



GOBIERNO REGIONAL DE UCAYALI CONSEJO REGIONAL

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"

*"Año del Bicentenario de la Consolidación de nuestra Independencia y de la Conmemoración de las
Héroicas Batallas de Junín y Ayacucho"*

ORDENANZA REGIONAL N° 013-2024-GRU-CR

POR CUANTO:

El consejo Regional de la Gobierno Regional de Ucayali, de conformidad con lo previsto en el Artículo 191° y 192° de la Constitución Política del Perú, modificado por la Ley N° 27680, Ley de la Reforma Constitucional del Capítulo XIV del Título IV, sobre Descentralización; Ley N° 27783, Ley de Bases de la Descentralización; Ley N° 27867, Ley Orgánica de Gobiernos Regionales, modificada por Ley N° 27902 y Ley N° 28013, Reglamento Interno del Consejo Regional, y demás normas complementarias y;

CONSIDERANDO:

Que, el Artículo 191° de la Constitución Política del Perú y sus modificaciones, Ley de Reforma Constitucional N° 27680 y Ley N° 28607, establece que: "Los Gobiernos Regionales tienen autonomía política, económica y administrativa en los asuntos de su competencia"; dispositivo que es concordante con el Artículo 2° de la Ley N° 27867, Ley Orgánica de Gobiernos Regionales y sus modificatorias; asimismo en el inciso 1) del Artículo 192° señala, que los Gobiernos Regionales son competentes para aprobar su organización interna y su presupuesto;

Que, el numeral 1) del artículo 9° de la Ley N° 27783, Ley de Bases de la Descentralización, señala que la autonomía política es la facultad de adoptar y concordar las políticas, planes y normas en los asuntos de su competencia, aprobar y expedir sus normas, decidir a través de sus órganos de gobierno y desarrollar las funciones que le son inherente;

Que, sobre el particular, en el Artículo 15° de la Ley N° 27867, Ley Orgánica de Gobiernos Regionales, señala, que es atribución del Consejo Regional, aprobar, modificar o derogar las normas que regulen o reglamenten los asuntos y materia de su competencia y funciones del Gobierno Regional; y por otro lado en el inciso c) el Artículo 53° de la mencionada ley, establece dentro de las funciones en materia ambiental, "Formular, coordinar, conducir y supervisar la aplicación de las estrategias regionales respecto a la diversidad biológica y sobre cambio climático, dentro del marco de las estrategias nacionales respectivas"; y finalmente en el Artículo 53°, inciso b) establece que los Gobiernos Regionales, en coordinación con las Comisiones Ambientales Regionales (CAR), implementen un Sistema Regional de Gestión Ambiental;

Que, el numeral 8.1 del Artículo 8° de la Ley N° 28611, Ley General del Ambiente y el Artículo 3° del Decreto Supremo N° 088-2005-PCM disponen que la Política Nacional del Ambiente, constituye el conjunto de lineamientos, objetivos, estrategias, metas, programas e instrumentos de carácter público, que tiene como propósito definir y orientar el accionar de las entidades del Gobierno Nacional, Regional y Local y del sector privado y de la sociedad civil, en material ambiental;

Que, de acuerdo al Artículo 9° de la Ley N° 28611, Ley General del Ambiente, el objetivo de la Política Nacional del Ambiente es mejorar la calidad de vida de las personas, garantizando la existencia de ecosistemas saludables, viables y funcionales en el largo plazo; y el desarrollo sostenible del país, mediante la prevención, protección y recuperación del ambiente y sus componentes, la conservación y el aprovechamiento sostenible de los recursos naturales, responsable y congruente con los derechos fundamentales de la persona;





GOBIERNO REGIONAL DE UCAYALI CONSEJO REGIONAL

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"

*"Año del Bicentenario de la Consolidación de nuestra Independencia y de la Commemoración de las
Héroicas Batallas de Junín y Ayacucho"*

Que, de acuerdo con el Eje de Política 1: Conservación y aprovechamiento sostenible de los recursos naturales y de la diversidad biológica, de la Política Nacional del Ambiente, se establece como Objetivo N° 7: Lograr la adaptación de la población frente al cambio climático y establecer medidas de mitigación, orientadas al desarrollo sostenible; conforme se advierte de lo expresamente estipulado en los Numerales 9 y 11 que mencionan la incentivación, monitoreo, fomentar desarrollo de proyectos, conducir los procesos de adaptación y mitigación, promover el uso de tecnologías e Incorporar en los procesos de Ordenamiento Territorial el análisis del riesgo natural y antrópico, así como las medidas de adaptación al cambio climático;



Que, la Política Nacional del Ambiente, se elabora en concordancia con lo dispuesto en la Ley General del Ambiente y otras normas, tales como la Ley N° 27783, Ley de Bases de la Descentralización; Ley N° 27867, Ley Orgánica de Gobiernos Regionales; Ley N° 27972, Ley Orgánica de Municipalidades, la Ley N° 26821, Ley Orgánica de Aprovechamiento Sostenible de los Recursos Naturales; así como con los tratados internacionales suscritos por el país;



Que, mediante Ley N° 30754 se promulgó la "Ley Marco sobre Cambio Climático", con el objeto de establecer los principios, enfoques y disposiciones generales para coordinar, articular, diseñar, ejecutar, reportar, monitorear, evaluar y difundir las políticas públicas para la gestión integral, participativa y transparente de las medidas de adaptación y mitigación al cambio climático, a fin de reducir la vulnerabilidad del país al cambio climático, aprovechar las oportunidades del crecimiento bajo en carbono y cumplir con los compromisos internacionales asumidos por el Estado ante la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre Cambio Climático, con enfoque intergeneracional. Asimismo, la citada norma en su Artículo 3°, establece los enfoques para la gestión integral del cambio climático, basados en conocimientos tradicionales, cuencas hidrográficas, ecosistemas, reservas de carbono, planificación territorial; así como enfoque intergeneracional, intercultural, de derechos humanos, igualdad; y un desarrollo bajo en carbono, que incorpore la gestión de riesgos climáticos;



Que, mediante Decreto Supremo N° 013-2019-MINAM, se publicó el Reglamento de la Ley Marco sobre Cambio Climático, con el objeto reglamentar las disposiciones establecidas en la Ley N° 30754, para la planificación, articulación, ejecución, monitoreo, evaluación, reporte y difusión de las políticas públicas para la gestión integral del cambio climático;

Que, en el Artículo 10° de la Ley Marco sobre Cambio Climático, se disponen las Funciones de las autoridades regionales en el marco de sus competencias, sobre la base de los principios y enfoques establecidos en los Artículos 2° y 3° de la Ley Marco sobre Cambio Climático, el enfoque de género y con pertinencia cultural y lingüística: 1) Elaborar, aprobar, implementar, monitorear, evaluar y actualizar su Estrategia Regional de Cambio Climático, de conformidad con la Estrategia Nacional de Cambio Climático, las Contribuciones Determinadas a Nivel Nacional y, sus instrumentos de gestión territorial vigentes, considerando los periodos de actualización de su Plan de Desarrollo Regional Concertado, de conformidad con lo establecido en el Artículo 23° del presente Reglamento, considerando las acciones de cambio climático definidas en los Planes de Vida de los pueblos indígenas u originarios, y con la participación de actores no estatales, como los pueblos indígenas u originarios;

Que, en el numeral 22.4 del artículo 22° del Reglamento de la Ley Marco sobre Cambio Climático, menciona que las estrategias regionales de cambio climáticos son de obligatorio cumplimiento para los gobiernos regionales;



GOBIERNO REGIONAL DE UCAYALI CONSEJO REGIONAL

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"

*"Año del Bicentenario de la Consolidación de nuestra Independencia y de la Commemoración de las
Héroicas Batallas de Junín y Ayacucho"*

Que, con el INFORME N° 002-2024-GRU-GR-GGR-ARAU-DCDB/XVSR de fecha 04 de septiembre del 2024, la Especialista en Cambio Climático de la Dirección de Conservación y Diversidad Biológica de la Autoridad Regional Ambiental de Ucayali, concluye que: La estrategia Regional de Cambio Climático, es un instrumento vinculante que se alinea a la Estrategia Nacional ante el Cambio Climático (ENCC), y las Contribuciones Nacionalmente Determinadas (NDC), y el Plan de Desarrollo Concertado (PDC), Plan Estratégico Institucional (PEI), Plan Operativo Institucional (POI), Presupuesto Público y otros instrumentos de inversión y gestión a nivel Regional, a fin de incorporar las medidas de adaptación y mitigación al cambio climático. Asimismo, tiene como prioridad atender los efectos adversos y aprovechar las oportunidades que genera el cambio climático en diferentes áreas y sectores a nivel regional, a fin de promover el desarrollo resiliente al clima y bajo en carbono;



Que, mediante INFORME LEGAL N° 061-2024-GRU-GGR-ORAJ de fecha 10 de septiembre del 2024 el Director del Sistema Adm. II – Oficina Regional de Asesoría Jurídica, concluye que habiéndose culminado con la actualización de la Estrategia Regional del Cambio Climático – ERCC al 2030, acorde a los lineamientos metodológicos para la formulación y actualización de las Estrategias Regionales del Cambio Climático y sus anexos; y contando con la opinión técnica favorable de la Subgerencia de Planificación y Estadística de la Entidad; la opinión técnica de la Dirección General de Cambio Climático y Desertificación del Viceministerio de Desarrollo Estratégico de Recursos Naturales del MINAM; el sustento legal contenido en el presente informe legal y la exposición de motivos elaborado por la ARAU (área usuaria); de conformidad con lo establecido en el numeral 13.3 Artículo 13° de la Ley N° 30754 – Ley Marco sobre Cambio Climático y la RESOLUCION MINISTERIAL N° 152-2021-MINAM; corresponde al Consejo Regional del Gobierno Regional de Ucayali APROBAR LA ESTRATEGIA REGIONAL DE CAMBIO CLIMÁTICO AL 2030 DEL GOBIERNO REGIONAL DE UCAYALI;



Que, el literal o) del Artículo 21° de la Ley N° 27867, Ley Orgánica de los Gobiernos Regionales, establece que es atribución del Gobernador Regional promulgar Ordenanzas Regionales o hacer uso de su derecho a observarlas en el plazo de quince (15) días hábiles y ejecutar los acuerdos del Consejo Regional, (...);

Que, el Artículo 38° de la Ley N° 27867, Ley Orgánica de los Gobiernos Regionales establece que las Ordenanzas Regionales norman asuntos de carácter general, la organización y la administración del Gobierno Regional y reglamentan materias de su competencia, en ese marco resulta necesario que el Consejo Regional de acuerdo a sus atribuciones dicte una ordenanza regional que declare la Aprobación de la Estrategia Regional de Cambio Climático y declarar de interés regional su adopción e implementación;

Que, de conformidad con las facultades conferidas en la Constitución Política del Estado, artículo 9° y 10° de la Ley N° 27867 – Ley Orgánica de Gobiernos Regionales modificado por las Leyes N° 27902 y N° 28968 y el Reglamento Interno del Consejo Regional de Ucayali, en Sesión Extraordinaria de fecha 24 de octubre de 2024, aprobaron por Unanimidad la siguiente:

ORDENANZA REGIONAL

ARTÍCULO PRIMERO: APROBAR, la "ESTRATEGIA REGIONAL DE CAMBIO CLIMÁTICO DE UCAYALI AL 2030" - (ERCCU AL 2030) DEL GOBIERNO REGIONAL DE UCAYALI.

ARTÍCULO SEGUNDO: DISPONER, que los órganos de línea, unidades ejecutoras y órganos desconcentrados del Gobierno Regional de Ucayali incorporen en sus instrumentos de gestión institucional: El Plan Estratégico Institucional, Plan de Desarrollo Regional Concertado, Plan



GOBIERNO REGIONAL DE UCAYALI CONSEJO REGIONAL

"Decenio de la Igualdad de Oportunidades para Mujeres y Hombres"

*"Año del Bicentenario de la Consolidación de nuestra Independencia y de la Commemoración de las
Heroicas Batallas de Junín y Ayacucho"*

Operativo Institucional y Presupuesto Participativo, en el marco de sus competencias y funciones, las medidas de adaptación y mitigación de la Estrategia Regional de Cambio Climático, a fin de dar cumplimiento electivo de la presente ordenanza.

ARTÍCULO TERCERO: PROMOVER, en coordinación con los Gobiernos Locales y la Sociedad Civil la alineación de los instrumentos de gestión institucional local provincial y distrital: Reglamento de Organización y Funciones (ROF), Texto Único de Procedimientos Administrativos (TUPA), Plan de Desarrollo Concertado (PDC) y otros, que facilite la implementación de las medidas de adaptación y mitigación de la Estrategia Regional de Cambio Climático.

ARTÍCULO CUARTO: ENCARGAR, a la Autoridad Regional Ambiental en coordinación con la Gerencia Regional de Planeamiento y Presupuesto, la implementación inmediata y ejecución directa de las acciones y medidas estratégicas planteadas en la estrategia que son de competencia regional.

ARTÍCULO QUINTO: ENCARGAR, a la Autoridad Regional Ambiental, el monitoreo y la evaluación periódica de la ejecución de la presente Ordenanza Regional, debiendo informar al Consejo Regional anualmente, de las acciones que se desarrollen para la implementación de la Estrategia Regional de Cambio Climático de Ucayali al 2030.

ARTÍCULO SEXTO: ENCARGAR, a la Secretaria General del Gobierno Regional de Ucayali, la publicación de la presente Ordenanza Regional en el Diario Oficial "El Peruano", así como en el diario de mayor circulación de la capital de la Región.

Comuníquese al señor Gobernador Regional del Gobierno Regional de Ucayali, para su promulgación.

En la ciudad de Pucallpa, a los veinticuatro días del mes de octubre de 2024.

GOBIERNO REGIONAL DE UCAYALI
CONSEJO REGIONAL

Leonardo Gabriel Mallqui Díaz
PRESIDENTE

POR TANTO:

Mando se registre, notifique, difunda y cumpla.

15 NOV. 2024

Dado en la sede del Gobierno Regional de Ucayali, a los

GOBIERNO REGIONAL DE UCAYALI

Manuel Gambini Rupay
GOBERNADOR REGIONAL



GOBIERNO REGIONAL DE
UCAYALI



ESTRATEGIA REGIONAL DE CAMBIO CLIMÁTICO DE UCAYALI 2030

Documento preliminar

Fiorella Pizzini Duarte.

Consultora

fpizzinid@outlook.com

Contenido

ACRÓNIMOS	14
INTRODUCCIÓN	16
OBJETIVOS Y ALCANCES	17
SECCIÓN 1: ASPECTOS GENERALES	18
2.1 MARCO NORMATIVO.....	19
2.1.1 MARCO NORMATIVO DE POLÍTICAS A NIVEL INTERNACIONAL	19
2.1.2 MARCO NORMATIVO DE POLÍTICAS A NIVEL NACIONAL	21
2.1.3 ENFOQUE DE GÉNERO, INTERCULTURALIDAD E INTERGENERACIONALIDAD	32
2.2 ANÁLISIS Y EVALUACIÓN DE LA IMPLEMENTACIÓN DE LA ERCC UCAYALI 2019 – 2022	32
2.2.1 ASPECTOS GENERALES.....	32
2.2.2 ANÁLISIS DEL ALCANCE DE LA ERCC UCAYALI 2019 – 2022	33
2.2.3 ANÁLISIS DE LA IMPLEMENTACIÓN DE LA ERCC UCAYALI 2019 - 2022	37
2.3 MODELO CONCEPTUAL DE ACTUALIZACIÓN DEL PROCESO DE LA ERCC UCAYALI 2030	69
SECCIÓN 2: FASES PARA LA FORMULACIÓN Y ACTUALIZACIÓN DE LA ESTRATEGIA REGIONAL DE CAMBIO CLIMÁTICO DE UCAYALI AL 2030	73
2.1 FASE 0: ORGANIZACIÓN DEL PROCESO DE ACTUALIZACIÓN DE LA ERCC DE UCAYALI	74
2.1.1 ETAPA 1: DECLARACIÓN DE INTERÉS REGIONAL	74
2.1.2 ETAPA 2: CONFORMACIÓN DE GRUPO DE TRABAJO	74
2.1.3 ELABORACIÓN DEL PLAN DE TRABAJO E INFORMACIÓN BÁSICA	76
2.2 FASE 1: ANÁLISIS DEL TERRITORIO.....	81
2.2.1 ETAPA 1: ANÁLISIS DE RIESGO ANTE LOS EFECTOS DEL CAMBIO CLIMÁTICO	82
2.2.2 ETAPA 2: ANÁLISIS DE FUENTES DE EMISIÓN DE GASES DE EFECTO INVERNADERO	500
2.2.3 ETAPA 3: ANÁLISIS DE BARRERAS PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE LA ERCC DEL DEPARTAMENTO DE UCAYALI	518
2.3 FASE 2: PLANEAMIENTO	529
2.3.1 ETAPA 1: DEFINICIÓN DE LA SITUACIÓN ESPERADA	529
2.3.2 ETAPA 2: DEFINICIÓN DE LOS OBJETIVOS PRIORITARIOS	530
2.3.3 ETAPA 3: DEFINICIÓN DE LOS LINEAMIENTOS PRIORITARIOS	536
2.3.4 ETAPA 4: IDENTIFICACIÓN DE LAS MEDIDAS DE ADAPTACIÓN Y MITIGACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO	538
2.4 FASE 3: IMPLEMENTACIÓN	602
2.4.1 ETAPA 1: ELABORACIÓN DEL PLAN DE ACCIÓN	602
2.4.2 ETAPA 2: RUTA DE IMPLEMENTACIÓN	745
2.5 FASE 4: MONITOREO Y EVALUACIÓN	754
2.5.1 ETAPA 1: MONITOREO DEL PLAN DE ACCIÓN	757
2.5.2 ETAPA 2: EVALUACIÓN DE LA ERCC UCAYALI 2030.....	765
BIBLIOGRAFÍA	767
ANEXOS	768

Índice de anexos

Anexo 1 Declaración de Interés Regional la Elaboración del Proceso de Actualización de la Estrategia Regional de Cambio Climático de Ucayali 2023 – 2030.....	769
Anexo 2: Acta de reunión de la CAR para la conformación del grupo de trabajo	772
Anexo 3 Tabla de valores del análisis de sensibilidad	780
Anexo 4 Tabla de valores capacidad adaptativa.....	859
Anexo 5 Relación de asistentes al Primer Taller de Trabajo (Segundo Taller Regional) de Actualización de la ERCC Ucayali 2030 y Evidencias.....	942
Anexo 6 Relación de asistentes al Segundo Taller de Trabajo (Tercer Taller Regional) de Actualización de la ERCC Ucayali 2030 y Evidencias.....	949
Anexo 7 Relación de reuniones bilaterales y evidencias.....	952

Índice de cuadros

Cuadro 1 Matriz de Marco Normativo Nacional para la actualización de la ERCC Ucayali	24
Cuadro 2 Pasos a seguir para la evaluación de la ERCC Ucayali 2019 - 2022	34
Cuadro 3 Análisis del alcance de la formulación de la ERCC Ucayali 2019 - 2022.....	35
Cuadro 4 Medidas de adaptación implementadas en la ERCC Ucayali 2019 – 2022	38
Cuadro 5 Medidas de mitigación implementadas en la ERCC Ucayali 2019 – 2022	55
Cuadro 6 Resultados de cumplimiento y avance de indicadores de la ERCC Ucayali.....	67
Cuadro 7 Principales criterios para la actualización de la ERCC Ucayali	68
Cuadro 8 Miembros del Grupo Técnico de Diversidad Biológica, Cambio Climático y Mecanismos de Conservación.....	75
Cuadro 9 Equipo consultor para la actualización de la ERCCU al 2030	76
Cuadro 10 Principales criterios para la actualización de la ERCC Ucayali.....	78
Cuadro 11 Indicadores de exposición del Área Temática Agua.....	87
Cuadro 12 Indicadores de exposición del Área Temática Agricultura	88
Cuadro 13 Indicadores de exposición del Área Temática Bosques	88
Cuadro 14 Indicadores de exposición del Área Temática Pesca y Acuicultura	89
Cuadro 15 Indicadores de exposición del Área Temática Salud	89
Cuadro 16 Indicadores de sensibilidad del Área Temática Agua.....	90
Cuadro 17 Indicadores de sensibilidad del Área Temática Agricultura	91
Cuadro 18 Indicadores de sensibilidad del Área Temática Bosques	91
Cuadro 19 Indicadores de sensibilidad del Área Temática Pesca y Acuicultura	92
Cuadro 20 Indicadores de sensibilidad del Área Temática Salud	92
Cuadro 21 Indicadores de capacidad adaptativa del Área Temática Agua.....	93
Cuadro 22 Indicadores de capacidad adaptativa del Área Temática Agricultura	94
Cuadro 23 Indicadores de capacidad adaptativa del Área Temática Bosques	94
Cuadro 24 Indicadores de capacidad adaptativa del Área Temática Pesca y Acuicultura	94
Cuadro 25 Indicadores de capacidad adaptativa del Área Temática Salud	95
Cuadro 26 Rangos y niveles de Vulnerabilidad	96
Cuadro 27 Cálculo del nivel de riesgo ante los peligros del cambio climático.....	96
Cuadro 28 Codificación de las clasificaciones climáticas.....	108
Cuadro 29 Categorización del Mapa Susceptibilidad a Inundación por Erosión Fluvial.....	116
Cuadro 30 Niveles de peligro por inundaciones, en el escenario climático actual, por provincia y distrito según superficie (ha) afectada.....	117
Cuadro 31 Categorización del factor desencadenante (porcentaje de cambio de la precipitación total anual)	118
Cuadro 32 Matriz de evaluación de los niveles de peligro por inundaciones	118
Cuadro 33 Niveles de peligro por inundaciones en el escenario climático al 2030 por provincia y distrito según superficie (ha) afectada.....	119
Cuadro 34 Categorización del Mapa Susceptibilidad a Movimientos en Masa	120
Cuadro 35 Niveles de peligro por movimientos de masa en el escenario climático actual, por provincia y distrito según superficie (ha) afectada	121
Cuadro 36 Matriz de evaluación de los niveles de peligro por movimientos en masa	122
Cuadro 37 Niveles de peligro por movimientos en masas en el escenario climático al 2030, por provincia y distrito según superficie (ha) afectada	123
Cuadro 38 Categorización del porcentaje de cambio del Índice de Lang.....	125
Cuadro 39 Niveles de peligro por cambios en las condiciones de aridez en el escenario climático actual, por provincia y distrito según superficie (ha) afectada	126

Cuadro 40 Niveles de peligro por cambios en las condiciones de aridez en el escenario climático al 2030, por provincia y distrito según superficie (ha) afectada	127
Cuadro 41 Cuencas hidrográficas expuestas al peligro por inundaciones en el escenario climático actual	129
Cuadro 42 Cuencas hidrográficas expuestas al peligro por inundaciones en el escenario climático al 2030	134
Cuadro 43 Cuencas hidrográficas expuestas al peligro por movimientos en masa en el escenario climático actual	141
Cuadro 44 Cuencas hidrográficas expuestas al peligro por movimientos en masa en el escenario climático al 2030	145
Cuadro 45 Cuencas hidrográficas expuestas al peligro por cambios en las condiciones de aridez en el escenario climático actual	152
Cuadro 46 Cuencas hidrográficas expuestas al peligro por cambios en las condiciones de aridez en el escenario climático al 2030	158
Cuadro 47 Nivel de vulnerabilidad de las cuencas hidrográficas	164
Cuadro 48 Sistemas productivos expuestos al peligro por inundaciones en el escenario climático actual	170
Cuadro 49 Sistemas productivos expuestos al peligro por inundaciones en el escenario climático al 2030	171
Cuadro 50 Sistemas productivos expuestos al peligro por movimientos en masa en el escenario climático actual	173
Cuadro 51 Sistemas productivos expuestos al peligro por movimientos en masa en el escenario climático al 2030	174
Cuadro 52 Sistemas productivos expuestos al peligro por cambios en las condiciones de aridez en el escenario climático actual	177
Cuadro 53 Sistemas productivos expuestos al peligro por cambios en las condiciones de aridez en el escenario climático al 2030	178
Cuadro 54 Nivel de vulnerabilidad de los sistemas productivos	180
Cuadro 55 Ecosistemas expuestos al peligro por inundaciones en el escenario climático actual	182
Cuadro 56 Ecosistemas expuestos al peligro por inundaciones en el escenario climático al 2030	186
Cuadro 57 Población expuestas al peligro por inundaciones en el escenario climático actual	191
Cuadro 58 Población expuesta al peligro por inundaciones en el escenario climático al 2030	198
Cuadro 59 Ecosistemas expuestos al peligro por movimientos en masa en el escenario climático actual	206
Cuadro 60 Ecosistemas expuestos al peligro por movimientos en masa en el escenario climático al 2030	210
Cuadro 61 Población expuesta al peligro por movimientos en masa en el escenario climático actual	215
Cuadro 62 Población expuesta al peligro por movimientos en masa en el escenario climático al 2030	222
Cuadro 63 Ecosistemas expuestos al peligro por cambios en las condiciones de aridez en el escenario climático actual	230
Cuadro 64 Ecosistemas expuestos al peligro por cambios en las condiciones de aridez en el escenario climático al 2030	234
Cuadro 65 Población expuesta al peligro por cambios en las condiciones de aridez en el escenario climático actual	239

Cuadro 66 Población expuesta al peligro por cambios en las condiciones de aridez en el escenario climático al 2030	246
Cuadro 67 Nivel de vulnerabilidad de los ecosistemas	255
Cuadro 68 Nivel de vulnerabilidad de la población.....	259
Cuadro 69 Zonas de pesca artesanal expuestas al peligro por inundaciones en el escenario climático actual	268
Cuadro 70 Zonas de pesca artesanal expuestas al peligro por inundaciones en el escenario climático al 2030	269
Cuadro 71 Empresas acuícolas expuestas al peligro por inundaciones en el escenario climático actual.....	271
Cuadro 72 Empresas acuícolas expuestas al peligro por inundaciones en el escenario climático al 2030.....	273
Cuadro 73 Zonas de pesca artesanal expuestas al peligro por movimientos en masa en el escenario climático actual.....	276
Cuadro 74 Zonas de pesca artesanal expuestas al peligro por movimientos en masa en el escenario climático al 2030.....	277
Cuadro 75 Empresas acuícolas expuestas al peligro por movimientos en masa en el escenario climático actual	279
Cuadro 76 Empresas acuícolas expuestas al peligro por movimientos en masa en el escenario climático al 2030	281
Cuadro 77 Zonas de pesca artesanal expuestas al peligro por cambios en las condiciones de aridez en el escenario climático actual	284
Cuadro 78 Zonas de pesca artesanal expuestas al peligro por cambios en las condiciones de aridez en el escenario climático al 2030	285
Cuadro 79 Empresas acuícolas expuestas al peligro por cambios en las condiciones de aridez en el escenario climático actual.....	287
Cuadro 80 Empresas acuícolas expuestas al peligro por cambios en las condiciones de aridez en el escenario climático al 2030	289
Cuadro 81 Nivel de vulnerabilidad de las zonas de pesca artesanal.....	292
Cuadro 82 Nivel de vulnerabilidad de las empresas acuícolas.....	293
Cuadro 83 Población expuesta al peligro por inundaciones en el escenario climático actual..	296
Cuadro 84 Población expuesta al peligro por cambios en las condiciones de aridez en el escenario climático al 2030.....	297
Cuadro 85 Servicios de salud expuestos al peligro por inundaciones en el escenario climático actual.....	299
Cuadro 86 Servicios de salud expuestos al peligro por inundaciones en el escenario climático al 2030.....	300
Cuadro 87 Población expuesta al peligro por movimientos en masa en el escenario climático actual.....	302
Cuadro 88 Población expuesta al peligro por movimientos en masa en el escenario climático al 2030.....	303
Cuadro 89 Servicios de salud expuestos al peligro por movimientos en masa en el escenario climático actual	305
Cuadro 90 Servicios de salud expuestos al peligro por movimientos en masa en el escenario climático al 2030	306
Cuadro 91 Población expuesta al peligro por cambios en las condiciones de aridez en el escenario climático actual.....	308

Cuadro 92 Población expuesta al peligro por cambios en las condiciones de aridez en el escenario climático al 2030	309
Cuadro 93 Servicios de salud expuestos al peligro por cambios en las condiciones de aridez en el escenario climático actual	311
Cuadro 94 Servicios de salud expuestos al peligro por cambios en las condiciones de aridez en el escenario climático al 2030	312
Cuadro 95 Nivel de vulnerabilidad de la población.....	314
Cuadro 96 Nivel de vulnerabilidad de los servicios de salud	315
Cuadro 97 Cuencas hidrográficas con riesgo ante el peligro por inundaciones en el escenario climático actual	318
Cuadro 98 Cuencas hidrográficas con riesgo ante el peligro por inundaciones en el escenario climático al 2030	323
Cuadro 99 Cuencas hidrográficas con riesgo ante el peligro por movimientos en masa en el escenario climático actual.....	330
Cuadro 100 Cuencas hidrográficas con riesgo ante el peligro por movimientos en masa en el escenario climático al 2030.....	335
Cuadro 101 Cuencas hidrográficas con riesgo ante el peligro por cambios en las condiciones de aridez en el escenario climático actual	342
Cuadro 102 Cuencas hidrográficas con riesgo ante el peligro por cambios en las condiciones de aridez en el escenario climático al 2030	347
Cuadro 103 Matriz de síntesis del análisis de riesgo del Área Temática Agua	355
Cuadro 104 Sistemas productivos con riesgo ante el peligro por inundaciones en el escenario climático actual	357
Cuadro 105 Sistemas productivos con riesgo ante el peligro por inundaciones en el escenario climático al 2030	358
Cuadro 106 Sistemas productivos con riesgo ante el peligro por movimientos en masa en el escenario climático actual.....	361
Cuadro 107 Sistemas productivos con riesgo ante el peligro por movimientos en masa en el escenario climático al 2030.....	362
Cuadro 108 Sistemas productivos con riesgo ante el peligro por cambios en las condiciones de aridez en el escenario climático actual	364
Cuadro 109 Sistemas productivos con riesgo ante el peligro por cambios en las condiciones de aridez en el escenario climático al 2030	365
Cuadro 110 Matriz de síntesis del análisis de riesgo del Área Temática Agricultura	368
Cuadro 111 Ecosistemas con riesgo ante el peligro por inundaciones en el escenario climático actual.....	370
Cuadro 112 Ecosistemas con riesgo ante el peligro por inundaciones en el escenario climático al 2030.....	374
Cuadro 113 Población con riesgo ante el peligro por inundaciones en el escenario climático actual.....	379
Cuadro 114 Población con riesgo ante el peligro por inundaciones en el escenario climático al 2030.....	386
Cuadro 115 Ecosistemas con riesgo ante el peligro por movimientos en masa en el escenario climático actual	394
Cuadro 116 Ecosistemas con riesgo ante el peligro por movimientos en masa en el escenario climático al 2030	398
Cuadro 117 Población con riesgo ante el peligro por movimientos en masa en el escenario climático actual	403

Cuadro 118 Población con riesgo ante el peligro por movimientos en masa en el escenario climático al 2030	410
Cuadro 119 Ecosistemas con riesgo ante el peligro por cambios en las condiciones de aridez en el escenario climático actual	418
Cuadro 120 Ecosistemas con riesgo ante el peligro por cambios en las condiciones de aridez en el escenario climático al 2030	422
Cuadro 121 Población con riesgo ante el peligro por cambios en las condiciones de aridez en el escenario climático actual	427
Cuadro 122 Población con riesgo ante el peligro por cambios en las condiciones de aridez en el escenario climático al 2030	434
Cuadro 123 Matriz de síntesis del análisis de riesgo del Área Temática Bosques	444
Cuadro 124 Zonas de pesca artesanal con riesgo ante el peligro por inundaciones en el escenario climático actual	448
Cuadro 125 Zonas de pesca artesanal con riesgo ante el peligro por inundaciones en el escenario climático al 2030	449
Cuadro 126 Empresas acuícolas con riesgo ante el peligro por inundaciones en el escenario climático actual	451
Cuadro 127 Empresas acuícolas con riesgo ante el peligro por inundaciones en el escenario climático al 2030	453
Cuadro 128 Zonas de pesca artesanal con riesgo ante el peligro por movimientos en masa en el escenario climático actual	456
Cuadro 129 Zonas de pesca artesanal con riesgo ante el peligro por movimientos en masa en el escenario climático al 2030	457
Cuadro 130 Empresas acuícolas con riesgo ante el peligro por movimientos en masa en el escenario climático actual	459
Cuadro 131 Empresas acuícolas con riesgo ante el peligro por movimientos en masa en el escenario climático al 2030	461
Cuadro 132 Zonas de pesca artesanal con riesgo ante el peligro por cambios en las condiciones de aridez en el escenario climático actual	464
Cuadro 133 Zonas de pesca artesanal con riesgo ante el peligro por cambios en las condiciones de aridez en el escenario climático al 2030	465
Cuadro 134 Empresas acuícolas con riesgo ante el peligro por cambios en las condiciones de aridez en el escenario climático actual	467
Cuadro 135 Empresas acuícolas con riesgo ante el peligro por cambios en las condiciones de aridez en el escenario climático al 2030	469
Cuadro 136 Matriz de síntesis del análisis de riesgo del Área Temática Pesca y Acuicultura ...	473
Cuadro 137 Población con riesgo ante el peligro por inundaciones en el escenario climático actual	477
Cuadro 138 Población con riesgo ante el peligro por inundaciones en el escenario climático al 2030	478
Cuadro 139 Servicios de salud con riesgo ante el peligro por inundaciones en el escenario climático actual	481
Cuadro 140 Servicios de salud con riesgo ante el peligro por inundaciones en el escenario climático al 2030	482
Cuadro 141 Población con riesgo ante el peligro por movimientos en masa en el escenario climático actual	484
Cuadro 142 Población con riesgo ante el peligro por movimientos en masa en el escenario climático al 2030	485

Cuadro 143 Servicios de salud con riesgo ante el peligro por movimientos en masa en el escenario climático actual	487
Cuadro 144 Servicios de salud con riesgo ante el peligro por movimientos en masa en el escenario climático al 2030	488
Cuadro 145 Población con riesgo ante el peligro por cambios en las condiciones de aridez en el escenario climático actual	490
Cuadro 146 Población con riesgo ante el peligro por cambios en las condiciones de aridez en el escenario climático al 2030	491
Cuadro 147 Servicios de salud con riesgo ante el peligro por cambios en las condiciones de aridez en el escenario climático actual	493
Cuadro 148 Servicios de salud con riesgo ante el peligro por cambios en las condiciones de aridez en el escenario climático al 2030	494
Cuadro 149 Matriz de síntesis del análisis de riesgo del Área Temática Salud	497
Cuadro 150 Emisiones y remociones de gases de efecto invernadero de Ucayali del año 2019	502
Cuadro 151 Emisiones y remociones de gases de efecto invernadero del Sector Energía de Ucayali del año 2019	508
Cuadro 152 Emisiones de GEI en el sector agricultura del año 2019, Ucayali.	510
Cuadro 153 Emisiones de GEI del sector UTCUTS en el año 2019 (GgCO ₂ eq)	511
Cuadro 154 Resultados de emisiones de GEI del sector Desechos de Ucayali 2019.....	514
Cuadro 155 Procedimientos Generales de Control de Calidad, considerados para la elaboración del Inventario regional de GEI de la región Ucayali.....	516
Cuadro 156 Relación de los objetivos del PDRC Ucayali y las principales barreras.....	519
Cuadro 157 Centros de investigación y organizaciones vinculadas a la generación de información y actividades afines a la adaptación y mitigación del cambio climático en el departamento de Ucayali	523
Cuadro 158 Barreras Tecnológicas identificadas en el departamento de Ucayali.....	524
Cuadro 159 Barreras de financiamiento para la implementación de medidas de adaptación y mitigación	527
Cuadro 160 Matriz de síntesis del análisis de barreras a nivel regional.....	527
Cuadro 161 Objetivos Estratégicos de la ERCC Ucayali al 2030.....	531
Cuadro 162 Coherencia de objetivos prioritarios regionales con objetivos de instrumentos de GICC del nivel nacional	531
Cuadro 163 Matriz de síntesis de los Objetivos Prioritarios	534
Cuadro 164 Matriz de Lineamientos Prioritarios de Adaptación al Cambio Climático	536
Cuadro 165 Matriz de Lineamientos Prioritarios de Mitigación al Cambio Climático.....	537
Cuadro 166 Matriz de Lineamientos Prioritarios para la gobernanza de la gestión integral del Cambio Climático	537
Cuadro 167 Matriz de síntesis para las medidas de adaptación al cambio climático del departamento de Ucayali	539
Cuadro 168 Matriz de síntesis para las medidas de mitigación al cambio climático del departamento de Ucayali	579
Cuadro 169 Matriz de programación del plan de acción para el componente de adaptación – Área Temática Agua.....	603
Cuadro 170 Matriz de programación del plan de acción para el componente de adaptación – Área Temática Agricultura	620
Cuadro 171 Matriz de programación del plan de acción para el componente de adaptación – Área Temática Bosques	635

Cuadro 172 Matriz de programación del plan de acción para el componente de adaptación – Área Temática Pesca y Acuicultura	657
Cuadro 173 Matriz de programación del plan de acción para el componente de adaptación – Área Temática Salud	673
Cuadro 174 Matriz de programación del plan de acción para el componente de mitigación – Sector Energía	687
Cuadro 175 Matriz de programación del plan de acción para el componente de mitigación – Sector Agricultura.....	703
Cuadro 176 Matriz de programación del plan de acción para el componente de mitigación – UTCUTS.....	707
Cuadro 177 Matriz de programación del plan de acción para el componente de mitigación – Sector Desechos	727
Cuadro 178 Matriz de programación del Plan de Implementación de la ERCC – Institucionalidad	735
Cuadro 179 Matriz de programación del Plan de Implementación de la ERCC - Capacidades .	738
Cuadro 180 Matriz de programación del Plan de Implementación de la ERCC – Información, investigación y tecnología	741
Cuadro 181 Matriz de programación del Plan de Implementación de la ERCC – Financiamiento	744
Cuadro 182 Matriz de síntesis de la Hoja de Ruta.....	749
Cuadro 183 Hoja de Ruta para la implementación de la ERCC Ucayali al 2030	752
Cuadro 184 Matriz de identificación del nivel de avance del plan de acción de la ERCC	755
Cuadro 185 Modelo de Matriz de seguimiento y avance de la ERCC para el componente de adaptación o mitigación	759
Cuadro 186 Preguntas orientadoras para el monitoreo.....	765
Cuadro 187 Preguntas orientadoras para la evaluación	766

Índice de figuras

Figura 1 Estructura de la ERCC Ucayali 2019 – 2022	33
Figura 2 Proceso de elaboración e implementación de la ERCC Ucayali	70
Figura 3 Ruta metodológica de actualización de la ERCC Ucayali 2030	70
Figura 4 Modelo Conceptual para la elaboración de la ERCC Ucayali	71
Figura 5 Etapas del Análisis del Territorio	81
Figura 6 Modelo conceptual para el análisis de riesgos ante los efectos del cambio climático ..	82
Figura 7 Pasos para el análisis de riesgo ante los efectos del cambio climático	83
Figura 8 Componentes, sujetos y áreas de análisis por área temática priorizadas.....	85
Figura 9 Modelo de cálculo para el análisis de sensibilidad y capacidad adaptativa	95
Figura 10 Cálculo de la vulnerabilidad.....	96
Figura 11 Cálculo del riesgo.....	96
Figura 12 Mapa de cuencas hidrográficas del departamento de Ucayali.....	97
Figura 13 Modelo Conceptual del Área Temática Agua	99
Figura 14 Modelo Conceptual del Área Temática Agricultura.....	101
Figura 15 Modelo Conceptual del Área Temática Bosques	102
Figura 16 Modelo Conceptual del Área Temática Pesca y Acuicultura	104
Figura 17 Modelo Conceptual del Área Temática Salud.....	106
Figura 18 Tendencias de la precipitación anual.....	108
Figura 19 Clasificación climática.....	109
Figura 20 Tendencia de temperatura máxima anual.....	110
Figura 21: Temperaturas máximas en época seca (julio, agosto y septiembre).....	110
Figura 22 Temperaturas máximas al término de la época de lluvia (abril, mayo y junio)	111
Figura 23 Tendencia de temperatura mínima anual	112
Figura 24 Temperaturas mínimas en época seca (julio, agosto y septiembre)	113
Figura 25 Temperaturas mínimas al término de la época de lluvia (abril, mayo y junio).....	113
Figura 26 Cambio proyectado en la precipitación anual (%) al 2030	114
Figura 27 Cambio en la temperatura mínima anual al 2030	115
Figura 28 Cambio en la temperatura máxima anual al 2030	115
Figura 29 Mapa de peligro por inundaciones en el escenario climático actual	116
Figura 30 Modelo conceptual del peligro por inundaciones.....	117
Figura 31 Mapa de peligro por inundaciones en el escenario climático al 2030	119
Figura 32 Mapa de peligro por movimientos en masa en el escenario climático actual	121
Figura 33 Modelo conceptual del peligro por movimientos en masas	122
Figura 34 Mapa de peligro por movimientos en masa en el escenario climático al 2030.....	124
Figura 35 Mapa de peligro por cambios en las condiciones de aridez en el escenario climático actual.....	125
Figura 36 Mapa de peligro por cambios en las condiciones de aridez en escenario climático al 2030.....	127
Figura 37 Mapa de cuencas hidrográficas expuestas al peligro por inundaciones en el escenario climático actual y en el escenario climático al 2030	140
Figura 38 Mapa de cuencas hidrográficas expuestas al peligro por movimientos en masa en el escenario climático actual y en el escenario climático al 2030.....	151
Figura 39 Mapa de cuencas hidrográficas expuestas al peligro por cambios en las condiciones de aridez en el escenario climático actual y en el escenario climático al 2030	163
Figura 40 Mapa de vulnerabilidad de las cuencas hidrográficas.....	169

Figura 41 Mapa de sistemas productivos expuestos al peligro por inundaciones en el escenario climático actual y en el escenario climático al 2030	172
Figura 42 Mapa de sistemas productivos expuestos al peligro por movimientos en masa en el escenario climático actual y en el escenario climático al 2030.....	176
Figura 43 Mapa de sistemas productivos expuestos al peligro por cambios en las condiciones de aridez en el escenario climático actual y en el escenario climático al 2030	179
Figura 44: Mapa de vulnerabilidad de los sistemas productivos	181
Figura 45 Mapa de ecosistemas expuestos al peligro por inundaciones en el escenario climático actual y en el escenario climático al 2030.....	190
Figura 46 Mapa de población expuesta al peligro por inundaciones en el escenario climático actual y en el escenario climático al 2030.....	205
Figura 47 Mapa de ecosistemas expuestos al peligro por movimientos en masa en el escenario climático actual y en el escenario climático al 2030	214
Figura 48 Mapa de población expuesta al peligro por movimientos en masa en el escenario climático actual y en el escenario climático al 2030	229
Figura 49 Mapa de ecosistemas expuestos al peligro por cambios en las condiciones de aridez en el escenario climático actual y en el escenario climático al 2030	238
Figura 50 Mapa de población expuesta al peligro por cambios en las condiciones de aridez en el escenario climático actual y en el escenario climático al 2030.....	254
Figura 51 Mapa de vulnerabilidad de los ecosistemas.....	259
Figura 52 Mapa de vulnerabilidad de la población	266
Figura 53 Mapa de zonas de pesca artesanal expuestas al peligro por inundaciones en el escenario climático actual y en el escenario climático al 2030.....	270
Figura 54 Mapa de empresas acuícolas expuestas al peligro por inundaciones en el escenario climático actual y en el escenario climático al 2030	275
Figura 55 Mapa de zonas de pesca artesanal expuestas al peligro por movimientos en masa en el escenario climático actual y en el escenario climático al 2030.....	278
Figura 56 Mapa de empresas acuícolas expuestas al peligro por movimientos en masa en el escenario climático actual y en el escenario climático al 2030.....	283
Figura 57 Mapa de zonas de pesca artesanal expuestas al peligro por cambios en las condiciones de aridez en el escenario climático actual y en el escenario climático al 2030	286
Figura 58 Mapa de empresas acuícolas expuestas al peligro por cambios en las condiciones de aridez en el escenario climático actual y en el escenario climático al 2030	291
Figura 59 Mapa de vulnerabilidad de las zonas de pesca artesanal	293
Figura 60 Mapa de vulnerabilidad de las empresas acuícolas	295
Figura 61 Mapa de población expuesta al peligro por inundaciones en el escenario climático actual y en el escenario climático al 2030.....	298
Figura 62 Mapa de servicios de salud expuestos al peligro por inundaciones en el escenario climático actual y en el escenario climático al 2030	301
Figura 63 Mapa de población expuesta al peligro por movimientos en masa en el escenario climático actual y en el escenario climático al 2030	304
Figura 64 Mapa de servicios de salud expuestos al peligro por movimientos en masa en el escenario climático actual y en el escenario climático al 2030.....	307
Figura 65 Mapa de población expuesta al peligro por cambios en las condiciones de aridez en el escenario climático actual y en el escenario climático al 2030.....	310
Figura 66 Mapa de servicios de salud expuestos al peligro por cambios en las condiciones de aridez en el escenario climático actual y en el escenario climático al 2030	313
Figura 67 Mapa de vulnerabilidad de la población	315

Figura 68 Mapa de vulnerabilidad de los servicios de salud	317
Figura 69: Mapa de riesgo de la disponibilidad hídrica e infraestructura asociada ante el peligro por inundaciones en el escenario climático actual y en el escenario climático al 2030	329
Figura 70 Mapa de riesgo de la disponibilidad hídrica e infraestructura asociada ante el peligro por movimientos en masa en el escenario climático actual y en el escenario climático al 2030	341
Figura 71: Mapa de riesgo de la disponibilidad hídrica e infraestructura asociada ante el peligro por cambios en las condiciones de aridez en el escenario climático actual y en el escenario climático al 2030	353
Figura 72 Modelo conceptual de daños y pérdidas del Área Temática Agua.....	354
Figura 73 Mapa de riesgo de los sistemas productivos ante el peligro por inundaciones en el escenario climático actual y en el escenario climático al 2030.....	360
Figura 74 Mapa de riesgo de los sistemas productivos ante el peligro por movimientos en masa en el escenario climático actual y en el escenario climático al 2030	363
Figura 75 Mapa de riesgo de los sistemas productivos ante el peligro por cambios en las condiciones de aridez en el escenario climático actual y en el escenario climático al 2030	366
Figura 76 Modelo conceptual de daños y pérdidas del Área Temática Agricultura	367
Figura 77 Mapa de riesgo de los ecosistemas ante el peligro por inundaciones en el escenario climático actual y en el escenario climático al 2030	378
Figura 78 Mapa de riesgo de la población ante el peligro por inundaciones en el escenario climático actual y en el escenario climático al 2030	393
Figura 79 Mapa de riesgo de los ecosistemas ante el peligro por movimientos en masa en el escenario climático actual y en el escenario climático al 2030.....	402
Figura 80 Mapa de riesgo de la población ante el peligro por movimientos en masa en el escenario climático actual y en el escenario climático al 2030.....	417
Figura 81 Mapa de riesgo de los ecosistemas ante el peligro por cambios en las condiciones de aridez en el escenario climático actual y en el escenario climático al 2030	426
Figura 82 Mapa de riesgo de la población ante el peligro por cambios en las condiciones de aridez en el escenario climático actual y en el escenario climático al 2030	442
Figura 83 Modelo conceptual de daños y pérdidas del Área Temática Bosques	443
Figura 84 Mapa de riesgo de la pesca artesanal ante el peligro por inundaciones en el escenario climático actual y en el escenario climático al 2030	450
Figura 85 Mapa de riesgo de la acuicultura ante el peligro por inundaciones en el escenario climático actual y en el escenario climático al 2030	455
Figura 86 Mapa de riesgo de la pesca artesanal ante el peligro por movimientos en masa en el escenario climático actual y en el escenario climático al 2030.....	458
Figura 87 Mapa de riesgo de la acuicultura ante el peligro por movimientos en masa en el escenario climático actual y en el escenario climático al 2030.....	463
Figura 88 Mapa de riesgo de la pesca artesanal ante el peligro por cambios en las condiciones de aridez en el escenario climático actual y en el escenario climático al 2030	466
Figura 89 Mapa de riesgo de la acuicultura ante el peligro por cambios en las condiciones de aridez en el escenario climático actual y en el escenario climático al 2030	471
Figura 90 Modelo conceptual de daños y pérdidas del Área Temática Pesca y Acuicultura.....	472
Figura 91 Mapa de riesgo de la población ante el peligro por inundaciones en el escenario climático actual y en el escenario climático al 2030	480
Figura 92 Mapa de riesgo de los servicios de salud ante el peligro por inundaciones en el escenario climático actual y en el escenario climático al 2030.....	483

Figura 93 Mapa de riesgo de la población ante el peligro por movimientos en masa en el escenario climático actual y en el escenario climático al 2030.....	486
Figura 94 Mapa de riesgo de los servicios de salud ante el peligro por movimientos en masa en el escenario climático actual y en el escenario climático al 2030.....	489
Figura 95 Mapa de riesgo de la población ante el peligro por cambios en las condiciones de aridez en el escenario climático actual y en el escenario climático al 2030	492
Figura 96 Mapa de riesgo de los servicios de salud ante el peligro por cambios en las condiciones de aridez en el escenario climático actual y en el escenario climático al 2030	495
Figura 97 Modelo conceptual de daños y pérdidas del Área Temática Salud	496
Figura 98 Sectores evaluados para el análisis de GEI	500
Figura 99: Distribución porcentual de las emisiones por sectores en el 2019 – Ucayali.....	501
Figura 100 Distribución porcentual de las emisiones del sector energía en el 2019 – Ucayali.	507
Figura 101 Emisiones por subcategorías de GEI del sector agricultura para el año 2019.....	509
Figura 102 Emisiones y remociones de GEI por subcategorías en el año 2019 (GgCO ₂ eq)	511
Figura 103: Cantidad de emisiones de GEI del sector Desechos de Ucayali 2019	514
Figura 104: Inversión en acciones de adaptación del GOREU hasta 2014 – 2023	526
Figura 105 Modelo Conceptual de Implementación de la ERCC Ucayali 2030	747
Figura 106 Organigrama de Implementación de la ERCC.....	748
Figura 107 Niveles de medición de los indicadores de la ERCC	756
Figura 108: Esquema de etapas y pasos a seguir para la Fase de Monitoreo y Evaluación de la ERCC	757

Acrónimos

AAA	Autoridad Autónoma del Agua
ANA	Autoridad Nacional del Agua
ASOUT	Agricultura, Silvicultura y Otros Usos de la Tierra
CAR	Comisión Ambiental Regional
CC	Cambio Climático
CEPLAN	Centro nacional de Planeamiento Estratégico
CI	Conservación Internacional
CMNUCC	Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático
DEVIDA	Comisión Nacional para el Desarrollo y Vida sin Drogas
DGCCD	Dirección General de Cambio Climático y Desertificación
DIREPRO	Dirección Regional de Producción
DIRESA	Dirección Regional de Salud
DRAU	Dirección Regional de Agricultura
ERDB	Estrategia Nacional de Diversidad Biológica
ENLCS	Estrategia Nacional de Lucha contra la Desertificación y Sequía
ENBCC	Estrategia Nacional de Bosques y Cambio Climático
ENCC	Estrategia Nacional de Cambio Climático
EPS	Empresa Prestadora de Servicio de Saneamiento
ERCC	Estrategia Regional de Cambio Climático
GEI	Gases de Efecto Invernadero
GORE	Gobierno Regional
GOREU	Gobierno Regional de Ucayali
IGP	Instituto Geofísico del Perú
IMARPE	Instituto del Mar del Perú
INFOCARBONO	Disposiciones para la elaboración del Inventario Nacional de Gases de Efecto Invernadero
INGEMMET	Instituto Geológico, Minero y Metalúrgico
OTASS	Organismo Técnico de la Administración de los Servicios de Saneamiento
IPCC	Panel Intergubernamental sobre Cambio Climático
LMCC	Ley Marco sobre Cambio Climático
MIDAGRI	Ministerio de Desarrollo Agrícola y Riego
MINAM	Ministerio del Ambiente
MINCU	Ministerio de Cultura
MINSALUD	Ministerio de Salud
MVCS	Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento
NAP	Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático (por sus siglas en inglés)
NDC	Contribuciones Determinadas a nivel Nacional (por sus siglas en inglés)
PAGCC	Plan de Acción de Género y Cambio Climático
PDRC	Plan de Desarrollo Regional Concertado

PEDN	Plan Estratégico de Desarrollo Nacional
PEI	Plan Estratégico Institucional
PEM	Planes Especiales Multisectoriales
PESEM	Plan Estratégico Sectorial Multianual
PLANGRACC	Plan de Gestión de Riesgos y Adaptación al Cambio Climático
PNCBMCC	Programa Nacional de Conservación de Bosques para la Mitigación del Cambio Climático
POI	Plan Operativo Institucional
PRODUCE	Ministerio de la Producción
RLMCC	Reglamento de la Ley Marco sobre Cambio Climático
SENAMHI	Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología
SNPMGI	Sistema Nacional de Programación Multianual y Gestión de Inversiones
SUNASS	Superintendencia Nacional de Servicio de Saneamiento
UTCUTS	Uso de la Tierra, Cambio del Uso de la Tierra y Silvicultura

INTRODUCCIÓN

En el año 1992 se conforma la Convención Marco de Naciones Unidas sobre Cambio Climático con el fin de “estabilizar la concentración de gases de efecto invernadero en la atmósfera y evitar llegar a un nivel de interferencia antropogénica peligrosa”. Perú, lo ratifica en el año 1993, considerando que es vulnerable a los impactos del cambio climático, que viene causando estragos como el derretimiento de los glaciares, la desertificación, la pérdida de biodiversidad y eventos extremos.

Sobre esta contexto, en el año 2003 se aprueba la primera Estrategia Nacional de Cambio Climático, la misma que es actualizada el año 2014 como parte de los compromisos asumidos por el Estado peruano, con el fin de mejorar la gestión de las entidades públicas y los sectores gubernamentales para atender al cambio climático y los efectos adversos que este provoque en el ámbito nacional, en función a una serie de peligros que se desencadenan debido a la variación de la temperatura y las precipitaciones, tales como las inundaciones, movimientos en masa y cambios en las condiciones de aridez. En ese sentido el Estado, busca a través de la ENCC propiciar las condiciones para una gestión que permita entregar productos/bienes y servicios a los ciudadanos a través de procesos que sean eficaces, económicos y de calidad.

Paralelamente a ello, la Ley Orgánica de Gobiernos Regionales, aprobada en el 2002, en su artículo 53, establece que los Gobiernos regionales están en la obligación de formular Estrategias Regionales de Cambio Climático (ERCC). A través del Reglamento de la Ley Marco de Cambio Climático (artículo 22) otorga esta responsabilidad a las Comisiones Ambientales Regionales (CAR), instancias de gestión ambiental, de carácter multisectorial, que coordinan y concertan la política ambiental regional, promueven el diálogo y el acuerdo entre los sectores público, privado y la sociedad civil. Al interior de las CAR se promueve la formación de los Grupos Técnicos Regionales quienes tienen la tarea del reconocimiento formal del proceso para elaborar, implementar, monitorear y actualizar las ERCC y sus planes de acción.

Los Gobiernos Regionales tienen como una de sus funciones elaborar sus Estrategias Regionales de Cambio Climático, conduciendo y supervisando su aplicación, sobre la base de los Lineamientos para la Gestión Integrada del Cambio Climático aprobados mediante Resolución Ministerial N° 090-2016-MINAM, en los que se identifican los principios para una gestión integrada del cambio climático, los mismos que serán tomados en cuenta para el diseño de la ERCC Ucayali.

En el año 2021, a través de la Resolución Ministerial N°152-2021-MINAM, se aprueban los “Lineamientos metodológicos para la formulación y actualización de Estrategias Regionales de Cambio Climático”, poniendo énfasis en el análisis del territorio, así como en la revisión de la situación esperada, los objetivos, los lineamientos, las medidas de adaptación y mitigación, y, el plan de acción, de tal forma, que se hayan articulado a los diferentes instrumentos y mecanismos de desarrollo regional a cargo de actores estatales y no estatales, habilitándolos de condiciones que faciliten la implementación de la estrategia y la sostenibilidad de sus acciones.

Asimismo, la Estrategia Regional de Desarrollo Bajo en Emisiones de Ucayali representa un paso fundamental para abordar los desafíos del cambio climático y la deforestación en la región. Al alinear sus metas con el Task Force de Deforestación, Ucayali demuestra un compromiso firme

con la reducción de las emisiones y la protección de sus valiosos recursos forestales. Esta iniciativa regional articula una visión integral que reconoce la interdependencia entre el desarrollo económico y la sostenibilidad ambiental. Al fomentar soluciones innovadoras y colaborativas, la estrategia de Ucayali se convierte en un modelo inspirador para otras regiones del Perú, impulsando un futuro más resiliente y bajo en carbono para las comunidades locales y el ecosistema en su conjunto.

En base a lo anteriormente mencionado, el Gobierno Regional de Ucayali toma conciencia de la importancia de contar con un instrumento que establezca las acciones para encaminarse a reducir la exposición, vulnerabilidad y riesgo frente a los peligros del cambio climático, por lo que, en el año 2019, bajo Ordenanza Regional N°021-2019- GRU-CR se aprueba la actualización de la Estrategia Regional de Cambio Climático de Ucayali 2019 – 2022.

La actualización de la ERCC al 2022, convierte al departamento de Ucayali en el primer departamento en incorporar las NDC en este documento, incluyendo medidas de adaptación y mitigación al cambio climático.

Habiendo culminado, con la implementación de esta estrategia y presentados sus resultados, la Autoridad Regional Ambiental (ARAU) del Gobierno Regional de Ucayali solicita el inicio de un nuevo proceso para la actualización de la Estrategia Regional de Cambio Climático 2023 – 2030 tomando en cuenta además los nuevos Lineamientos del MINAM para la actualización y elaboración de ERCC, los que consideran un mayor nivel de análisis y planificación para su implementación, los que permitirán continuar con la labor ya encaminada así como proponer nuevas acciones de mejora que permitan el logro de las metas establecidas para dicho periodo.

OBJETIVOS Y ALCANCES

Objetivo

El objetivo del presente documento es diseñar de manera participativa y consensuada, la Estrategia Regional de Cambio Climático de Ucayali al 2030, estableciendo la orientación para la implementación de las medidas de adaptación, mitigación y condiciones habilitantes para incrementar la resiliencia y reducir sus emisiones de gases de efecto invernadero.

Alcance

Su alcance es a nivel regional, para su aplicación por parte del Gobierno Regional de Ucayali los gobiernos locales, y la participación de los actores estatales y no estatales, de acuerdo con lo establecido por la LMCC y el RLMCC.



SECCIÓN 1: ASPECTOS GENERALES

2.1 MARCO NORMATIVO

El Cambio Climático y sus efectos adversos sobre el bienestar de las personas y los ecosistemas, ha llevado a muchos países a nivel mundial a tomar acción a través de convenios y tratados acompañados de compromisos. Como parte de estas acciones, el Perú ha suscrito y ratificado sus responsabilidades a través de la incorporación de dichos compromisos en sus Políticas de Estado.

Dentro de estas políticas se establece la elaboración de Estrategias Regionales de Cambio Climático en todo el país y sus respectivas actualizaciones basadas y alineadas a una serie de instrumentos normativos de nivel internacional, nacional y regional, los cuales se detallan a continuación:

2.1.1 MARCO NORMATIVO DE POLÍTICAS A NIVEL INTERNACIONAL

Los principales acuerdos internacionales considerados en las políticas nacionales relacionadas con cambio climático son:

Declaración de Estocolmo de la ONU de 1972: La Conferencia Científica de las Naciones Unidas también conocida como la Primera Cumbre para la Tierra, celebrada en Estocolmo (Suecia) del 5 al 16 de junio de 1972, adoptó una declaración que enunciaba los principios para la conservación y mejora del medio humano y un plan de acción que contenía recomendaciones para la acción medioambiental internacional.

Declaración de Río sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo o Carta de la Tierra, aprobada y proclamada por la ONU el año 1992. Ratificada por el Perú en 1993: se adoptó en la Conferencia de Naciones Unidas sobre Medio Ambiente y Desarrollo, llevada a cabo en Río de Janeiro, en junio de 1992. Como un conjunto de principios sin fuerza jurídicamente vinculante, la Declaración busca reafirmar y desarrollar la Declaración de la Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Humano (Estocolmo, 1972). Esto con el principal objetivo de alcanzar el desarrollo sostenible, reconociendo el derecho de los seres humanos a una vida saludable y productiva en armonía con la naturaleza (Principio 1), así como el derecho soberano de los Estados para aprovechar sus recursos naturales y haciendo explícita la responsabilidad de los mismos de velar por la conservación del medio ambiente, en el sentido de evitar que las actividades que se realizan bajo su jurisdicción o control causen daño al medio ambiente de otros Estados o en áreas fuera de cualquier jurisdicción nacional (Principio 2). En el marco de este objetivo, la Declaración contempla acciones que se deberían adoptar en el ámbito social, económico, cultural, científico, institucional, legal y político.

Convención Marco sobre el Cambio Climático de la ONU de 1992: entró en vigor en 1994, ha sido ratificada por 195 países (Partes de la Convención). La Convención reconoce la existencia del problema del cambio climático, y establece un objetivo último: lograr la estabilización de las concentraciones de gases de efecto invernadero en la atmósfera con el fin de impedir interferencias antropogénicas (causadas por el ser humano) peligrosas en el sistema climático. Además, indica que ese nivel debe lograrse en un plazo suficiente para permitir que los ecosistemas se adapten naturalmente al cambio climático, asegurar que la producción de alimentos no se vea amenazada y permitir que el desarrollo económico prosiga de manera sostenible.

Convenio Marco de las Naciones Unidas sobre la Diversidad Biológica (CDB) 1993, ratificado por el Perú en 1993: tratado internacional jurídicamente vinculante con tres objetivos principales: la conservación de la diversidad biológica, la utilización sostenible de sus componentes y la participación justa y equitativa en los beneficios que se deriven de la utilización de los recursos genéticos. Su objetivo general es promover medidas que conduzcan a un futuro sostenible.

Convenio 169 sobre Pueblos Indígenas y Tribales en Países Independientes: Es un instrumento jurídico internacional vinculante que data de 1989 y aborda específicamente los derechos de los pueblos indígenas y tribales. Además, reconoce el derecho de los pueblos indígenas a i) La propiedad de sus tierras; ii) La igualdad y la libertad; iii) Tomar decisiones sobre aquellos proyectos que les afecten. Los gobiernos que ratifican este Convenio de la Organización Internacional del Trabajo (OIT) están legalmente obligados a acatarlo. El Perú ratificó este Convenio en 1994.

Convención Marco de las Naciones Unidas de Lucha Contra la Desertificación (CMNULCD) 1996, ratificado por el Perú en 1996: fue adoptada el 17 de junio de 1994 en París y abierta para su firma el 14 de octubre de 1994. Entró en vigor el 26 de diciembre de 1996. La Conferencia de las Partes (COP, según las siglas en inglés) es el órgano rector supremo de la Convención. El Perú suscribió este acuerdo teniendo como punto focal al Ministerio del Ambiente a través de la Dirección General de Cambio Climático, Desertificación y Recursos hídricos; es esta Dirección que ha venido trabajando en la identificación de un conjunto de variables e indicadores susceptibles a ser medidos en el marco de este convenio.

Protocolo de Kioto, que reglamenta la Convención Marco del Cambio Climático, ratificado por el Perú en el 2002: Es un acuerdo internacional que tiene por objetivo reducir las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI). Los países firmantes se comprometieron a tomar medida para reducir las emisiones en un 5% entre 2008 y 2012, tomando como referencia los niveles de 1990. Entró en vigor en 2005, y en el 2012 se aprobó la Enmienda de Doha al Protocolo de Kioto que es un segundo período de compromiso (2013 – 2020) pero aún no entra en vigor.

Objetivos del Milenio de las Naciones Unidas: En septiembre de 2000, sobre la base de una década de conferencias y cumbres de las Naciones Unidas sin precedentes, los líderes del mundo se reunieron en la sede en Nueva York para adoptar la Declaración del Milenio de las Naciones Unidas. Gracias a la Declaración, los países asumieron el compromiso en una nueva alianza mundial para reducir la pobreza extrema y se estableció una serie de ocho objetivos, con plazo límite de 2015, conocidos como los Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM). El 7º Objetivo plantea garantizar la sostenibilidad del medio ambiente y en cuanto al cambio climático, reconoce y enfatiza que este fenómeno está provocando el aumento de la inestabilidad climática.

Convención Marco de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático (CMNUCC): adoptada en 1992 y que entró en vigor en 1994, ha sido ratificada por 195 países (Partes de la Convención). La Convención reconoce la existencia del problema del cambio climático, y establece un objetivo último: lograr la estabilización de las concentraciones de gases de efecto invernadero en la atmósfera con el fin de impedir interferencias antropogénicas (causadas por el ser humano) peligrosas en el sistema climático. Además, indica que ese nivel debe lograrse en un plazo suficiente para permitir que los ecosistemas se adapten

naturalmente al cambio climático, asegurar que la producción de alimentos no se vea amenazada y permitir que el desarrollo económico prosiga de manera sostenible.

Acuerdo de París: El 12 diciembre de 2015, en la COP21 de París, las Partes de la CMNUCC alcanzaron un acuerdo histórico para combatir el cambio climático y acelerar e intensificar las acciones e inversiones necesarias para un futuro sostenible con bajas emisiones de carbono. El Acuerdo de París se basa en la Convención y, por primera vez, hace que todos los países tengan una causa común para emprender esfuerzos ambiciosos para combatir el cambio climático y adaptarse a sus efectos, con un mayor apoyo para ayudar a los países en desarrollo a hacerlo. Como tal, traza un nuevo rumbo en el esfuerzo climático.

Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible: adoptada el 25 de septiembre de 2015 por la Asamblea General de la ONU, aprobando 17 objetivos globales para erradicar la pobreza, proteger el planeta y asegurar la prosperidad para todos como parte de una nueva agenda de desarrollo sostenible. La ERCC Ucayali, aportará el cumplimiento de los Objetivos N° 2: hambre cero, N°8: trabajo decente y crecimiento económico, N°9: industria, innovación e infraestructura, N°12: producción y consumo responsable, N°13: acción por el clima y N°17 alianzas para lograr los objetivos.

Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE): Es una organización mundial cuyo objetivo es promover políticas que favorezcan la prosperidad, la igualdad, las oportunidades y el bienestar para todas las personas.

2.1.2 MARCO NORMATIVO DE POLÍTICAS A NIVEL NACIONAL

Las políticas a nivel nacional establecen una serie de normas, regulaciones, estrategias y planes de acción que deben ser adoptados, formulados e implementados por los distintos sectores en los diferentes niveles de gobierno.

A nivel nacional el marco normativo y de políticas está constituido por los siguientes documentos:

Política Nacional del Ambiente al 2030 (DS N° 023-2021-MINAM): a través de 9 objetivos prioritarios busca asegurar el uso sostenible, responsable, racional y ético de los recursos naturales y del medio que lo sustenta, a fin de contribuir con el desarrollo integral, social, económico y cultural de la ciudadanía.

En su objetivo prioritario 5: “Incorporar el enfoque de adaptación al cambio climático en la gestión de las entidades públicas y privadas” llama a los gobiernos regionales a la implementación de medidas de adaptación y reducción de la vulnerabilidad frente a los efectos adversos al cambio climático. Y en su objetivo prioritario 8: “Reducir las emisiones de gases de efecto invernadero del país” define como lineamiento “Implementar de manera articulada las medidas de mitigación al cambio climático de las entidades nacionales, regionales y locales”

Plan Nacional de Acción Ambiental Perú (DS N° 014-2011-MINAM): es un instrumento de planificación ambiental nacional de largo plazo, el cual se formula, en prospectiva y contiene las metas prioritarias, acciones estratégicas, responsables, así como los indicadores para evaluar su ejecución por parte de las entidades que conforman el Sistema Nacional de Gestión Ambiental, y es de cumplimiento obligatorio por los tres niveles de gobierno, además los avances deben ser reportados periódicamente al MINAM.

Ley Marco sobre Cambio Climático (Ley N° 30754): tiene por objeto establecer los principios, enfoques y disposiciones generales para coordinar, articular, diseñar, ejecutar, reportar, monitorear, evaluar y difundir las políticas públicas para la gestión integral, participativa y transparente de las medidas de adaptación y mitigación al cambio climático, a fin de reducir la vulnerabilidad del país al cambio climático, aprovechar las oportunidades del crecimiento bajo en carbono y cumplir con los compromisos internacionales asumidos por el Estado ante la Convención Marco de las Naciones Unidas sobre Cambio Climático, con enfoque intergeneracional.

Reglamento de la Ley Marco sobre Cambio Climático (DS N° 013-2019-MINAM): tiene por objeto reglamentar las disposiciones generales establecidas en la Ley N° 30754, Ley Marco sobre Cambio Climático (LMCC) para la planificación, articulación, ejecución, monitoreo, evaluación, reporte y difusión de las políticas públicas para la gestión integral frente al cambio climático, orientada a resultados al servicio del ciudadano, que buscan reducir la vulnerabilidad del país frente a los efectos del cambio climático, aprovechar las oportunidades de desarrollo bajo en carbono y cumplir con los compromisos internacionales asumidos por el Estado ante la CMNUCC.

Plan Nacional de Adaptación (RM 196-2021-MINAM): El Plan Nacional de Adaptación (NAP) es un instrumento que orienta la adaptación al cambio climático y está enfocado en reducir la exposición y la vulnerabilidad y en aumentar la capacidad de adaptación. Por ello, su contenido es un insumo para la actualización de la ENCC en el componente de adaptación. Ante ello, la importancia del NAP radica en: (a) Contribuir a la implementación efectiva de las Medidas de Adaptación al Cambio Climático (MACC) a nivel nacional y subnacional, identificando los mecanismos en el marco del proceso de la adaptación al cambio climático; (b) Contribuir a la actualización de la ENCC y a las estrategias regionales; (c) Contribuir a implementar la LMCC y su reglamento, de modo que se consolide y oriente la agenda en materia de adaptación con mirada a largo plazo; y (d) contribuir a la implementación de las NDC del Perú en materia de adaptación, así como a las futuras actualizaciones de estas.

Ley Orgánica de Gobiernos Regionales (Ley N° 27867): establece y norma la estructura, organización, competencias y funciones de los gobiernos regionales. Define la organización democrática, descentralizada y desconcentrada del Gobierno Regional conforme a la Constitución y a la Ley de Bases de la Descentralización.

Política Nacional de Modernización de la Gestión Pública al 2021 (DS N° 004-2013-PCM): está dirigida a todas las entidades públicas del Poder Ejecutivo, organismos autónomos, así como gobiernos regionales y locales. En ella se precisa los procesos de planeamiento que se deben seguir como: planeamiento de desarrollo concertado, planeamiento estratégico institucional, planeamiento operativo institucional.

Contribuciones Nacionalmente Determinadas (NDC): elaboradas en el marco del Acuerdo de París, ratificado mediante DS N° 058-2016-RE, constituyen el compromiso de la comunidad internacional para enfrentar los impactos del cambio climático y reducir las emisiones de GEI. Las NDC de Perú tienen dos componentes, uno de Adaptación y otro de Mitigación.

Plan de Acción en Género y Cambio Climático (DS N° 012-2016-MINAM): es un instrumento de gestión que contribuye a la incorporación del enfoque de género en el proceso de planificación de políticas para hacer frente al cambio climático, con base en una economía competitiva, baja en carbono y resiliente al clima.

Plan de Gestión de Riesgos y Adaptación al Cambio Climático en el Sector Agrario Periodo 2012-2021 (Resolución Ministerial N° 0265-2012-AG): responde a los Lineamientos Estratégicos Sectoriales y Objetivos Estratégicos que se derivan de la ENCC, instrumento consensuado y trabajado por la Comisión Nacional de Cambio Climático (CNCC).

Estrategia Nacional ante el Cambio Climático (DS N° 011-2015-MINAM): cuya visión al 2021 es que el Perú ha sentado las bases para un desarrollo sostenible bajo en carbono y adaptado a los efectos adversos y las oportunidades que impone el cambio climático.

Estrategia Nacional sobre Bosques y Cambio Climático (DS N° 007-2016-MINAM): tiene como objetivo reducir la pérdida y degradación de los bosques en el Perú, y por ende las emisiones de gases de efecto invernadero vinculadas al sector USCUS, y mejorar la resiliencia del paisaje forestal y de la población que depende de estos ecosistemas, con especial énfasis en los pueblos indígenas y campesinos, para reducir su vulnerabilidad frente al cambio climático.

Estrategia Nacional de Lucha contra la Desertificación y Sequía 2016 - 2030 (DS N° 008-2016-MINAM): tiene como objetivo Prevenir y reducir la desertificación, la degradación de la tierra y el impacto de la sequía en el territorio nacional.

Lineamientos para la Gestión Integrada del Cambio Climático (Resolución Ministerial N° 090-2016-MINAM): establecen que la gestión integrada del cambio climático busca la planificación participativa, transparente, inclusiva debiendo ser construida bajo un proceso de concertación multisectorial y multinivel del sector público y privado, y de la sociedad civil, orientada a diseñar, formular e implementar medidas de reducción de emisiones de GEI y adaptación alineadas a las políticas, planes y acciones de desarrollo vinculadas a la gestión de cambio climático y al cumplimiento de los compromisos adquiridos en el contexto internacional.

Lineamientos metodológicos para la formulación y actualización de Estrategias Regionales de Cambio Climático (R.M.152-2021 – MINAM): cuyo objetivo es brindar lineamientos metodológicos que orienten la formulación y actualización de las ERCC, en el marco de la implementación de la LMCC y el RLMCC.

En el Cuadro 1 se presentan las normas que se deben considerar en el diseño e implementación de la ERCC Ucayali a nivel nacional.

Cuadro 1 Matriz de Marco Normativo Nacional para la actualización de la ERCC Ucayali

Instrumentos Nacionales	Aspectos vinculantes con la ERCC Ucayali 2023 - 2030
Política Nacional del Ambiente al 2030 (Decreto Supremo N° 023-2021-MINAM)	Objetivo prioritario 5: Incrementar la adaptación ante los efectos del cambio climático del país. <u>Lineamientos:</u> - Impulsar la valorización de los residuos sólidos - Incorporar el enfoque de adaptación al cambio climático en la gestión de las entidades públicas y privadas. Objetivo prioritario 8: Reducir las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI) del país. <u>Lineamientos:</u> - Implementar de manera articulada las medidas de mitigación al cambio climático de las entidades nacionales, regionales y locales. - Garantizar el aprovechamiento sostenible de la potencialidad de almacenamiento de carbono de los sumideros naturales.
Plan Nacional de Acción Ambiental Perú: 2011-2021 (Decreto Supremo N° 014-2011-MINAM)	Establece siete metas a cumplir al 2021 por los gobiernos regionales. Dos metas son las que se relacionan más directamente: • Bosques y cambio climático: contempla reducir la tasa de deforestación de bosques primarios; impulsar un crecimiento económico con menor intensidad de emisiones de GEI; reducir la vulnerabilidad frente al cambio climático; reducir la degradación de la tierra y los suelos; gestionar el riesgo de desastres. • Gobernanza ambiental: contempla inventariar, evaluar y valorar el patrimonio natural para su conservación, gestión sostenible y articulación en las Cuentas Nacionales; implementar el Ordenamiento Territorial sobre la base de la zonificación ecológica y económica, como soporte para la ocupación ordenada del territorio y el aprovechamiento sostenible de los recursos naturales.
Ley Marco sobre Cambio Climático (Ley N° 30754)	Objetivo: establecer los principios, enfoques y disposiciones generales para coordinar, articular, diseñar, ejecutar, reportar, monitorear, evaluar y difundir las políticas públicas para la gestión integral, participativa y transparente de las medidas de adaptación y mitigación al cambio climático. La ley establece enfoques para la gestión integral del cambio climático que permitirán mitigar, adaptar y gestionar los riesgos. Así mismo, establece a los gobiernos regionales como autoridades competentes en materia de cambio climático con las siguientes responsabilidades: • Ejecutar las políticas públicas nacionales sobre cambio climático y diseñar, monitorear, evaluar y rediseñar las estrategias regionales sobre cambio climático. • Incorporar medidas de mitigación y adaptación al cambio climático en su Plan Territorial, Plan de Desarrollo Concertado Regional y Local, Plan Estratégico Institucional, Plan Operativo Institucional, Programas Presupuestales e instrumentos de inversión. • Reportar al Ministerio del Ambiente el estado de ejecución de las políticas públicas, estrategias regionales, y medidas de mitigación y adaptación al cambio climático incorporadas en sus instrumentos de planificación. • Promover la participación informada de la ciudadanía, particularmente de las poblaciones en situación de vulnerabilidad, como mujeres y pueblos indígenas u originarios, en la gestión integral del cambio climático, orientada a fortalecer la gobernanza climática y al desarrollo sostenible en armonía con la naturaleza. Establece también que las ERCC son instrumentos de carácter vinculante y de obligatorio cumplimiento para los Gobiernos Regionales, debiéndose considerar en

Instrumentos Nacionales	Aspectos vinculantes con la ERCC Ucayali 2023 - 2030
	los presupuestos institucionales; asegurando articulación con los instrumentos de planificación y proyectos de inversión; contando con un plan de implementación. Para la gestión integral del Cambio Climático establece: Las funciones de los gobiernos regionales (Art. 10), entre otras: • Elaborar, aprobar, implementar, monitorear, evaluar y actualizar sus ERCC, en concordancia con la ENCC y las NDC. • Incorporar medidas de adaptación y mitigación, mediante sus oficinas de planeamiento y presupuesto. • Coordinar con los Puntos Focales de Cambio Climático designados por los gobiernos locales provinciales y distritales, la formulación, implementación, monitoreo, evaluación, reporte y actualización de los planes locales de cambio climático que contribuyen a la implementación y monitoreo de las ERCC. • Generar progresivamente estudios integrados de impacto, vulnerabilidad, riesgo y adaptación ante los efectos del cambio climático. La participación ciudadana a nivel regional y local (Art. 16), entre otras: • Ejecutar procedimientos y mecanismos participativos formales establecidos en el Sistema Nacional de Gestión Ambiental, como: Comisiones Ambientales Regionales, Comisiones Ambientales Municipales, Grupos Técnicos, y otros en el ámbito de su competencia. • Promover la participación del conjunto de involucrados: pueblos indígenas u originarios, mujeres, jóvenes, poblaciones vulnerables frente al cambio climático, academia y sector privado.
Reglamento de la Ley Marco sobre Cambio Climático (Decreto Supremo N° 013-2019-MINAM)	
Plan Nacional de Adaptación (RM 196-2021-MINAM)	Propósito: constituir el instrumento que permita consolidar una nación comprometida, sostenible y competitiva, y para ello, define una doble Visión del Perú al año 2030 y al año 2050. Su importancia se centra en: • Contribuir a la implementación efectiva de las Medidas de Adaptación al Cambio Climático (MACC) a nivel nacional y subnacional, identificando los mecanismos en el marco del proceso de la adaptación al cambio climático. • Contribuir a la actualización de la ENCC. • Contribuir a implementar la LMCC y su Reglamento, de modo que se consolide y oriente la agenda en materia de adaptación con mirada a largo plazo. • Contribuir a la implementación de las NDC del Perú en materia de adaptación, así como a las futuras actualizaciones de estas. • Establece un marco metodológico que permite a los gobiernos regionales actualizar sus estrategias regionales de cambio climático, unificando conceptos y facilitando el reporte de avances.
Estrategia Nacional ante el Cambio Climático - ENCC (Decreto Supremo N° 011-2015-MINAM)	Propósito: lograr que las entidades públicas y los sectores gubernamentales estén en condiciones de realizar una gestión que permita entregar productos/bienes y servicios a los ciudadanos a través de procesos que sean eficaces, económicos y de calidad. Plantea dos objetivos: 1. La población, los agentes económicos y el Estado incrementan conciencia y capacidad adaptativa para la acción frente a los efectos adversos y oportunidades del CC. 2. La población, los agentes económicos y el Estado conservan las reservas de carbono y contribuyen a la reducción de las emisiones de GEI.
Estrategia Nacional sobre Bosques y Cambio Climático (Decreto Supremo N° 007-2016-MINAM)	Objetivo General: reducir la pérdida y degradación de los bosques en el Perú, y por ende las emisiones de GEI vinculadas al sector USCUS, y mejorar la resiliencia del paisaje forestal y de la población que depende de estos ecosistemas, con especial énfasis en los pueblos indígenas y campesinos, para reducir su vulnerabilidad frente al cambio climático.

Instrumentos Nacionales	Aspectos vinculantes con la ERCC Ucayali 2023 - 2030
	Objetivo Específico 1 (OE1) - Mitigación: Reducir las emisiones e incrementar la remoción de los GEI del sector USCUS de forma económicamente competitiva, sostenible, equitativa e inclusiva, de modo tal que contribuya al desarrollo del país, mejore el bienestar de la población y aporte al esfuerzo global de mitigación del cambio climático. Acción Estratégica 1: Promover una agricultura y ganadería sostenible y competitiva adaptada al clima, que reduzca la presión sobre los bosques. - AE1.4: Diseñar, promover e implementar instrumentos, así como mecanismos de retribución por servicios ecosistémicos, que incentiven el involucramiento del sector privado con estándares de producción, que incluyan criterios de sostenibilidad e inclusión en sus políticas de financiamiento. - AE1.6: Promover la asociación entre productores rurales para promover y fortalecer las cadenas de valor en condiciones de equidad y con enfoque de inclusión productiva. - AE1.8: Promoción de sistemas agroforestales con pequeños, medianos y grandes productores. - AE1.9: Promover el desarrollo de capacidades en la mejora de eficiencia y productividad de productos agrícolas y pecuarios; manejo de bosques; reforestación, y otros cultivos considerando las emisiones como uno de los criterios de productividad. - AE1.11: Impulsar la creación de programas multidisciplinarios de asistencia técnica, que brinden una mirada integral que permita el manejo sostenible del paisaje forestal. Acción Estratégica 2: Aumentar el valor de los bosques, a través del MFS, incluyendo el manejo comunitario y otras actividades, haciéndolo más competitivo frente a actividades que generan deforestación y degradación. - AE2.2: Mejorar la planificación del aprovechamiento forestal y la aplicación de mejores prácticas de gestión de los bosques, promoviendo el uso múltiple e integrado de estos ecosistemas, de sus recursos y de los servicios que proveen. - AE2.4: Promover el manejo forestal comunitario, articulado con la visión de desarrollo plasmado en los planes de vida de cada comunidad. - AE2.5: Desarrollar programas especializados que promuevan el manejo sostenible de los bosques asociado a productos maderables y no maderables, fauna silvestre, bionegocios o ecoturismo. - AE2.9: Proyectos productivos en los bosques y fuera de ellos que brinde mayores oportunidades de trabajo formal. Revalorizar el conocimiento tradicional para el manejo de los bosques, en particular para la identificación de bionegocios potenciales, en esquemas de negocios inclusivos, sostenibles y competitivos. Acción Estratégica 3: Reducir las actividades ilegales/informales que generan deforestación y degradación de los bosques, fortaleciendo los sistemas de monitoreo, supervisión, fiscalización, control, vigilancia y sanción. - AE3.1: Establecer competencias claras y articulación institucional a nivel nacional, regional y local para el cumplimiento de la prevención, supervisión, fiscalización, control, vigilancia y sanción de actividades ilegales que generen deforestación y degradación forestal. - AE3.3. Fortalecimiento de capacidades a todos los actores vinculados al paisaje forestal, con especial énfasis al personal de las entidades públicas, que realizan monitoreo, supervisión, fiscalización, control y vigilancia de las actividades ilegales que generan deforestación y degradación forestal, en particular, de los Comités de Gestión Forestal y de Fauna Silvestre, en el marco del SNCVFFS.

Instrumentos Nacionales	Aspectos vinculantes con la ERCC Ucayali 2023 - 2030
	- AE3.8: Fortalecer la supervisión, fiscalización, el control y la vigilancia forestal, con especial énfasis sobre los bosques sin títulos habilitantes. <u>Acción Estratégica 4:</u> Reducir los impactos negativos de las actividades económicas de desarrollo sobre los bosques. - AE4.1: Promover nuevas tecnologías para el desarrollo de alternativas energéticas sostenibles. <u>Acción Estratégica 5:</u> Completar la zonificación y ordenamiento forestal; y el otorgamiento de derechos sobre los recursos forestales y de fauna silvestre y sobre las tierras ubicadas en los márgenes de los bosques. - AE5.2: Desarrollar información sistematizada y especializada para la gestión y adecuado ordenamiento de los bosques amazónicos, estacionalmente secos y andinos. - AE5.4: Completar la titulación de comunidades nativas y campesinas pendientes, de acuerdo con su marco normativo. - AE5.5: Diseñar, aprobar e implementar las disposiciones complementarias para la zonificación y ordenamiento forestal, como los lineamientos para la zonificación y ordenamiento forestal, así como para el otorgamiento de títulos habilitantes en el marco de la LFFS y sus reglamentos. - AE5.12: Impulsar la elaboración de los estudios temáticos que contribuyan al desarrollo de los insumos para la zonificación forestal. Objetivo Específico 2 (OE2) - Adaptación: Disminuir la vulnerabilidad ante el cambio climático del paisaje forestal y la población que depende de ellos, especialmente los pueblos indígenas, campesinos y grupos vulnerables, mejorando su resiliencia y capacidad adaptativa, considerando y revalorizando sus conocimientos tradicionales. <u>Acción Estratégica 6:</u> Monitorear los impactos y efectos previsibles del cambio climático sobre los bosques y la población local que depende de ellos, incorporando estos resultados en la planificación nacional, regional y local. - AE6.1: Desarrollar e implementar un sistema de información para el monitoreo y predicción del impacto del cambio climático sobre los bosques y la población que depende de ellos, de manera articulada con las iniciativas nacionales, regionales y locales, vinculado con el monitoreo de la deforestación y degradación y otros cambios observables desde el Módulo de Monitoreo de la Cobertura de Bosques. - AE6.3: Facilitar y promover activamente la investigación científica que permita identificar los impactos y efectos del cambio climático sobre los bosques a nivel nacional y desarrollar prácticas y medidas de adaptación que reduzcan su vulnerabilidad. - AE6.4: Definir escenarios del comportamiento de los bosques ante el cambio climático y sus efectos en las poblaciones, identificando y diseñando medidas de adaptación acordes, en lo posible en forma integrada con las intervenciones de mitigación, en el marco de la formulación de las ERCC y planes de acción locales ante el cambio climático. - AE6.5: Desarrollar sistemas de alerta temprana frente a eventos extremos asociados con el cambio climático y de predicción de impactos futuros en los bosques a nivel nacional fortaleciendo los mecanismos de articulación interinstitucional y comunicación que asegure la disseminación y uso de la información. - AE6.6: Incorporar la gestión de riesgos en un contexto de cambio climático, la adaptación basada en ecosistemas y otras medidas de adaptación ante el cambio climático en las políticas, planes del sector forestal a nivel nacional, regional y local, que promueva la recuperación y conservación de los bosques a nivel nacional.

Instrumentos Nacionales	Aspectos vinculantes con la ERCC Ucayali 2023 - 2030
	- AE6.7: Desarrollar y fortalecer sistemas de monitoreo y vigilancia de los resultados e impactos de las acciones en la resiliencia de los bosques y poblaciones ante el cambio climático, incorporando a las organizaciones representativas de los pueblos indígenas, comunidades campesinas y organizaciones de productores locales. <u>Acción Estratégica 7:</u> Aumentar la resiliencia de los ecosistemas forestales en especial de aquellos que se encuentren altamente amenazados y que generan bienes y servicios críticos para la población. - AE7.1: Impulsar y promover la reforestación a través de plantaciones con fines productivos, de protección y de restauración o recuperación, así como la rehabilitación y remediación de ecosistemas, incluyendo acciones preventivas de gestión de riesgos asociados al cambio climático. - AE7.2: promover condiciones habilitantes para revertir los daños causados por presiones ambientales y externalidades que afecten a los ecosistemas de bosque y sus servicios, considerando prioritaria la atención de las actividades mineras, hidrocarburíferas y que generan electricidad a través de hidroeléctricas, el cambio de uso del suelo, entre otras, desde una perspectiva de gestión del paisaje. - AE7.4: Impulsar y aplicar normatividad e instrumentos de gestión para la instalación de plantaciones, la recuperación de bosques degradados y conservación de bosques primarios y secundarios considerando acciones de resiliencia, medidas de adaptación y gestión de riesgos ante el cambio climático. <u>Acción Estratégica 8:</u> Disminuir la vulnerabilidad de la población local que depende de los bosques frente al cambio climático considerando los conocimientos tradicionales. - AE8.2: Identificar y promover buenas prácticas que permitan aumentar la capacidad de adaptación de la población local que depende de los bosques frente al cambio climático, considerando las lecciones aprendidas de los conocimientos locales y especialmente los conocimientos tradicionales. - AE8.4: capacitación en diversificación de productos y estrategias de consumo, manejo de productos alternativos, mejora de prácticas productivas, manejo y retribución económica por mantener los servicios ecosistémicos, asegurando y contribuyendo a la soberanía y seguridad alimentaria y salud de las poblaciones dependientes del bosque vulnerables al cambio climático. - AE8.9: Promover y fortalecer la capacidad adaptativa de las poblaciones a través de la educación ambiental intercultural, orientada a la difusión del conocimiento y la información sobre cambio climático, sus impactos, medidas de adaptación y vigilancia de las acciones que desarrolla el Estado y los actores involucrados.
Estrategia Nacional de Lucha contra la Desertificación y Sequía 2016 - 2030 (Decreto Supremo N° 008-2016-MINAM)	Objetivo general: Prevenir y reducir la desertificación, la degradación de la tierra y el impacto de la sequía en el territorio nacional. Para tal fin, plantea seis objetivos específicos con sus respectivas líneas de acción, de las cuales las siguientes están vinculadas a la presente ERCC: Objetivo Específico N°1: Elaborar y actualizar las líneas de base del estado de los suelos, incluyendo las causas y consecuencias de la desertificación, degradación de la tierra y la sequía, con sólidos lineamientos científico – tecnológicos adaptados a la realidad nacional. - <u>Línea de Acción:</u> Promover la elaboración de las líneas de base, las cuales deberán estar incluidas en los Planes de Acción Regional de Lucha contra la Desertificación y la Sequía, con asistencia técnica del MINAM a través de la DGCCDRH, en coordinación con los gobiernos regionales. Objetivo Específico N°3: Desarrollar planes, programas y proyectos que sean sinérgicos, multisectoriales, intrasectoriales, regionales y locales, para reducir la

Instrumentos Nacionales	Aspectos vinculantes con la ERCC Ucayali 2023 - 2030
	desertificación, la degradación de la tierra y el impacto de la sequía, de las zonas afectadas y de las zonas que potencialmente sería afectadas. - <u>Línea de Acción:</u> Formular planes estratégicos que sean sinérgicos, multisectoriales, intrasectoriales, regionales y/o locales para reducir el impacto de la desertificación, la degradación de la tierra y la sequía, de las zonas afectadas y de las zonas que potencialmente serían afectadas, movilizand recursos de agentes cooperantes y presupuestos a nivel nacional e internacional. - <u>Línea de Acción:</u> Implementar planes, programas y proyectos que sean sinérgicos, multisectoriales, intrasectoriales, regionales y locales para reducir el impacto de la desertificación y la sequía, de las zonas afectadas y de las zonas que potencialmente serían afectadas. Objetivo Específico N°5: Fortalecer capacidades de gestión de la temática de la desertificación, la degradación de la tierra y la sequía, en los diversos grupos de interés, sobre una base científico-tecnológica adaptada a la realidad nacional. - <u>Línea de Acción:</u> Incorporar contenidos específicos sobre LCDS y MST, en coordinación con las comisiones de Cambio Climático y Diversidad Biológica, en la propuesta del Plan Nacional de educación Ambiental (PLANEA) del MINEDU, con la participación de organizaciones representativas de pueblos indígenas (comunidades campesinas y comunidades nativas), comunidades locales, organizaciones de usuarios de agua y productores de pequeña agricultura. Objetivo Específico N°6: Desarrollar investigaciones científicas o innovaciones tecnológicas que ayuden al manejo sostenible de la tierra, aprovechando el conocimiento tradicional nacional. - <u>Línea de Acción:</u> Propuesta de investigación con SENAEMI para elaborar un mapa base que permita la identificación de áreas vulnerables a las sequías y la desertificación y establecer medidas de adaptación a sequías, teniendo en cuenta la tolerancia de cultivos a periodos de sequía. - <u>Línea de Acción:</u> Propuesta de investigación con IGP: Impacto de la variabilidad climática por décadas y sus impactos sobre las sequías, proyecciones futuras de frecuencia e intensidad de los eventos El Niño y La Niña y su impacto en las precipitaciones de todo el Perú, impacto de la pérdida glaciaria futura en los recursos hídricos durante la época de estiaje
Lineamientos para la Gestión Integrada del Cambio Climático (Resolución Ministerio N° 090-2016-MINAM)	Objetivo general: fortalecer la gestión integrada del cambio climático, a través de la implementación de un proceso de concertación multisectorial y multinivel del sector público y privado, y de la sociedad civil, orientado a diseñar, formular e implementar medidas de reducción de emisiones de GEI y de adaptación alineadas a las políticas, planes y acciones de desarrollo vinculadas a la gestión de cambio climático y al cumplimiento de los compromisos adquiridos internacionalmente. Los lineamientos son: 1. Políticas públicas integradas. 2. Concertación multisectorial y multinivel. 3. Financiamiento. 4. Decisiones articuladas con los procesos internacionales. 5. Monitoreo y Reporte.
Ley Orgánica de Gobiernos Regionales (Ley N° 27867)	Objetivo general: establece y norma la estructura, organización, competencias y funciones de los gobiernos regionales. Define la organización democrática, descentralizada y desconcentrada del Gobierno Regional conforme a la Constitución y a la Ley de Bases de la Descentralización. En relación con la temática de cambio climático, específicamente los gobiernos regionales deben: • Formular, coordinar y supervisar estrategias que permitan controlar el deterioro ambiental y de salud en las ciudades y a evitar el poblamiento en zonas de riesgo para la vida y la salud, en coordinación con los Gobiernos

Instrumentos Nacionales	Aspectos vinculantes con la ERCC Ucayali 2023 - 2030
	Locales, garantizando el respeto de los derechos constitucionales de las personas (Art. 50). • Deben formular coordinar, conducir y supervisar la aplicación de las estrategias regionales de diversidad biológica y sobre cambio climático, dentro del marco de las estrategias nacionales respectivas (Art. 53).
Política Nacional de Modernización de la Gestión Pública al 2021 (Decreto Supremo N° 004-2013-PCM)	Objetivo: orientar, articular e impulsar en todas las entidades públicas, el proceso de modernización hacia una gestión pública para resultados que impacte positivamente en el bienestar del ciudadano y el desarrollo del país. Principio orientador de sostenibilidad: La gestión pública se sustenta en la integración equilibrada de las políticas sociales, ambientales y económicas del desarrollo nacional, así como en la satisfacción de las necesidades de las actuales y futuras generaciones de ciudadanos. El diseño y la implementación de las políticas públicas y de los planes estratégicos y operativos deben asegurar la gobernanza ambiental.
Contribuciones Nacionalmente Determinadas (NDC), en el marco del Acuerdo de París y ratificado mediante Decreto Supremo N° 058-2016-RE	Las NDC: representan un compromiso para enfrentar los impactos del cambio climático y reducir las emisiones de gases de efecto invernadero, limitando el incremento de temperatura media del planeta por debajo de 2 °C. Así, el Perú ha formulado metas de adaptación y mitigación de largo plazo, que involucra un conjunto de sectores y actores de la sociedad. Adaptación: agua, agricultura, pesca, bosques, salud, son los cinco ejes priorizados cuya capacidad de adaptación se logrará a través de la implementación de ejes transversales: gestión de riesgo, infraestructura pública resiliente, enfoque de pobreza y poblaciones vulnerables, enfoque de género e interculturalidad, promoción de la inversión privada en adaptación. Mitigación: considera una reducción del 20% de las emisiones de GEI, proyectada para el año 2030 en un escenario <i>Business as Usual</i> (BaU), implementada a través de recursos públicos y privados. Adicionalmente, un 10% de reducción, sujeto a disponibilidad de financiamiento externo y condiciones favorables.
Plan de Acción en Género y Cambio Climático (Decreto Supremo N° 012-2016-MINAM)	Objetivo: Guiar las acciones de las distintas entidades del Estado peruano para lograr - en el marco de sus competencias vinculadas con la gestión de emisiones de GEI y la adaptación al cambio climático - la disminución de las desigualdades de género en el país. Áreas prioritarias: considerando el impacto y riesgos asociados al cambio climático, así como brechas de género, se priorizaron las siguientes áreas: bosques, recursos hídricos, seguridad alimentaria, energía, residuos sólidos, educación, salud y bienestar, gestión del riesgo de desastres. Área Prioritaria Bosques: - OE: Fortalecimiento de capacidades: Comités de gestión de ANP, comités de gestión de bosques, Comités Ambientales Regionales y otros con capacidades fortalecidas en la gestión de bosques, cambio climático y género. - OE: Políticas e instrumentos de gestión: Los instrumentos normativos de gestión sobre el acceso, manejo y aprovechamiento de los recursos forestales y de fauna silvestre que contribuyen a la reducción de emisiones de GEI y a la adaptación al cambio climático, incorporan el enfoque de género. - OE: Medidas de adaptación y mitigación: Incremento de proyectos de manejo forestal y de fauna silvestre que contribuyen a la reducción de emisiones de GEI en la que participan mujeres. Área Prioritaria Recursos Hídricos:

Instrumentos Nacionales	Aspectos vinculantes con la ERCC Ucayali 2023 - 2030
	- OE: Gestión de la información: Saberes y prácticas ancestrales y locales de mujeres y hombres sobre el uso y gestión de los recursos hídricos contribuyen a la adaptación al cambio climático. - OE: Fortalecimiento de capacidades: Consejos de Cuenca, las JASS, Juntas de Regantes y otros con capacidades fortalecidas en la GIRH, cambio climático y género. - OE: Políticas e instrumentos de gestión: Los instrumentos normativos y de gestión referidos a la GIRH incorporan el enfoque de género para que mujeres y hombres tengan las mismas oportunidades de adaptarse al cambio climático. <u>Área Prioritaria Energía:</u> - OE: Fortalecimiento de capacidades: Mujeres y hombres participan en espacios de capacitación y sensibilización sobre reducción de emisiones de GEI en el sector energía y transporte. - OE: Medidas de adaptación y mitigación: Proyectos y programas de reducción de GEI en el sector energía y transporte. incorporan el enfoque de género. <u>Área Prioritaria Seguridad Alimentaria:</u> - OE: Gestión de la información: Saberes y prácticas ancestrales, y locales de hombres y mujeres contribuyen a la seguridad alimentaria en un contexto de cambio climático. <u>Área Prioritaria Salud:</u> - OE: Fortalecimiento de capacidades: Sector salud fortalecido y servicios de salud adaptados para responder y brindar atención oportuna a hombres y mujeres frente a los efectos del cambio climático. - OE: Políticas e instrumentos de gestión: Los instrumentos normativos y de gestión del sector salud consideran la vulnerabilidad y el impacto diferenciado del cambio climático en la salud de hombres y mujeres. <u>Área Prioritaria Gestión de Riesgo:</u> - OE: Gestión del conocimiento: Se cuenta con información relacionada con la vulnerabilidad y el impacto diferenciado del cambio climático en mujeres y hombres para orientar la GRD.
Plan de Gestión de Riesgos y Adaptación al Cambio Climático en el Sector Agrario Periodo 2012-2021 (Resolución Ministerial N° 0265-2012-AG)	Objetivo general: reducción de los riesgos climáticos, vulnerabilidades y disminución de los efectos negativos del cambio climático en el sector agrario, a través de estrategias, lineamiento de políticas y acciones consensuadas con las regiones. Define cinco ejes estratégicos: • Investigación, tecnología e información para la gestión del riesgo de desastres (GRD) y adaptación al cambio climático (ACC). • Preparación y respuesta a emergencias por eventos climáticos. • Prevención y reducción de riesgos considerando eventos climáticos. • Planificación para el desarrollo en GRD y ACC. • Mejoramiento de capacidades locales en GRD y ACC.
Plan Nacional de Seguridad Alimentaria y Nutricional 2015 – 2021 (Ley N° 31315 – Ley de Seguridad Alimentaria y Nutricional)	En tanto que el Plan Nacional dentro de sus objetivos específicos busca: • Garantizar medidas de adaptación a manifestaciones del cambio climático y prevención y contingencias frente a eventos como plagas y enfermedades, factores de mercado, situaciones de conflicto y otros que pudieran generar crisis de inseguridad alimentaria. Asimismo, dentro de los Principios de la seguridad alimentaria y nutricional de la Ley, es necesario destacar el siguiente principio. • Sostenibilidad. Garantizar la seguridad alimentaria y nutricional bajo modelos socioeconómicos sostenibles, que protegen los recursos naturales y la diversidad biológica y cultural del país.

Fuente: Elaboración propia

2.1.3 ENFOQUE DE GÉNERO, INTERCULTURALIDAD E INTERGENERACIONALIDAD

El enfoque de género, la interculturalidad y la integración de las diferentes generaciones son elementos fundamentales para una acción climática justa y efectiva en el departamento de Ucayali. Es necesario reconocer que los impactos del cambio climático afectan de manera diferenciada a mujeres, pueblos indígenas y generaciones, y, por lo tanto, las soluciones deben considerar estas particularidades; esta visión no sólo se encuentra en el Plan de Acción de Género y Cambio Climático, sino además en los siguientes documentos.

La Política Nacional de Igualdad de Género del Perú (2019) y la Estrategia Regional de Desarrollo e Inclusión Social de Ucayali (2018-2021) establecen lineamientos para incorporar la perspectiva de género en la gestión pública, incluyendo las acciones frente al cambio climático. Asimismo, la Ley de Consulta Previa, Libre e Informada (Ley N° 29785) reconoce los derechos de los pueblos indígenas y la necesidad de asegurar su participación en la toma de decisiones que les afectan.

Asimismo, la Estrategia Nacional de Bosques y Cambio Climático, así como la Estrategia de Intervención del Programa Nacional de Conservación de Bosques para la Mitigación del Cambio Climático al 2030, reconocen la importancia de incorporar un enfoque intercultural en la gestión forestal y la acción climática. Señala que los pueblos indígenas y comunidades nativas han desarrollado a lo largo del tiempo formas de manejo sostenible de los bosques, basadas en sus conocimientos tradicionales. La Estrategia y el Programa reconocen también, los derechos de los pueblos indígenas sobre sus tierras y recursos forestales, en concordancia con la Ley de Consulta Previa.

En este contexto, la Estrategia Regional de Cambio Climático de Ucayali 2030 debe garantizar la participación de mujeres, pueblos indígenas y jóvenes en los procesos de planificación, implementación y monitoreo de las medidas de adaptación y mitigación. Esto permitirá que sus necesidades, conocimientos y visiones sean debidamente integrados, fortaleciendo así la resiliencia y sostenibilidad de las acciones climáticas en la región.

2.2 ANÁLISIS Y EVALUACIÓN DE LA IMPLEMENTACIÓN DE LA ERCC UCAYALI 2019 – 2022

El Gobierno Regional de Ucayali realizó una evaluación de la ERCC 2019 – 2022 la cual será el punto de partida para la presente actualización. Los hallazgos alcanzados durante la evaluación permitirán identificar los avances y logros, así como, las barreras presentadas en el proceso de implementación, además de contar con información clave para la actualización.

El análisis y la gestión de la información es una parte fundamental en la actualización de la Estrategia Regional de Cambio Climático de Ucayali. En este sentido, el análisis y gestión de la información se convierte en una herramienta central para entender la situación actual del clima en el departamento y poder diseñar una estrategia adecuada que permita enfrentar los desafíos que se presentan en cara al año 2030.

2.2.1 ASPECTOS GENERALES

La Estrategia Regional de Cambio Climático del departamento de Ucayali para el periodo 2019 – 2022, fue aprobada mediante Ordenanza regional N°021-2019-GRU-CR,

constituyendo un paso importante, reafirmando su compromiso frente a la gestión integral del cambio climático.

Esta estrategia cuenta con 3 componentes principales, cada uno con un objetivo, 15 acciones estratégicas con sus respectivas medidas de adaptación y mitigación, así como una serie de intervenciones a nivel provincial, tal como se muestra en la siguiente figura:

Figura 1 Estructura de la ERCC Ucayali 2019 – 2022



Fuente: ERCC Ucayali 2019 – 2022. Elaboración propia.

- **Objetivo adaptación:** Disminuir la vulnerabilidad ante impactos reales y potenciales de Cambio Climático a través del incremento de la conciencia y capacidad adaptativa de la población, los agentes económicos y los sectores de gobierno en todos los niveles.
- **Objetivo mitigación:** Conservar las reservas de carbono y contribuir a la reducción de las emisiones de Gases de Efecto Invernadero (GEI) a través de la promoción del desarrollo sostenible rural bajo en emisiones.
- **Objetivo gobernanza:** Fortalecer la buena gobernanza del cambio climático en instituciones públicas y privadas en productores, pueblos indígenas, pobladores ribereños y otros actores claves en el departamento de Ucayali.

2.2.2 ANÁLISIS DEL ALCANCE DE LA ERCC UCA YALI 2019 – 2022

La elaboración de la ERCCU 2019 – 2022, se desarrolló en una etapa previa al establecimiento de los criterios contemplados en los “Lineamientos metodológicos para la formulación y actualización de Estrategias Regionales de Cambio Climático” (RM 152-2021-MINAM).

Según el informe de evaluación de la ERCCU desarrollado por el Gobierno Regional de Ucayali, no se ha contribuido significativamente a reducir los efectos del cambio climático en el departamento. Pese a ello, se considera necesario abordar la problemática actual, con

miras a encaminar los esfuerzos regionales en las acciones de prevención de peligros asociados al cambio climático.

La ERCC para el periodo 2019-2022, tuvo como iniciativa alinear su plan de acción a las medidas NDC, contribuyendo de esa manera a los compromisos asumidos por el Perú, convirtiéndose en el primer departamento del país en fijarse compromisos. Se lograron alinear con 13 medidas de mitigación y 13 adaptación de las NDC. En la matriz programática de la ERCCU, se identifican un total de 75 intervenciones; logrando implementar 121 intervenciones adicionales.

Cabe resaltar que, de las 75 intervenciones por provincia planificadas (tanto para adaptación como mitigación), solo el 23% no superó la meta establecida.

Dentro de los factores de éxito que han contribuido a revertir las condiciones de riesgos ante efectos del cambio climático y de emisiones de GEI en el departamento, se encuentran la voluntad política para la elaboración e implementación de políticas públicas regionales que actualmente fomentan la adopción de prácticas sostenibles como son: La ERCCU, ERBE, ERDB, ERC; y las alianzas con los cooperantes que han permitido implementar las intervenciones planificadas.

Como parte de las evidencias sobre la implementación de la ERCCU 2019 – 2022, se cuentan con reportes anuales de algunos sectores que están disponibles, en otros casos existen plataformas estadísticas que gestionan su información como la Plataforma Estadística Regional Forestal y de Fauna Silvestre de Ucayali – GERFFS.

Para la evaluación de la implementación de la ERCCU 2019 – 2022, se siguieron una serie de pasos los cuales se detallan en Cuadro 2:

Cuadro 2 Pasos a seguir para la evaluación de la ERCC Ucayali 2019 - 2022

Etapa	Descripción
Preparatoria	Establecimiento de los objetivos y alcances de la evaluación, con el fin organizar y establecer las pautas, procedimientos y acciones para la evaluación de la ERCCU, para ello se realizaron las siguientes acciones: • La Autoridad Ambiental Regional de Ucayali, a través de la Dirección de Diversidad Biológica, socializo la propuesta del Plan de trabajo para la Evaluación de la ERCCU, con la Oficina de Planificación, para tomar en cuenta durante la Evaluación de la ERCCU, se articule al Plan de Desarrollo Regional Concertado. • Se socializó con la Autoridad Nacional Ambiental a través de la Dirección General de Cambio Climático y Desertificación del Ministerio del Ambiente, para contar con el asesoramiento técnico en relación con la propuesta metodológica y herramientas a utilizar durante la evaluación de la ERCCU.
Formalización del proceso	El 05 de octubre del 2022 el GOREU a través de la secretaría de la CAR, convoca a una reunión al Grupo Técnico Regional de Diversidad Biológica, Cambio Climático y Mecanismos de Conservación y/o Grupo técnico de trabajo de Cambio Climático, para realizar la evaluación de la implementación de la ERCCU e involucrarlos en el proceso de Evaluación de la ERCCU.
Identificación de los responsables de la implementación	Se identificaron los puntos focales de las instituciones públicas, sociedad civil, academia y organizaciones indígenas, con la finalidad de asegurar principalmente la participación de los responsables de la implementación de las medidas priorizadas de mitigación y adaptación para el departamento, en

Etapa	Descripción
	el proceso de Evaluación de la Estrategia Regional de Cambio Climático de Ucayali.
Diseño y aprobación del plan de trabajo	Durante la realización de la sesión CAR y reuniones con la DCDB y el MINAM se aprueba el plan de trabajo para la evaluación de la ERCCU.
Socialización de los formatos	Se socializó con miembros de la CAR y los implementadores de la ERCCU los formatos que se aplicarían para la evaluación de la ERCCU. La misma que recibió aportes y observaciones que se incorporaron a la metodología para la evaluación de la ERCCU.
Recopilación de la información	Se coordinó con cada institución responsable de la implementación para recopilar los informes y datos de avance en la implementación de las medidas.
Sistematización y análisis de la implementación	Se desarrollaron diferentes reuniones en la provincia de Coronel Portillo y Padre Abad, y se realizó un taller en la provincia de Atalaya, ello con el objetivo de recopilar información de los actores vinculados a la implementación de la ERCCU.
Validación de la evaluación	El 18 de mayo se presenta en sesión CAR la Evaluación de la Implementación de la ERCCU para su validación.

Fuente: Autoridad Regional Ambiental de Ucayali
Elaboración propia

El alcance de la ERCCU 2019 – 2022, se presenta en el siguiente cuadro en función a los 3 componentes seleccionados:

Cuadro 3 Análisis del alcance de la formulación de la ERCC Ucayali 2019 - 2022

Componente	Análisis
Análisis de exposición, vulnerabilidad y riesgos	- Evalúa la temperatura y precipitación promedio anual para el periodo 2000 – 2016, y sus cambios proyectados al 2030. Pero las proyecciones no se desarrollan a nivel regional, se utiliza el mapa nacional del SENAMHI. - Se desarrolla un análisis de riesgo general al 2018 con data presentada por el ORDN a nivel distrital. - El análisis no se realiza a nivel de áreas temáticas priorizadas por las NDC: • El área temática Ecosistemas y diversidad biológica evalúa los servicios ecosistémicos, así como la disponibilidad hídrica al 2018, en función a información secundaria. El análisis de peligros está asociado a la data de deforestación del MINAM al 2018 y a peligros de desastres según data de COER, pero a nivel regional, no se realiza un análisis del territorio por niveles de peligro • El área temática Salud analiza solo la sensibilidad poblacional a causa de casos de dengue • El área temática Educación analiza la infraestructura educativa dañada o destruida por fenómenos climáticos diversos a nivel provincial. • El área temática Desarrollo Económico describe la vulnerabilidad del sector agropecuario según el PLANGRACC-A; y la problemática de la actividad acuícola a nivel general. Presenta un mapa de vulnerabilidad regional según data de COER al 2018, pero no se realiza para los peligros climáticos. • El área temática Infraestructura Económica analiza las redes viales y su afectación a factores climáticos como lluvias intensas. El análisis de sensibilidad es descriptivo de manera muy básica, así como su capacidad de adaptación. • El área temática Ciudades, Vivienda y Saneamiento evalúa a nivel provincial las características de las viviendas en función a los servicios básicos y presenta el mapa de exposición regional según COER, más no especifica a que peligros se está evaluando la exposición. - A nivel general, el análisis es básicamente descriptivo y no está asociado a peligros climáticos por niveles. - Los análisis de sensibilidad y capacidad adaptativa no dan lugar a un análisis territorial sino más bien descriptivo básico. - Solo se presenta un análisis de riesgo a nivel del departamento y no se realiza en función a peligros asociados al cambio climático. - Los mapas presentados no cuentan con una descripción o análisis.

Componente	Análisis
Gestión de Emisiones de GEI	- El año base del análisis es la 2014 - Evaluar los 5 sectores priorizados por las NDC - Este análisis se desarrolló a través de un trabajo participativo del Grupo Técnico Regional de Cambio Climático (GTRCC). Estos análisis a nivel regional contaron con el apoyo técnico de la iniciativa SEEG-Perú (Sistema de Estimación de Emisiones GEI - Perú). - Para el cálculo de las emisiones de GEI a nivel regional se tomó como referencia: las Directrices del IPCC para los Inventarios Nacionales de GEI (GL 2006), así como la metodología empleada por los Inventarios Nacionales de GEI (INGEI) a cargo del MINAM.
Gobernanza	- Se desarrolló un análisis de la institucionalidad, conciencia pública y fortalecimiento de capacidades y del financiamiento. - El análisis se desarrolla a nivel general y descriptivo, pero analiza a algunos actores locales e instituciones involucradas en materia de cambio climático. - No analiza las barreras de manera precisa.
Planeamiento Estratégico	- Contempla una visión y objetivo estratégico global. - Desarrolla objetivos y acciones estratégicas para los componentes de adaptación, mitigación y gobernanza. - Presenta medidas de adaptación para 8 áreas temáticas: a) Bosques, b) Desarrollo Económico – Productivo, c) Pesca y Acuicultura, d) Salud, e) Educación, f) Recursos Hídricos y Cuencas, g) Ciudades, Vivienda y Saneamiento, y h) Infraestructura Económica. - Presenta unas medidas de mitigación para los sectores: a) USCUS, b) Agricultura, c) Desechos, y d) Energía. - No presenta matrices específicas de indicadores, metas, condiciones habilitantes, responsables, entre otros.
Implementación	- No presenta un capítulo específico para implementación ni acciones desarrolladas para cada medida propuesta.
Monitoreo y Evaluación	- Presenta una hoja de ruta y criterios para el desarrollo del monitoreo de la ERCCU

Fuente: ERCCU 2019 – 2022. Elaboración propia.

Como parte de las limitantes encontradas durante la etapa de la implementación de la ERCCU se tienen:

- Falta de incentivos para reducir las emisiones de GEI o implementar medidas de adaptación al cambio climático, mediante buenas prácticas.
- Falta de articulación interinstitucional de la intervención tanto de la cooperación y el estado no permite que haya una intervención eficiente.
- Falta de monitoreo durante y post intervención, y el compromiso de los beneficiarios.
- Falta de financiamiento de (soluciones basadas en la naturaleza) proyectos ambientales que limita el abordaje de acciones estratégicas para mitigar los efectos cambio climático.
- Limitadas capacidades de los responsables de la implementación de las medidas y de quienes generan proyectos.
- Falta de definición de línea base y metas objetivas en el componente programático.

Cabe mencionar que las limitantes señaladas anteriormente, han sido consideradas en el proceso de actualización de la presente ERCCU Ucayali 2030.

Por otro lado, existen una serie de factores que no han permitido revertir las condiciones de riesgos ante efectos del cambio climático y de emisiones de GEI en el departamento. La gestión integral de cambio climático en el departamento de Ucayali es un problema complejo que afecta a diversos sectores y las distintas provincias, lo que lo hace difícil su abordaje, sumado a ello la ineficiente conectividad (carretera, acceso al internet, entre otros) y la inadecuada gestión de la información, que no contribuye a la toma de decisiones.

A pesar de que algunas acciones u objetivos son fácilmente asignables a una entidad debido a su temática, otras acciones u objetivos cuentan con intervenciones de naturaleza multisectorial o multistitucional. Este punto generó la existencia de indicadores que no tuvieron continuidad en su medición, obstaculizando la evaluación de la ERCC Ucayali.

Por otra parte, el plan vigente no cuenta con metas intermedias (por ejemplo, a la mitad de la vigencia del plan o cada cierto periodo). Estas metas intermedias deberían servir para realizar un diagnóstico del avance y ejecutar acciones necesarias para acercarse a los logros esperados.

Se pudo observar que existen vacíos de información respecto a las intervenciones consideradas como programas, proyectos, actividades, y/o acciones; ejecutadas con fondos públicos y privados en el departamento de Ucayali y que estén asociadas a la implementación de la ERCCU. Asimismo, se identificaron algunas intervenciones que no cuentan con la línea base, metas e indicadores correctos los cuales fueron subsanados por la responsable de la oficina de cada sector competente, además actualmente se están implementando intervenciones en el departamento que no se encuentran incluidas en la ERCCU y su plan de acción, así como medidas de adaptación y mitigación al cambio climático no consideradas en la ERCCU, pero con potencial para su implementación.

A fin de dar continuidad al proceso de monitoreo y evaluación de la ERCC, se recomienda asignar un equipo de profesionales de diferentes instituciones, los mismos que luego de ser capacitados se reconozcan como los puntos focales sectoriales, evitando cambios en el equipo para asegurar un proceso continuo.

Además, se requiere desarrollar un sistema que permita el acopio, comunicación y registro de las intervenciones, de modo tal que este proceso pueda desarrollarse al ritmo que se requiere para cumplir con sus responsabilidades como autoridades competentes en materia de cambio climático.

Finalmente, se recomienda integrar la evaluación, seguimiento y monitoreo del plan de acción de la ERCCU de intervenciones en el Sistema de Información Ambiental Regional – SIAR, a cargo de la Dirección de Gestión Ambiental, así como integrar la información espacial en la Infraestructura de Datos Espaciales del Gobierno Regional de Ucayali - IDER, a cargo de la Dirección de Gestión Territorial del GOREU, fortaleciendo así la institucionalidad del proceso y vinculando integralmente al Gobierno Regional en la tarea de monitoreo y reporte de los avances de implementación de la ERCCU

2.2.3 ANÁLISIS DE LA IMPLEMENTACIÓN DE LA ERCC UCAYALI 2019 - 2022

Para el componente de adaptación se han implementado 13 medidas y 19 condiciones habilitantes. Además, se han llevado a cabo 33 intervenciones por provincia que contaron con 34 indicadores. De estos indicadores, cinco no fueron ejecutados. En total se cumplieron 19 indicadores con metas establecidas, seis de ellas fueron superadas.

Según la información brindada por la Autoridad Regional Ambiental de Ucayali, en su informe de evaluación, las siguientes acciones han sido desarrolladas como parte de la implementación la ERCC Ucayali 2019 – 2022:

Cuadro 4 Medidas de adaptación implementadas en la ERCC Ucayali 2019 – 2022

ÁREA TEMÁTICA BOSQUES													
Acción estratégica: Fortalecer los mecanismos para conservar y poner el valor de los bosques para mantener los servicios ecosistémicos que generan bienestar a la población que depende de ellos													
Medida	Indicador	Condición habilitante	Intervención por provincia	Indicador	Línea base	Meta	Responsable	2019	2020	2021	2022	Comentario	Actores
BOS 1. Recuperación de conocimientos y prácticas ancestrales en el uso sostenible de los bienes y servicios de los ecosistemas para adaptarse ante los efectos del cambio climático	Número de comunidades campesinas y nativas implementan prácticas ancestrales para el uso sostenible de los bienes y servicios de los ecosistemas para adaptarse a los efectos cambio climático	CH 2. El fortalecimiento de capacidades de las instituciones para la promoción e implementación de prácticas ancestrales en el uso sostenible de los ecosistemas para adaptarse a los efectos del cambio climático.	Manejo Forestal Comunitario - Aceite de Copaiba en la provincia de Purús - Pto Esperanza	N° de CCNN	5	6	SERNANP /RCP Proyecto Paisaje Purús-Manú	0	5			En las CCNN de San Bernardo, Nuevo San Martín, San Francisco, Conta, Miguel Grau apoyados por el Proyecto	GRFFS, RCP, PNAP, ECOPURUS, ASINDAI (San Fernando, Canta, San Martín, San Francisco Piquiniqui, San Marcos Miguel Grau)
			Manejo de quelonio (motelo, teparo) en la RCP-PNAP	N° de CCNN	1	4	Proyecto Paisaje Purús-Manú	4	6	11	6	CCNN asentadas en la ZA de la RCP y PNAP, algunas asociadas.	San Fernando, ECOPURUS
BOS 5. Implementación del sistema de vigilancia y control en Áreas Naturales Protegidas para reducir la vulnerabilidad ante los efectos climáticos y no climáticos	Número de hectáreas que implementan acciones de vigilancia y control para reducir la vulnerabilidad ante los efectos climáticos y no climáticos.	CH 1. Implementación de acuerdos institucionales entre SERNANP y SERFOR, para realizar acciones de vigilancia y control en Áreas Naturales Protegidas y reducir la vulnerabilidad ante los efectos climáticos y no climáticos	Reconocimiento de Comités de vigilancia y control en las provincias Purús, Coronel Portillo, Padre Abad y Atalaya	N° de CCNN con comités de vigilancia	Por definir	Por definir	SERNANP RCS	35		12	12	Con la RCS se han implementado 9 CVCFC con el proyecto EBA AMAZONIA, a la fecha no se han generado acuerdos de conservación con la RCS, por lo que no se puede trabajar con las CCNN y Reconocer a los CVCFC	GERFFS, PNCP, SOFFSA, Veedurías Forestales, CCNN en ZA de las ANP. ECOSIRA, ECOPURUS, PROPURUS, PNCP, CCNN, FEDERACIONES INDIGENAS (CONAP Y ORAU
							SERNANP-PNAP	11	13		15		

							SERNANP-RCP	4	7	5	12		
							SERNANP-PNSD	6	7	6	8		
		CH 3. Ampliación del programa presupuestal 0057 para desarrollar acciones de vigilancia y control en ANP en áreas vulnerables al cambio climático	Articulación al programa presupuestal 0057 del ACRI	N° Acciones de vigilancia y control	0	3	ARAU/DCD B		S.D	25	61	Conformación de 04 OLV en las CCNN Junín Pablo, Buenos Aires, Nuevo Loreto Caimito que acompañan al personal guardaparque del ACRI.	ARAU
BOS 7: Fortalecimiento de procesos de la gestión del riesgo con enfoque de paisaje ante los efectos del cambio climático para contribuir a reducir los incendios forestales.	Porcentaje de disminución del porcentaje de la superficie de cobertura vegetal impactada por incendios forestales en un contexto de cambio climático	CH 1. Adecuación de normas legales para la prevención y gestión de riesgos ante incendios forestales	Actualizar un plan regional de prevención y control de incendios forestales	N° Plan Aprobado	1	1	GERFFS	0	0	0	0	A la fecha no se cuenta con un plan regional de prevención y control de incendios forestales. Se cuenta con un Proyecto de Prevención de Incendios Forestales a cargo de la GERFFS, la que viene fortaleciendo capacidades en la población.	SERNANP, ARAU-DCDB, ORAU, CGBVP-UCAYALI, SERFOR, FEMA, GOBIERNOS LOCALES, PNP-ECOLOGICA, COER, INDECI.

												Existe iniciativas de instalación de viveros, y concientización en cambio climático, se está elaborando 2 proyectos y se están por formular 4 proyectos más, programados dentro de los 4 años de gestión, se tienen iniciativas de inversión en procesos de coordinación	
		CH 2. Fortalecimiento de capacidades a los funcionarios encargados del funcionamiento del sistema de control y vigilancia	Atención de incendios que afectan a la cobertura vegetal	N° de incendios reportados			COER INDECI	23	9	13	11	La información de los incendios es extraída de los reportes de incidencia que de la página web del COEN. Se tomó esta información ya que son incendios verificados, atendidos, por los bomberos; se revisó la información de la página de monitoreo de incendios forestales del SERFOR, donde figuran reportes de alertas, pero no se confirman si el incendio en realidad sucedió	

			Fortalecimiento de procesos de la gestión regional del riesgo de incendios forestales con enfoque de paisaje en un contexto de cambio climático.	Porcentaje de disminución de la superficie de cobertura vegetal impactada por incendios forestales	0	Por definir	GERFFS	0	0	0	0	Existe un proyecto que se encuentra en marcha y se estima que tarde entre 7 u 8 meses en el proceso de elaboración de curricular para el proceso de formación.	SERNANP, ARAU-DCDB, ORAU, CGBVP-UCAYALI, SERFOR, FEMA, GOBIERNOS LOCALES, PNP-ECOLOGICA, COER, INDECI.
				N° de capacitaciones							1	Fortalecimiento en el marco del Curso Presencial en Prevención y Respuesta a incendios forestales, en marco del proyecto implementado por SERFOR y ITTO	

BOS 8: Implementación de acciones de control, vigilancia y fiscalización en bosques, para reducir la vulnerabilidad ante los efectos climáticos y no climáticos	Porcentaje de cobertura de bosques que implementan acciones de control, vigilancia y fiscalización para reducir la vulnerabilidad ante los efectos climáticos y no climáticos	CH 2. Acceso a recursos técnicos y financieros para la implementación de acciones de control, vigilancia y fiscalización en bosques.	Reconocimiento de Comités de vigilancia y control en la provincia de Purús	N° de CCNN N° de Comités de vigilancia reconocidos			GERFFS	6	6	0	8	Tomajao, Cametsari kipasi, San de Chambira. Caimito (Guardia Indígena)	GRFFS, ACONADISH, ORAU, URPIA, FECONAPA, UAC, DUS Pro-Purús, ARAU, Proyecto Pro-Bosques - USAID Reconocimiento e implementación de Comités de Vigilancia Comunal en la Provincia de Atalaya -Yurua, Inuya y Sepahua y la Purús 3 Yurua 9 Sepahua 1 Raymondi Inuya 3, Tamaya - Imiria 3
			Reconocimiento de Comités de vigilancia y control en la provincia de Atalaya	N° de CCNN	Sepahua 1 Raymondi 3	Por definir	GERFFS/SOF SA	22	7	35	14	Junín Pablo Buenos Aries y Nuevo Loreto (Organización Local de Vigilancia – ARAU)	DAR

			Reconocimiento de Comités de vigilancia y control en la provincia de Coronel Portillo Provincia de Coronel Portillo cuenca Tamayo (USAID)	N° de CCNN	Tamaya 3 10	20 Tamayo 4	GERFFS	10	11	12	13	Tomajao, Cametsari kipasi, San de Chambira. Caimito (Guardia Indígena) Junín Pablo Buenos Aries y Nuevo Loreto (Organización Local de Vigilancia – ARAU)	CCNN interesadas
			Tierras indígenas controladas y monitoreadas por las comunidades	N° de comunidades que cuentan con comité de vigilancia y control forestal comunitario en funcionamiento	Aider 7	Aider 7	GERFFS	38	27	49	37	Se implementa con equipo, insumos e incentivo para la operatividad del patrullaje	AIDER
			Saneamiento físico-legal de comunidades nativas	N° de CCNN con territorio saneamiento físico y legal	2	7	DRAU	0	0	0	2	AIDER	DRAU/AIDER
			Implementación adecuada de las vedurías forestales en la Provincia de Atalaya	N° acciones para la implementación adecuada de veedores comunitarios	Por definir	Por definir	GERFFS /SOFFSA	X	X	X	22	A la fecha se han reconocido 22 vedurías	ECOREDD-Amazonia 2.0

			Desarrollo de acciones de Operativos, Control y Fiscalización de Flora y fauna, para reducir la vulnerabilidad ante los efectos climáticos y no climáticos.	Productos forestales y de fauna intervenidos	0	Por definir	GERFFS	91	125	48			OSINFOR, SERNANP, GERFFS, CV-CFC, VEDURIA Y ONG.
				*N° de acciones de control y fiscalización									
BOS 9: Implementación de opciones de restauración de ecosistemas forestales para mantener la funcionalidad del paisaje y reducir los riesgos ante los efectos del cambio climático	Número de hectáreas en proceso de restauración de ecosistemas forestales y otros ecosistemas de vegetación silvestre para mantener la funcionalidad del paisaje y reducir los riesgos ante los efectos del cambio climático.	CH 1. Articulación intra e interinstitucional entre Serfor, MIDAGRI, Gobierno Regional y locales para la implementación de las prácticas de restauración de ecosistemas forestales y otros ecosistemas de vegetación silvestre	Creación de bosques locales (actualmente 7 solicitudes) en la provincia de Padre Abad	N° Bosques locales creados	0	7 bosque locales creados	Serfor MPPA	X	X	X			DFFS, SERFOR, REGENTE FORESTAL, CASERIO AIMPA
		CH 2. Análisis y elaboración de mapas de vulnerabilidad de ecosistemas ante los efectos del cambio climático con el fin de priorizar áreas, paisajes y ecosistemas para restauración					GERFFS/DG A					EL SERFOR, en conjunto con la GERFFS, en el marco de la ZF para Ucayali, ha realizado el mapa de hábitats críticos y el mapa de ecosistemas priorizados	

		CH 4. Fortalecimiento de programas de investigación de innovación tecnológica para la implementación de prácticas de restauración					INIA/IIAP							ARAU
BOS 10: Fortalecer el uso de tecnologías ante los efectos del cambio climático	N° ha de Bosques Manejados	CH 1. Sistematización de tecnologías utilizadas en manejo y aprovechamiento sostenible de los bosques para reducir los riesgos ante los efectos del cambio climático	Proyecto de Manejo de bosques en pie, agroforestería	N° ha de Bosques Manejados	Por definir	Por definir	UNU	X	X	X	X			GERFFS
			Sistematización de reporte				GERFFS							
	N° de usuarios(as) fortalecen capacidades en uso de tecnologías apropiadas para el manejo y aprovechamiento sostenible de los bosques ante los efectos del cambio climático.	CH 3. Fortalecimiento de programas de investigación e innovación tecnológica para que los usuarios accedan al uso de tecnologías en manejo y aprovechamiento sostenible de los bosques	Fortalecimiento de Capacidades a Personal Técnico y Administrados y/o usuarios en el uso de tecnologías apropiadas para el manejo y aprovechamiento sostenible de los bosques	N° de Personal Técnico y Administrados y/o usuarios fortalecen capacidades en el uso de tecnologías apropiadas para el manejo y aprovechamiento sostenible de los bosques	0	600	GERFFS		X	X	60	3 ó 4 capacitaciones por año		OSINFOR, SERNANP, SOFFSA Atalaya Y Padre Abad, ORAU
BOS 11: Implementación del Sistema de alerta	Número del SAT nacional y subnacional ante peligros	CH1. Estudios especializados de vulnerabilidad,	Monitoreo de la deforestación	N° de sistemas de alerta	0	1	GERFFS	X	42463,57	10263,15		250 CCNN fueron afectadas por la deforestación.		AIDER

temprana nacional y subnacional ante peligros asociados al cambio climático para disminuir el impacto en los ecosistemas forestales.	climáticos asociados al Cambio implementado	como mapa de vulnerabilidad de ecosistemas ante el cambio climático	en territorio de CCNN	temprana cuasi a tiempo real								El monitoreo se realiza través del Geobosques del MINAM. Se debe generar mecanismos para respuestas más rápidas a las CCNN.	
		CH 3. Fortalecimiento de programas de investigación e innovación tecnológica para que los usuarios accedan al uso de tecnologías en manejo y aprovechamiento sostenible de los bosques					INIA/IIAP						
BOS 12: Implementación de las cadenas productivas estratégicas de comunidades campesinas y nativas para reducir los riesgos ante los efectos del cambio climático	Porcentaje de comunidades campesinas y pueblos indígenas que implementan cadenas productivas estratégicas para reducir los riesgos ante el cambio climático	CH 4. fortalecimiento de capacidades a las comunidades campesinas y pueblos indígenas para elaborar e implementar Planes de manejo forestal y de fauna silvestre sostenible		N° Negocios sostenibles (madera de bosques, y plantaciones, cacao) (shiringa) agroforestales con cacao)	0	3	GERFFS	X	X		4	Con AIDER 4	AIDER
			Fortalecer Manejo de Bosques Comunales	N° de líneas de negocios insertados a cadena de valor (maderable y no maderable)	0	4	GERFFS	X	X	x		Certificación Empresa Indígena	AIDER

			Establecer cadenas productivas estratégicas de comunidades campesinas y nativas para reducir los riesgos ante los efectos del cambio climático.	Aprobación de Planes aprovechamiento de PFDN en CC. NN	0	2	DRAU		X	X	x		Produce, DEVIDA, SERNANP, ORAU

ÁREA TEMÁTICA: DESARROLLO ECONÓMICO PRODUCTIVO

Acción estratégica: Fortalecer la capacidad de adaptación de los piscicultores y los productores y diversificación de cadenas productivas sostenibles expuestas a eventos de origen climático en la Región de Ucayali

Medida	Indicador	Condición habilitante	Intervención por provincia	Indicador	Línea base	Meta	Responsable	2019	2020	2021	2022	Comentario	Actores
AGRI 4. Implementación de tecnologías de recuperación de suelos agrarios degradados por salinización en zonas vulnerables al cambio climático	Número de productores agropecuarios que desarrollan tecnologías de recuperación de suelos agrarios degradados en zonas vulnerables al cambio climático	CH 2. Innovación y desarrollo de paquetes tecnológicos en recuperación y restauración de suelos degradados por uso intensivo agrario en zonas de reconversión productiva en contexto de cambio climático	Proyecto Cacao, Proyecto Plátano, Proyecto Piña, actividades para el cultivo orgánico, Proyecto Sistemas Agroforestales en la Provincia de Padre Abad	Incremento de producción tn/ha	Por definir	Por definir	DRAU	X	X	X		800 kg x ha en promedio de cacao	GOREU -GTPA, Sub-Gerencia de Desarrollo Económico Social

			Proyecto de fortalecimiento de Capacidades técnico productivo café, cacao en la provincia de Coronel Portillo	N° Familias fortalecidas agricultoras Familias	Por definir	(cacao: 1243, café: 1200 familias)	DRAU	1282	0	X		Se desconoce el número de familias fortalecidas sin embargo se trabaja con asociaciones y realizan capacitación en asociatividad, transformación, manejo de producción y de plagas con SENASA	DRAU – Dirección de Promoción y Competitividad Agraria
AGRI 5. Diversificación productiva en cultivos y crianzas con mayor vulnerabilidad al cambio climático	Porcentaje de productores(as) que diversifican sus sistemas de producción en cultivos y crianzas con mayor vulnerabilidad al cambio climático. Número de productores(as) que implementan Proyectos de Reconversión Productiva Agropecuaria (PRPA) considerándolos efectos del cambio climático. los efectos del cambio climático.	CH 3. Sensibilizar y fortalecer capacidades de productores(as) en diversificación productiva considerando los efectos del cambio climático.	Desarrollo de una agricultura climáticamente inteligente en las Provincia de Padre Abad, Atalaya y Coronel Portillo	% de mortandad por cambios fenológicos	Por definir	Se determinará al primer año de implementación de la ERCCU	DRAU	X	X	X		No se cuenta con información, sin embargo, se sabe que la mayoría de mortandad es a causa de los incendios forestales o al patrón de siembra	
			Pilotos de producción sostenible en los distritos de Nueva Requena, Curimaná, Padre abad, Irazola, Alexander Von Humboldt, Neshuya. Y 5 distritos provincia de Puerto Inca Huánuco	Porcentaje de productores(as) que implementan buenas prácticas agropecuarias considerando los efectos del cambio climático	Por definir	4000 ha	DRAU	0	0	0		Se desconoce	

			Manejo sostenible de cultivos	N° ha	Por completar	Por completar	CESAL		73,5	0	0	Con el Proyecto Mujeres Indígenas y Cambio Climático en 4 CCNN.	DRA

ÁREA TEMÁTICA PESCA Y ACUICULTURA

Acción Estratégica: Manejo adecuado de la actividad acuícola en un contexto de cambio climático.

Medida	Indicador	Condición habilitante	Intervención por provincia	Indicador	Línea base	Meta	Responsable	2019	2020	2021	2022	Comentario	Actores
PAC 13. Fortalecimiento de la gestión acuícola en un contexto de cambio climático	Número de acuicultores(as) capacitados en gestión acuícola en un contexto de cambio climático.	CH 1. Otorgar asistencia técnica para la formalización de los(as) acuicultores(as)	Crianza de paiche en jaulas flotantes con prácticas de manejo, considerando las estaciones climáticas en CCNN	N° de CCNN que realizan crianza de paiche en jaulas flotantes	1	2	DIREPRO	0	0	2	0	CCNN Callería y Patria Nueva	AIDER, CCNN Callería y Patrinueva
			Pescas artesanales en cochas naturales	N° de CCNN	3	3	SERNANP-RCP	0	0	3	2		CCNN Conta, Miguel Grau colombiana, Proyecto Paisaje Purús-Manú

PAC 10. Control, vigilancia y fiscalización de las medidas de ordenamiento, regulación y conservación de los recursos hidrobiológicos para la pesca artesanal.	Número de reportes de control, vigilancia y fiscalización de las medidas de ordenamiento, regulación y conservación difundidas	CH 1. Fortalecer acciones de control, vigilancia y sanción de la flota pesquera artesanal.	Fortalecimiento de COLOVIPES	N° COLOVIPES	Por definir	Por definir	DIREPRO	32	0	43			

ÁREA TEMÁTICA SALUD

Acción Estratégica: Reducir la vulnerabilidad de la población e infraestructura de salud expuesta e implementación de acciones de prevención ante ocurrencia de peligros asociados al cambio climático.

Medida	Indicador	Condición habilitante	Intervención por provincia	Indicador	Línea base	Meta	Responsable	2019	2020	2021	2022	Comentario	Actores
SAL 3 Fortalecimiento de los sistemas de alerta en la salud pública para la gestión del riesgo asociado al cambio climático	Número de reportes del sistema de vigilancia sobre enfermedades asociadas al cambio climático difundidos	CH1. Fortalecimiento del sistema de vigilancia epidemiológica y sanitaria que incorpora los escenarios climáticos para la gestión del riesgo en un contexto de	Acciones para la vigilancia sobre enfermedades asociadas al cambio climático (enfermedades metaxénicas)	Número de reportes del sistema de vigilancia sobre enfermedades asociadas al cambio climático difundidos	4 reportes/año	4 reportes/año	DIRESA- Dirección De Epidemiología, Prevención Y Control De Emergencias Y Desastres.	S.D	4	2	X		RED de Salud de Atalaya, Padre Abad, Purús

		cambio climático en la salud pública	Promover atención de los afectados por exposición de los establecimientos de salud afectados por la ocurrencia de una emergencia o desastre en un contexto de cambio climático	N° afectados atendidos	64 (EESS) en niveles de peligrosidad Alto y Muy Alto	Por definir		X	X	X	X		COER
			Desarrollo de campañas de recolección de inservibles para prevenir enfermedades metaxénicas	N° de campañas realizadas	1 programa en ejecución por año (03 campañas/año)	1 programa en ejecución por año (03 campañas/año)		1	1	1	X		RED de Salud de Atalaya, Padre Abad, Purús
			Fumigación y Planes Preventivos	Índice de mortandad por dengue *Número de fallecidos por dengue	Por actualizar	Por actualizar		1	12	0	0	Según reporte de los casos de dengue designado en la Memoria de Gestión 2019, 2020 del GOREU y el Centro Epidemiológico, Prevención y Control de Enfermedades - MINSA	RED de Salud de Atalaya, Padre Abad, Purús
		Reducir la vulnerabilidad ante los peligros de origen natural y antrópico en la población	Atención oportuna ante desastres	Intervención rápida ante desastres	N° de atenciones oportunas	524		143	205	321	284		Defensa Civil - Marina, COER

Acción estratégica: Reducir la vulnerabilidad de la población e infraestructura educativa expuesta a Reducir la vulnerabilidad ante los peligros de origen natural y antrópico en la población eventos de origen climáticos

Medida	Indicador	Condición habilitante	Intervención por provincia	Indicador	Línea base	Meta	Responsable	2019	2020	2021	2022	Comentario	Actores
Implementación de acciones de sensibilización a la población estudiantil asociados al cambio climático			Fortalecimiento de los docentes para incluir el enfoque de Cambio Climático en las I.E	N° de diseño curricular regional que incluya el enfoque de CC	0	01 curricular regional que incluya el enfoque de CC	DREU	X	X	X	X		ARAU, SERNANP, DIRESA, GERFFS

Acción Estratégica: Fortalecer la gestión integrada de las cuencas

Medida	Indicador	Condición habilitante	Intervención por provincia	Indicador	Línea base	Meta	Responsable	2019	2020	2021	2022	Comentario	Actores
Implementación de acciones de conservación y recuperación de ecosistemas con fines de regulación hídrica	Número de hectáreas en proceso de restauración de ecosistemas forestales y otros ecosistemas de vegetación silvestre para mantener la funcionalidad del paisaje y reducir los riesgos ante los efectos del cambio climático	La articulación intra e interinstitucional entre SERFOR, MIDAGRI, Gobierno Regional y gobiernos locales para la implementación de las prácticas de restauración de ecosistemas forestales y otros ecosistemas de vegetación silvestre.	Fortalecer Manejo de Bosques Comunales	N° de líneas de negocios insertados a cadena de valor (maderable y no maderable)	0	4	GERFFS	0	0	0	4	Certificación Empresa Indígena	AIDER

BOS 9. Implementación de opciones de restauración de ecosistemas forestales y otros ecosistemas de vegetación silvestre para mantener la funcionalidad del paisaje y reducir los riesgos ante los efectos del cambio climático			Identificación de las zonas vulnerables ante avenidas extraordinarias	Diagnósticos actualizados	01	Actualización anual	ANA	1	1	1	1	Se realiza la identificación, dicha información se solicita mediante documentación emiten fichas técnicas de evaluación de los puntos críticos de toda la zona de intervención ALA Pucallpa y Atalaya y se emiten al GOREU, MP Y MD para realizar las acciones de defensa ribereña	ANA, GORE, GOLOs, universidades, SUNASS, Prefectura

S.D.: sin determinar

Fuente: Autoridad Regional Ambiental de Ucayali. Elaboración propia.

Para el componente de mitigación se han implementado 13 medidas de mitigación y 33 condiciones habilitantes. Además, se han llevado a cabo 40 intervenciones por provincia que contaron con 51 indicadores. De estos indicadores, once no fueron ejecutados. En total se cumplieron 40 indicadores con metas establecidas, siete de ellas fueron superadas.

Según la información brindada por la Autoridad Regional Ambiental de Ucayali, en su informe de evaluación, las siguientes medidas de mitigación han sido desarrolladas como parte de la implementación la ERCC Ucayali 2019 – 2022:

Cuadro 5 Medidas de mitigación implementadas en la ERCC Ucayali 2019 – 2022

SECTOR: USO DE SUELOS Y CAMBIO DE USO SILVOPASTORIL-USCUSS												
Acción estratégica: Implementar mecanismos de reducción de carbono en ecosistemas de bosques en la Región Ucayali.												
Medida	Condición habilitante	Intervención por provincia	Indicador	Línea base	Meta	Responsable	2019	2020	2021	2022	Comentario	Actores
USCUSS 1. Manejo forestal sostenible en concesiones forestales	CH 4. Promover el otorgamiento de concesiones forestales bajo requisitos y condiciones de sostenibilidad	Aprobación de Reingreso y Movilización de Saldos en Concesiones Forestales	N° de Planes de Manejo Forestal en Concesiones Forestales aprobados	10	20	GERFFS	S.D	96	108	29	El dato 2022 corresponde solo a la provincia de Coronel Portillo	Concesionarios
USCUSS 2. Manejo Forestal Comunitario	CH 2. Impulsar e implementar la zonificación y ordenamiento forestal a nivel nacional	Actualización de la Zonificación Forestal ZF de la Región	03 módulos aprobado	01 módulos aprobado	03 módulos	SERFOR-GRFFS	1	0	0	0	El Módulo 1 se aprobó mediante la RM 142-2019-MINAM 20/05/2019. Actualmente se viene elaborando el módulo 2 y 3, se encuentra en ejecución el estudio de Dinámica forestal, la actualización de los ámbitos de estudio de los estudios previos, ya que son insumos para el mapa forestal. (CTCUM)	ARAU (GERFFS, DCDB, DGA), Propurus, SERNANP
	CH 4. Implementar las Unidades Técnicas de Manejo	Implementar las Unidades Técnicas de Manejo Forestal	N° UTMFC implementadas	0	3	GERFFS	0	1	2	2	Se tiene las oficinas físicas, pero no está	SERFOR, GTA

	Forestal Comunitario - UTMFC	Comunitario - UTMFC									regularizada como tal.	
		Aprobación de Planes de Manejo en CC. NN	Nº de planes de Manejo en CCNN	10	20	GERFFS	23	19	30	3		SERNANP, ORAU, OSINFOR, PNP, FEMA, AIDER.
			*Nº ha	130000	130000	GERFFS	38 187.55	43 15.817	198 664.58	54 404.27		GERFFS
		Fortalecer Manejo de Bosques Comunales	Nº de CN que cuentan con un proyecto REDD+	7	7	AIDER	7	7	7	7	7 CCNN (5 Etnia Shipibo y 2 Cacataibo)	AIDER
			Nº de VCUs comercializados				7	7	7	7		
		Otorgamiento de derecho	Nº Títulos habilitantes			GERFFS	23	19	30	22		
			Nº Títulos habilitantes activos				4	16	26	3		
			Nº ha				27 837.81	42 712.60	195 371.20	50 404.27		
		Fortalecer Manejo de Bosques Comunales a través de su certificación forestal	Nº de Comunidades que cuentan con Certificación Forestal	5	5	AIDER	0	0	0	5	Las CCNN son: Callería, Pueblo Nuevo, Curiaca	AIDER
	CH 9. Gestionar recursos complementarios para desarrollo de capacidades organizacionales en CCNN	Manejo Forestal Comunitario – No Maderable la provincia de Coronel Portillo - Tamaya	Organizada, Mejoramiento del Aprovechamiento y Fortalecimiento de capacidades	0	8 (04, Tamaya Y 04 Imiria)	Proyecto USAID Pro-Bosques	0	0	0	2	Plan de Manejo de Aguaje en el ACR Imiria en las CCNN Nvo Loreto y Buenos Aires	GRFFS
			*Nº CCNN que cuentan planes de manejo									
			Nº de talleres y reuniones									

USCUSS 3. Mecanismos de Conservación de bosques en Comunidades Nativas	CH 1. Contar con instrumentos operativos para la implementación del mecanismo.	Desarrollo Mecanismos TDC en las Provincias de Coronel Portillo, Padre Abad y Atalaya.	Oficina zonal fortalecida	1	1	PNCB	S.D	2	2	2		SERNANP, Ecosira, ECOPURÚS, ARAU, GERFFS, SOFFSA, Veedurías Forestales, FEMA CCNN en ZA de las ANP
			* N° oficinas implementadas									
			N° de acuerdos de cooperación	Por completar	Por completar					3		
			N° ha implementadas				383 983	226 475	383 117.40	331 000	En las CCNN con TDC se ha reportado una reducción de la deforestación en 40%	
			N° TDC Implementados				32	22	37	28		
USCUSS 4. Asegurando el Futuro de las Áreas Naturales Protegidas: Patrimonio del Perú.	CH3. Desarrollar capacidades en los ejecutores de contratos de reservas comunales para apalancar recursos y gestionarlos para que puedan cumplir permanentemente sus compromisos de conservación en el marco de sus contratos	Implementar mecanismos de coordinación, interacción, cooperación y reciprocidad para proponer ideas de desarrollo económico y de conservación de los recursos en la RCS, en favor de las comunidades.	N° mecanismos implementados	Por definir	0 microcapital	RCS-ECOSIRA	2	3	S.D	2	En el 2022 se implementó el acuerdo de conservación en 8 CCNN y 1 caserío, en coordinación de la Co gestión Ecosira y la jefatura ello en el marco de lo del Proyecto EBA Amazonia. Los acuerdos con la CCNN de Atahualpa Tabacoa se implantó con el apoyo DAR	CCNN de la ZA de la RCS, Proyecto Amazonía Resiliente SERNANP-PNUD, FEMA, PNCB
			* N° acuerdos de conservación									

		Implementar mecanismos de coordinación, interacción, cooperación y reciprocidad para proponer ideas de desarrollo económico y de conservación de los recursos en la RCP, en favor de las comunidades.	N° mecanismos implementados			RCP-ECOPURÚS	13	2	14	12		
			N° acuerdos de conservación									
	CH 6. Proponer el desarrollo de los mecanismos de financiamiento que hagan contribuciones viable y sostenible a las ANP	"Fortalecimiento de la Gestión del PNSD"	N° de donaciones	1	Al menos 01	PNSD	1	1	1	1	Andes Amazon Fund 2021 KFW solo para patrullaje y vigilancia y control KFW a nivel nacional- 14 ANP	Amazon Andes Fund - PROFONANPE
	CH 8. Implementar en las ANP condiciones estructurales de gestión	Mantener el estado de conservación actual de los ecosistemas de bajial, laderas, pajonal, zonas altas y cumbres de El Sira.	Porcentaje del Estado de conservación del ANP	97,02%	97,02%	RCS-ECOSIRA	95.02%	93.23%	93.86%	93.86%		CCNN de la ZA de la RCS, FEMA, PNCEB
		Mantener el estado de conservación de la RCP	Porcentaje del Estado de conservación del ANP			RCP-ECOPURÚS	97.48%	97.48%	97.48%	97.48%		

		Mantener el estado de conservación del PNAP	Porcentaje del Estado de conservación del ANP			PNAP	99.79%	99.82%	99.82%	99.82%		
		Mantener y recuperar los ecosistemas del Parque Nacional Sierra del Divisor que brindan servicios ambientales	Porcentaje del Estado de conservación del ANP	98,26%	98,26%	PNSD	99.48%	99.69%	99.48%	99.48%		CCNN de la ZA, PNCB, FEMA
USCUSS 5. Asignación de Derechos en Tierras No Categorizadas de la Amazonía	CH 3. Fortalecer a las instituciones involucradas en la asignación de derechos	Establecimiento de Propuestas de CATA en la Provincia Coronel Portillo, y LEA en la provincia Atalaya	N° áreas establecidas	02 propuestas	02 propuestas	ARAU/DCDB	0	0	0	1	Se ha desestimado la propuesta de creación del ACR LEA y se ha creado el ACR CATA	MINAM, SERNANP, sociedad civil, ProPurús, NCI, CESAL, MPA, GTA, MPPA, GTPA.
		Determinación y evaluación de área para el otorgamiento de títulos habilitantes con manejo y aprovechamiento sostenible - Otorgamiento de Permisos forestales en predios privados y Autorizaciones Forestales	N° conservadas *N° Títulos emitidos	Por completar	Por completar	OSINFOR/Título habilitante	33	45	52	3		GERFFS, federaciones indígenas (CONAP Y ORAU)
USCUSS 6. Plantaciones forestales comerciales	CH 5. Implementar el registro de las plantaciones	Impulsar la formalización a los pequeños productores del	N° Certificados emitidos	0	6	GERFFS	10	2	8	S.D		GERFFS, SOFFSA, SERFOR

	forestales comerciales.	bosque en las provincias Padre Abad, Coronel Portillo, Atalaya, Purús.	*Otorgamiento de permisos forestales en predios privados y Autorizaciones Forestales									
			N° de ha con registro de plantaciones bajo la modalidad de cesión en uso.	0	Actualización del registro anualmente		X	X	X	X		
			*N° de ha con bosques locales creados e implementados	0	Al menos 01						SERFOR	
		Inscripción en el Registro Nacional de Plantaciones Forestales	N° Certificados emitidos	Por complementar	Por definir	GERFFS	S.D	34	SD	S.D		GERFFS, SERFOR SOFFSA,
USCUSS 8. Sistemas agroforestales	CH 3. Implementar el registro de sistemas agroforestales.	Inscripción en el Registro Nacional de Plantaciones agroforestales	N° de registro /Certificado/ha	0	Por definir	GERFFS	53	33	64	18		GERFFS
	CH 5. Promover la formalización de sistema de agroforestales, en tierras F/X a través de CUSAF	Agroforestales sostenibles	N° de proyectos ejecutados	0	- 03 proyectos de plantaciones forestales, agroforestales y silvopastoril en áreas degradadas al 2021.	INIA	0	0	1	1	2 ha se programa recuperar al 2022, INIA promueven la investigación, capacitación y asistencia técnica	SERNANP, ARAU, Cooperación Técnica, INIA, IVITA

	CH 8. Diseñar e implementar mecanismos que incentiven la conversión de áreas degradadas en SAF (café y cacao).	Sistemas Agroforestales implementados con Cacao y Bolaina	N° ha reforestadas	Por actualizar	500	CESAL - Proyecto Gobernanza Ambiental	S.D	S.D	130	0	Con el proyecto "Mejora de la planificación territorial, la gestión sostenible de los recursos forestales y la prevención de los conflictos socio ambientales" en 7 CCNN	SOFFSA
	CH 9. Diseñar e implementar mecanismos adicionales que reconozcan e incentiven el esfuerzo de reducción de emisiones de los productores en sistemas agroforestales.	Fortalecer Manejo de Bosques Comunales	N° de hectáreas agroforestales con el componente cacao, instaladas y manejadas en CCNN	0	180	GERFFS	X	X		X	Superadas al 2022	AIDER

SECTOR: AGRICULTURA

Acción Estratégica: Implementar mecanismos para el manejo y aprovechamiento del cultivo permanente para la disminución de GEI.

Medida	Condición habilitante	Intervención por provincia	Indicador	Línea base	Meta	Responsable	2019	2020	2021	2022	Comentario	Actores

AGRI 3. Implementación de técnicas de manejo de pastos a través de sistemas silvopastoriles para la reducción de GEI en Selva	CH 4. Sensibilizar a los productores de las bondades de la propuesta técnica de bajas emisiones.	Pilotos de producción sostenible en los distritos de Nueva Requena, Curimaná, Padre abad, Irazola, Alexander Von Humboldt, Neshuya.	Área de sistemas agropecuarios en los paisajes enfocados gestionados a favor de la biodiversidad, la gestión sostenible de la tierra y los servicios ecosistémicos (incluye una reducción de las emisiones de carbono)	0	500 ha	PNUD y socios implementadores por definir	X	X	X			MINAM, MIDAGRI, Produce, INIA, GGRR, GGLL, ORAU, GERFFS, CCNN, asociación de productores
	CH 1 Promover la asociatividad de los productores agropecuarios	Promoción de la asociatividad de los productores agropecuarios	N° de asociaciones				22					
AGRI 6. Manejo sostenible de cultivos permanentes en la Amazonía para la disminución de GEI	CH 3. Desarrollar competencias tecnológicas para el manejo agropecuario de bajas emisiones en los extensionistas y profesionales del sector. (T)	Pilotos de producción sostenible en los distritos de Nueva Requena, Curimaná, Padre abad, Irazola, Alexander Von Humboldt, Neshuya.	Emisiones netas evitadas en la zona enfocada como resultado de evitar la deforestación y la degradación, y de una mejor gestión de los sistemas productivos	0	15.796.553 tCO ₂ (en función de EX-ACT)	PNUD y socios implementadores por definir	X	X	X			MINAM, MIDAGRI, Produce, INIA, GGRR, GGLL, ORAU, GERFFS, CCNN, asociaciones de productores
Conversión evitada de bosques a cultivos anuales, cacao, palma y pastos,		Pilotos de producción sostenible en los distritos de Nueva Requena, Curimaná, Padre abad, Irazola, Alexander Von Humboldt, Neshuya.	Reducción de la tasa de pérdida de cobertura forestal en la zona enfocada, por tipo de bosque	0	48.398 ha	PNUD y socios implementadores por definir	0	0	0	0		MINAM, MIDAGRI, SERFOR, Produce, INIA, GG. RR, GG. LL, ORAU, GERFFS, CCNN, asociaciones de productores

SECTOR: DESECHOS

Acción Estratégica: Implementar mecanismos para la reducción de emisiones de GEI generados por la inadecuada disposición de desechos en la Región Ucayali

NDC Conservación/Medida	Condición habilitante	Intervención por provincia	Indicador	Línea base	Meta	Responsable	2019	2020	2021	2022	Comentario	Actores

Reducción de emisiones de GEI generados por la inadecuada disposición de desechos		Elaboración e implementación de Planes de Manejo de Residuos Sólidos y PIGARS	*N° de PIGARS y planes de manejo de residuos sólidos aprobados e implementados	4	Al 2021, 04 municipalidades provinciales cuentan con PIGARS aprobados e implementados	Municipalidades provinciales	3	3	3	3	1. Municipalidad Provincial de Coronel Portillo aprobado mediante Ordenanza Municipal N° 015-2018-MPCP. 2. Municipalidad Provincial de Padre Abad aprobado mediante Ordenanza Municipal N° 036-2017-MPPA. 3. Municipalidad Provincial de Atalaya aprobado mediante Ordenanza Municipal N° 030-2015-MPA	Municipalidades provinciales y OEFA
		Reducir la generación de residuos peligrosos del ámbito no municipal, mejorar su tratamiento y disposición final	*Porcentaje de establecimientos de salud con planes de manejo de residuos sólidos formalizados	12	Al 2021, 100% establecimientos de salud pública con planes de manejo de residuos sólidos formalizados	DIRESA, DESA	12	12	12	12	Solo la Red de Coronel Portillo cuentan con 12 Programas de Manejo y los dos hospitales que se encuentran observados	Municipalidades provinciales y distritales

DES 3. Construcción de rellenos sanitarios con captura y quema centralizada de biogás	CH 1. Gestionar opciones de financiamiento para la inversión de proyectos que comprenda la instalación de un sistema de colección, control, quema centralizada de biogás en rellenos sanitarios y la adquisición de equipos para el monitoreo de las emisiones y reducciones de GEI.	Construcción de relleno sanitario	*N° de municipalidades provinciales que cuentan con relleno sanitario mecanizado y manual	0	Al 2021, 04 municipalidades provinciales cuentan con relleno sanitario	GOREU, DIGESA	0	0	1	1	El único Relleno Sanitario autorizado ante el MINAM y aprobado con su Instrumento de Gestión Ambiental N° 3786-2018/DCEA/DIGES A/SA a nivel regional de Ucayali es la "Infraestructura de tratamiento y disposición final de residuos sólidos "Campo Verde", cuyo administrador es Brunner Bienestar Ecológico S.A.C	Municipalidades provinciales y distritales, MINAM
	CH 4. Generar capacidades en los funcionarios municipales	Asegurar el tratamiento y disposición final adecuada de los residuos sólidos del ámbito municipal	*Porcentaje de residuos sólidos con tratamiento	4	Al 2021, el 50% de los residuos sólidos generados dispuestos adecuadamente	Municipalidades provinciales y distritales	3	3	3	3		Municipalidades provinciales y distritales
		Elaboración e implementación de programas de segregación en la fuente de residuos sólidos domiciliarios.	*N° de gobiernos locales con programas de segregación en la fuente de residuos sólidos	4	Al 2021, 9 programas implementados y en funcionamiento	Municipalidades provinciales y distritales	3	3	3	3		Municipalidades provinciales y distritales

DES 5. Construcción de nuevas PTAR para cierra de brechas del sector saneamiento	CH 06. Intensificar la articulación entre los actores del MVCS y de los actores del sector para generar sinergias y mejore la eficiencia y eficacia de los procesos de inversión	Construcción de PTAR en Coronel Portillo	Nº PTAR construido	1	4	GOREU/Emapacopsa	1	1	1	1	En la Región de Ucayali existe 4 PTARS, ubicados en el sector 9, 10,11 y 14. Actualmente el único PTAR que se encuentra en funcionamiento es la del sector 9 cuyo responsable de su funcionamiento es EMAPACOP S.A. Las PTARS del sector 10 y 11 no se encuentran en funcionamiento y está a cargo del GOREU. La PTAR del sector 14 no se encuentra en funcionamiento y está a cargo de la Municipalidad Provincial	Emapacopsa/Municipalidad Provincial/GOREU -ARAU
SECTOR: ENERGÍA												
Acción Estratégica: Promocionar el uso de energía renovable en la Región de Ucayali												
NDC Conservación/Medida	Condición habilitante	Intervención por provincia	Indicador	Línea base	Meta	Responsable	2019	2020	2021	2022	Comentario	Actores

ECE 02. Suministro de electricidad con recursos energéticos renovables no conectadas a la red	CH 2. Implementación del Programa Masivo Fotovoltaico para zonas aisladas no conectadas a la red.	Programa Masivo de Paneles Solares ERGON - PIE 130, Electrificación SER Purús, Electrificación Central Solar - Masisea LT 138 Kv - 2do Circuito, Electrificación Ampliación de la Electrificación Aguaytía IV Etapa, Electrificación de Atalaya vía Satipo (Junín), Electrificación Progreso y Nueva Esperanza (Nueva Requena), Ampliación y Mejoramiento de la Electrificación Curimana II Etapa, Electrificación de 17 AAHH	Electrificación con recursos renovables	Por actualizar	Por definir	DREM	S.D	1500	S.D	13 848	Paneles solares instalados a nivel regional operados por Adinera y Ergón	Municipalidades provinciales y distritales
	CH 9. Fortalecimiento de la Dirección General de Electrificación Rural	Instalación de paneles solares a nivel rural en la región Ucayali	N° CCNN que cuentan con paneles solares			DREM	12	0			Proyecto Masivo de Paneles Solares PIE 130 2013-2020 Beneficiarios de la cuenca del río Sheshea.	
ECM30. Promoción de vehículos eléctricos a nivel nacional	CH2. Inversión en estaciones de recarga	*Promoción para el uso de la Moto lineal con generación eléctrica sin niveles de ruido y emisiones de carbono con la empresa Ecoselva	% de transportistas usan motos eléctricas	0	Al menos el 05%	DREM	0	0	0	0		Municipalidades provinciales y distritales

Fuente: Autoridad Regional Ambiental de Ucayali. Elaboración propia

El análisis de la implementación de la ERCC Ucayali 2019 – 2022 se detalla a continuación, en función a 4 criterios principales y su articulación a la Estrategia Nacional de Cambio Climático:

Cuadro 6 Resultados de cumplimiento y avance de indicadores de la ERCC Ucayali

ADAPTACIÓN								
Sector	Medida	Condición habilitante						
		Intervencion es por provincia	Indicador	Meta lograda	Meta no lograda	Meta ejecutada	Ejecución sin meta	Sin metas y sin ejecución
Bosques	BOS 1	1	2	50	50	0	0	0
	BOS 5	2	2	50	0	0	50	0
	BOS 7	2	3	0	0	66.67	33.33	0
	BOS 8	9	9	22.22	-	11.11	55.56	11.11
	BOS 9	0	-	-	-	-	-	-
	BOS 10	3	3	0	33.33	0	0	66.67
	BOS 11	1	1	100	0	0	0	0
	BOS 12	2	3	33.33	0	66.67	0	0
	TOTAL	20	23	5	2	3	3	2
TOTAL %			33.34	13.33	20.00	20.00	13.33	
Desarrollo Económic o Productiv o	AGRI 4	2	2	50	0	0	0	50
	AGRI 5	2	2	100	0	0	0	0
	TOTAL	4	4	2	0	0	0	1
	TOTAL %			100.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Pesca y Acuicultur a	PAC 10	1	1	0	0	0	100	0
	PAC 13	2	2	100	0	0	0	0
	TOTAL	3	3	1	0	0	1	0
	TOTAL %			50.00	0.00	0.00	50.00	0.00
Salud	SAL 3	4	5	40	0	60	0	0
	TOTAL	4	5	2	0	3	0	0
	TOTAL %			40.00	0.00	60.00	0.00	0.00
MITIGACIÓN								
Sector	Medida	Condición habilitante						
		Acciones planeadas y ejecutadas	Metas plantead as superad as	Metas planteadas n o superadas	Acciones no ejecutada s	Acciones ejecutada s sin medidas		
USCUSS	USCUSS 1	0	100	0	0	0		
	USCUSS 2	27.27	18.18	27.27	0	27.27		
	USCUSS 3	0	25	0	0	75		
	USCUSS 4	42.85	28.57	0	0	28.57		
	USCUSS 5	0	0	50	0	50		
	USCUSS 8	0	0	75	0	25		
	TOTAL	3	6	3	0	6		
	TOTAL %	42.90	71.40	42.90	0.00	85.70		
Agricultur a	AGRI 3	0	100	0	0	0		
	AGRI 6	0	50	0	0	50		
	Conversió n evitada de bosques a cultivos anuales, cacao, palma y pastos	0	100	0	0	0		

	TOTAL	0	3	0	0	1
	TOTAL %	0	100.00	0	0	33.33
Desechos	Reducción de emisiones de GEI generados por la inadecuada disposición de desechos	50	0	50	0	0
	DES 3	0	0	66.66	0	33.33
	DES 5	0	0	100	0	0
	TOTAL	1	0	3	0	1
	TOTAL %	33.33	0	100.00	0	33.33
Energía	ECE 2	0	0	0	50	50
	ECM 30	0	0	0	0	0
	TOTAL	0	0	0	1	1
	TOTAL %	0	0	0	33.33	33.33

Fuente: Autoridad Regional Ambiental de Ucayali. Elaboración propia

El análisis de la implementación de la ERCC Ucayali 2019 – 2022 se detalla a continuación, en función a 4 criterios principales y su articulación a la Estrategia Nacional de Cambio Climático:

Cuadro 7 Principales criterios para la actualización de la ERCC Ucayali

Criterio	Descripción
Pertinencia	La ERCC Ucayali está alineada con la ENCC y el PDRC regional en los siguientes aspectos: - El objetivo de adaptación se encuentra alineado al OP1: “La población, los agentes económicos y el Estado incrementan conciencia y capacidad adaptativa frente a los efectos adversos y oportunidades del CC.”, de la ENCC y a los siguientes objetivos estratégicos del PDRC: • OER01: Mejorar las condiciones de vida de la población. • OER02: Mejorar la calidad de la salud. • OER04: Mejorar la habitabilidad de la población (energía). - El objetivo de mitigación se encuentra alineado con el objetivo 2 de la ENCC: “La población, los agentes económicos y el Estado conservan las reservas de carbono y contribuyen a la reducción de las emisiones de GEI.” Asimismo, se encuentra alineado al PDRC en los siguientes objetivos: • OER05: Asegurar la calidad ambiental. • OER06: Desarrollar actividades económicas sostenibles. • OER09: Reducir la vulnerabilidad frente al riesgo de desastres. - El objetivo de Gobernanza se encuentra alineado al OP5: “mejorar la gobernanza efectiva y participativa para enfrentar el cambio climático”, de la ENCC y al OER08: “Mejorar la gobernanza en el departamento” del PDRC. - El departamento tuvo como iniciativa alinear su plan de acción a las medidas NDC, contribuyendo de esa manera a los compromisos que tenemos como país, convirtiéndose en el primer departamento del país en fijarse compromisos. En ese sentido se alinea a 13 medidas de mitigación y 13 adaptación de las NDC. En la matriz programática de la ERCCU, se identifican un total de 76 intervenciones para su implementación, sin embargo, en marco de la implementación se han identificado 121 intervenciones adicionales.
Efectividad	- La ERCC Ucayali no se ha desarrollado con la efectividad requerida o esperada, habiéndose cumplido solo el 42.9% de las acciones planteadas. Pero, se han

Criterio	Descripción
	implementado una serie de actividades que contribuyen a las metas planificadas, que no fueron propuestas en la ERCCU inicialmente, con un avance en su ejecución del 85.7% contribuyendo así la reducción de gases de efecto invernadero y al incremento de la adaptación en las zonas priorizadas. mas no a su ejecución directa de manera efectiva. - Se cuentan con reportes anuales de algunos sectores que están disponibles, en otros casos existen plataformas estadísticas que gestionan su información como la Plataforma Estadística Regional Forestal y de Fauna Silvestre de Ucayali – GERFFS.
Impacto	- Las actividades desarrolladas como parte de la implementación de la ERCC, definidas para los 3 componentes, así como las acciones adicionales planificadas posteriormente, no han contribuido significativamente a revertir los escenarios de riesgo ante efectos del cambio climático y de emisiones de GEI en los diferentes grupos objetivo. - Sin embargo, el departamento está realizando los esfuerzos necesarios para encaminar sus acciones, prácticas y servicios para reducir los peligros asociados al cambio climático en los diferentes grupos objetivos. Los esfuerzos realizados hasta la fecha en cuanto a los enfoques de género e intergeneracional son insuficientes.
Sostenibilidad	- Se plantea seguir con la actualización e implementación de políticas y planes regionales en materia de cambio climático - La implementación de medidas de adaptación y mitigación al cambio climático ha sido una estrategia clave para encaminar la reducción de los riesgos y efectos del cambio climático y de emisiones de gases de efecto invernadero (GEI). Las intervenciones identificadas por tipo de actor en marco de la implementación de las medidas alcanzan cerca de un 60% a cargo del Estado, en tanto la política del departamento siga en un contexto de cumplir con las condiciones habilitantes y siga generando alianzas estratégicas se asegurar los beneficios.

Fuente: Lineamientos metodológicos para la formulación y actualización de Estrategias Regionales de Cambio Climático. Elaboración propia.

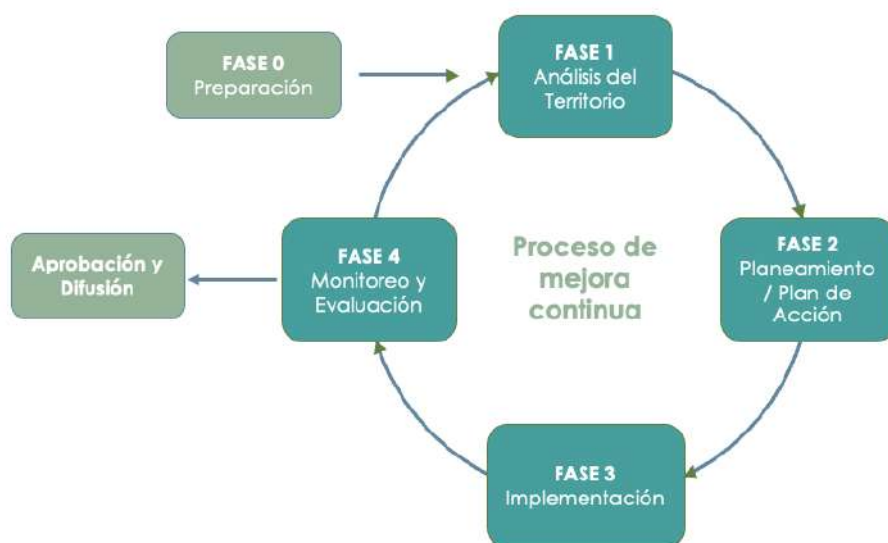
2.3 MODELO CONCEPTUAL DE ACTUALIZACIÓN DEL PROCESO DE LA ERCC UCAYALI 2030

La elaboración de la Estrategia Regional de Cambio Climático del departamento de Ucayali, comprende el desarrollo de 3 componentes principales: adaptación, mitigación e institucionalidad, para lo cual se ha utilizado el documento “Lineamientos metodológicos para la formulación y actualización de Estrategias Regionales de Cambio Climático” elaborado en el año 2021 por la Dirección General de Cambio Climático y Desertificación del Ministerio del Ambiente, como autoridad nacional en materia de Cambio Climático.

Como guía de trabajo para el componente de Adaptación, se ha utilizado el Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático del Perú; y para el componente de Mitigación, el documento “Pautas para la Elaboración de Inventarios Regionales de Gases de efecto Invernadero”, desarrollados por el Ministerio del Ambiente.

La metodología propuesta para la actualización de la ERCC Ucayali es la establecida por el Ministerio del Ambiente en el anexo de la RM 152 – 2021 – MINAM. Esta divide el trabajo en 4 fases tal como se muestra en la siguiente figura:

Figura 2 Proceso de elaboración e implementación de la ERCC Ucayali

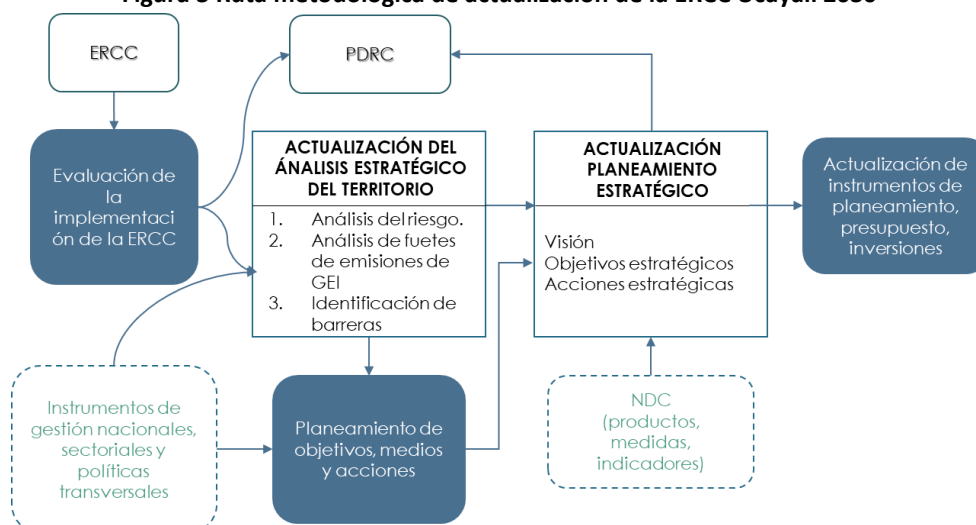


Fuente: MINAM, 2021. Elaboración propia

La Estrategia Regional de Cambio Climático es un documento vivo, es decir que requiere de evaluación periódica del proceso de implementación y de los avances y metas logradas, a fin de poder actualizarla cuando se considere pertinente o, en caso no se estén logrando las metas propuestas, implementar acciones que favorezcan o garanticen el logro de estas.

Es importante mencionar que la ruta metodológica para la actualización de la ERCC tiene como objetivo, que este documento se concatene con el marco de mejora continua, por lo tanto, se incluyen fases y etapas donde los instrumentos regionales y nacionales juegan un rol fundamental; así como, la evaluación de la ERCC sujeto de actualización. Con dicha información se conocerá la situación esperada, los objetivos, lineamientos, y serán la base de formulación de las medidas de adaptación y mitigación, y el plan de acción asegurando la articulación a los diferente instrumentos y mecanismos de desarrollo y coordinación regional.

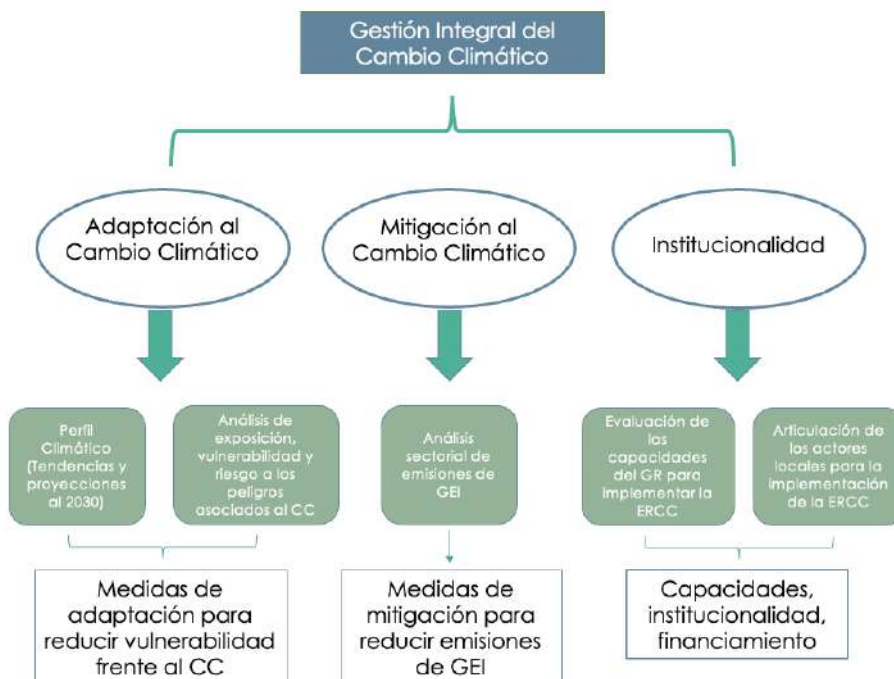
Figura 3 Ruta metodológica de actualización de la ERCC Ucayali 2030



Fuente: MINAM, 2021. Elaboración propia

Adicionalmente a ello, la actualización de la ERCC Ucayali se desarrolla en base a un modelo conceptual, el cual se presenta a continuación:

Figura 4 Modelo Conceptual para la elaboración de la ERCC Ucayali



Fuente: Elaboración propia

En función a lo anteriormente mencionado se desarrollan las fases para la actualización de la ERCC Ucayali, las cuales se detallan a continuación:

Fase 0 – Organización

Esta es la fase en la que se formaliza el proceso de actualización de la ERCC. Está referida al desarrollo de acciones de preparación como la declaratoria de interés regional, la actualización del Grupo de Trabajo en el marco de la CAR y la elaboración del plan de trabajo.

Fase 1- Análisis del Territorio

En esta fase se analizan 3 componentes principales. En primer lugar, se desarrolla el análisis del riesgo ante los efectos del cambio climático (peligros asociados al cambio climático al 2030, escenarios y tendencias), la exposición, vulnerabilidad y riesgo de sujetos vulnerables para las 5 áreas temáticas priorizadas para el departamento de Ucayali y los potenciales daños y pérdidas.

Paralelamente, se desarrolla el Inventario Regional de Gases de Efecto Invernadero (IRGEI), el cual, para el departamento de Ucayali se trabajó sobre la base del año 2019. En función a este documento se analizan las fuentes de emisiones de GEI (identificación de principales actividades desarrolladas en el departamento dentro de sectores de emisión priorizados, proyecciones de crecimiento de actividades emisoras y estimación de emisiones en situación actual).

Una vez desarrollados los dos componentes anteriores, se identifican las barreras a nivel regional (arreglos institucionales, normas y regulaciones, investigación, conocimientos y participación de

actores involucrados en medidas), que sean importante superar para poder lograr la implementación de la ERCC Ucayali 2030.

Fase 2 – Planeamiento

En esta fase se realiza la visión del territorio (adaptación y mitigación), los objetivos prioritarios (cambios que se esperan lograr, relación con causas del problema e indicadores). Asimismo, se identifican las acciones estratégicas (que se debe hacer para lograr los cambios, indicadores de producto, relación con las medidas de adaptación, medidas de mitigación y condiciones habilitantes).

Fase 3 – Implementación

En esta fase se realiza la elaboración del plan de acción y de la ruta a seguir para ejecutar las medidas de adaptación y mitigación al cambio climático.

Fase 4 – Monitoreo y Evaluación

En esta fase se debe hacer un seguimiento a los indicadores del proceso y productos para conocer los avances y limitaciones en la implementación para la adopción de medidas correctivas. Para tal fin, en el Plan de Acción se identificarán los indicadores y medios de verificación, que permitan reportar el avance y cumplimiento de la implementación de la ERCC. Con la finalidad de facilitar el proceso, se utilizará una matriz de seguimiento y monitoreo que permita realizar un registro ordenado del nivel de implementación de la ERCC, así como realizar los ajustes necesarios para su correcta implementación.

Es en esta etapa en la que se evalúa el cumplimiento de las metas establecidas al 2030, las barreras que se han llegado a superar y las que aún necesitan ser trabajadas a fin de poder definir nuevas metas.

Lo importante de esta estructura es que constituye un documento dinámico, es decir, que podrá ser actualizado conforme se vaya avanzando en el proceso y modificando o incrementando su información en función a nuevos datos o estudios que enriquezcan la ERCC.



SECCIÓN 2: FASES PARA LA FORMULACIÓN Y ACTUALIZACIÓN DE LA ESTRATEGIA REGIONAL DE CAMBIO CLIMÁTICO DE UCAYALI AL 2030

2.1 FASE 0: ORGANIZACIÓN DEL PROCESO DE ACTUALIZACIÓN DE LA ERCC DE UCAYALI

La Fase de Organización es la etapa inicial o previa (Fase 0) en la que se identifican y definen las condiciones necesarias para la actualización de la ERCC. La preparación del proceso es liderada por el Gobierno Regional de Ucayali a través de la Autoridad Regional Ambiental (Arau), con la asistencia técnica del Ministerio del Ambiente (MINAM) y la participación de la Comisión Ambiental Regional durante todo el proceso.

2.1.1 ETAPA 1: DECLARACIÓN DE INTERÉS REGIONAL

El 04 de mayo de 2023, mediante Oficio Múltiple N° 000011-2023-GRU-GR-GGR-ARAU, se convoca a la II Asamblea de la Comisión Ambiental Regional de Ucayali 2023, para socializar la evaluación de la implementación de la ERCCU 2019 – 2022 y los próximos pasos para la actualización de la ERCCU 2024 – 2030. En dicha reunión, se concluye la necesidad de declarar de interés regional la actualización de la ERCCU al 2030, y desarrollarla de acuerdo con los nuevos lineamientos del MINAM.

Es así que a través de la Ordenanza Regional N°017-2023-GRU-CR se declara de interés regional la elaboración de la actualización de la ERCC Ucayali para el periodo 2023 – 2030; dicho documento se presenta en el anexo 1.

2.1.2 ETAPA 2: CONFORMACIÓN DE GRUPO DE TRABAJO

El día jueves 6 de julio del 2023 en el auditorio de la Castillo Plaza Hotel, en el distrito de Callería, provincia de Coronel Portillo, Departamento de Ucayali, en marco de la actualización de la Estrategia de Cambio Climático de Ucayali al 2030, se realizó la reunión con los actores claves directo de la CAR/GT Diversidad biológica, Cambio Climático y Mecanismos de Conservación, que apoyan este proceso de actualización de la ERCCU, bajo la dirección de la coordinación de la Dirección de Conservación y Diversidad Biológica de la ARA/Ucayali, convocando a los miembros que conforman dicho espacio técnico.

De la reunión desarrollada se llegaron a las siguientes conclusiones y acuerdos:

- Se presentaron los lineamientos metodológicos para actualización de Estrategias Regionales de Cambio Climático Representante.
- Se presentó a la consultora encargada del proceso y del proceso metodológico diseñado para la actualización de la ERCC Ucayali 2030 - Fiorella Pizzini
- Se actualizó la lista que conformarán el GTR1 de la CAR siendo un total de 38 miembros.

En dicha reunión se realizó una propuesta para la actualización de la lista que conformaría el GT1 de la CAR de Diversidad Biológica, Cambio Climático y Mecanismos de Conservación, la cual se detalla a continuación:

Cuadro 8 Miembros del Grupo Técnico de Diversidad Biológica, Cambio Climático y Mecanismos de Conservación

N°	Institución
1	Autoridad Regional Ambiental – Dirección de Gestión Ambiental
	Autoridad Regional Ambiental – Dirección de Conservación y Diversidad Biológica
	Autoridad Regional Ambiental – Dirección de Ordenamiento Territorial
2	Comisión Nacional para el Desarrollo y Vida sin Drogas - DEVIDA
3	Dirección Regional de Transportes y Comunicaciones – DRTC
4	Gerencia Regional de Desarrollo Social
5	Gerencia Regional de Desarrollo Económico
6	Gerencia Regional Forestal y de Fauna Silvestre
7	Gerencia Regional de Desarrollo de los Pueblos Indígenas
8	Dirección Regional de Agricultura
9	Dirección Regional de la Producción – DIREPRO
10	Dirección Regional de Energía y Minas – DREM
11	Dirección Regional de Salud – DIRESA
12	Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre – SERFOR
13	Instituto de Investigación de la Amazonía Peruana – IIAP
14	Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo – PNUD
15	Naturaleza y Cultura Internacional – NCI
16	Autoridad Nacional Ambiental - ANA
17	Conservación Internacional – CI
18	Asociación para la Investigación y Desarrollo Integral – AIDER
19	Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental - OEFA
20	Servicio Nacional de Áreas Naturales protegidas por el Estado – SERNANP
21	Instituto Veterinario de Investigaciones Tropicales y de Altura – IVITA
22	Universidad Nacional Intercultural de la Amazonía - UNIA
23	Universidad Nacional de Ucayali – UNU
24	Superintendencia Nacional de Servicios de Saneamiento - SUNASS
25	Colegio de Ingenieros del Perú - CIP
26	Colegio de Biólogos del Perú
27	Derecho, Ambiente y Recursos Naturales
28	Dirección de Vivienda, Construcción y Saneamiento - DVCS
29	Earth Innovation
30	ECO RED
31	Instituto del Bien Común – IBC
32	Mesa de Concertación contra la Lucha de la Pobreza
33	Programa Nacional de Conservación de Bosques para la Mitigación del Cambio Climático - PNCB
34	ONG CESAL
35	Programa Forest + USAID
36	Red Inter Quórum Ucayali
37	Empresa Super Frío
38	Comité Reforestadores de Productos Forestales - Mazaray

Fuente: ARAU. Elaboración propia

2.1.3 ELABORACIÓN DEL PLAN DE TRABAJO E INFORMACIÓN BÁSICA

2.1.3.1 Coordinaciones preliminares

Para el desarrollo del proceso de actualización de la Estrategia Regional de Cambio Climático de Ucayali – ERCCU 2030, la Autoridad Regional Ambiental de Ucayali contó con el apoyo de Conservación Internacional – CI, quien contrato a un equipo consultor para este fin, compuesto por los siguientes especialistas:

Cuadro 9 Equipo consultor para la actualización de la ERCCU al 2030

N°	Cargo	Especialista
1	Fiorella Pizzini Duarte	Coordinadora general y especialista en gestión del cambio climático
2	Katia Herz Castro	Especialista en adaptación al cambio climático
3	Martha Becerra Pérez	Especialista en mitigación del cambio climático
4	Hatzel Ortiz Bonett	Especialista en sistemas de información geográfica
5	Steward Celis	Coordinador regional
6	Xioml Saboya	Coordinadora regional

Fuente: Elaboración propia

Para el inicio del proceso de actualización de la ERCCU se mantuvieron reuniones y comunicación permanente entre el equipo consultor y los representantes de la Arau y CI, así como con las distintas direcciones y gerencias del GOREU, para dar inicio al proceso de actualización de la ERCCU al 2030.

2.1.3.2 Recopilación de información base

Este proceso se basa en la recolección de información primaria y secundaria.

Levantamiento de información secundaria

El levantamiento de información secundaria se realizará con el fin de analizar documentos que den sustento al desarrollo de la ERCC. Para este fin se levantará información sobre los siguientes temas:

- Informe de implementación de la ERCC Ucayali 2019 – 2021
- Documentos legales tales como: Ordenanzas regionales para actualización de la ERCC, conformación de CAR y Grupos Técnicos, entre otros.
- Documentos actuales de gestión: PDRC, PEI, POI, etc.
- Información relevante para la determinación de riesgos y sus factores (peligro, exposición y vulnerabilidad) frente al cambio climático tales como planes, estudios, investigaciones, estadísticas oficiales y otros documentos relevantes con sustento técnico oficial.
- Información georreferenciada del departamento de Ucayali sobre la cual se trabajará el análisis de riesgos ante el cambio climático.
- Información para el cálculo de las emisiones de gases de efecto invernadero del departamento de Ucayali, actualizada al 2019.
- Revisión de documentos de funciones y roles de las distintas gerencias o direcciones del Gobierno Regional de Ucayali (Organigramas, ROF, Manual de Procesos, PIM, entre otros).

- Identificación de actores privados (ONG, Cooperación Técnica, Asociaciones, etc.) que puedan contribuir con el cumplimiento de los objetivos de la ERCC.

Toda la información levantada permitirá desarrollar y complementar la información primaria elaborada para el análisis del territorio.

Levantamiento de información primaria

La generación de información primaria se obtendrá de la siguiente manera:

- Desarrollo del Inventario Regional de Gases de Efecto Invernadero, el cual servirá de insumo para la propuesta de las medidas de mitigación al cambio climático.
- Desarrollo de talleres participativos regionales para la coordinación y elaboración de las medidas de adaptación y mitigación al cambio climático, y sus respectivas condiciones habilitantes, indicadores, responsables y metas al 2030, así como la validación de la propuesta final. Cabe mencionar que, el diseño de las medidas de adaptación se basó en el análisis de territorio, con énfasis en el análisis de riesgo regional.
- Generación de información georreferenciada del territorio y análisis de vulnerabilidad y riesgo ante el cambio climático para lo cual se utilizará base de datos oficiales de SINDAP – INDECI, SIGRID, INEI y Sistemas de Información de otros sectores, GOREU, entre otros.

Para este proceso, el desarrollo de talleres cumple un rol principal, por ello se realizan in situ con los siguientes objetivos:

a. Primer taller: Coordinación y capacitación

En este primer taller el equipo consultor trabaja junto con la CAR y el Grupo Técnico de Cambio Climático para la presentación del plan de trabajo y sus alcances; asimismo, se desarrolla una reunión de información sobre la metodología empleada para la actualización de la ERCC de Ucayali 2030. Este taller incluye la propuesta de conformación del Grupo Técnico responsable de acompañar el proceso de actualización.

Cabe señalar que se aprovecha el espacio y la visita para coordinar con la CAR y con el GTCC para solicitar la información relevante para la actualización de la estrategia, identificando, además, actores que no formen parte de ninguno de los dos grupos, pero que sus aportes sean relevantes para el proceso.

b. Segundo taller: Socialización y retroalimentación del análisis de riesgos y de emisiones de GEI

Este taller se desarrollará con cada área temática en dos etapas: la primera etapa se dará con el fin de poder socializar los alcances del análisis de riesgos y del diagnóstico de gestión de gases de efecto invernadero y poder recoger todos los comentarios y sugerencias de los asistentes e incorporar aquellas relevantes dentro de los análisis desarrollados. En la segunda etapa del taller se trabajará en propuestas de medidas de adaptación y mitigación para cada área temática y sectores, respectivamente en función a los análisis desarrollados. Este trabajo se tuvo como primer insumo, para el diseño de medidas, el análisis de riesgo climático regional, seguido de la revisión de las medidas propuestas por las NDC y la adaptación de estas a la realidad regional o la incorporación

de nuevas medidas que se consideren relevantes y específicas para los objetivos regionales.

Este taller será trabajado en dos días completo, se considera importante que los asistentes por cada área temática sean personas que posean información sustancial y necesaria para los objetivos, además de contar con un nivel adecuado de poder de decisión a fin de garantizar la ejecución de las acciones y medidas propuestas.

Toda esta información será procesada y trabajada en gabinete y se presentará posteriormente en un taller virtual con cada área temática a fin de validar el trabajo desarrollado y contar con la aprobación respectiva.

c. Tercer taller: Socialización y retroalimentación del planeamiento e implementación

Como parte final del trabajo se socializará la propuesta desarrollada por el equipo consultor sobre la definición de la situación esperada, objetivos, lineamientos, medidas de adaptación y mitigación y plan de acción.

Durante este taller participativo se trabajará en mesas de trabajo por cada área temática, cada una de las cuales revisará las metas y objetivos de cada acción planificada. Este taller permitirá excluir, incluir o complementar las acciones propuestas, los indicadores, las metas finales y el cronograma de planificación en función a las capacidades de cada área y sus planes específicos.

Para poder lograr estos objetivos se enviará previamente al taller los requerimientos de información que deberá de poseer o solicitar cada área a fin de contar con los datos adecuados para el desarrollo del plan de implementación.

Al igual que en el taller anterior, toda la información trabajada y generada en este taller será incorporada al informe y presentada en un taller virtual a fin de contar con la aprobación de cada área.

d. Cuarto taller: Validación de la ERCC

Una vez desarrollados todos los análisis para cada una de las fases y teniendo toda la información y datos validados, se elaborará la versión final de la ERCC Ucayali, la cual será validada en un taller presencial. En dicho taller se recogerán también las propuestas para el desarrollo de la hoja de ruta para la implementación, seguimiento y monitoreo de la ERCC.

Matriz metodológica para la actualización de la ERCC Ucayali

El trabajo para la actualización de la ERCC Ucayali se desarrollará siguiendo la siguiente matriz metodológica que se detalla a continuación:

Cuadro 10 Principales criterios para la actualización de la ERCC Ucayali

Propuesta metodológica para elaborar la "ERCCU"	Objetivo	Metodología
Fase I: Análisis del territorio		
	Elaborar el diagnóstico y análisis para la reducción o captura de GEI por cada sector priorizado, en base al	Definir el modelo conceptual mediante el diseño de un flujograma, identificación de variables e indicadores de referencia para los sectores priorizados

Propuesta metodológica para elaborar la "ERCCU"	Objetivo	Metodología
Análisis de Emisiones de Gases de Efecto Invernadero (GEI) y diseño de las medidas de mitigación	modelo conceptual, variables e indicadores de evaluación previamente establecidos, usando las tablas del manual de Trabajo de las Directrices del IPCC - Elaborar una propuesta de acciones y medidas estratégicas de reducción de gases de efecto invernadero por cada sector evaluado, articulado al Plan de Desarrollo Regional Concertado (PDRC), alineado a la Estrategia Nacional de Cambio Climático (ENCC) y las Contribuciones Nacionalmente Determinadas (NDC). - Elaborar matriz de intervención y hoja de ruta del componente de GEI a nivel regional, en base al diagnóstico, acciones y medidas estratégicas por cada sector. - Desarrollar en calidad de ponente/facilitador al menos dos talleres, con las plataformas regionales relacionadas al GEI (Mesa REDD+ y GTRCC). - Elaborar el IRGEI 2019.	- La elaboración del Diagnóstico y análisis del GEI, se realizará en función de la disponibilidad de información de fuentes oficiales existentes y que pueda corresponder a los niveles de clasificación de categoría/sub categoría y fuente de emisiones de acuerdo a lo establecido por las guías del IPCC., la misma que se distribuirá y resumirá en tablas, en las que también se presentará la distribución de emisiones de GEI directos por tipo de gas: dióxido de carbono (CO₂), metano (CH₄) y óxido nitroso (N₂O). - Con la información obtenida, se realizarán los cálculos de las emisiones de GEI, cuyos datos serán expresados en gigagramos (Gg) o en toneladas métricas anuales (Tm) de dióxido de carbono equivalente (CO₂eq) - Para el planteamiento inicial de las medidas se considerará la documentación de: Estrategia Nacional de Cambio Climático (ENCC), Contribuciones Nacionalmente Determinadas (NDC), Estrategia Nacional de Bosques y cambio Climático (ENBCC), Política Ambiental Regional (PAR), Plan de Acción Ambiental Regional (PARA) y el Plan de Desarrollo Regional Concertado (PDRC); de los cuales, se realizará un cruce de información, que ayudará a tener un conjunto de medidas adecuadas, que serán incluidas en la elaboración de la ERCC de Ucayali. Con la metodología anterior, se seleccionará un primer grupo de medidas, los mismos que serán presentados en el segundo taller, ante los Miembros del Grupo Técnico Regional de Cambio Climático, para su opinión y aportes; cuyo resultado de la evaluación y la justificación de la inclusión, o exclusión, será sustentada en el tercer taller y presentadas en el informe final. - Con la metodología anterior, se seleccionará un primer grupo de medidas, los mismos que serán presentados en el segundo taller, ante los Miembros del Grupo Técnico Regional de Cambio Climático, para su opinión y aportes; cuyo resultado de la evaluación y la justificación de la inclusión, o exclusión, será sustentada en el tercer taller y presentadas en el informe final.
Análisis de riesgos ante los efectos del cambio climático y diseño de las medidas de adaptación	- Análisis de riesgos y barreras a ser considerado para el desarrollo de la ERCC Ucayali, con base a los lineamientos del MINAM, y facilitación adecuada a través del GORE Ucayali. - Elaboración de matriz de riesgos climáticos. - Propuesta de las medidas de adaptación a través de un proceso participativo - Elaboración de matriz de condiciones para la implementación de medidas de adaptación. - Socialización de la propuesta de medidas de adaptación.	- Aplicación de los Lineamientos metodológicos para la formulación y actualización de Estrategias Regionales de Cambio Climático de MINAM. - Acorde con los lineamientos del MINAM y SENAMHI, el análisis de riesgos ante los efectos climáticos contempla las Áreas Temáticas priorizadas en las NDC de forma articulada con los ejes estratégicos de los PDRC del departamento, considerado aquellas de carácter prioritario para el departamento. - Se desarrolla un análisis y una matriz que refleje dicha articulación, así como los sujetos de análisis. De igual manera, considera el respectivo mapa de riesgos. - Desarrollo de mapas de exposición, vulnerabilidad y riesgo para cada sujeto de análisis para los peligros climáticos identificados (actual y futuro). - El primer insumo para el diseño de medidas será el análisis de riesgo climático regional, de esta manera se trabajará en función a los peligros y riesgos que existen en el departamento de Ucayali. Las NDC se consideraron como referentes nacionales. - Las condiciones actuales para la implementación de medidas se verán reflejadas a través del análisis de institucionalidad y condiciones habilitantes para facilitar el desarrollo de medidas de adaptación. - La propuesta de medidas de adaptación será socializada ante la CAR, MINAM, CI, proceso que será documentado y

Propuesta metodológica para elaborar la "ERCCU"	Objetivo	Metodología
		definido de manera conjunta con el GORE. • Todo este proceso será desarrollado de manera participativa a través de mesas de trabajo o reuniones virtuales con representantes de cada uno de los sectores correspondientes a las 5 Áreas Temáticas analizadas.
Fase II: Planeamiento		
Análisis de barreras y condiciones habilitantes	• Al formular políticas públicas, como es el caso de la ERCC del departamento de Ucayali, debe tomarse en cuenta el contexto institucional; es decir, las capacidades regionales para gestionar sus emisiones y adaptarse al cambio climático. • Al respecto, las condiciones actuales para la implementación de las medidas de mitigación y adaptación al cambio climático requieren de un análisis de institucionalidad que será evaluado a través de un análisis de barreras para la implementación de las medidas que, siguiendo las pautas metodológicas facilitadas por el MINAM.	Identificación de las barreras y condiciones habilitantes en torno a los siguientes temas: • Institucionalidad: Se refiere a la existencia de espacios y mecanismos de coordinación intersectorial en el territorio del departamento, entre niveles de gobierno y entre actores del sector público y no público. que se Arreglos institucionales. • Normas y regulaciones: Se relaciona con vacíos o superposiciones de las normas y regulaciones para su aplicación a nivel departamental, que pueden limitar la ejecución de intervenciones relacionadas con la gestión integral frente al cambio climático. Es posible que la implementación de la ERCC requiera de ajustes normativos o de regulación a nivel departamental y local. • Investigación: Se relaciona con la capacidad de las instituciones para llevar adelante investigaciones que contribuyan en el conocimiento del territorio y los impactos del cambio climático en los sujetos de análisis. • Conocimiento científico y tecnológico: Se relaciona con la disponibilidad de información de cómo puede afectar el cambio climático en las actividades productivas, en los ecosistemas y servicios ecosistémicos, por ejemplo. Por otra parte, en la disponibilidad de tecnologías que reduzcan o eviten la vulnerabilidad y la emisión de GEI. El conocimiento de prácticas y tecnologías ancestrales es clave • Participación de actores involucrados: La implementación de la ERCC y las medidas consideradas en estas pueden tener barreras por la baja participación, involucramiento o incumplimiento de compromisos • Financiamiento: La implementación de la ERCC puede requerir recursos financieros incrementales, que pueden no estar disponibles en los presupuestos
Fase III: Implementación		
Elaboración del plan de acción	• Elaboración de la matriz de intervención que incluye la planificación de la implementación de las medidas de adaptación y mitigación al cambio climático incluyendo sus condiciones habilitantes, a ser ejecutadas a corto, mediano y largo plazo	• Reunión inicial de presentación del equipo y conformación de los grupos de trabajo para el desarrollo de las medidas de adaptación y mitigación. • Taller de presentación del análisis de riesgos y formulación de medidas de adaptación y mitigación. También se hará la presentación, socialización y validación de las pautas, para el desarrollo de la fase de monitoreo y evaluación de la ERCC Ucayali 2030. • Generación de nuevos compromisos para la determinación del plan de implementación, el cual deberá de ser trabajado en conjunto con las distintas direcciones del GOREU. • Taller de presentación del plan y la ruta de implementación.
Fase IV: Monitoreo y evaluación		
Elaboración del plan de monitoreo	Diseñar un sistema de monitorear el avance en la implementación del plan de acción de la ERCC en términos de las medidas de adaptación y mitigación, así como de sus condiciones habilitantes	• Diseño de las matrices de monitoreo. • Socialización y aprobación de las matrices de monitoreo por parte del GT. • Taller de presentación de las matrices de monitoreo.
Elaboración del plan de evaluación	Diseñar un plan de evaluación del impacto de las medidas de adaptación y mitigación al cambio climático a través de la consecución de los objetivos y	• Diseño del plan de evaluación. • Socialización y aprobación del plan de evaluación por parte del GT. • Taller de presentación de las matrices de monitoreo.

Propuesta metodológica para elaborar la "ERCCU"	Objetivo	Metodología
	lineamientos, es decir, en analizar los cambios entre la situación inicial y la situación esperada tras la implementación de la ERCC	
Producto final		
Propuesta preliminar de la "Estrategia regional frente al cambio climático de Ucayali 2030"	- Elaboración de objetivos y acciones estratégicas para los componentes de adaptación e institucionalidad. - Elaboración del mapa conceptual. - La hoja de ruta para la implementación de la ERCC, considerando las estrategias para el cumplimiento de los objetivos estratégicos. - Propuesta de mecanismos financieros para la implementación de medidas de adaptación. - Socialización del borrador de la ERCC ante la CAR, MINAM, GORE Ucayali y CI.	- Contempla la presentación de objetivos, así como de acciones estratégicas para los componentes de adaptación e institucionalidad (riesgos y barreras), articulados a las metas departamentales y nacionales. - Se presenta también el mapa conceptual que refleje las acciones estratégicas, objetivos, y la problemática identificada. - La hoja de ruta para la implementación de la ERCC, considerando las estrategias para el cumplimiento de los objetivos estratégicos. - Los mecanismos financieros identificados para la implementación de medidas de adaptación, en coordinación con la Oficina de Planeamiento y Presupuesto del GORE. - La propuesta de medidas será socializada ante la CAR, MINAM y CI, proceso que será documentado y definido de manera conjunta con el GORE.
Propuesta final de la ERCC Ucayali 2030	- Elaboración del documento final de la ERCC. - Socialización del borrador de la ERCC ante la CAR, MINAM y CI.	- Considera la versión final de la ERCC. - Los documentos que sustenten la socialización ante la CAR, MINAM y CI.

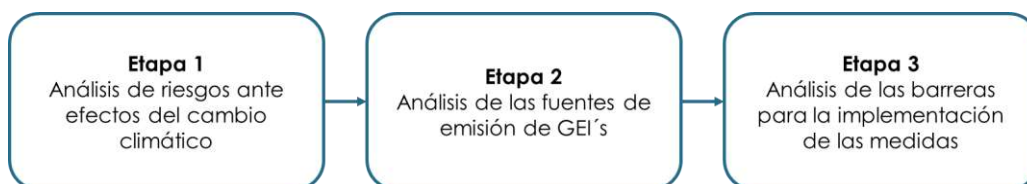
Fuente: Elaboración propia

2.2 FASE 1: ANÁLISIS DEL TERRITORIO

El análisis del territorio se basa en la gestión integral del cambio climático que se desprende de la Ley Marco sobre Cambio Climático (LMCC). Específicamente, el Reglamento de la LMCC señala que la gestión integral consiste en la planificación participativa, transparente, inclusiva, construida bajo un proceso de concertación multisectorial, multiactor y multinivel, para el diseño, ejecución, monitoreo, evaluación, reporte y difusión de políticas, estrategias, planes, programas y proyectos orientados a reducir la vulnerabilidad del país frente a los efectos de cambio climático, reducir las emisiones de Gases de Efecto Invernadero (GEI) e incrementar las remociones.

Para elaborar el análisis del territorio se deberán seguir las tres etapas señaladas por el MINAM, tal como se presentan a continuación:

Figura 5 Etapas del Análisis del Territorio



Fuente: MINAM (2021)

Para el desarrollo de cada una de estas etapas, se seguirá la siguiente metodología:

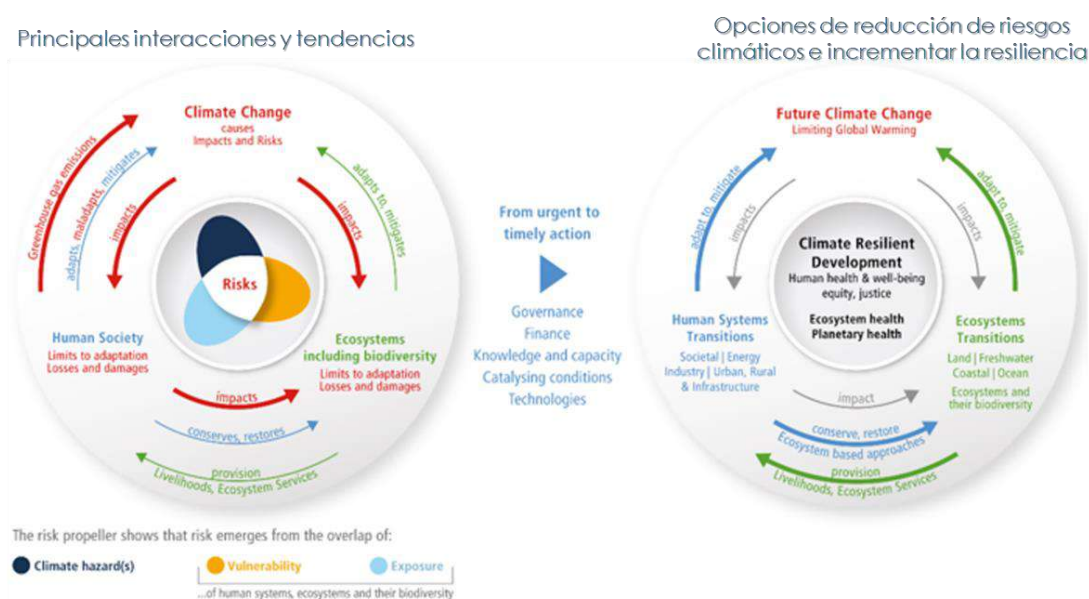
2.2.1 ETAPA 1: ANÁLISIS DE RIESGO ANTE LOS EFECTOS DEL CAMBIO CLIMÁTICO

El análisis del riesgo ante los efectos del Cambio Climático está alineado con los objetivos estratégicos regionales definidos en el Plan de Desarrollo Regional Concertado (PDRC). De igual manera, está alineado con las Contribuciones Nacionalmente Determinadas (NDC), que se enmarcan en el Acuerdo de París sobre el Cambio Climático, que definen las metas nacionales de mitigación de emisiones de gases de efecto invernadero y las metas de adaptación para reducir la vulnerabilidad ante los peligros asociados al cambio climático. Asimismo, se alinea con los instrumentos de gestión pública nacional y subnacional, para garantizar la implementación de las medidas establecidas.

La metodología empleada para el análisis de riesgo es la misma plasmada en el NAP (2021), que a su vez se alinea con el sexto reporte técnico del IPCC (2022) donde se aborda los tres factores del riesgos (peligro, exposición y vulnerabilidad) y en la evolución de los enfoques se considera las interacciones entre los sistemas acoplados del clima, ecosistemas (incluida su biodiversidad) y sociedad humana, los cuales son la base de los riesgos emergentes del cambio climático, la degradación de los ecosistemas y la pérdida de biodiversidad y, al mismo tiempo, ofrecen oportunidades para el futuro.

Lo que se resumen en la siguiente figura:

Figura 6 Modelo conceptual para el análisis de riesgos ante los efectos del cambio climático



Fuente: IPCC (2022)

La existencia de un riesgo climático viene dada por la coincidencia en el espacio/tiempo de tres elementos: exposición y vulnerabilidad para un determinado peligro. El nivel o aceptabilidad del riesgo van a depender de la caracterización de estos tres factores. Es claro que elevados niveles de peligro, exposición y vulnerabilidad implican alto o muy alto riesgo.

El peligro necesariamente obedece a un desencadenante climático y se caracteriza por su frecuencia, intensidad y duración (peligrosidad), entre otros. La exposición se corresponde

con la localización de un posible sujeto (receptor sensible) en el ámbito de afección del peligro considerado. Sin exposición no hay riesgo. Asimismo, el grado de variabilidad climática condiciona el nivel de peligro a considerar para periodos futuros. Por otro lado, la vulnerabilidad se refiere al grado de susceptibilidad o de incapacidad de un receptor sensible para afrontar los efectos adversos del cambio climático.

El análisis de riesgos ante los efectos del cambio climático se desarrolla para las áreas temáticas definidas en las Contribuciones Nacionalmente Determinadas (NDC) y de los componentes para cada área temática, que se encuentran expuestas ante los efectos de un peligro asociado al cambio climático. Además, están articuladas con el Plan Regional de Desarrollo Concertado (PRDC), con la finalidad de facilitar la implementación de la ERCC. Al respecto, estas áreas temáticas son:

- a. Agua
- b. Agricultura
- c. Bosques
- d. Pesca y Acuicultura
- e. Salud

2.2.1.1 Marco metodológico

Para el análisis de riesgo ante los efectos del cambio climático, se siguieron las pautas establecidas por el MINAM en la R.M. 152-2021-MINAM: “Lineamientos metodológicos para la formulación y actualización de Estrategias Regionales de Cambio Climático”, para lo cual se desarrollaron 6 pasos, tal como se observa a continuación:

Figura 7 Pasos para el análisis de riesgo ante los efectos del cambio climático



Fuente: Elaboración propia, en base a los Lineamientos del MINAM, 2021

Paso 1: Identificación de los sujetos de análisis ante efectos del cambio climático

El sujeto de análisis es el conjunto de medios de vida de las poblaciones, ecosistemas, cuencas, territorios, infraestructura, bienes y/o servicios, entre otros, que se encuentran expuestos y/o son vulnerables al cambio climático por cada área temática ante los peligros asociados al cambio climático (MINAM, 2021). Primero se identifica los sujetos y luego, con el análisis de exposición y vulnerabilidad, se define si son o no vulnerables a los efectos adversos del cambio climático; trabajo que se realiza para cada una de las

áreas temáticas priorizadas para el departamento, con base en fuentes secundarias de información sobre las mayores afectaciones reportadas en el departamento y en concordancia con las áreas temáticas priorizadas en el Plan Nacional de Adaptación.

Paso 2: Análisis de peligros asociados al cambio climático

Contempla, en primer lugar, un análisis de tendencias históricas, eventos extremos y escenarios climáticos. Asimismo, se identifican los peligros asociados al cambio climático en un escenario actual y proyectado al 2050, apoyado en modelos conceptuales. Se utilizarán fuentes oficiales disponibles y facilitadas de manera oportuna.

Paso 3: Análisis de exposición

El análisis de exposición busca evaluar la ubicación geográfica del sujeto de análisis a partir de la potencial ocurrencia de un peligro asociado al cambio climático y qué tan expuesta o no pueda estar ante dicho evento. Se utilizó toda la información disponible proporcionada por el Gobierno Regional de Ucayali, así como información relevante y oficial que sirva de insumo para alimentar dicha información. El análisis se desarrolla tanto para la exposición actual como para la exposición proyectada al 2030.

Paso 4: Análisis de vulnerabilidad

Este paso contempla dos etapas, en primer lugar, está el análisis de sensibilidad, referida a determinar qué tan frágil o sensible se encuentra el sujeto de análisis ante la ocurrencia de un/unos peligro(s) asociado(s) al cambio climático; en segundo lugar, se analiza la capacidad adaptativa del sujeto de análisis para determinar su poder de resiliencia ante el mismo peligro evaluado, la cual está determinada en gran medida por cualidades financieras, sociales, ambientales, tecnológicas o de conocimientos.

Paso 5: Análisis de riesgos

Se obtiene a partir del análisis de vulnerabilidad de cada sujeto de análisis en función a su nivel de exposición a los peligros asociados al cambio climático. El resultado de este análisis da lugar a los escenarios de riesgo ante efectos del cambio climático actual y al 2030 para las 5 áreas temáticas. Asimismo, se determinan los daños y pérdidas potenciales en función al análisis de los pasos anteriores con el fin de plantear y proponer las medidas de adaptación de nivel regional, las cuales deben visibilizar los beneficios de su implementación y lograr desarrollar una gestión adecuada de riesgos de orden climático.

Es importante resaltar que todos los análisis en la medida de lo posible se realizan de manera cualitativa y cuantitativa, así como mediante el uso de información georreferenciada que permita identificar los territorios que puedan verse afectados. Para ello es necesario trabajar con toda la información brindada por el Gobierno Regional de Ucayali y sus distintas direcciones y gerencias, así como instituciones estatales que puedan proporcionar los datos necesarios para el presente análisis. En caso no se cuente con información que permita identificar los riesgos climáticos a nivel territorial (generación de mapas), este se desarrollará de manera cualitativa según la información oficial disponible y proporcionada.

La obtención de información cualitativa se obtiene de fuentes primarias y secundarias. Las primarias corresponden a entrevistas con expertos de cada área temática, esta información subjetiva aporta a incrementar la confianza de la data analizada; mientras que, la información secundaria se obtuvo a partir de revisión de material bibliográfico relativo para cada área temática.

2.2.1.2 Identificación de Sujetos de Análisis

Para cada una de las áreas temáticas, se identifican los sujetos de análisis por su exposición a los peligros climáticos, tomando como referencia a los sujetos identificados en el NAP, se tiene en consideración que, de acuerdo con la realidad regional, los sujetos de análisis podrían cambiar de acuerdo con la necesidad del departamento. En términos generales, tentativamente los sujetos de análisis se presentan en la siguiente figura.

Figura 8 Componentes, sujetos y áreas de análisis por área temática priorizadas

Área Temática	Componente	Sujetos de análisis	Área de análisis
Agua	Agua para uso poblacional	Disponibilidad hídrica e infraestructura asociada	Cuencas hidrográficas
	Agua para uso multisectorial		
	Agua para uso agrario		
Agricultura	Suelos	Sistemas productivos (manejo, cultivo, agroforestería y ganadería)	Distrital
	Sistemas agropecuarios		
	Cadenas de valor		
Bosques	Ecosistemas		Ecosistemas
	Población		Comunidades
Pesca y Acuicultura	Pesca Artesanal		Distrital
	Acuicultura		
Salud	Población	Servicios de Salud (Provisión y prestación)	Distrital
	Servicios de Salud		
	Infraestructura		

Fuente: Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático, MINAM (2021)

2.2.1.3 Identificación de los peligros asociados al cambio climático

Cada uno de estos sujetos de análisis estará expuesto a la probable ocurrencia de peligros asociados al cambio climático que puedan afectarlos. Para ello será importante integrar la información del clima actual y futuro (proyectado al 2030) disponible y oficial que sirva para el análisis de los peligros asociados al cambio climático, a partir de las tendencias históricas, eventos extremos y escenarios climáticos.

Por lo que se recomienda coordinar con el SENAMHI para que pueda facilitar la información climática que apoye a esta acción, así como el involucramiento de otras entidades técnico – científicas y universidades que puedan contribuir a la identificación de los peligros a nivel departamental. Asimismo, se seguirá las orientaciones para el análisis del clima y determinación de los peligros asociados al cambio climático del SENAMHI (SENAMHI, 2019).

De acuerdo con el NAP, los peligros asociados al cambio climático, más relevantes para el departamento de Ucayali, son los siguientes:

Inundaciones: El peligro por inundaciones afecta cuando las aguas del río sobrepasan el nivel máximo del cauce principal y, como consecuencia, se genera un desbordamiento de estas aguas hacia su llanura de inundación. Para el análisis del peligro por inundaciones se considera el mapa de susceptibilidad a inundaciones del Perú elaborado por Ingemmet, que se encuentra basado en la geomorfología y pendiente del terreno.

Para caracterizar los factores desencadenantes se utiliza la precipitación, al ser el principal desencadenador de las inundaciones, para lo cual calcula el porcentaje de cambio de la precipitación total anual de cada periodo climático analizado (actual y al 2030) con respecto del periodo de referencia (1981-2005) y se cuantifica la predisposición de que ocurran las inundaciones a partir del factor desencadenante.

Movimientos en masa: Este peligro se presenta debido a las características geológicas, geomorfológicas, climatológicas y sísmicas del territorio. Este peligro se ve potenciado por factores intrínsecos como la topografía, litología, vegetación, entre otros; como también por factores desencadenantes como la precipitación pluvial o actividad sísmica. Esta clase de condiciones les da a los distintos territorios 4 niveles de susceptibilidad, entendida como la propensión o tendencia de una zona a ser afectada o hallarse bajo la influencia de un proceso determinado, en este caso los movimientos en masa, lo que implica el análisis cruzado de mapas de tipo topográfico, geomorfológico, litológico, estructural, vegetación, de uso de suelos y otros.

El Ingemmet, a través de la Dirección de Geología Ambiental y Riesgo Geológico (DGARG), elaboró el “Mapa de Susceptibilidad por Movimientos en Masa del Perú” a partir de la superposición de capas temáticas de los factores condicionantes de pendiente, geomorfología, litología, hidrogeología y de cobertura vegetal en el escenario actual y de la situación futura.

Cambios en las condiciones de aridez: La sequía como un fenómeno natural que se produce cuando las lluvias han sido considerablemente inferiores a los niveles normales registrados, y causan un agudo desequilibrio hídrico que perjudica los sistemas de producción de recursos de tierras (CNULDS, 1994), es un peligro hidrometeorológico de primer orden, por lo que resulta de gran importancia estudiar su variación en espacio y tiempo, frecuencia, duración, severidad e intensidad. Suele clasificarse en meteorológica, agrícola, hidrológica y socioeconómica y pueden ser monitoreadas mediante una serie de índices e indicadores. Lamentablemente los indicadores no permiten ser estimados con la información de los escenarios climáticos disponibles al momento, (SENAMHI) dado que su resolución temporal no es diaria. En este sentido, teniendo en cuenta las limitaciones descritas, el MINAM adoptó un análisis distinto al peligro de sequías, debido a la estimación del cambio en las condiciones de aridez en el territorio peruano como una aproximación a la representación de sequías.

Esto no excluye peligros adicionales que podrían presentarse en el departamento de Ucayali; estos serán identificados en la primera reunión informativa con la CAR, los mismo que de contar con información oficial serán incluidos en la Actualización, caso contrario, serán mencionados y desarrollados en base a información secundaria.

Para estimar los cambios en las condiciones de aridez se utiliza el llamado Índice de Lang, que consiste en un indicador proxy que permite caracterizar el clima sin subestimar los valores en los entornos más áridos. Este índice ha sido previamente utilizado en la literatura científica y se basa

en el factor de razón entre la precipitación anual (mm) y la temperatura media anual (°C). El porcentaje de cambio del Índice de Lang se ha calculado para cada periodo climático analizado (actual y al 2030) con respecto del periodo de referencia (1981-2005).

La información que se recopilará sobre los peligros deberá de ser la registradas por instituciones oficiales, tales como:

- Información contenida en el Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático.
- Las estadísticas de emergencias que se registran en el Sistema Nacional de Información de Prevención y Atención de Desastres del Instituto Nacional de Defensa Civil.
- Mapa de Ingemmet de susceptibilidad a inundaciones por erosión fluvial por regiones y cuencas y Mapa de susceptibilidad por movimientos en masa del Perú
- Modelos climáticos de SENAMHI al 2030
- Información producida a través de estudios especializados disponibles en diferentes plataformas de información de los sectores y/o gobiernos regionales.
- Información provista de actores no estatales, incluyendo los pueblos indígenas u originarios.
- Análisis de exposición ante los peligros asociados al cambio climático.

2.2.1.4 Exposición ante los peligros asociados al Cambio Climático

El análisis de exposición busca identificar los ámbitos en los que los sujetos de análisis se encuentran expuestos a los peligros identificados. Este análisis se realizará analizando la ubicación de los sujetos de análisis sobre las áreas de impacto de los peligros. En función al nivel de exposición al peligro, se definirán los niveles de exposición en 4 niveles: Muy Alto, Alto, Medio y Bajo, estudiados en función a las áreas de análisis previamente establecidas.

Como resultado se obtendrán una serie de tablas y mapas que identifiquen las zonas con exposición, en los 4 niveles de estudio, a cada uno de los peligros asociados al cambio climático, para cada uno de los sujetos de análisis. Cabe recalcar, que este análisis de llevó a cabo con información regional.

Dependiendo del área temática este análisis utiliza una serie de indicadores para su evaluación, los cuales se detallan a continuación:

Cuadro 11 Indicadores de exposición del Área Temática Agua

Área Temática Agua				
Sujeto de Análisis	Indicador	Criterio de categorización		Criterio para análisis de exposición
Disponibilidad hídrica	Superficie de cuencas (km²)	Muy Alto	> 15,000 km²	Se asocia una mayor superficie de cuencas con una mayor exposición climática. Se toma en cuenta el nivel de peligro (para cada peligro priorizado) que recae sobre cada Km² de cuenca hidrográfica.
		Alto	10,000 - 15,000 km²	
		Medio	5,000 – 10,000 km²	
		Bajo	< 5,000 km²	

Fuente: Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático, MINAM (2021). Elaboración propia.

La exposición sobre el sujeto de análisis de disponibilidad hídrica se desarrolla en función a cuencas hidrográficas para cada uno de los peligros priorizados en el territorio.

Cuadro 12 Indicadores de exposición del Área Temática Agricultura

Área Temática Agricultura				
Sujeto de Análisis	Indicador	Criterio de categorización		Criterio para análisis de exposición
Sistemas productivos	Superficie agropecuaria / superficie distrital (100 km ²)	Muy Alto	> 60	Se asocia una mayor superficie agropecuaria con una mayor exposición climática. Se evalúa donde recae cada peligro en sus distintos niveles sobre las áreas de producción agropecuaria a nivel distrital.
		Alto	40 - 60	
		Medio	20 - 40	
		Bajo	< 20	

Fuente: Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático, MINAM (2021). Elaboración propia.

El análisis exposición de los sistemas productivos se realiza a nivel territorial en torno a la superficie distrital preferentemente o en función a la superficie de las cuencas hidrográficas cuando así se requiera debido al peligro en evaluación.

Cuadro 13 Indicadores de exposición del Área Temática Bosques

Área Temática Bosques				
Sujeto de Análisis	Indicador	Criterio de categorización		Criterio para análisis de exposición
Ecosistemas	Superficie de ecosistemas regionales (km ²)	Muy Alto	> 50,000	Se asocia una mayor superficie de ecosistemas regionales con una mayor exposición climática. Se evalúan las zonas dónde recae cada peligro en sus distintos niveles sobre las áreas de producción agropecuaria a nivel distrital.
		Alto	20,000 – 50,000	
		Medio	2,000 – 20,000	
		Bajo	< 2,000	
Población	Comunidades nativas	Muy Alto	Los valores se determinan para cada peligro evaluado según la susceptibilidad de cada zona a ser afectada	Se asocia la ubicación de las comunidades nativas expuestas a los peligros evaluados. Se toma en cuenta toda el área de la comunidad donde no solo se expone a la población sino también a la provisión y disponibilidad de los servicios ecosistémicos
		Alto		
		Medio		
		Bajo		

Fuente: Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático, MINAM (2021). Elaboración propia.

El área temática bosques se evalúa en función a dos sujetos de análisis sobre los cuales se desarrolla un análisis de exposición independiente y en función a cada uno de los peligros priorizados.

Es importante señalar que si bien el NAP evalúa el nivel de exposición de la población (sociedad) asociado al número de pobladores por área expuesta, para el presente análisis se ha considerado evaluar toda el área que corresponde a la comunidad, ya que la población de las comunidades nativas, si bien poseen un centro poblado específico, utilizan y se benefician de recursos y servicios ecosistémicos ubicados más allá de los límites del centro poblado.

Bajo ese contexto, la exposición se caracteriza en función a la peligrosidad clasificada espacialmente en sus 4 niveles, para cada uno de los peligros evaluados.

Cuadro 14 Indicadores de exposición del Área Temática Pesca y Acuicultura

Área Temática Pesca y Acuicultura				
Sujeto de Análisis	Indicador	Criterio de categorización		Criterio para análisis de exposición
Pesca Artesanal	Puntos de desembarque	Muy Alto	> 15	Se asocia un mayor número de puntos de desembarque con una mayor exposición climática. Se evalúan las zonas dónde recae cada peligro en sus distintos niveles sobre las zonas de desembarque a nivel distrital.
		Alto	10 - 15	
		Medio	5 - 10	
		Bajo	< 5	
Acuicultura	Empresas acuícolas	Muy Alto	> 300	Se asocia un mayor número de empresas acuícolas con una mayor exposición climática. Se toma en cuenta la ubicación de las empresas acuícolas y dónde recae cada peligro en sus distintos niveles a nivel distrital.
		Alto	200 - 300	
		Medio	100 - 200	
		Bajo	< 100	

Fuente: Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático, MINAM (2021). Elaboración propia.

Para el sujeto de análisis de pesca artesanal, se han evaluado los puntos o zonas de desembarque a nivel distrital, como un indicador. Si bien el NAP señala como un segundo indicador al número total de pescadores artesanales, pero para el presente estudio no se ha tomado en cuenta como indicador, debido a que este dato no se tiene registrado para el departamento en función a su ubicación. Siendo este análisis a nivel territorial no se sabría con exactitud cuántos productores existen en cada distrito.

Cuadro 15 Indicadores de exposición del Área Temática Salud

Área Temática Salud				
Sujeto de Análisis	Indicador	Criterio de categorización		Criterio para análisis de exposición
Población	Densidad de la población (hab/km ²)	Muy Alto	> 60	Se asocia una mayor densidad poblacional con una mayor exposición climática, pero se toma en cuenta las zonas donde se ubican estas poblaciones (distritos) en función a los niveles de susceptibilidad a ser afectados por los peligros climáticos priorizados a nivel regional.
		Alto	40 - 60	
		Medio	20 - 40	
		Bajo	< 20	
Servicios de Salud	Densidad de servicios e infraestructura de salud	Muy Alto	> 450	Se asocia una mayor densidad de servicios e infraestructura de salud con una mayor exposición climática. Se toma en cuenta la ubicación de los servicios de salud y dónde recae cada peligro en sus distintos niveles a nivel distrital.
		Alto	300 - 450	
		Medio	150 - 300	
		Bajo	< 150	

Fuente: Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático, MINAM (2021). Elaboración propia

2.2.1.5 Vulnerabilidad ante los peligros asociados al Cambio Climático

Para el desarrollo del análisis de vulnerabilidad, se deberán de determinar los niveles de sensibilidad y capacidad adaptativa, para lo cual se tomará como referencia una serie de indicadores establecidos por el NAP, para cada sujeto de análisis.

Para ello, se identificarán los factores o variables que limitan al sujeto de análisis a resistir un peligro determinado, así como los factores o variables que reflejan la capacidad de un sujeto de análisis a reaccionar frente a un peligro asociado al cambio climático.

La combinación de ambos, determinarán los niveles de vulnerabilidad en 4 rangos: Muy Alto, Alto, Medio y Bajo.

Es importante destacar la necesidad de contar con la información regional suficiente para poder determinar los valores de cada indicador. Esta información será recolectada por la consultora, pero debe ser brindada por las distintas áreas y direcciones del GOREU, con el apoyo permanente de la ARAU.

Análisis de sensibilidad

Los criterios para poder cuantificar los niveles de sensibilidad se realizan para cada sujeto de análisis de las 5 áreas temáticas como se muestra a continuación:

Cuadro 16 Indicadores de sensibilidad del Área Temática Agua

Área Temática Agua				
Sujeto de Análisis	Indicador	Criterio de categorización		Criterio para análisis de sensibilidad
Disponibilidad hídrica	Balance hídrico deficitario	Muy Alto	Sí	Se asocia un balance hídrico deficitario con una demanda superior a la oferta; por tanto, una mayor sensibilidad
		Alto	N/A	
		Medio	N/A	
		Bajo	No	
	Densidad Poblacional (hab/km ²)	Muy Alto	> 45	Se asocia una mayor población con una mayor demanda de agua para uso poblacional; por tanto, una mayor sensibilidad
		Alto	30 – 45	
		Medio	15 – 30	
		Bajo	< 15	
	Superficie de sistemas naturales (km ²) / Superficie de cuenca (100 km ²)	Muy Alto	< 1	Se asocia una menor superficie de sistemas naturales con una menor oferta hídrica; por tanto, una mayor sensibilidad
		Alto	1 – 2	
		Medio	2 – 3	
		Bajo	> 3	
	Potencial teórico hidroeléctrico (MW) / Superficie de cuenca (100 km ²)	Muy Alto	< 5	El Potencial Hidroeléctrico Teórico es una medida de los recursos hídricos disponibles en un sistema fluvial para la producción de energía. En este sentido, a menor recursos hídricos disponibles, menor será la oferta de agua para uso hidroeléctrico y mayor será la sensibilidad.
		Alto	5 – 10	
		Medio	10 – 15	
		Bajo	> 15	

Fuente: Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático, MINAM (2021). Elaboración propia

Cuadro 17 Indicadores de sensibilidad del Área Temática Agricultura

Área Temática Agricultura				
Sujeto de Análisis	Indicador	Criterio de categorización		Criterio para análisis de sensibilidad
Sistemas Productivos	Vulnerabilidad agrícola	Muy Alto	Muy Alto	Los criterios corresponden a los considerados en el PLANGRACC (2012). Cabe indicar que el índice es una combinación de los siguientes indicadores: población vulnerable a la inseguridad alimentaria, índice de desarrollo humano, índice de tierras en secano, índice de desarrollo tecnológico, índice de inversión capital e índice de desarrollo tecnológico
		Alto	Alto	
		Medio	Medio	
		Bajo	Bajo	
	Vulnerabilidad Pecuaria	Muy Alto	Muy Alto	Los criterios corresponden a los considerados en el Plangracc (2012). Cabe indicar que el índice es una combinación de los siguientes indicadores: población vulnerable a la inseguridad alimentaria, índice de desarrollo humano, índice de carga animal, índice de prácticas pecuarias e índice de inversión capital
		Alto	Alto	
		Medio	Medio	
		Bajo	Bajo	
	Vulnerabilidad Capacidad de Uso Mayor	Muy Alto	Alta	Los criterios corresponden a los niveles del mapa de capacidad de uso mayor utilizado en el Plangracc (2012), que han sido adaptados al formato del presente documento
		Alto	Media / Alta	
		Medio	Media	
		Bajo	Medio/Bajo y Bajo	
	Vulnerabilidad a Erosión	Muy Alto	Muy Alto	Los criterios corresponden a los niveles del mapa de erosión del suelo utilizado en el Plangracc (2012)
		Alto	Alto	
		Medio	Medio	
		Bajo	Bajo	

Fuente: Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático, MINAM (2021). Elaboración propia.

Cuadro 18 Indicadores de sensibilidad del Área Temática Bosques

Área Temática Bosques				
Sujeto de Análisis	Indicador	Criterio de categorización		Criterio para análisis de sensibilidad
Ecosistemas	Superficie de ecosistemas frágiles / Superficie de cada ecosistema (100 km ²)	Muy Alto	> 20	Se asocia una mayor fragilidad de ecosistemas con una mayor sensibilidad
		Alto	15 - 20	
		Medio	10 - 15	
		Bajo	< 10	
	Superficie de ecosistemas fragmentados / Superficie de cada ecosistema (100 km ²)	Muy Alto	> 5	Se asocia una mayor fragmentación de ecosistemas con una mayor sensibilidad
		Alto	3 - 5	
		Medio	1 - 3	
		Bajo	< 1	
	Superficie de ecosistemas deforestados / Superficie de cada ecosistema (100 km ²)	Muy Alto	> 2	Se asocia una mayor deforestación de ecosistemas con una mayor sensibilidad
		Alto	1.5 - 2	
		Medio	1 - 1.5	
		Bajo	< 1	
Población	% Pueblo indígena u originario con tenencia de título de propiedad	Muy Alto	< 70	Se asocia una menor posesión de título de propiedad con una mayor
		Alto	70 - 80	
		Medio	80 - 90	

Área Temática Bosques				
Sujeto de Análisis	Indicador	Criterio de categorización		Criterio para análisis de sensibilidad
	% Pueblo indígena u originario con ningún servicio de comunicación	Bajo	90 - 100	sensibilidad de los pueblos indígenas u originarios
		Muy Alto	70 - 100	Se asocia un menor número de servicios de comunicación con una mayor sensibilidad de los pueblos indígenas u originarios
		Alto	50 - 70	
		Medio	40 - 50	
	% Pueblo indígena u originario con existencia de instituciones educativas	Bajo	0 - 40	
		Muy Alto	0 - 70	Se asocia un menor número de instituciones educativas con una mayor sensibilidad de los pueblos indígenas u originarios
		Alto	70 - 80	
		Medio	80 - 90	
	% Pueblo indígena u originario con existencia de instituciones sanitarias	Bajo	> 90	
		Muy Alto	0 - 50	Se asocia un menor número de instituciones sanitarias con una mayor sensibilidad de los pueblos indígenas u originarios
		Alto	50 - 70	
		Medio	70 - 90	
		Bajo	> 90	

Fuente: Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático, MINAM (2021). Elaboración propia.

Cuadro 19 Indicadores de sensibilidad del Área Temática Pesca y Acuicultura

Área Temática Pesca y Acuicultura				
Sujeto de Análisis	Indicador	Criterio de categorización		Criterio para análisis de sensibilidad
Pesca Artesanal	Punto de desembarque sin comunicación / N° total de desembarque	Muy Alto	> 60	Se asocia una menor presencia de sistemas de comunicación con una mayor sensibilidad
		Alto	40 - 60	
		Medio	20 - 40	
		Bajo	0 - 20	
	Punto de desembarque sin servicios básico / N° total de desembarque	Muy Alto	> 60	Se asocia una menor presencia de servicios básicos con una mayor sensibilidad
		Alto	40 - 60	
		Medio	20 - 40	
		Bajo	0 - 20	
Acuicultura	Cosecha (t)	Muy Alto	> 1,500	Se asocia una mayor cosecha con una mayor sensibilidad
		Alto	1,000 - 1,500	
		Medio	500 - 1,000	
		Bajo	< 500	
	Diversidad productiva	Muy Alto	1 especie	Se asocia una menor diversidad productiva con una mayor sensibilidad
		Alto	-	
		Medio	-	
		Bajo	Más de 1 especie	

Fuente: Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático, MINAM (2021). Elaboración propia.

Cuadro 20 Indicadores de sensibilidad del Área Temática Salud

Área Temática Salud				
Sujeto de Análisis	Indicador	Criterio de categorización		Criterio para análisis de sensibilidad
Población	Indicador Avisa	Muy Alto	118 - 170	El indicador AVISA mide los años saludables perdidos en el futuro como resultado de la mortalidad precoz o la incidencia y duración de la discapacidad en la población. Por tanto, a mayor valor de AVISA, mayor será la sensibilidad de la población
		Alto	106 - 117	
		Medio	81 - 105	
		Bajo	40 - 80	
	% de la población afiliada al Seguro Integral (SIS)	Muy Alto	0 - 25	Se asocia una menor población afiliada al seguro integral de salud con una mayor sensibilidad de la población
		Alto	25 - 50	
		Medio	50 - 75	
		Bajo	> 75	

Área Temática Salud				
Sujeto de Análisis	Indicador	Criterio de categorización		Criterio para análisis de sensibilidad
	% de la población con acceso al servicio básico de energía eléctrica	Muy Alto	< 83	Se asocia una menor población con acceso al servicio básico de energía eléctrica con una mayor sensibilidad.
		Alto	83 – 89	
		Medio	89 – 92	
		Bajo	92 – 100	
	% de la población con acceso al servicio básico de agua potable	Muy Alto	< 64	Se asocia una menor población con acceso al servicio básico de agua potable con una mayor sensibilidad
		Alto	76 – 64	
		Medio	88 – 76	
		Bajo	100 – 88	
	% de la población con acceso al servicio básico al alcantarillado	Muy Alto	< 31	Se asocia una menor población con acceso al servicio básico de alcantarillado con una mayor sensibilidad.
		Alto	54 – 31	
		Medio	77 – 54	
		Bajo	100 – 77	
	% de la población con edades dependientes	Muy Alto	75 – 100	Se asocia una mayor población con edades dependientes con una mayor sensibilidad
		Alto	50 – 75	
		Medio	25 – 50	
		Bajo	0 – 25	
Servicios básicos	N° de camas por cada 10,000 habitantes	Muy Alto	< 15	Se asocia un menor número de camas con una mayor sensibilidad
		Alto	15 – 20	
		Medio	20 – 25	
		Bajo	> 25	
	N° de centros sanitarios por cada 10,000 habitantes	Muy Alto	< 4	Se asocia un menor número de centros sanitarios con una mayor sensibilidad
		Alto	4 – 7	
		Medio	7 – 10	
		Bajo	> 10	
	Densidad de recursos sanitarios (centros sanitarios /10,000 habitantes)	Muy Alto	0 – 23	Se asocia una menor densidad de recursos sanitarios con una mayor sensibilidad
		Alto	23 – 30	
		Medio	30 – 40	
		Bajo	> 40	

Fuente: Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático, MINAM (2021). Elaboración propia.

Análisis de capacidad adaptativa

Al igual que para el análisis de sensibilidad, se han considerado una serie de criterios para poder cuantificar los niveles de capacidad adaptativa para cada sujeto de análisis de las 5 áreas temáticas, tal como se muestra a continuación:

Cuadro 21 Indicadores de capacidad adaptativa del Área Temática Agua

Área Temática Agua				
Sujeto de Análisis	Indicador	Criterio de categorización		Criterio para análisis de capacidad adaptativa
Disponibilidad hídrica	Existencia de CRHC en la cuenca	Muy Alto	Sí	Se asocia la existencia de Consejos de Recursos Hídrico de Cuenca con una mayor capacidad adaptativa
		Alto	N/A	
		Medio	N/A	
		Bajo	No	
	Existencia de PGRHC en la cuenca	Muy Alto	Sí	Se asocia la existencia de Planes de Gestión de Recursos Hídricos de Cuencas
		Alto	N/A	
		Medio	N/A	
		Bajo	No	

Fuente: Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático, MINAM (2021). Elaboración propia

Cuadro 22 Indicadores de capacidad adaptativa del Área Temática Agricultura

Área Temática Agricultura				
Sujeto de Análisis	Indicador	Criterio de categorización		Criterio para análisis de capacidad adaptativa
Sistemas Productivos	Existencia de Estrategia Regional de Cambio Climático	Muy Alto	Sí	Se asocia la existencia de Estrategia Regional de Cambio Climático con una mayor capacidad adaptativa
		Alto	N/A	
		Medio	N/A	
		Bajo	No	

Fuente: Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático, MINAM (2021). Elaboración propia.

Cuadro 23 Indicadores de capacidad adaptativa del Área Temática Bosques

Área Temática Bosques				
Sujeto de Análisis	Indicador	Criterio de categorización		Criterio para análisis de capacidad adaptativa
Ecosistemas	Superficie de áreas naturales protegidas / Superficie de cada ecosistema (100 km ²)	Muy Alto	30 – 100	Se asocia una mayor superficie de áreas naturales protegidas con una mayor capacidad adaptativa
		Alto	20 – 30	
		Medio	10 – 20	
		Bajo	0 - 10	
	Superficie de áreas de conservación regional/ Superficie de cada ecosistema (100 km ²)	Muy Alto	2 – 6	Se asocia una mayor superficie de áreas de conservación regional con una mayor capacidad adaptativa
		Alto	1.5 – 2	
		Medio	1 – 1.5	
		Bajo	0 - 1	
	Superficie de áreas de conservación privada / Superficie de cada ecosistema (100 km ²)	Muy Alto	2 - 3	Se asocia una mayor superficie de áreas de conservación privada con una mayor capacidad adaptativa
		Alto	1.5 – 2	
		Medio	1 – 1.5	
		Bajo	0 - 1	
Población	Existencia de Estrategia Regional de Cambio Climático	Muy Alto	Sí	Se asocia la existencia de Estrategia Regional de Cambio Climático con una mayor capacidad adaptativa
		Alto	N/A	
		Medio	N/A	
		Bajo	No	

Fuente: Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático, MINAM (2021). Elaboración propia.

Cuadro 24 Indicadores de capacidad adaptativa del Área Temática Pesca y Acuicultura

Área Temática Pesca y Acuicultura				
Sujeto de Análisis	Indicador	Criterio de categorización		Criterio para análisis de capacidad adaptativa
Pesca Artesanal	Existencia de Estrategia Regional de Cambio Climático	Muy Alto	Sí	Se asocia la existencia de Estrategia Regional de Cambio Climático con una mayor capacidad adaptativa
		Alto	N/A	
		Medio	N/A	
		Bajo	No	
	% de la población que posee una ganancia neta promedio mensual por debajo de S/1 000	Muy Alto	> 75	Se asocia una mayor ganancia neta de los pescadores artesanales con una mayor capacidad adaptativa
		Alto	50 – 75	
		Medio	25 – 50	
		Bajo	0 - 25	
Acuicultura	Existencia de Estrategia Regional de Cambio Climático	Muy Alto	Sí	Se asocia la existencia de Estrategia Regional de Cambio Climático con una mayor capacidad adaptativa
		Alto	N/A	
		Medio	N/A	
		Bajo	No	
	% de la población que posee una ganancia neta	Muy Alto	> 80	
		Alto	60 – 80	

Área Temática Pesca y Acuicultura				
Sujeto de Análisis	Indicador	Criterio de categorización		Criterio para análisis de capacidad adaptativa
	promedio mensual por debajo de S/2 000	Medio	40 – 60	Se asocia una mayor ganancia neta de los acuicultores con una mayor capacidad adaptativa
		Bajo	0 - 40	

Fuente: Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático, MINAM (2021). Elaboración propia.

Cuadro 25 Indicadores de capacidad adaptativa del Área Temática Salud

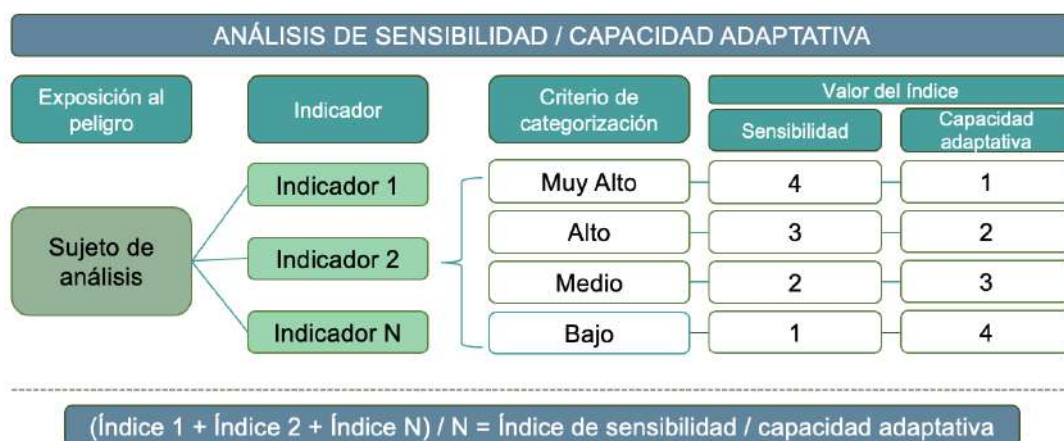
Área Temática Salud				
Sujeto de Análisis	Indicador	Criterio de categorización		Criterio para análisis de capacidad adaptativa
Población	Existencia de Estrategia Regional de Cambio Climático	Muy Alto	Sí	Se asocia la existencia de Estrategia Regional de Cambio Climático con una mayor capacidad adaptativa
		Alto	N/A	
		Medio	N/A	
		Bajo	No	
	Ingreso medio de la población	Muy Alto	> 1,500	Se asocia un mayor ingreso medio de la población con una mayor capacidad adaptativa
		Alto	1,250 – 1,500	
		Medio	1,000 – 1,250	
		Bajo	< 1,000	
Servicios básicos	Existencia de Estrategia Regional de Cambio Climático	Muy Alto	Sí	Se asocia la existencia de Estrategia Regional de Cambio Climático con una mayor capacidad adaptativa
		Alto	N/A	
		Medio	N/A	
		Bajo	No	

Fuente: Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático, MINAM (2021). Elaboración propia.

Análisis de vulnerabilidad

Una vez determinados los valores de sensibilidad y capacidad adaptativa para cada sujeto de análisis de las 5 áreas temáticas evaluadas, se calculó la vulnerabilidad sen función al siguiente modelo:

Figura 9 Modelo de cálculo para el análisis de sensibilidad y capacidad adaptativa



Fuente: elaboración propia

El resultado de este análisis da lugar a un valor numérico que determina el índice de sensibilidad y de capacidad adaptativa para cada sujeto de análisis por cada área temática. A partir de los

índices de sensibilidad y capacidad adaptativa se obtiene el índice de vulnerabilidad utilizando la siguiente ecuación:

Figura 10 Cálculo de la vulnerabilidad

$$(\text{Índice de sensibilidad} \times 0.8) + (\text{Índice de capacidad adaptativa} \times 0.2) = \text{Índice de vulnerabilidad}$$

Los índices de vulnerabilidad obtenidos se categorizan desde Muy Alto a Bajo, según los siguientes rangos:

Cuadro 26 Rangos y niveles de Vulnerabilidad

Rango	Nivel de Vulnerabilidad
1.00 – 1.75	Bajo
1.76 – 2.50	Medio
2.51 – 3.25	Alto
3.26 – 4.00	Muy Alto

Fuente: Elaboración propia

2.2.1.6 Riesgos ante los efectos del Cambio Climático

El análisis de riesgo se determina en función al peligro, la exposición y la vulnerabilidad, frente a los peligros asociados al cambio climático.

Como resultado del presente análisis se obtendrá data cualitativa y cuantitativa de las zonas con riesgo ante los efectos del cambio climático para cada sujeto de análisis, así como información georreferenciada traducida en mapas de ubicación de las zonas de riesgo.

El riesgo se determina el nivel de riesgo en función al peligro, exposición y vulnerabilidad, como se muestra a continuación:

Figura 11 Cálculo del riesgo

$$\text{Riesgo} = \text{Peligro} \times \text{Exposición} \times \text{Vulnerabilidad.}$$

Los resultados de esta operación se agrupan en rangos para asignar así el nivel de riesgo. Es decir, el nivel de riesgo se obtiene a partir de los niveles de vulnerabilidad, de exposición y de los peligros asociados al cambio climático, tal como se detalla en el siguiente cuadro:

Cuadro 27 Cálculo del nivel de riesgo ante los peligros del cambio climático

Peligro		Exposición		Vulnerabilidad		Riesgo	
Valor	Nivel	Valor	Nivel	Rango	Nivel	Rango	Nivel
1	Bajo	1	Bajo	1.00 – 1.75	Bajo	1.0 – 4.0	Bajo
2	Medio	2	Medio	1.76 – 2.50	Medio	4.1 – 8.0	Medio
3	Alto	3	Alto	2.51 – 3.25	Alto	8.1 – 12.0	Alto
4	Muy Alto	4	Muy Alto	3.26 – 4.00	Muy Alto	12.1 – 16.0	Muy Alto

Fuente: Elaboración propia

2.2.1.7 Modelos conceptuales para el Análisis de Riesgos por área temática

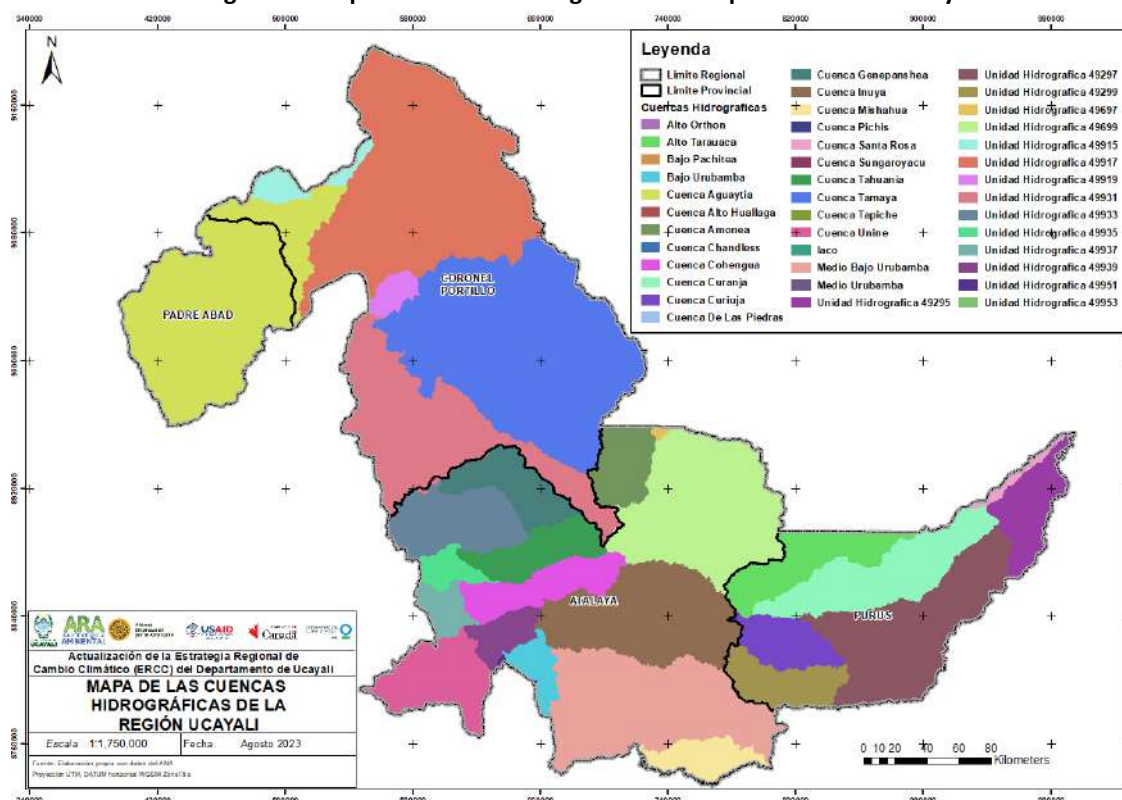
2.2.1.7.1 Área Temática Agua

Para el Área Temática Agua, las cuencas hidrográficas constituyen el factor principal a evaluar. En ese sentido, el cambio en los patrones climáticos y los peligros que se le asocian conllevan a diversos problemas relacionados con la disponibilidad hídrica y la calidad del recurso.

En el departamento de Ucayali la cuenca más grande, es la del río Ucayali. El análisis presente a continuación se centra a nivel de subcuencas, algunas de ellas partes de la gran cuenca del Ucayali.

De las 8 subcuencas principales, de las cuales la más grande es la del Tamaya y la Unidad Hidrográfica 49917, ambas forman parte de la cuenca del Bajo Ucayali, en la provincia de Coronel Portillo.

Figura 12 Mapa de cuencas hidrográficas del departamento de Ucayali



Fuente: Elaboración propia

El eje central de la red hidrográfica regional es el río Ucayali, el cual tiene numerosos afluentes, siendo los más importantes el río Urubamba, al sur y los ríos Pachitea y Aguaytía al norte. Otra red, de menor magnitud, la constituye el río Purús, ubicada al sur este del departamento. La existencia de numerosas quebradas, cochas y lagos, complementan la red hidrográfica del departamento.

La hidrografía de los principales ríos (y sus respectivos afluentes), está constituida básicamente por las cuencas de los ríos Ucayali, Aguaytía, Urubamba, Purús e Yurua.

La navegabilidad de estos ríos es de vital importancia para las actividades comerciales y de comunicación entre los diferentes centros poblados y comunidades nativas que se encuentran asentados en la orilla de estos ríos, así por ejemplo existe comunicación fluida entre Sepahua, Atalaya, Bolognesi y Pucallpa a través del río Ucayali. La navegación fluvial presenta características diferentes durante todo el año, por ejemplo, en las épocas de lluvias intensas en las cabeceras de las cuencas durante los meses de enero a marzo, aumentan el caudal de los ríos, lo que permite el desplazamiento de embarcaciones de toda potencia, variando desde pequeñas canoas movidas a remos, medio que es usado principalmente por el poblador rural para el transporte de sus productos agrícolas, pesca y provisiones. También se usan botes de madera impulsadas por motores peque-peque o motores fuera de borda, que son usados para el transporte de pasajeros y mercaderías, usados además en la época de estiaje, cuando el nivel del agua es superficial.

En los ríos importantes, en época de crecida, el transporte se realiza en embarcaciones mayores con capacidad de 20 a 25 toneladas y con un calado que puede llegar a 4 pies, utilizados para el transporte de pasajeros y de mercancía entre los pueblos ribereños.

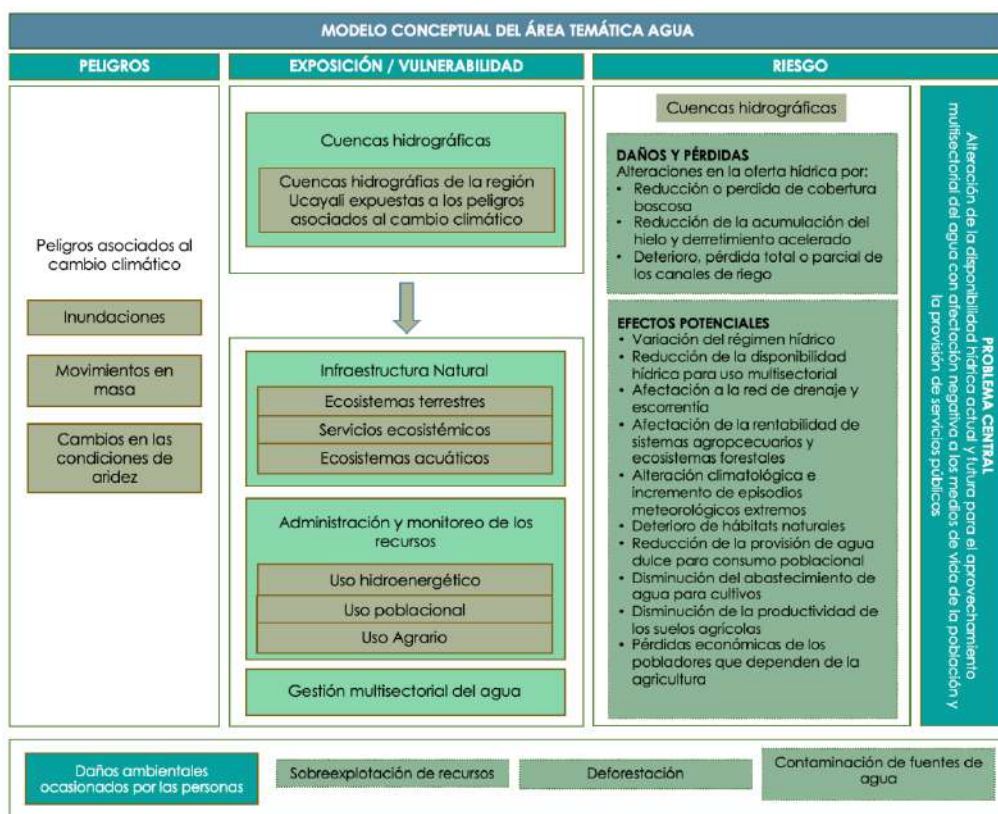
En función a lo expuesto, los cambios en las características climáticas, como el incremento de las precipitaciones, pone en riesgo la navegabilidad de los ríos y la dificultad para comercializar sus productos y las vías de comunicación desde distintas comunidades a los centros poblados principales. De la misma manera, se traduce en una mayor posibilidad de ocurrencia de peligros asociados al cambio climático como los movimientos en masa e inundaciones, lo que pone en peligro a las poblaciones asentadas a las márgenes del río. Asimismo, pone en riesgo el abastecimiento de agua y luz, además de afectar directamente a las parcelas agrícolas establecidas a los lados del río.

Por otro lado, una disminución significativa de la precipitación, así como el incremento de la temperatura conllevaría a sequías, afectando directamente la productividad agrícola y poniendo en riesgo la seguridad alimentaria y la salud de las poblaciones y de los hábitats.

Todo esto se ve acentuado por diversas actividades antrópicas, siendo la principal, la deforestación, principalmente por cambio de uso del suelo.

El análisis de la exposición, vulnerabilidad y riesgo del Área Temática Agua se ha trabajado en función a la información disponible brindada por las distintas direcciones del Gobierno Regional de Ucayali. Sobre esta base se desarrolla el siguiente modelo conceptual que resume el análisis desarrollado para el Área Temática Agua en función a los peligros climáticos priorizados a nivel regional:

Figura 13 Modelo Conceptual del Área Temática Agua



Fuente: Elaboración propia

2.2.1.7.2 Área Temática Agricultura

En las últimas dos décadas, la agricultura en el Perú y sobre todo en el departamento de Ucayali, ha crecido considerablemente en cobertura agrícola territorial y poblacional. La agricultura se desenvuelve en dos grandes agroecosistemas: suelos de terrazas no inundables denominados terrenos de “altura” y suelos de terrazas inundables temporalmente denominados las “restingas”.

En cuanto a las características físicas de los suelos, estos se encuentran relacionados con el clima, el material parental y fundamentalmente con el relieve. Los suelos de mayor fertilidad natural se encuentran en las zonas inundables por los ríos de origen andino, en complejos de orillares y terrazas bajas, mientras que los suelos ácidos, con problemas de toxicidad de aluminio y por consiguiente de menor fertilidad natural, se encuentran en terrazas medias, lomadas y colinas. En las zonas montañosas los suelos son superficiales y con alto riesgo de erosión hídrica.

La agricultura en el departamento de Ucayali es predominantemente diversa, tecnológica y culturalmente pobre; mayormente es de secano y desarticulada con la industria. Utiliza bajos insumos externos y está conformada por pequeños agricultores, mayormente por adultos mayores, quienes además realizan otras actividades económicas complementarias como la caza, pesca y la silvicultura, entre otros (SUNASS, 2022). Gran parte de los niveles de producción y productividad están fuertemente influenciados o dependen de los bosques naturales y del comportamiento de los ríos.

El Área Temática Agricultura se ha analizado en función al sujeto de análisis Sistemas Productivos, para lo cual se analiza información cartográfica y estadística con la cual cuenta el departamento. Sobre esta podemos evaluar dos aspectos importantes:

- **Sistemas Agropecuarios:** son todas aquellas tierras analizadas en función al tipo de cultivo que se produce en ellas afectados por los efectos del cambio climático los que se destacan su aporte al Valor Bruto de la Producción agrícola departamental.
- **Áreas Agrícolas (superficie):** son las comprendidas por la superficie de las tierras agrícolas del departamento de Ucayali. Es el conjunto de tierras de todas las unidades agropecuarias, que son dedicadas a la producción agrícola, dentro de las que se encuentran aquellas que poseen cultivos transitorios y permanentes, tierras en barbecho, las no trabajadas y las que están en descanso. Se excluye de esta definición las tierras dedicadas a pastos naturales.

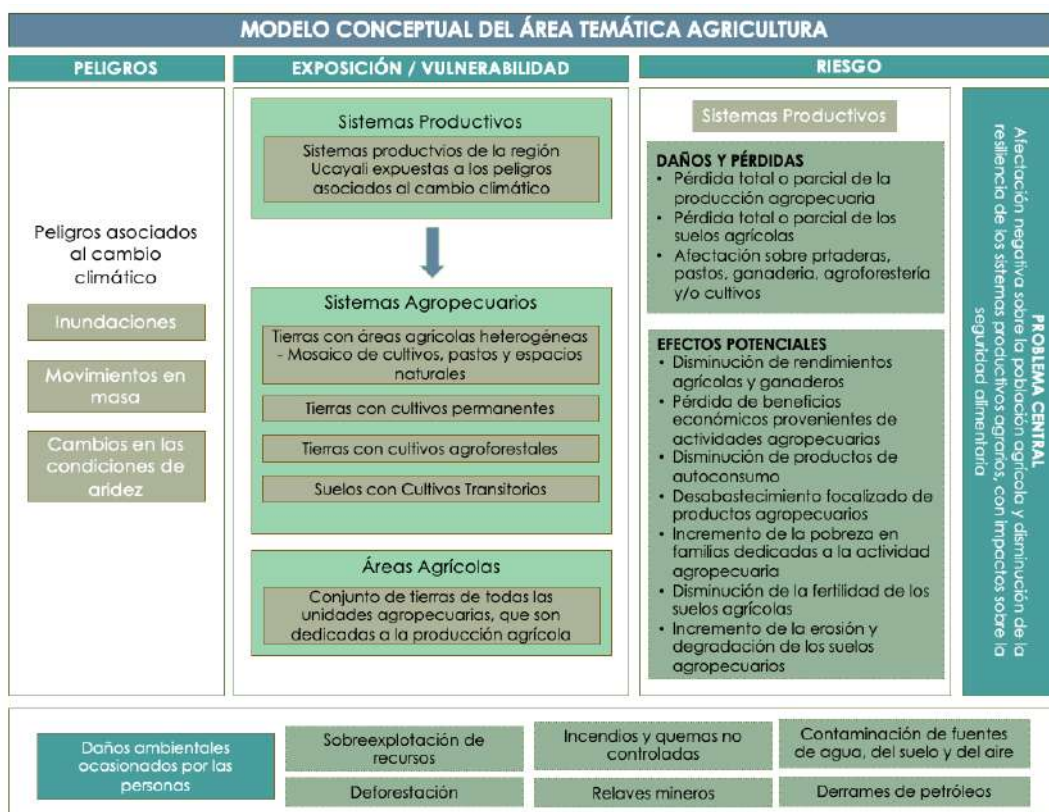
Un aspecto importante para el análisis del Área Temática Agricultura son las cadenas de valor. Para su análisis es necesaria contar con información detallada sobre la trazabilidad de los principales cultivos agrícolas. Lamentablemente en la actualidad no se cuenta con la información estadística y georreferenciada necesaria y tratar de estimar su nivel de riesgo ante los efectos del cambio climático daría lugar a resultados inexactos. A pesar de ellos es importante mencionar que contar con esta data en un futuro, como parte de las acciones a desarrollar, servirá para analizar los cambios sobre las cadenas de valor y contar con un enfoque que permita generar un cambio progresivo, mediante la transición hacia actividades agropecuarias, así como en otros sectores con mayor dinamismo productivo, que favorecen la conservación del ambiente, conocimiento tecnológico, desarrollo integral de políticas públicas, entre otros aspectos.

El cambio climático y los efectos de este sobre las cadenas de valor agropecuarias constituye un reto, sobre todo en aquellos espacios donde las prácticas productivas no son compatibles con el entorno natural, resultando en la degradación del ambiente, y en la contaminación del suelo y el agua.

Conocer las cadenas valor agropecuarias, permitirá impulsar de manera más específica, mejores prácticas de manejo y el fortalecimiento de capacidades y de conocimientos con enfoque de productividad a largo plazo, en todos los eslabones de la cadena, incluyendo a las empresas proveedoras de insumos (logísticas) y comercializadoras. En ese sentido, el poder enfocar las medidas de adaptación, o parte de sus actividades en torno a ello, se convierten en un elemento de gran importancia,

El siguiente modelo conceptual resume el análisis desarrollado para el Área Temática Agricultura en relación con los peligros climáticos:

Figura 14 Modelo Conceptual del Área Temática Agricultura



Fuente: Elaboración propia

2.2.1.7.3 Área Temática Bosques

De acuerdo con GeoBosques (2024) el departamento de Ucayali ha acumulado una pérdida total de bosques de 506 423 ha¹ en el periodo comprendido entre los años 2001 – 2021, lo que representa el 4.8% del total del territorio del departamento. Asimismo, se puede ver que las provincias con mayor deforestación son Atalaya y Coronel Portillo, acumulando entre ambas, el 61% de la pérdida total de bosques en el departamento.

La relación entre los bosques y el cambio climático es directa, su participación como regulador hídrico y protector del suelo resultan de gran atención. En tal sentido, el cambio de uso del suelo no sólo conlleva a la pérdida de bosques, sino que aumenta la exposición de diversas actividades económicas a los efectos del cambio climático; además de incrementar las emisiones de gases de efecto invernadero y la pérdida de sumideros naturales de carbono.

Para el análisis del Área Temática Bosques se analizan los siguientes sujetos vulnerables:

- **Ecosistemas de Bosques:** La información proporcionada por el GOREU ha permitido evaluar de manera cuantitativa y cualitativa los ecosistemas de bosques. Su importancia de análisis radica por la biodiversidad que albergan, los servicios ecosistémicos que brindan, y las amenazas a las que están expuestos.

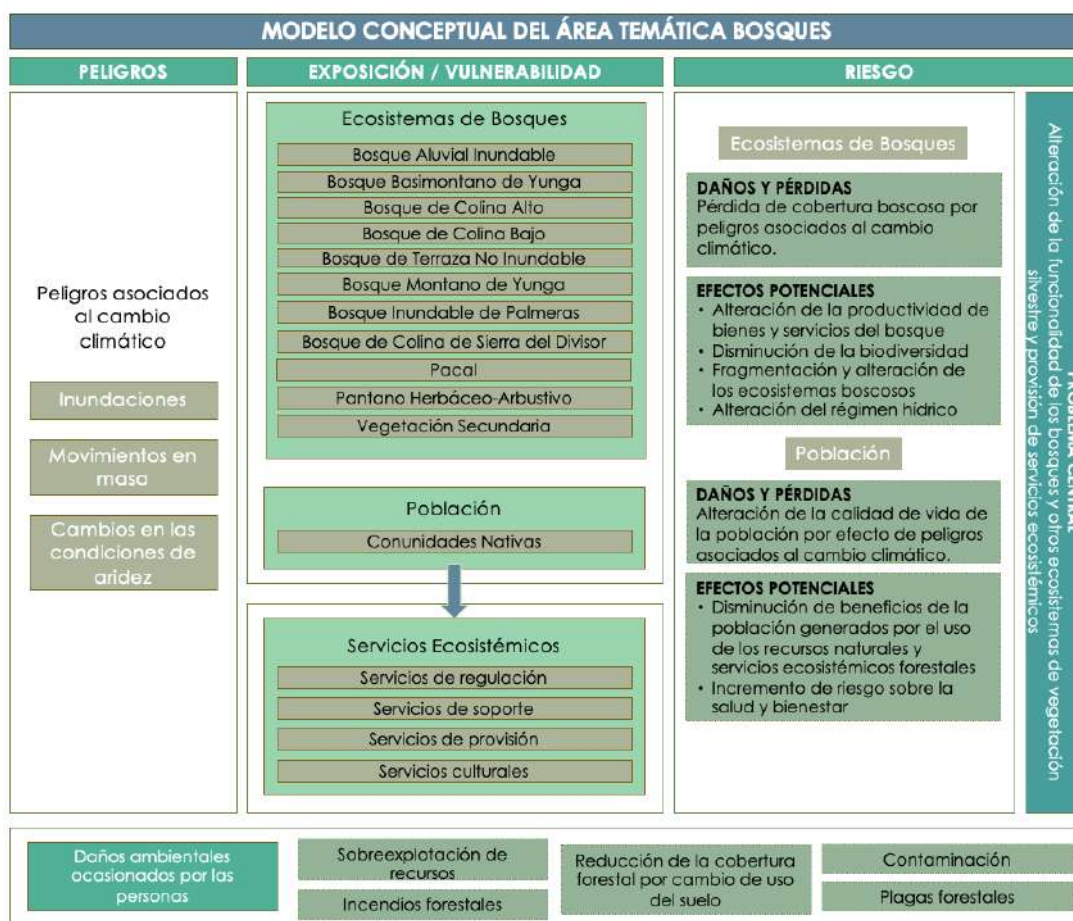
¹ Mayores alcances sobre las causas de la deforestación, se pueden encontrar en La Estrategia Regional de Desarrollo Bajo en Emisiones disponible en:

https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/3076990/Estrategia%20Regional%20para%20el%20Desarrollo%20Rural%20Bajo%20en%20Emisiones%20Ucayali_ERDRBE.pdf?v=1652202942

- **Población:** la población asentada en los bosques es considerada un sujeto de análisis por su nivel de afectación directa ante los efectos del cambio climático. Esta corresponde mayoritariamente a comunidades nativas que hacen uso de los recursos forestales (maderables y no maderables) para subsistir. Si bien no existe información para poder establecer, a nivel territorial, la afectación que corren las poblaciones en función a su ubicación en los bosques, si se ha podido desarrollar un análisis en función a sus características cualitativas y cuantitativas como un sujeto de análisis.

Es importante señalar que la afectación de los bosques altera la producción de los servicios ecosistémicos, lo que repercute directamente en la población y en su provisión en beneficio de las comunidades nativas. El siguiente modelo conceptual resume el análisis desarrollado para el Área Temática Bosques en relación con los peligros climáticos:

Figura 15 Modelo Conceptual del Área Temática Bosques



Fuente: Elaboración propia

2.2.1.7.4 Área Temática Pesca y Acuicultura

La pesca y acuicultura representan una actividad importante para el departamento Ucayali, por su alta diversidad de especies hidrobiológicas ya que son un componente principal de la dieta de la población, proveen ingresos económicos para los productores pesqueros y acuícolas, así como la provisión de empleo dentro de la cadena de valor.

os recursos hidrobiológicos tienen dos destinos: autoconsumo y comercialización. La comercialización a su vez es de dos mercados diferentes: alimentación (fresco, refrigerado y seco salado) u ornamentación.

La actividad pesquera regional es multiespecífica por el número de recursos pesqueros capturados (aproximadamente 58 variedades de peces), tipos de artes de pesca y embarcaciones empleadas. En el departamento existen más de 4 000 pescadores artesanales, 100 puestos de comercio en puerto aproximadamente, 5 fábricas de hielo y 10 grifos flotantes, que forman parte de la cadena de valor pesquera (DIREPRO, 2019).

En el año 2021 se consumió cerca de 14 000 toneladas de pescado debido al crecimiento poblacional y al incremento de la pesca de subsistencia. Pero al mismo tiempo se incrementaron los pescadores ilegales y dio lugar a conflictos por el uso de los recursos. Estos problemas se incrementan debido a la debilidad institucional existente. La DIREPRO cuenta con un presupuesto limitado para el desarrollo de sus actividades, actualmente se cuenta con estadísticas pesqueras limitadas para poder analizar adecuadamente estos recursos.

Por otro lado, la acuicultura regional se desarrolla a través de la crianza de especies donde las principales son paco, gamitana, boquichico, carachama, sábalo y paiche. El año 2021 el departamento de Ucayali fue incluido en el Plan de Manejo para el Cultivo de Tilapia en Ambientes Artificiales (R.M. 00290-2021-Produce).

La mayor parte de la acuicultura es trabajada por pequeñas y medianas empresas que desarrollan la actividad con fines comerciales y enfoque de mercado. Hasta el 2021 el departamento de Ucayali contaba con 872 empresas AREL y 118 empresas AMYPE.

Cabe mencionar que Produce (2022) señala que en el departamento de Ucayali se consume 2 800 toneladas de pescado al año, pero cuenta con una demanda anual de 13 000 toneladas, por lo que se hace necesario cubrir este espacio con el futuro de nuestra alimentación: la reproducción de las especies en zonas adecuadas.

El departamento de Ucayali, cuenta con ventajas comparativas naturales para el desarrollo de la acuicultura, tales como el agua y la disponibilidad potencial de especies nativas, extensión e infraestructura propicia para la acuicultura, acuicultores con experiencia y comprometidos, participación familiar para el desarrollo de la actividad, existencia de asociaciones acuícolas y presencia de entidades gubernamentales de apoyo al sector.

Pero a pesar de ello, aún presenta un bajo nivel tecnológico en la aplicación de técnicas que permitan fortalecer la cadena productiva como el manipuleo, acopio, procesamiento de productos hidrobiológicos, entre otros. Asimismo, se sabe que existe una falta de estandarización de la producción acuícola, limitado valor agregado de los productos, escaso número de plantas de procesamiento, falta de estrategias de comercialización y conocimiento de mercados potenciales, entre otros. Adicionalmente a ello, existe un índice considerable de informalidad en la actividad acuícola (aproximadamente 40% a nivel regional), lo que es provocado muchas veces por la débil coordinación entre las entidades acuícolas nacionales y regionales.

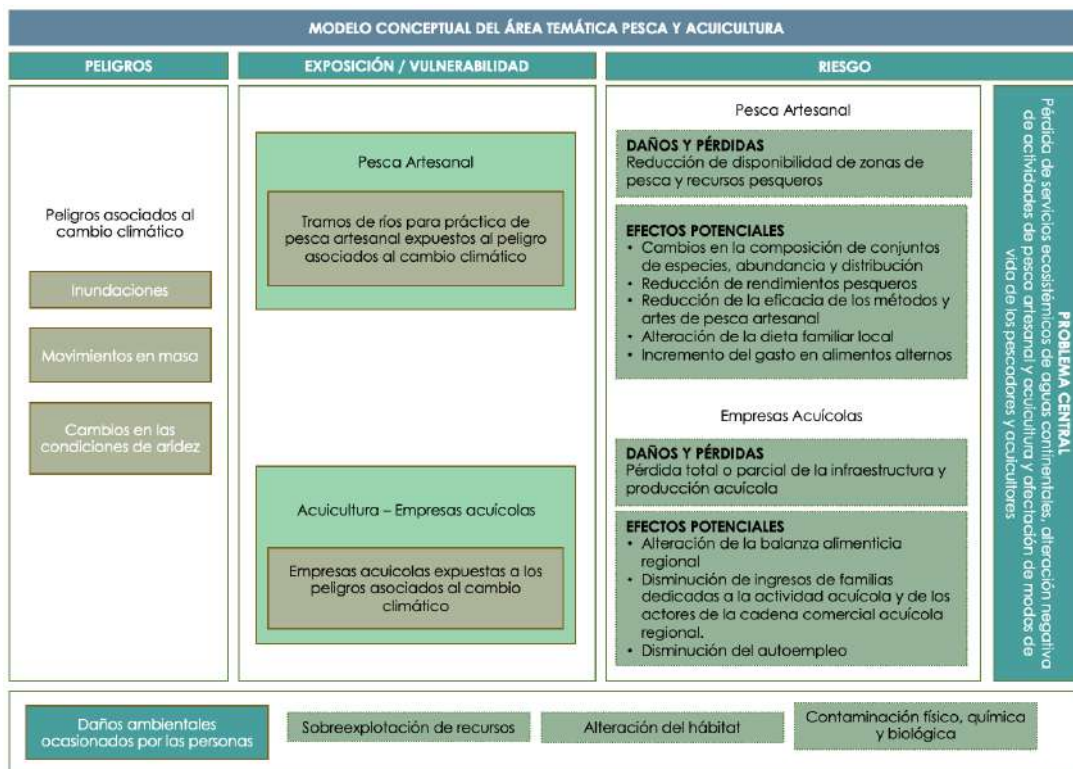
El Gobierno Regional de Ucayali, a través de la Dirección Regional de la Producción de Ucayali (DIREPRO), que tiene por finalidad promover el desarrollo de la actividad pesquera y acuícola; viene promoviendo estrategias con la finalidad de solucionar problemáticas que aquejan a la actividad pesquera y acuícola.

Para analizar el Área Temática Pesca y Acuicultura en el departamento se ha considerado hacer la evaluación sobre 2 sujeto de análisis:

- Pesca artesanal – Zonas de pesca artesanal: En el Perú, de acuerdo con la normativa vigente, la actividad pesquera artesanal es realizada por pescadores y armadores artesanales con o sin embarcaciones, cuyas características son: no mayores a los 15 metros de eslora, capacidad de bodega de hasta 32.6 m3 y captura orientada al consumo humano directo.
- Acuicultura – Empresas Acuícolas: la clasificación de las empresas dedicadas a la actividad acuícola nos puede dar una visión de su capacidad de responder a los potenciales riesgos a las inundaciones y deslizamientos. Como se sabe, la acuicultura de recursos limitados (AREL) es exclusivamente de subsistencia, para auto generación de empleo o para completar la canasta familiar; se desarrolla en espejos de agua y es extensiva. Este tipo de acuicultura es practicada por personas naturales. La micro y pequeña empresa (AMYPE) es la que se desarrolla con fines comerciales por personas naturales o jurídicas.

En la Figura 16 se muestra el modelo conceptual el Área Temática Pesca y Acuicultura en el cual se basará el posterior análisis.

Figura 16 Modelo Conceptual del Área Temática Pesca y Acuicultura



Fuente: Elaboración propia

2.2.1.7.5 Área Temática Salud

El Cambio Climático viene repercutiendo negativamente en muchos sectores y actividades productivas a nivel mundial, afectando directamente a la población que depende de ellos. Adicionalmente, las personas ven afectada su salud a causa de las alteraciones del clima, sobre todo por el incremento progresivo de la temperatura. Las alteraciones en el clima conllevan a cambios en las estaciones del año, así como a fenómenos como inundaciones o sequías, lo cual podría favorecer a los vectores de enfermedades, como por ejemplo el dengue, que afectan la salud humana, como también modificar su distribución geográfica. Otras causas de mortalidad podrían derivar de dichas enfermedades o de alteraciones al clima como la desnutrición y las diarreas.

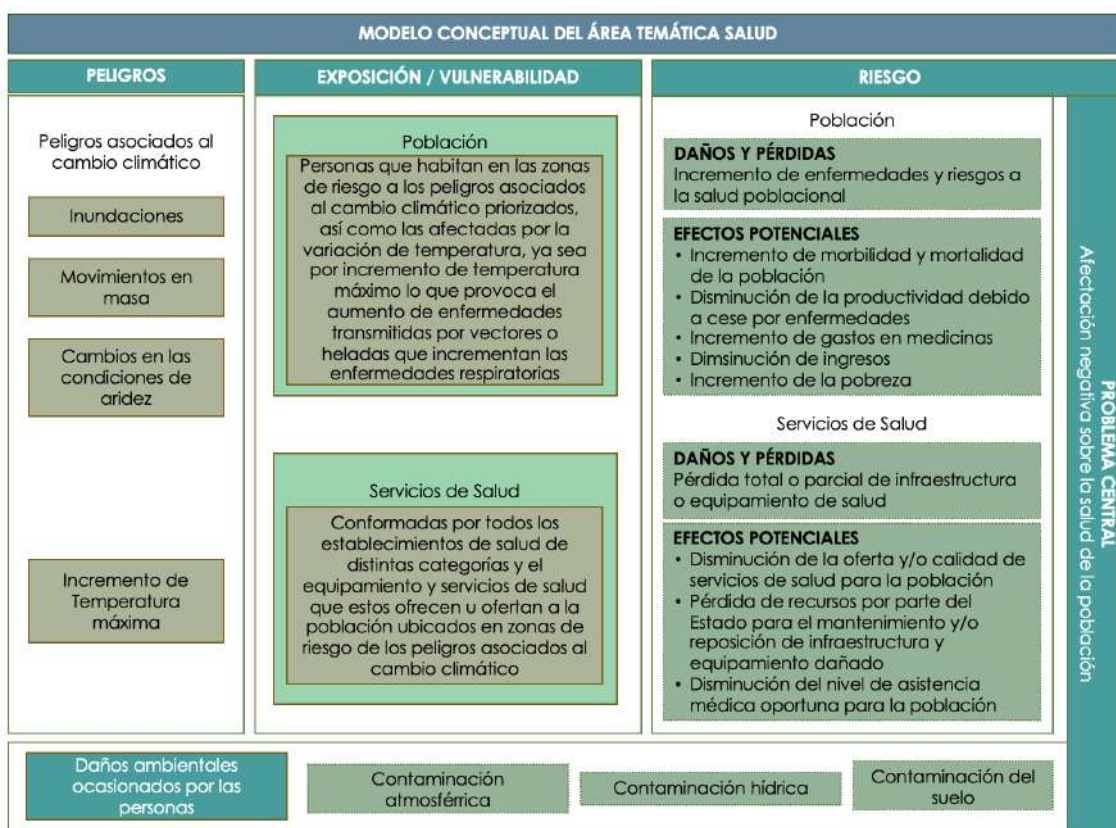
En la Amazonia, el mayor riesgo lo presentan los niños, ancianos y mujeres embarazadas quienes enfrentan riesgos sanitarios significativos, aunados a las carencias en infraestructura de salud y proveeduría de medicina y profesionales de salud; incrementando así su vulnerabilidad frente a enfermedades. Además, las personas con dolencias preexistentes muestran las mismas condiciones de vulnerabilidad. Sobre esto, es importante señalar, que muchos de los centros de salud se ubican en zonas en riesgo a los peligros climáticos como inundaciones y movimientos en masa, por lo que necesitan ser analizados a fin de contrarrestar cualquier daño o pérdida a causa de estos peligros.

Para el presente análisis se han identificado dos sujetos de análisis que se han considerado importantes para definir la vulnerabilidad de la salud en el departamento de Ucayali.

- Población: Comprende a todas aquellas personas que habitan en las zonas expuestas al peligro de aumento de la temperatura y por ende el aumento de enfermedades transmitidas por vectores, así como a la exposición de heladas que incrementa las enfermedades de las vías respiratorias. Asimismo, se analizó a las poblaciones con exposición y riesgo a los peligros de inundaciones y movimientos en masa, con el fin de conocer cualquier otro peligro que pueda incrementar el riesgo a la salud de la población local.
- Servicios de salud: Conformado por todos los establecimientos de salud de distintas categorías (postas médicas, puestos de salud, centros de salud, hospitales, institutos especializados) y el equipamiento y servicios de salud que estos ofrecen u ofertan a la población; ubicados en las zonas con mayor exposición a los peligros causados por el cambio climático como inundaciones y movimientos en masa.

En la Figura 17 se muestra el modelo conceptual el Área Temática Salud en el cual se basará el posterior análisis.

Figura 17 Modelo Conceptual del Área Temática Salud



Fuente: Elaboración propia

2.2.1.8 Análisis de peligros asociados a cambio climático

De acuerdo con el Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático (IPCC, 2014), el peligro es un suceso o tendencia física relacionada con el clima que puede causar pérdidas de vidas, lesiones u otros efectos negativos sobre la salud, así como daños y pérdidas en propiedades, infraestructuras, medios de subsistencia, prestaciones de servicios, ecosistemas y recursos ambientales.

Durante el 2022 la mayor cantidad emergencias registradas en el país fueron causadas por fenómenos meteorológicos (bajas temperaturas, inundación, lluvia intensa, entre otros), seguido por fenómenos geodinámicos (alud, derrumbe, erosión y huaico). En el año 2022, el departamento fue afectado por eventos climáticos extremos como inundaciones, sequías y deslizamientos de tierra.

Las inundaciones son una preocupación importante en el departamento de Ucayali, ya que las lluvias intensas pueden provocar el desbordamiento de los ríos y afectar a las comunidades cercanas. Las sequías también son una amenaza para el departamento, ya que pueden afectar la producción agrícola y la disponibilidad de agua potable para las comunidades locales.

Además, los deslizamientos de tierra son un riesgo en las zonas montañosas del departamento, especialmente durante la temporada de lluvias. Estos eventos pueden causar daños a la infraestructura y poner en peligro la vida de las personas.

2.2.1.8.1 Caracterización de los peligros asociados al Cambio Climático

El Plan Nacional de Adaptación ha priorizado una serie de peligros atendiendo a los siguientes criterios:

- Disponibilidad de información regional en cuanto a caracterización del peligro, así como de proyecciones climáticas.
- Relevancia de cada peligro en el análisis histórico y futuro del clima.
- Representatividad de cada peligro en cada una de las cinco áreas temáticas.

A pesar de la gran cantidad de peligros que se pueden asociar a cada área temática, para el departamento de Ucayali se han priorizado tres peligros, los que se analizan bajo el escenario actual y la situación a futuro (2030), los cuales además se categorizan en cuatro niveles de peligro (Bajo, Medio, Alto y Muy Alto), con el fin de corresponder con los niveles establecidos por el SINAGERD.

2.2.1.8.2 Escenarios climáticos el departamento de Ucayali

2.2.1.8.2.1 Línea de Base Climática (escenario climático actual)

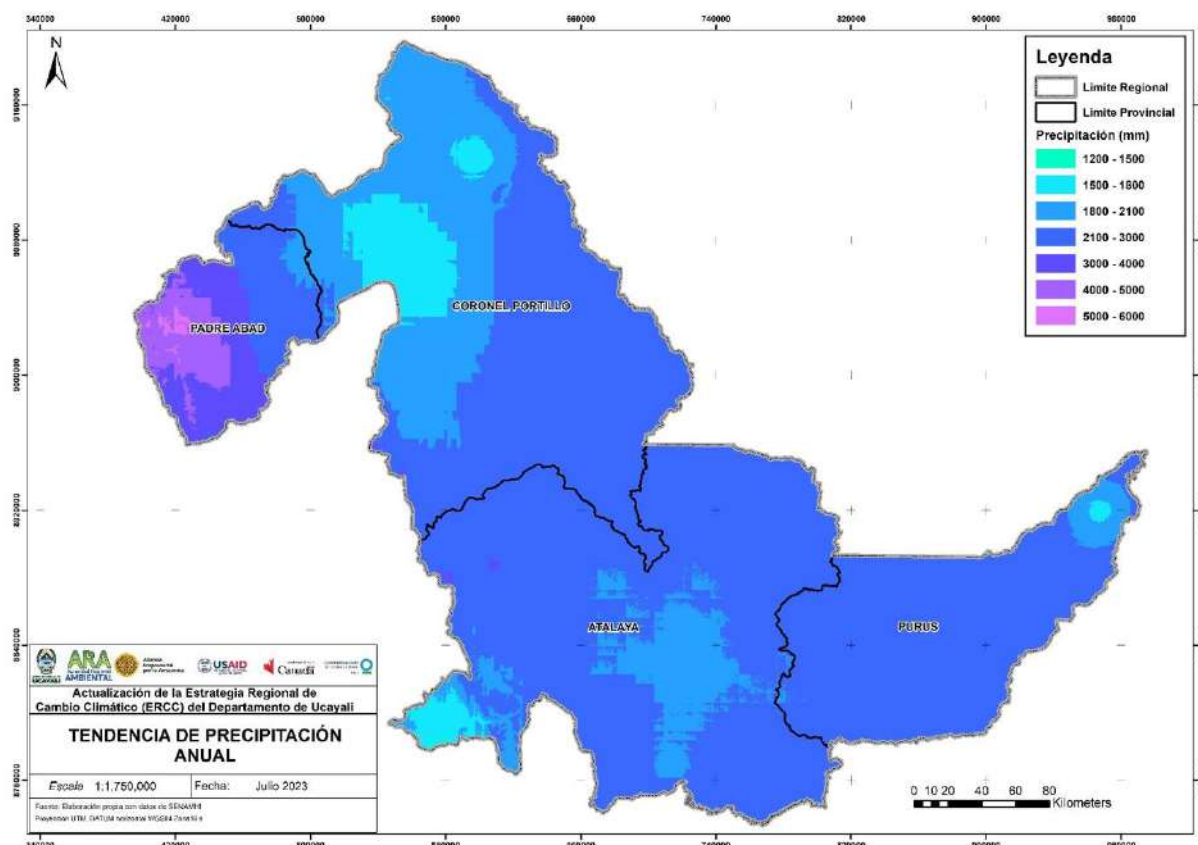
Para determinar los escenarios climáticos del departamento de Ucayali, primero se elaboró una Línea de Base Climática, la cual se determina a partir del análisis de tendencias históricas, eventos extremos y escenarios climáticos para las precipitaciones y las variaciones de temperatura en un período de 10 años, considerando la data climática disponible de las 20 estaciones meteorológicas del SENAMHI; es relevante mencionar que la información empleada fue provista por la institución competente (SENAMHI).

Respecto de la temperatura (máxima y mínima), cabe señalar que el análisis se realizó en base a la información climática nacional proporcionada por el SENAMHI, sustentada en información meteorológica de aproximadamente veinte años (1981 – 2010).

Precipitación

Se determinó la tendencia de la precipitación anual en base a la data histórica obtenida del SENAMHI. Se observa que la mayor precipitación anual se ubica en la provincia de Padre Abad en un rango entre 2 100 mm y 6 000 mm y el resto de las provincias tiene un rango entre 1 500 mm y 3 000 mm.

Figura 18 Tendencias de la precipitación anual



Fuente: Elaboración propia con datos del SENAMHI. 2023

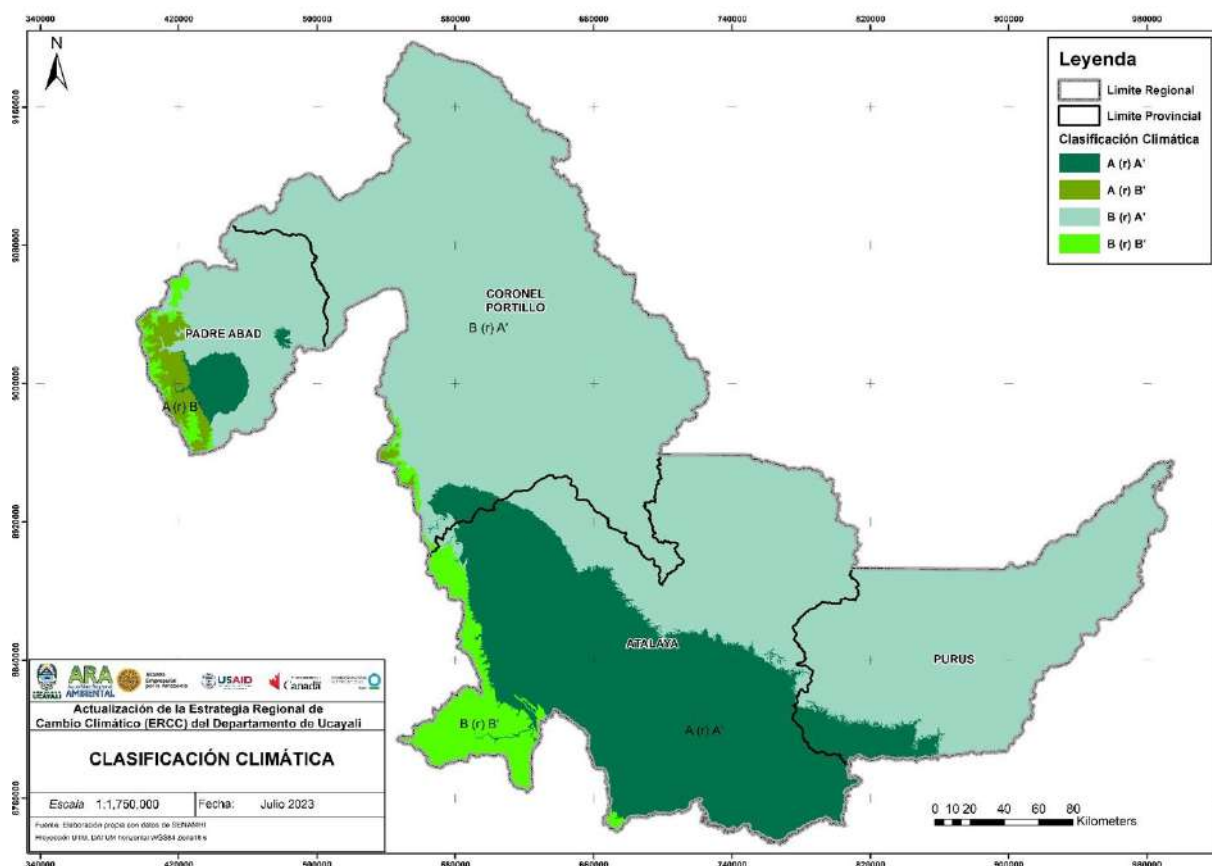
La clasificación climática con mayor extensión es la B (r) A' que corresponde a un clima cálido y lluvioso, con humedad abundante todas las estaciones del año; y que cubre la mayor parte de las cuatro provincias del departamento, Padre Abad, Coronel Portillo, Atalaya y Purús. Conforme aumenta la altitud, se encuentran climas muy lluviosos que pueden variar entre el cálido y templado, A(r)A', A(r)B', B(r)B', ubicados principalmente en las provincias de Padre Abad, Atalaya y Purús.

Cuadro 28 Codificación de las clasificaciones climáticas

Clasificación	Características
A (r) A'	Muy lluvioso con humedad abundante todas las estaciones del año. Cálido
A (r) B'	Muy lluvioso con humedad abundante todas las estaciones del año. Templado
B (r) A'	Lluvioso con humedad abundante todas las estaciones del año. Cálido
B (r) B'	Lluvioso con humedad abundante todas las estaciones del año. Templado

Fuente: Mapa de Clasificación Climática del Perú (2020), SENAMHI. 2021

Figura 19 Clasificación climática



Fuente: Elaboración propia con datos del SENAMHI, 2022

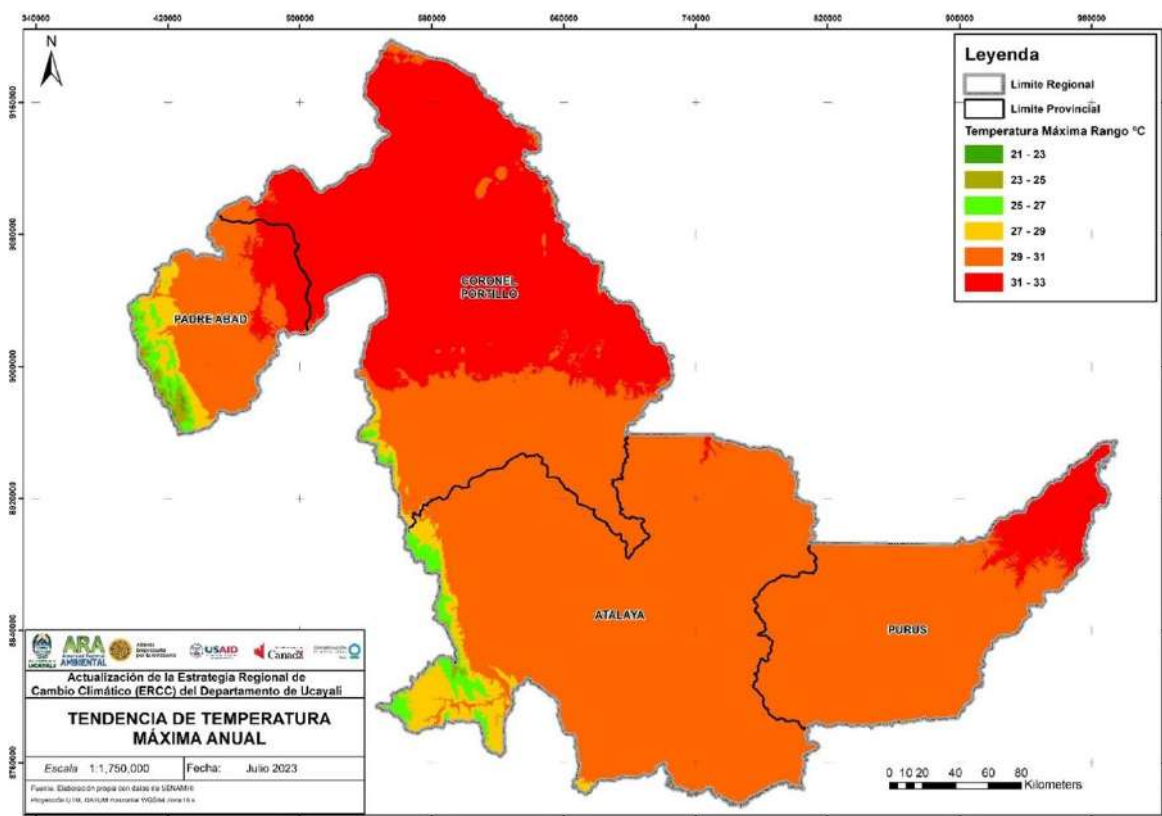
Temperatura máxima (temperatura diurna)

En el departamento de Ucayali, las provincias de Coronel Portillo y Atalaya la temperatura oscila entre 21 a 33 °C y de 29 a 33 °C respectivamente (ver Figura 20).

Para los meses de julio, agosto y setiembre, que corresponden a la época seca (invierno), se cuenta con información a nivel nacional de la climatología trimestral de la temperatura máxima (periodo 1981 - 2010). Al respecto, en el departamento las temperaturas máximas para los meses de julio, agosto y setiembre oscilan entre 21 y 35 °C.

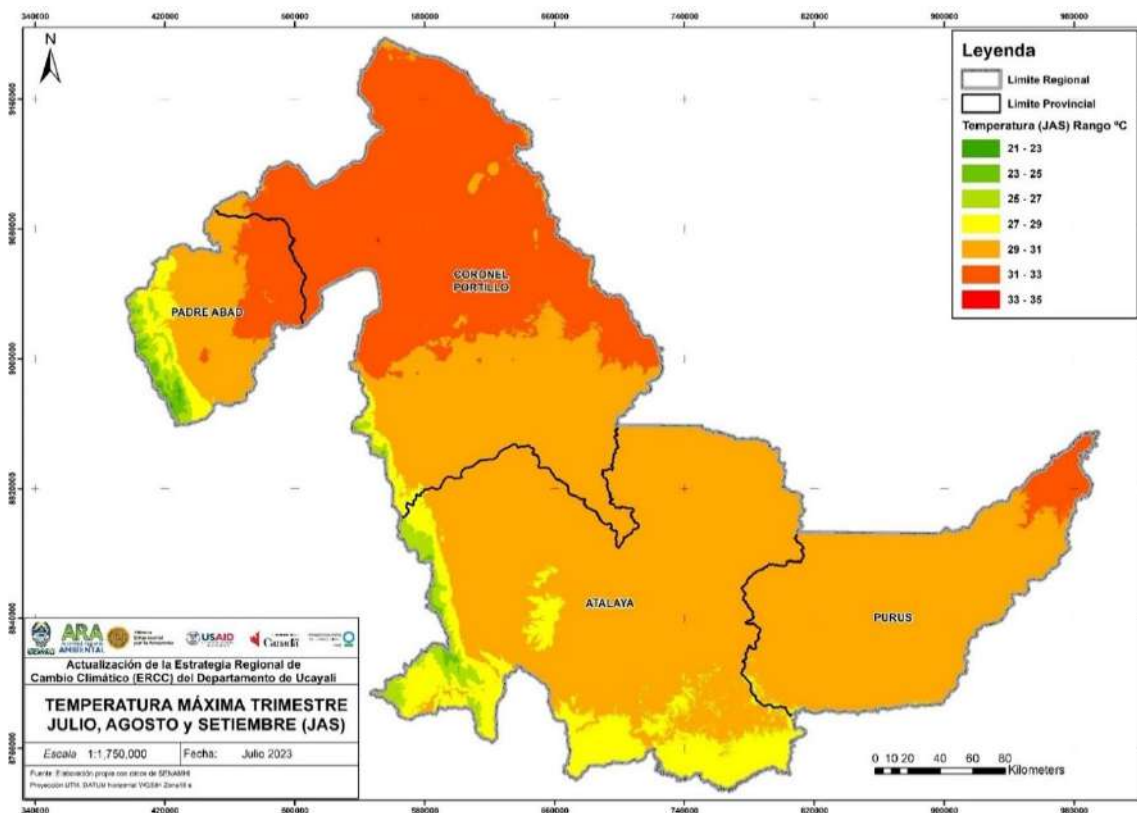
A nivel provincial en Padre Abad la temperatura fluctúa entre 21 a 33 °C; en Coronel Portillo entre 23 y 35 °C; para la provincia de Atalaya, entre 23 a 31 °C y en el Purús, entre 27 y 33 °C (ver Figura 21).

Figura 20 Tendencia de temperatura máxima anual



Fuente: Elaboración propia con datos del SENAMHI, 2022

Figura 21: Temperaturas máximas en época seca (julio, agosto y septiembre)

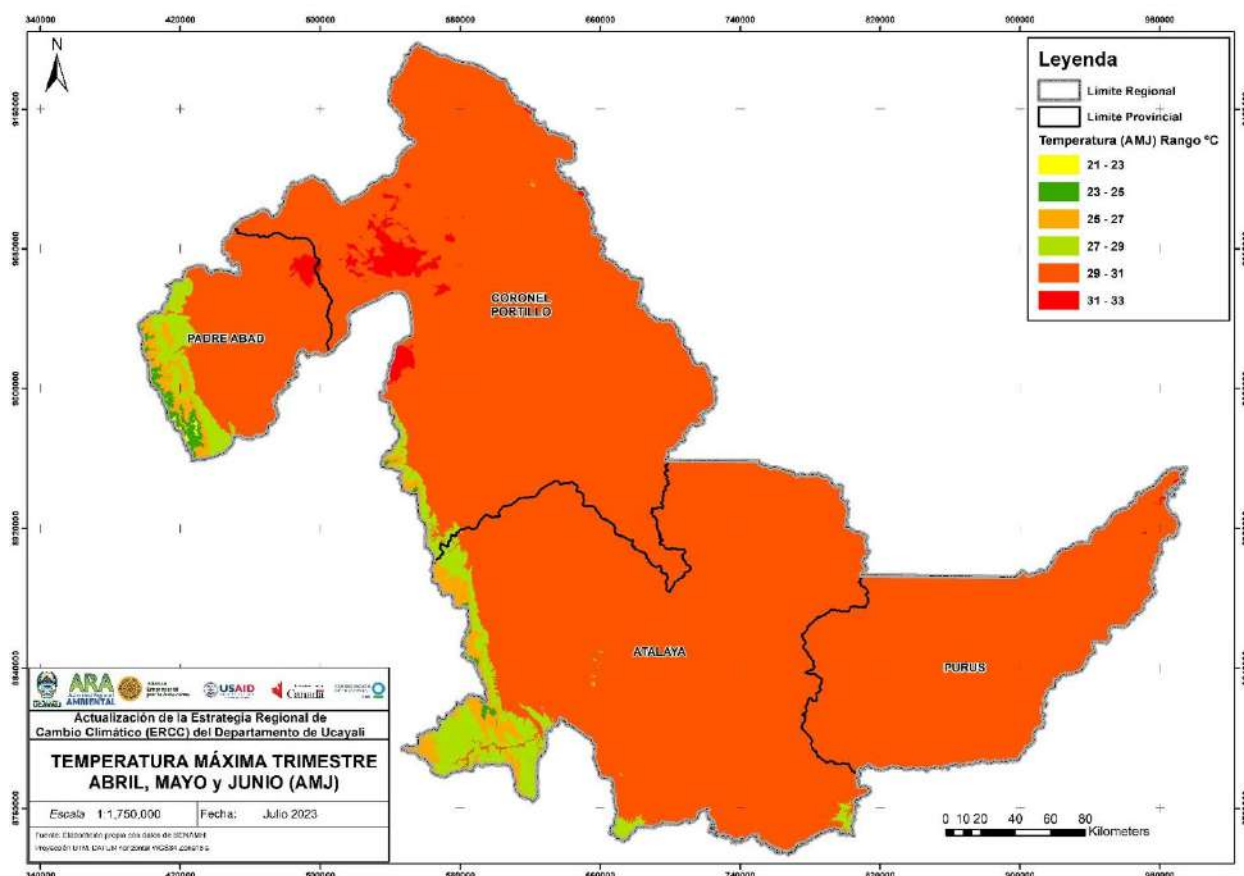


Fuente: Elaboración propia con datos del SENAMHI, 2022

Para los meses de abril, mayo y junio, finalizando la época de lluvias, se cuenta con información a nivel nacional de la climatología trimestral de la temperatura máxima (periodo 1981-2010).

En el departamento de Ucayali las temperaturas máximas para los meses de abril, mayo y junio oscila entre 21 y 33 °C. A nivel provincial, en Padre Abad varía entre 21 y 33 °C; en Coronel Portillo, entre 23 y 33 °C; Atalaya 23 y 31 °C y el Purús, entre 31 y 33 °C.

Figura 22 Temperaturas máximas al término de la época de lluvia (abril, mayo y junio)

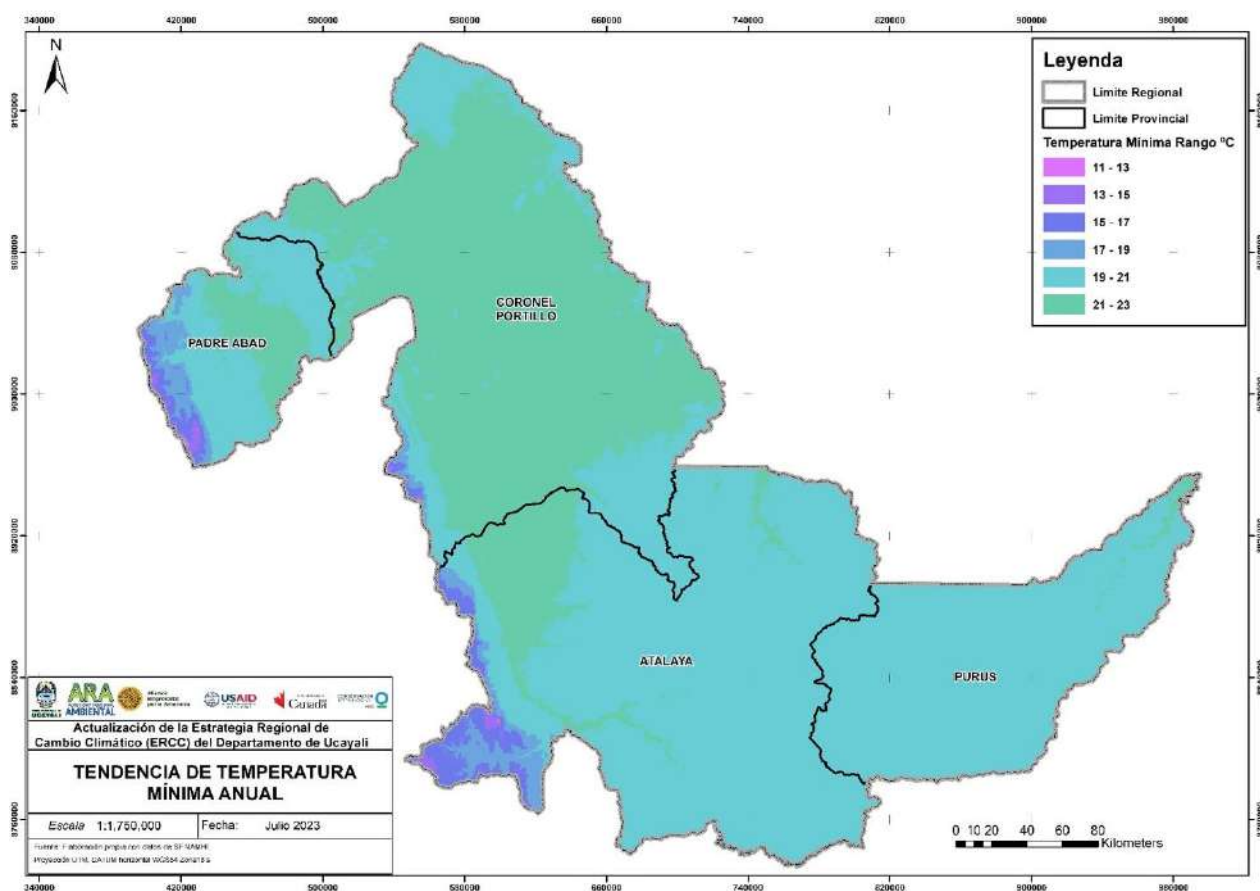


Fuente: Elaboración propia con datos del SENAMHI, 2022

Temperatura mínima

El departamento de Ucayali cuenta con temperaturas mínimas que oscilan entre 11 y 23 °C. Para las provincias de Coronel Portillo, Padre Abad y Atalaya, la fluctuación es entre 11 y 23 °C y para la provincia de Purús entre 19 y 23 °C.

Figura 23 Tendencia de temperatura mínima anual



Fuente: Elaboración propia con datos del SENAMHI, 2022

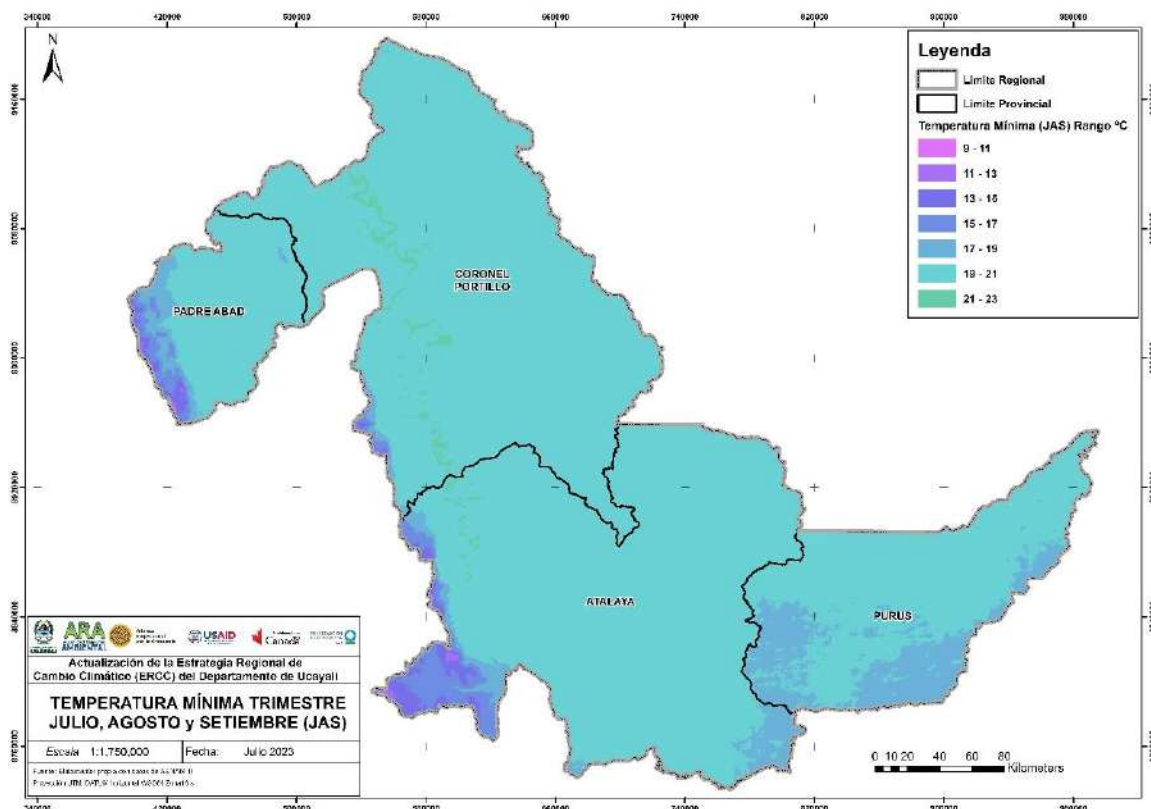
Para los meses de julio, agosto y setiembre, que corresponden a la época seca (invierno), se cuenta con información a nivel nacional de la climatología trimestral de la temperatura máxima (periodo 1981-2010).

Al respecto, en el departamento Ucayali las temperaturas mínimas para los meses de julio, agosto y setiembre oscilan entre 9 y 23 °C, siendo el mismo rango para la provincia de Padre Abad; en las provincias de Coronel Portillo y Atalaya fluctúa entre 11 y 23 °C; y en la provincia de Purús, varía entre 17 y 21 °C (ver Figura 24).

Por otro lado, para los meses de abril, mayo y junio, finalizando la época de lluvias, se cuenta con información a nivel nacional de la climatología trimestral de la temperatura mínima (periodo 1981-2010).

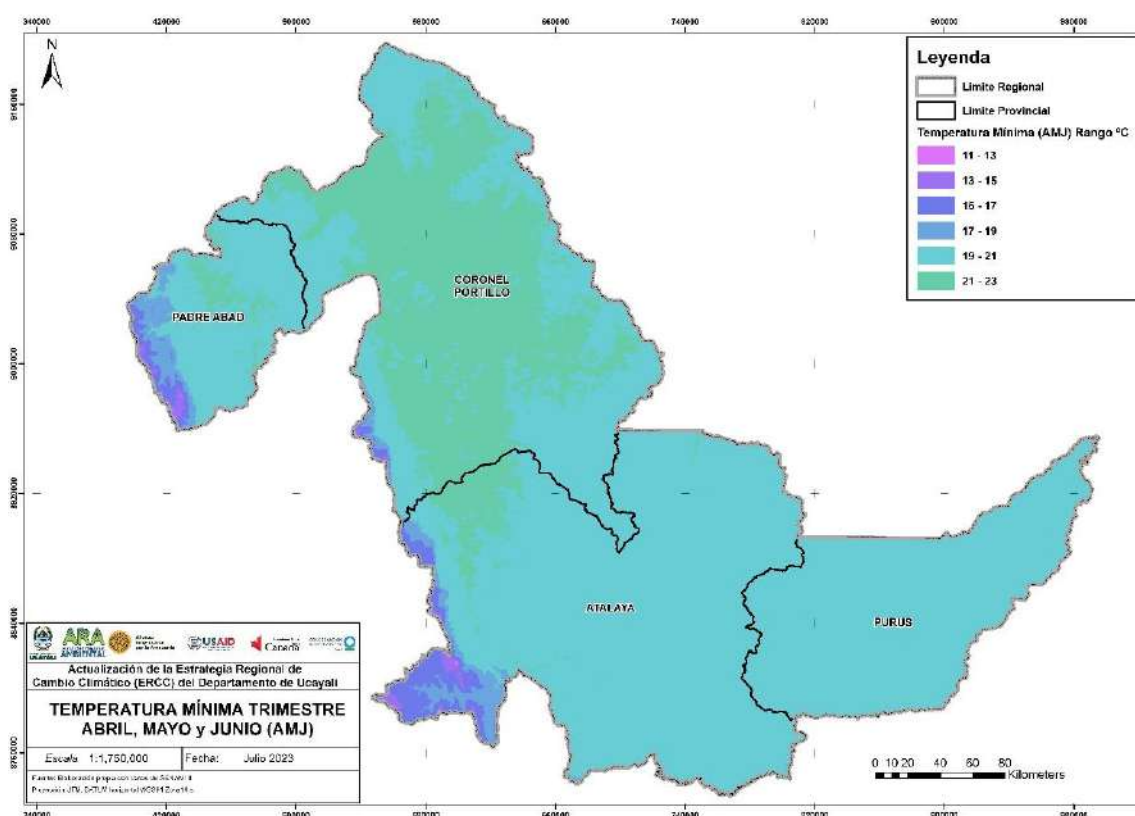
Asimismo, las temperaturas mínimas para los meses de abril, mayo y junio varían entre 11 y 23 °C. En las provincias de Padre Abad, Coronel Portillo y Atalaya fluctúa entre 11 y 23 °C, y en la provincia de Purús, entre 19 y 23 °C (ver Figura 25).

Figura 24 Temperaturas mínimas en época seca (julio, agosto y septiembre)



Fuente: Elaboración propia con datos del SENAMHI, 2022

Figura 25 Temperaturas mínimas al término de la época de lluvia (abril, mayo y junio)



Fuente: Elaboración propia con datos del SENAMHI, 2022

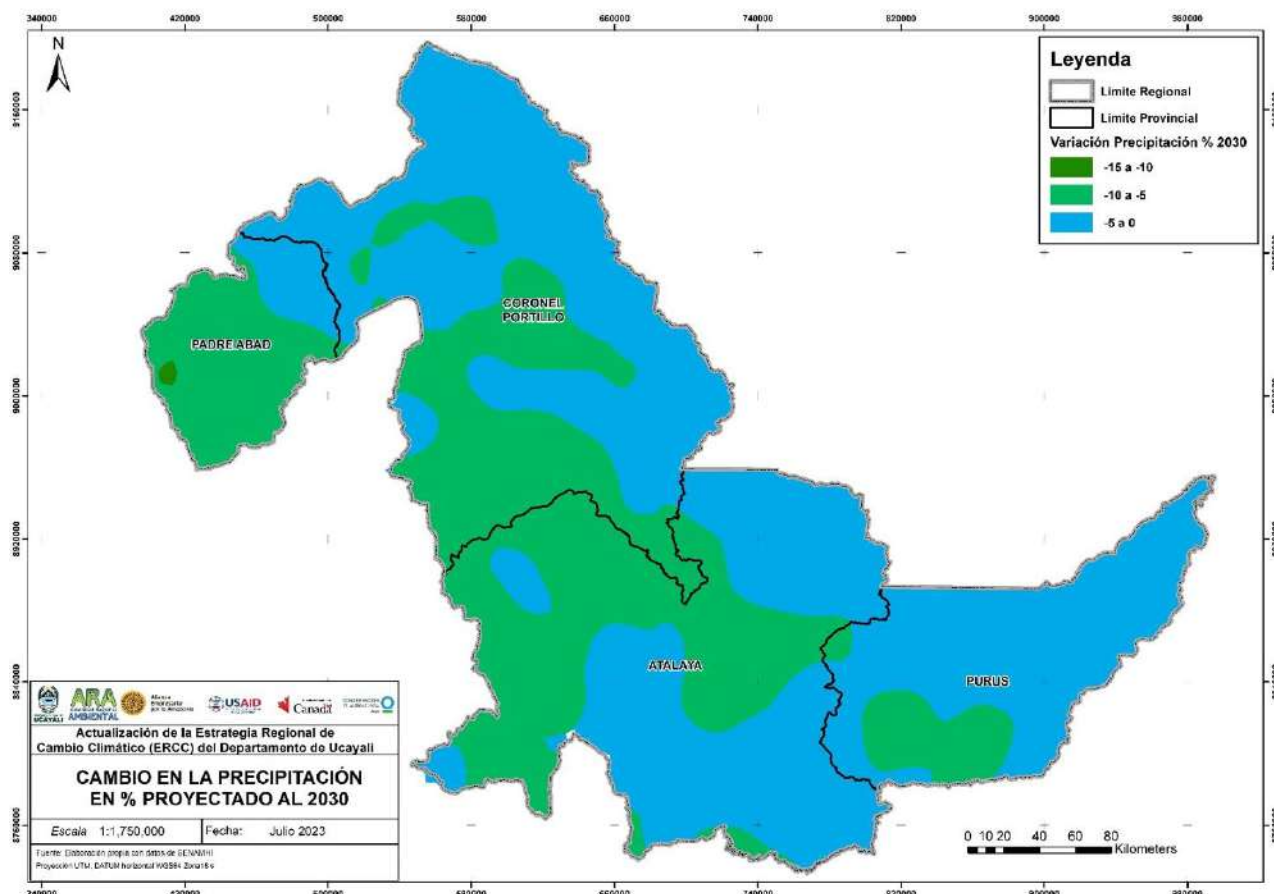
2.2.1.8.2.2 Proyecciones del cambio del clima en el escenario climático al 2030

Proyecciones de precipitación

Los escenarios climáticos al 2030 para el departamento de Ucayali (SENAMHI) proyectan una disminución en la precipitación de entre 0 y -15%.

La mayor disminución se da en la Provincia de Padre Abad, donde la precipitación disminuye hasta en -15%, mientras que, en las provincias de Coronel Portillo, Atalaya y Purús la precipitación disminuye en un rango de entre 0 y -10%.

Figura 26 Cambio proyectado en la precipitación anual (%) al 2030



Fuente: Elaboración propia con datos del SENAMHI, 2022

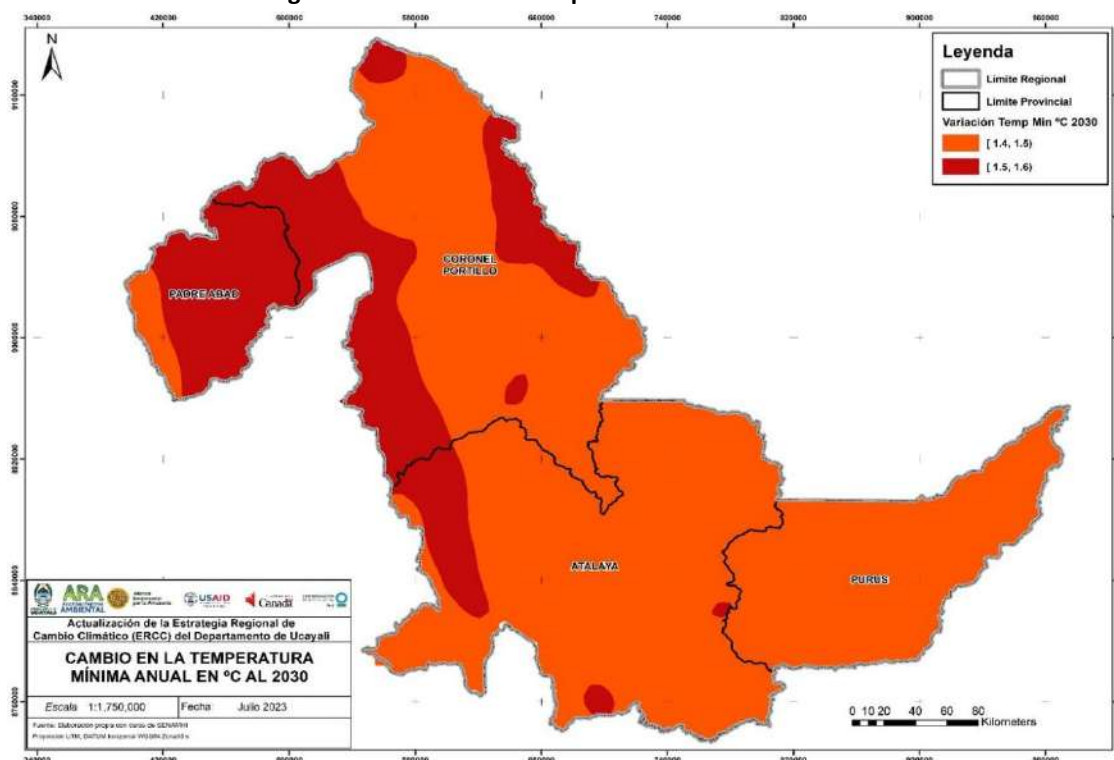
Proyecciones de temperatura

Los escenarios climáticos al 2030 para el departamento de Ucayali (SENAMHI) proyectan un cambio en la temperatura mínima anual de entre 1.4 a 1.6 °C, la variación coincide con las provincias Coronel Portillo, Atalaya y Padre Abad; en la provincia del Purús los cambios varían de 1.4 a 1.5 °C. (ver Figura 27)

Por otro lado, los escenarios climáticos al 2030 para el departamento de Ucayali (SENAMHI) proyectan un cambio en la temperatura máxima anual de entre 1.5 a 2 °C. En las provincias de Padre Abad y Coronel Portillo, se estima un aumento de la temperatura de 1.5 a 2 °C. Por su parte, en la provincia de Atalaya, se prevé que el

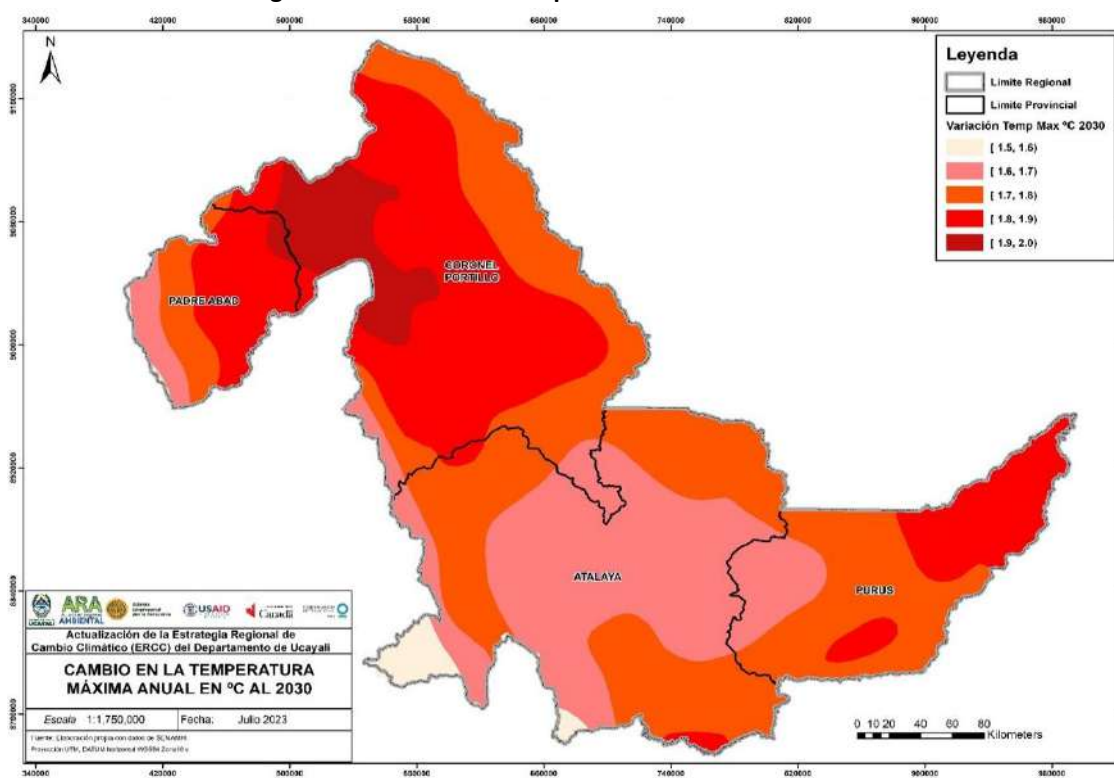
aumento oscile entre 1.5 y 1.9 °C, mientras que en la provincia del Purús se registra un incremento de 1.6 a 1.9 °C. Estos datos se pueden observar en la Figura 28.

Figura 27 Cambio en la temperatura mínima anual al 2030



Fuente: Elaboración propia con datos del SENAMHI, 2022

Figura 28 Cambio en la temperatura máxima anual al 2030



Fuente: Elaboración propia con datos del SENAMHI, 2022

2.2.1.8.3 Análisis de peligro por inundaciones

2.2.1.8.3.1 Peligro por inundaciones en el escenario climático actual

Para la identificación de peligros por inundaciones se ha utilizado como fuente de información oficial el Mapa Susceptibilidad a Inundación por Erosión Fluvial del Ingemmet (2018). El cual tiene cuatro categorías:

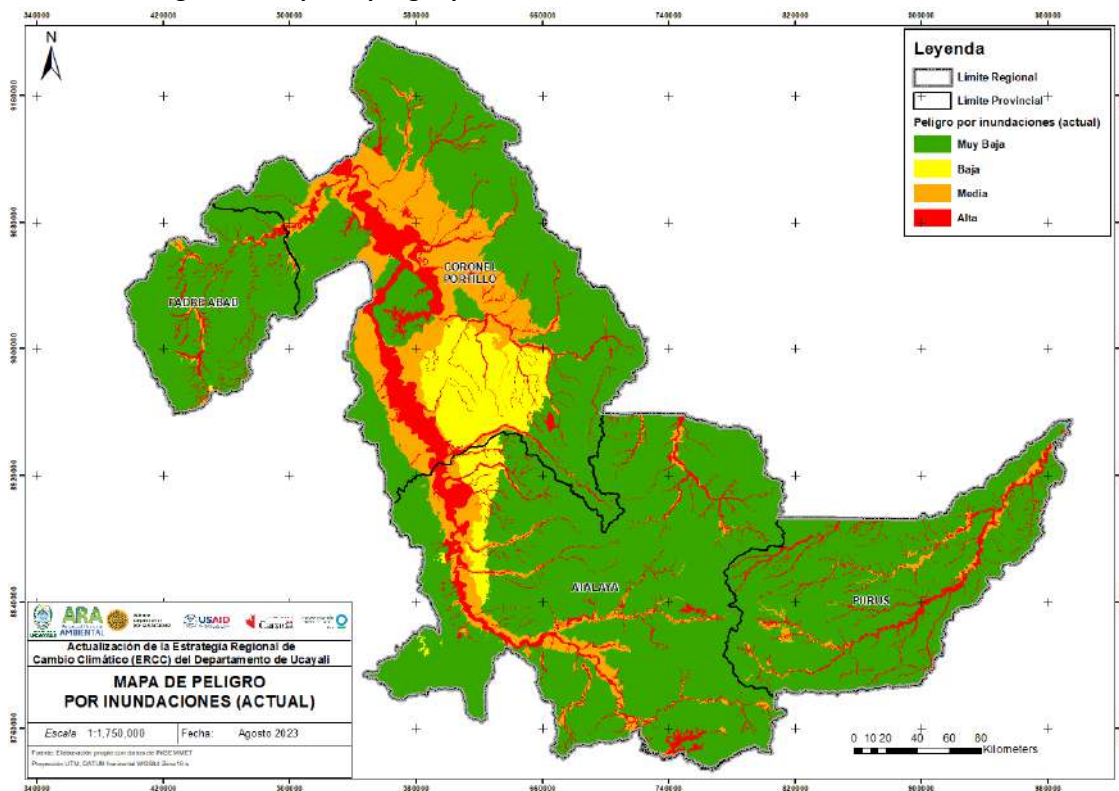
Cuadro 29 Categorización del Mapa Susceptibilidad a Inundación por Erosión Fluvial

Leyenda	
Alto	Terrenos que corresponden a las llanuras de inundación periódica a ocasional; terrazas bajas y medias; complejos de orillares; sistemas de pantanos y aguajales; islas fluviales; abanicos aluviales de baja pendiente; entre otros.
Medio	Terrenos bajos adyacentes a la llanura de inundación; terrazas, paleocauces o cauces antiguos ubicadas en las desembocaduras de los ríos; vertientes de suave inclinación; valles fluviales y ríos secundarios; algunas planicies altas. Terrenos levemente inclinados, mal drenados e inundados en periodos excepcionales o por elevación de nivel freático.
Bajo	Corresponde a sectores de topografía plano-ondulado, lomadas disectadas y terrazas altas.
Muy bajo o nulo	Montañas y colinas, vertientes de laderas inclinadas y cóncavas; terrazas antiguas elevadas.

Fuente: INGEMMET. 2018

Según se muestra en la Figura 29 se observa que las provincias con mayor nivel de peligro actual por inundaciones (alto y medio) son Coronel Portillo y Atalaya, basado en los datos presentados en el Cuadro 30.

Figura 29 Mapa de peligro por inundaciones en el escenario climático actual



Fuente: INGEMMET, 2018. Elaboración propia.

Cuadro 30 Niveles de peligro por inundaciones, en el escenario climático actual, por provincia y distrito según superficie (ha) afectada

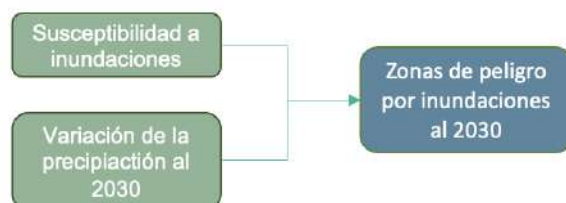
Provincia - Distrito / Población	Nivel de Peligro a Inundaciones Actual				Total (ha)
	Alta	Media	Baja	Muy baja	
Atalaya	300 461.72	266 046.47	122 631.66	3 206 937.46	3 896 077.31
Raimondi	91 486.81	114 345.34	19 941.80	1 230 716.88	1 456 490.83
Sepahua	59 454.24	49 954.30		662 308.85	771 717.38
Tahuaná	100 101.14	86 855.70	102 689.86	476 273.26	765 919.96
Yuruá	49 419.54	14 891.14		837 638.47	901 949.14
Coronel Portillo	460 478.27	813 535.15	424 470.88	2 141 781.34	3 840 265.65
Callería	112 386.04	281 305.13		770 678.97	1 164 370.15
Campoverde	3 177.00	4 593.66		123 851.54	131 622.20
Iparia	144 176.29	169 157.00	153 141.06	269 882.21	736 356.57
Manantay	15 226.16	29 340.18		21 426.37	65 992.72
Masisea	141 087.00	271 436.00	271 329.82	787 081.77	1 470 934.60
Nueva Requena	22 997.43	38 760.34		142 595.95	204 353.72
Yarinacocha	21 428.34	18 942.83		26 264.52	66 635.69
Padre Abad	59 978.13	20 691.42	2 102.03	844 658.23	927 429.81
Alexander Von Humboldt	44.55			20 822.32	20 866.86
Boquerón	1 047.97			53 865.49	54 913.46
Curimaná	15 332.43	6 744.35		166 191.65	188 268.43
Huipoca	4 903.34	458.91		53 542.15	58 904.40
Irázola	9 110.73		746.51	175 876.44	185 733.68
Neshuya	3 022.72	2 981.82		55 212.31	61 216.85
Padre Abad	26 516.39	10 506.35	1 355.52	319 147.87	357 526.13
Purús	164 560.69	60 133.41		1 621 260.07	1 845 954.17
Purús	164 560.69	60 133.41		1 621 260.07	1 845 954.17
Total general	985 478.81	1 160 406.46	549 204.58	7 814 637.11	10 509 726.94

Fuente: Elaboración propia

2.2.1.8.3.2 Peligro por inundaciones en el escenario climático al 2030

Para la identificación de peligros por inundaciones al 2030 se han utilizado dos fuentes de información oficial: el Mapa Susceptibilidad a Inundación por Erosión Fluvial (INGEMMET, 2018) y Mapa de Variación de Precipitación al 2030 (SENAMHI, 2021), siendo este último considerado como el factor desencadenante.

Figura 30 Modelo conceptual del peligro por inundaciones



Según el cálculo del porcentaje de cambio en la precipitación, se ha otorgado una categoría, que va desde bajo hasta muy alto, con el fin de poder cuantificar la ocurrencia

del peligro por inundaciones a partir del factor desencadenante Esta categorización con del factor desencadenante fue propuesto por el MINAM.

Cuadro 31 Categorización del factor desencadenante (porcentaje de cambio de la precipitación total anual)

	Cambio de la precipitación total anual	Descripción
Muy Alto	>10 %	Cuando incrementa la precipitación anual futura más del 10 % con respecto del periodo de referencia y, por consiguiente, la predisposición de que ocurra el peligro es muy alta.
Alto	5 % - 10 %	Cuando incrementa la precipitación anual futura entre 5 y 10 % con respecto del periodo de referencia y, por consiguiente, la predisposición de que ocurra el peligro es alta.
Medio	0 % - 5 %	Cuando incrementa la precipitación anual futura entre 0 y 5 % con respecto del periodo de referencia y, por consiguiente, la predisposición de que ocurra el peligro es media.
Bajo	< 0 %	Cuando existe una disminución en la precipitación anual futura con respecto del periodo de referencia y, por consiguiente, la predisposición de que ocurra el peligro es baja.

Fuente: MINAM, 2021

El departamento de Ucayali presenta una variación de precipitación (pp) al 2030 negativa, es decir que la precipitación disminuiría hasta en un 15% por lo que el factor desencadenante es considerado bajo.

En base al cruce de los valores de susceptibilidad de inundación y categorización del factor desencadenantes se obtuvieron los niveles de peligro por inundaciones. De esta manera se han identificado las zonas de peligro por inundaciones al 2030, siguiendo las categorías presentadas en el Cuadro 32, con el fin de cuantificar la predisposición de que ocurran las inundaciones a partir del factor desencadenante.

Cuadro 32 Matriz de evaluación de los niveles de peligro por inundaciones

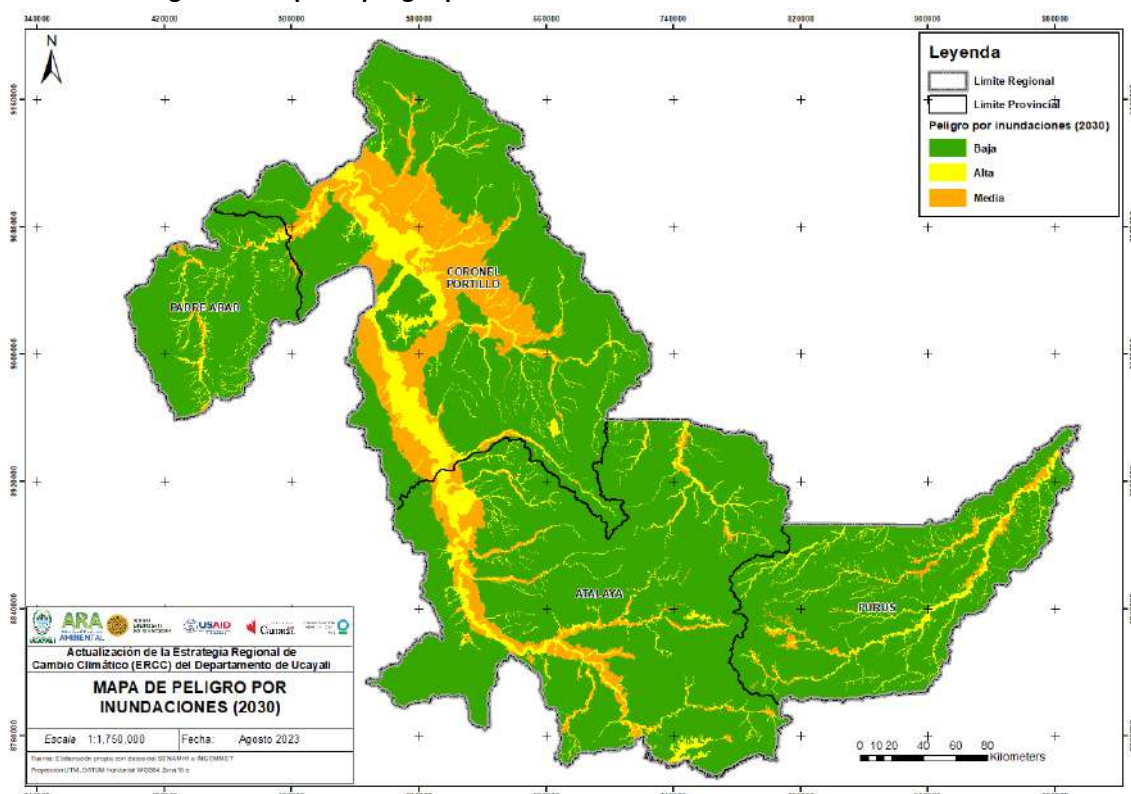
Categorización de factor desencadenante		Baja	Media	Alta	Muy Alta
Susceptibilidad	Muy baja	Baja	Baja	Baja	Baja
	Baja	Baja	Media	Media	Media
	Media	Media	Alta	Alta	Alta
	Alta	Alta	Alta	Muy Alta	Muy Alta

Fuente: Elaboración propia

Como se mencionó anteriormente, solo se obtuvo un factor desencadenante de nivel bajo, por lo que no hay grandes cambios en el peligro por inundaciones al 2030; el mayor cambio radica en que la clase susceptibilidad que pasó de muy baja a baja.

Tras el análisis llevado a cabo, se ha determinado que la provincia de Coronel Portillo cuenta con el mayor área de peligro alto por inundaciones, seguida por la provincia de Atalaya. Esta conclusión se basa en los datos presentados en el Cuadro 33 y se puede observar en la Figura 31.

Figura 31 Mapa de peligro por inundaciones en el escenario climático al 2030



Fuente: SENAMHI, 2023. Elaboración propia

Cuadro 33 Niveles de peligro por inundaciones en el escenario climático al 2030 por provincia y distrito según superficie (ha) afectada

Provincia - Distrito / Población	Nivel de Peligro a Inundaciones al 2030			Total (ha)
	Alta	Media	Baja	
Atalaya	300 461.72	266 046.47	3 329 569.12	3 896 077.31
Raimondi	91 486.81	114 345.34	1 250 658.68	1 456 490.83
Sepahua	59 454.24	49 954.30	662 308.85	771 717.38
Tahuanía	100 101.14	86 855.70	578 963.12	765 919.96
Yuruá	49 419.54	14 891.14	837 638.47	901 949.14
Coronel Portillo	460 478.27	813 535.15	2 566 252.23	3 840 265.65
Callería	112 386.04	281 305.13	770 678.97	1 164 370.15
Campoverde	3 177.00	4 593.66	123 851.54	131 622.20
Iparía	144 176.29	169 157.00	423 023.28	736 356.57
Manantay	15 226.16	29 340.18	21 426.37	65 992.72
Masisea	141 087.00	271 436.00	1 058 411.59	1 470 934.60
Nueva Requena	22 997.43	38 760.34	142 595.95	204 353.72
Yarinacocha	21 428.34	18 942.83	26 264.52	66 635.69
Padre Abad	59 978.13	20 691.42	846 760.26	927 429.81
Alexander Von Humboldt	44.55		20 822.32	20 866.86
Boquerón	1 047.97		53 865.49	54 913.46
Curimaná	15 332.43	6 744.35	166 191.65	188 268.43
Huipoca	4 903.34	458.91	53 542.15	58 904.40

Provincia - Distrito / Población	Nivel de Peligro a Inundaciones al 2030			Total
	Alta	Media	Baja	(ha)
Irázola	9 110.73		176 622.95	185 733.68
Neshuya	3 022.72	2 981.82	55 212.31	61 216.85
Padre Abad	26 516.39	10 506.35	320 503.39	357 526.13
Purús	164 560.69	60 133.41	1 621 260.07	1 845 954.17
Purús	164 560.69	60 133.41	1 621 260.07	1 845 954.17
Total general	985 478.81	1 160 406.46	8 363 841.68	10 509 726.94

Fuente: Elaboración propia

2.2.1.8.4 Análisis de peligro por movimientos en masa

2.2.1.8.4.1 Peligro por movimientos en masa en el escenario climático actual

Para la identificación de peligros por movimientos en masa se ha utilizado como fuente de información oficial el Mapa Susceptibilidad a Movimientos en Masa (INGEMMET, 2018). El cual tiene cinco categorías como puede verse en el siguiente cuadro:

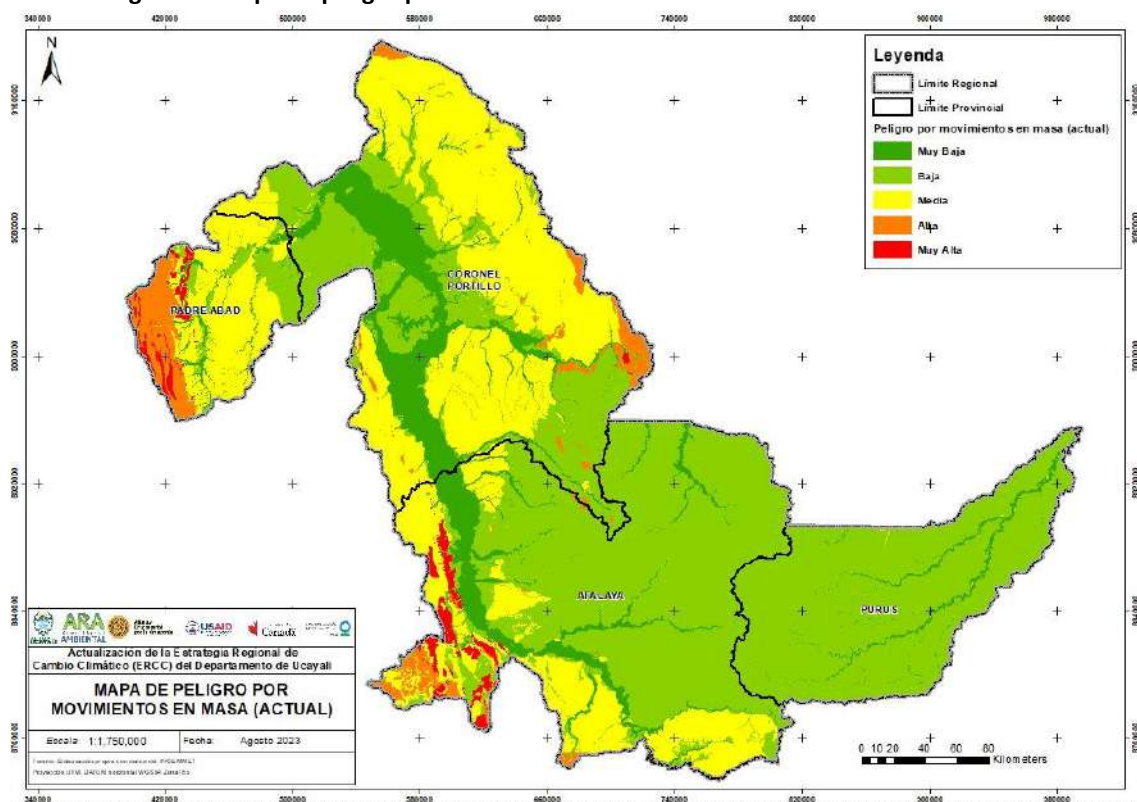
Cuadro 34 Categorización del Mapa Susceptibilidad a Movimientos en Masa

Leyenda	
Muy Alto	Laderas con zonas de falla, masas de rocas intensamente meteorizadas, saturadas y muy fracturadas; con discontinuidades desfavorables, depósitos superficiales inconsolidados, laderas con pendientes entre 30° a 45°, movimientos en masa anteriores y/o antiguos. En estos sectores existe alta posibilidad de que ocurran MM.
Alto	Laderas que tienen zonas de falla, masas de roca con meteorización alta a moderada, fracturadas con discontinuidades desfavorables; depósitos superficiales inconsolidados, materiales parcialmente a muy saturados, laderas con pendientes entre 25° a 45°, donde han ocurrido MM o existe la posibilidad de que ocurran.
Medio	Laderas con algunas zonas de falla, erosión intensa o materiales parcialmente saturados, moderadamente meteorizados, laderas con pendientes entre 20° y 30°, donde han ocurrido algunos MM y no existe completa seguridad de que no ocurran. MM. Estos pueden ser "detonados" por sismos y lluvias excepcionales.
Bajo	Laderas con materiales poco fracturados, moderada a poca meteorización, parcialmente erosionados, no saturados, con pocas discontinuidades favorables. Pendientes entre 10° a 20°. Zonas que tienen pocas condiciones para originar MM, salvo que puede ser afectada por MM ocurridos en zonas de susceptibilidad alta a muy alta cercanas a ellas, detonadas principalmente por lluvias excepcionales
Muy bajo	Laderas no meteorizadas, con discontinuidades favorables. Terrenos con pendientes menores a 5° donde no existen indicios que permitan predecir deslizamientos.

Fuente: INGEMMET, 2018

De acuerdo con lo ilustrado en la Figura 32, se evidencia que el peligro por movimientos en masa está presente en todo el departamento de Ucayali, siendo considerado muy alto en las provincias de Atalaya, Padre Abad y Coronel Portillo. Por otro lado, la mayor parte del territorio presenta un nivel de peligro bajo, abarcando un área de 5 622 801 ha, seguido del nivel medio con 3 247 782 ha.

Figura 32 Mapa de peligro por movimientos en masa en el escenario climático actual



Cuadro 35 Niveles de peligro por movimientos de masa en el escenario climático actual, por provincia y distrito según superficie (ha) afectada

Provincia - Distrito / Población	Nivel de Peligro a movimiento de masa actual (ha)					Total (ha)
	Muy Alta	Alta	Media	Baja	Muy Baja	
Atalaya	105 176.98	94 444.70	806 219.28	2 554 942.48	335 293.87	3 896 077.31
Raimondi	79 144.86	80 120.66	280 804.94	895 382.34	121 038.02	1 456 490.83
Sepahua		10 360.98	341 439.13	361 392.71	58 524.56	771 717.38
Tahuaná	26 032.12	3 537.53	183 843.62	425 411.50	127 095.18	765 919.96
Yuruá		425.52	131.59	872 755.93	28 636.10	901 949.14
Coronel Portillo	4 148.72	135 717.59	1 944 952.51	1 141 760.46	613 686.36	3 840 265.64
Callería	584.56	18 370.08	813 423.68	183 428.26	148 563.57	1 164 370.15
Campoverde	38.61	95.14	1 358.76	125 757.45	4 372.23	131 622.20
Iparia	751.59	10 705.79	371 665.74	155 364.77	197 868.68	736 356.57
Manantay			441.92	46 125.04	19 425.76	65 992.72
Masisea	2 773.96	106 546.58	698 563.95	490 853.17	172 196.95	1 470 934.60
Nueva Requena			59 498.46	108 658.28	36 196.97	204 353.72
Yarinacocha				31 573.48	35 062.21	66 635.69
Padre Abad	54 239.74	180 261.55	495 398.73	151 505.68	46 024.12	927 429.81
Alexander Von Humboldt			7 989.11	12 877.75		20 866.86
Boquerón	12 805.71	34 429.48	6 556.90	298.36	823.01	54 913.46
Curimaná	2 791.52	382.19	133 671.17	39 213.84	12 209.71	188 268.43
Huipoca	75.95		51 536.99	3 747.37	3 544.08	58 904.40
Irázola	72.64	91.72	171 309.91	9 971.13	4 288.28	185 733.68
Neshuya		9.64	7 017.86	52 405.58	1 783.77	61 216.85
Padre Abad	38 493.91	145 348.52	117 316.78	32 991.64	23 375.28	357 526.13
Purús		159.59	1 211.80	1 774 593.30	69 989.48	1 845 954.17

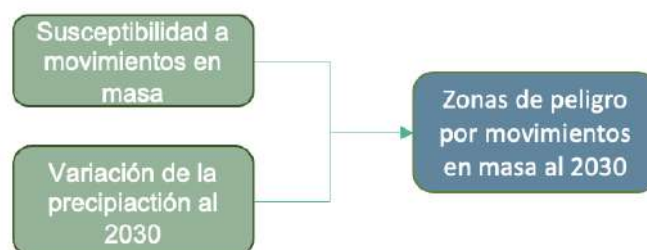
Provincia - Distrito / Población	Nivel de Peligro a movimiento de masa actual (ha)					Total (ha)
	Muy Alta	Alta	Media	Baja	Muy Baja	
Purús		159.59	1 211.80	1 774 593.30	69 989.48	1 845 954.17
Total general	163 565.44	410 583.43	3 247 782.31	5 622 801.92	1 064 993.84	10 509 726.94

Fuente: Elaboración propia

2.2.1.8.4.2 Peligro por movimientos en masa en escenario climático al 2030

Para la identificación de peligros por movimientos en masa al 2030 se emplearon dos fuentes de información oficial: Mapa Susceptibilidad a los Movimientos en Masa (INGEMMET, 2018) y Mapa de Variación de Precipitación al 2030 (SENAMHI, 2021).

Figura 33 Modelo conceptual del peligro por movimientos en masas



Según el cálculo del porcentaje de cambio en la precipitación, se ha otorgado una categoría, que va desde bajo hasta muy alto, con el fin de poder cuantificar la ocurrencia del evento de movimientos en masa partir del factor desencadenante.

Como para el peligro por inundaciones, el factor desencadenante considerado es la precipitación, donde el departamento de Ucayali presenta una variación de precipitación (pp) al 2030 negativa, es decir que la precipitación disminuiría hasta en un 15 % por lo que el factor desencadenante es considerado bajo.

En base al cruce de los valores de susceptibilidad de movimientos en masas y categorización del factor desencadenantes se obtuvieron los niveles de peligro por movimientos en masas al 2030, siguiendo las categorías presentadas en el Cuadro 36, con el fin de cuantificar la predisposición de que ocurran inundaciones a partir del factor desencadenante.

Cuadro 36 Matriz de evaluación de los niveles de peligro por movimientos en masa

Categorización de factor desencadenante					
Susceptibilidad		Baja	Media	Alta	Muy Alta
	Muy baja	Baja	Baja	Baja	Baja
	Baja	Baja	Media	Media	Media
	Media	Media	Alta	Alta	Alta
	Alta	Alta	Alta	Muy Alta	Muy Alta
	Muy Alta	Muy Alta	Muy Alta	Muy Alta	Muy Alta

Fuente: Elaboración propia

En el siguiente cuadro se analiza el nivel de peligro en función a las áreas afectadas por el peligro por movimientos en masa:

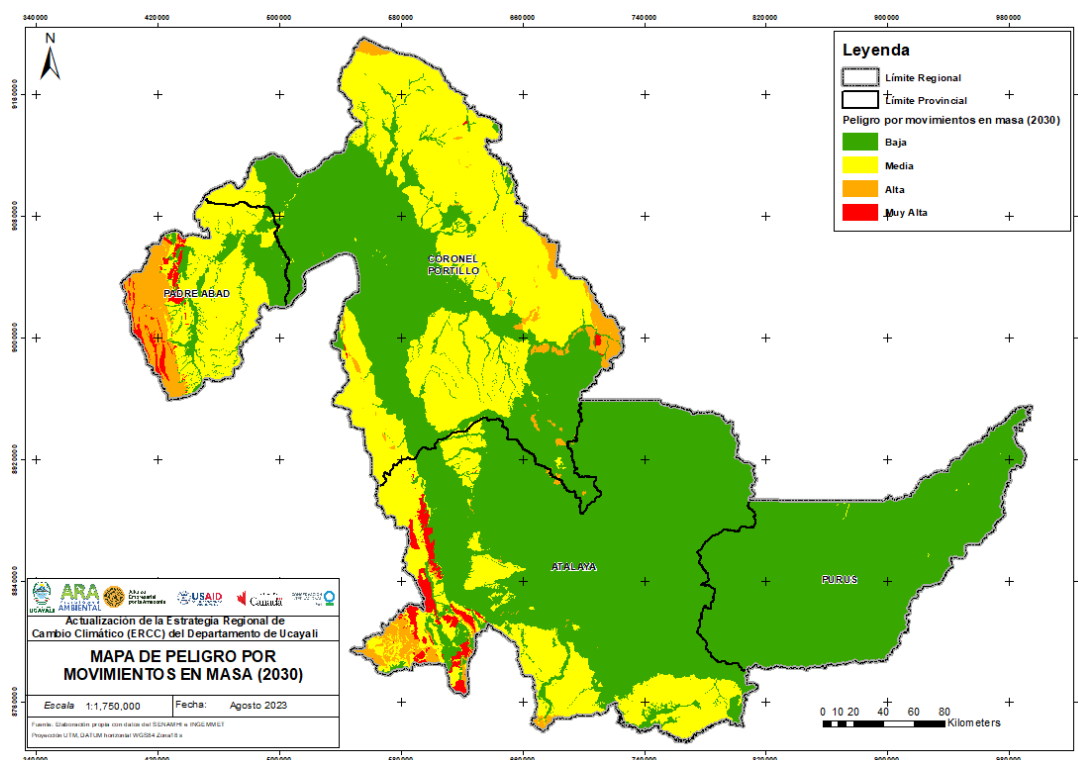
Cuadro 37 Niveles de peligro por movimientos en masas en el escenario climático al 2030, por provincia y distrito según superficie (ha) afectada

Provincia - Distrito / Población	Nivel de Peligro a movimiento de masa al 2030				Total (ha)
	Muy Alta	Alta	Media	Baja	
Atalaya	105 176.98	94 444.70	806 219.28	2 890 236.35	3 896 077.31
Raimondi	79 144.86	80 120.66	280 804.94	1 016 420.36	1 456 490.83
Sepahua		10 360.98	341 439.13	419 917.27	771 717.38
Tahuaná	26 032.12	3 537.53	183 843.62	552 506.68	765 919.96
Yuruá		425.52	131.59	901 392.03	901 949.14
Coronel Portillo	4 148.72	135 717.59	1 944 952.51	1 755 446.82	3 840 265.65
Callería	584.56	18 370.08	813 423.68	331 991.83	1 164 370.15
Campoverde	38.61	95.14	1 358.76	130 129.68	131 622.20
Iparía	751.59	10 705.79	371 665.74	353 233.45	736 356.57
Manantay			441.92	65 550.80	65 992.72
Masisea	2 773.96	106 546.58	698 563.95	663 050.12	1 470 934.60
Nueva Requena			59 498.46	144 855.26	204 353.72
Yarinacocha				66 635.69	66 635.69
Padre Abad	54 239.74	180 261.55	495 398.73	197 529.80	927 429.81
Alexander Von Humboldt			7 989.11	12 877.75	20 866.86
Boquerón	12 805.71	34 429.48	6 556.90	1 121.37	54 913.46
Curimaná	2 791.52	382.19	133 671.17	51 423.55	188 268.43
Huipoca	75.95		51 536.99	7 291.45	58 904.40
Irázola	72.64	91.72	171 309.91	14 259.40	185 733.68
Neshuya		9.64	7 017.86	54 189.35	61 216.85
Padre Abad	38 493.91	145 348.52	117 316.78	56 366.92	357 526.13
Purús		159.59	1 211.80	1 844 582.79	1 845 954.17
Purús		159.59	1 211.80	1 844 582.79	1 845 954.17
Total general	163 565.44	410 583.43	3 247 782.31	6 687 795.76	10 509 726.94

Fuente: Elaboración propia

Tal como se puede observar en la Figura 34, se proyecta que el peligro por movimientos en masa se presente en todo el departamento de Ucayali, esperando un nivel de peligro considerado muy alto para las provincias de Atalaya, Padre Abad y Coronel Portillo. Se estima que para el año 2030 la mayor parte del territorio presente un nivel de peligro bajo, abarcando un área de 6 687 795 ha, seguido del nivel medio con 3 247 782 ha.

Figura 34 Mapa de peligro por movimientos en masa en el escenario climático al 2030



Fuente: INGEMMET (2018) y SENAMHI (2020). Elaboración propia

2.2.1.8.5 Análisis de peligro por cambios en las condiciones de aridez (sequía)

2.2.1.8.5.1 Peligro por cambios en las condiciones de aridez en el escenario climático actual

Entre los distintos índices bioclimáticos que caracterizan a estas condiciones, se ha seleccionado el llamado Índice de efectividad de la precipitación o factor de lluvia de Lang (en adelante, Índice de Lang), que consiste en un indicador proxy que permite caracterizar el clima sin subestimar los valores en los entornos más áridos (Neira, 2006). Este índice ha sido previamente utilizado en la literatura científica (Sánchez y Garduño, 2008) y se basa en el factor de razón entre la precipitación anual (mm) y la temperatura media anual (°C).

$$L = \frac{\text{Precipitación}}{\text{Temperatura}}$$

Para estimar el peligro, se ha calculado el porcentaje de cambio del Índice de Lang para cada periodo climático analizado (actual y al 2030) con respecto del periodo de referencia (1981-2005) y se ha categorizado en base al Cuadro 38.

$$L(\%) = \frac{L_{\text{futura}} - L_{\text{referencia}}}{L_{\text{referencia}}} \times 100$$

Cuadro 38 Categorización del porcentaje de cambio del Índice de Lang

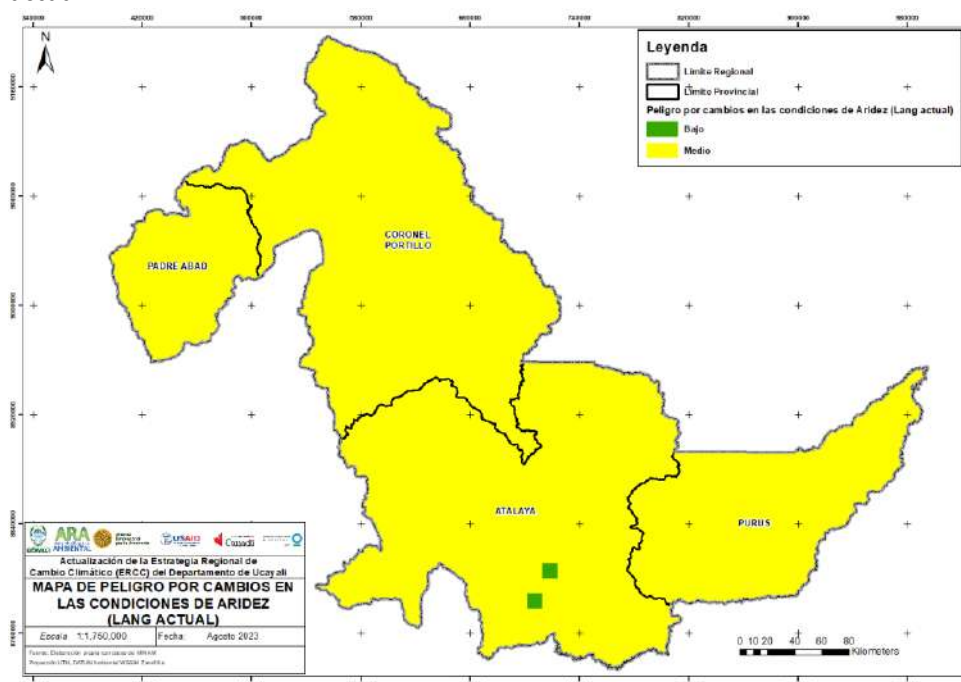
Cambio del Índice de Lang (%)		Descripción
Muy Alto	>-20 %	Cuando el Índice de Lang se reduce a más del 20 % e incrementa la aridez del territorio debido a una disminución en la precipitación anual futura y/o aumento en la temperatura media futura con respecto al periodo de referencia.
Alto	Entre -10 % y -20 %	Cuando el Índice de Lang se reduce al rango entre 10 y 20 % e incrementa la aridez del territorio debido a una disminución en la precipitación anual futura y/o aumento en la temperatura media futura con respecto al periodo de referencia.
Medio	Entre 0 % y -10 %	Cuando el Índice de Lang se reduce al rango entre 0 y 10 % e incrementa la aridez del territorio debido a una disminución en la precipitación anual futura y/o aumento en la temperatura media futura con respecto al periodo de referencia.
Bajo	> 0 %	Cuando existe un incremento en la precipitación anual futura y/o descenso en la temperatura media futura con respecto del periodo de referencia y, por consiguiente, incrementa la humedad del territorio y, a su vez, el Índice de Lang.

Fuente: MINAM (2021)

Tal como se puede apreciar en la Figura 35, el peligro por cambios en las condiciones de aridez (índice Lang) está presente en todo el departamento de Ucayali, con un nivel medio en todas las provincias. No obstante, se pueden identificar algunas áreas con un nivel bajo en la provincia de Atalaya.

En el siguiente mapa podemos ver el peligro por cambios en las condiciones de aridez (índice Lang) para el escenario actual.

Figura 35 Mapa de peligro por cambios en las condiciones de aridez en el escenario climático actual



Fuente: MINAM, 2020. Elaboración propia

Cuadro 39 Niveles de peligro por cambios en las condiciones de aridez en el escenario climático actual, por provincia y distrito según superficie (ha) afectada

Provincia - Distrito / Población	Nivel de Peligro por aridez (ha)		Total (ha)
	Medio	Bajo	
Atalaya	3 871 720.17	24 357.15	3 896 077.31
Raimondi	1 448 948.21	7 542.62	1 456 490.83
Sepahua	754 902.85	16 814.53	771 717.38
Tahuaná	765 919.96		765 919.96
Yuruá	901 949.14		901 949.14
Coronel Portillo	3 840 265.65		3 840 265.65
Callería	1 164 370.15		1 164 370.15
Campoverde	131 622.20		131 622.20
Iparía	736 356.57		736 356.57
Manantay	65 992.72		65 992.72
Masisea	1 470 934.60		1 470 934.60
Nueva Requena	204 353.72		204 353.72
Yarinacocha	66 635.69		66 635.69
Padre Abad	927 429.81		927 429.81
Alexander Von Humboldt	20 866.86		20 866.86
Boquerón	54 913.46		54 913.46
Curimaná	188 268.43		188 268.43
Huipoca	58 904.40		58 904.40
Irázola	185 733.68		185 733.68
Neshuya	61 216.85		61 216.85
Padre Abad	357 526.13		357 526.13
Purús	1 845 954.17		1 845 954.17
Purús	1 845 954.17		1 845 954.17
Total general	10 485 369.80	24 357.15	10 509 726.94

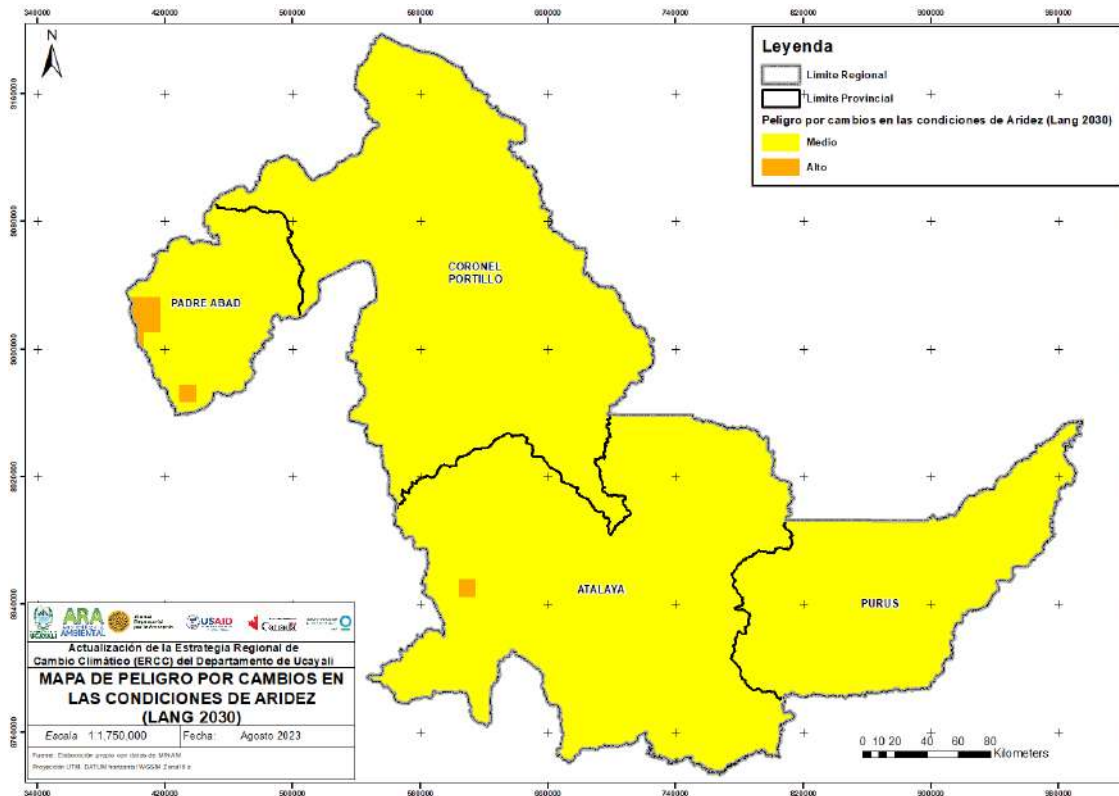
Fuente: Elaboración propia

2.2.1.8.5.2 Peligro por cambios en las condiciones de aridez (índice de Lang) en el escenario climático al 2030

A partir de los datos climáticos proyectados al 2030, se ha calculado el índice Lang. Según se muestra en la Figura 36, el peligro por cambios en las condiciones de aridez al 2030 está presente en todo el departamento de Ucayali, siendo el nivel de peligro considerado medio para todas las provincias. Sin embargo, se pueden identificar algunas zonas con un nivel alto en las provincias de Padre Abad y Atalaya.

En el siguiente mapa podemos ver el peligro por cambios en las condiciones de aridez para el escenario climático al 2030.

Figura 36 Mapa de peligro por cambios en las condiciones de aridez en escenario climático al 2030



Fuente: MINAM, 2020. Elaboración propia.

Cuadro 40 Niveles de peligro por cambios en las condiciones de aridez en el escenario climático al 2030, por provincia y distrito según superficie (ha) afectada

Provincia - Distrito / Población	Nivel de peligro por aridez al 2030 (ha)		Total (ha)
	Alto	Medio	
Atalaya	12 106.03	3 883 971.28	3 896 077.31
Raimondi	12 106.03	1 444 384.80	1 456 490.83
Sepahua		771 717.38	771 717.38
Tahuania		765 919.96	765 919.96
Yurua		901 949.14	901 949.14
Coronel Portillo		3 840 265.65	3 840 265.65
Calleria		1 164 370.15	1 164 370.15
Campoverde		131 622.20	131 622.20
Iparaa		736 356.57	736 356.57
Manantay		65 992.72	65 992.72
Masissea		1 470 934.60	1 470 934.60
Nueva Requena		204 353.72	204 353.72
Yarinacocha		66 635.69	66 635.69
Padre Abad	56 763.41	870 666.40	927 429.81
Alexander Von Humboldt		20 866.86	20 866.86
Boqueron	5 885.17	49 028.29	54 913.46
Curimaná		188 268.43	188 268.43
Huipoca		58 904.40	58 904.40
Irázola		185 733.68	185 733.68
Neshuya		61 216.85	61 216.85
Padre Abad	50 878.24	306 647.89	357 526.13
Purús		1 845 954.17	1 845 954.17
Purús		1 845 954.17	1 845 954.17

Provincia - Distrito / Población	Nivel de peligro por aridez al 2030 (ha)		Total (ha)
	Alto	Medio	
Total general	68 869.44	10 440 857.50	10 509 726.94

Fuente: Elaboración propia

2.2.1.9 *Análisis de exposición y vulnerabilidad ante los peligros asociados al cambio climático*

El análisis de exposición y vulnerabilidad frente a los peligros asociados al cambio climático se ha llevado a cabo considerando las 5 áreas temáticas prioritarias para el departamento de Ucayali. Este análisis se ha realizado tomando en cuenta cada uno de los peligros identificados, los cuales se detallan a continuación:

2.2.1.9.1 *Área Temática Agua*

El estudio del Área Temática Agua se desarrolla a través del diagnóstico y análisis de la disponibilidad hídrica y la infraestructura en base a las cuencas hidrográficas como áreas de análisis.

Análisis de Exposición ante peligros asociados al Cambio Climático del Área Temática Agua

En análisis de exposición de disponibilidad hídrica e infraestructura asociada en las cuencas hidrográficas se desarrolla en función a los peligros por inundaciones, movimientos en masa y cambios en las condiciones de aridez, considerando la situación actual y la proyectada para el año 2030.

2.2.1.9.1.1 *Análisis de Exposición ante peligros asociados al Cambio Climático del Área Temática Agua*

Para el análisis del Área Temática Agua, se han considerado los peligros por inundaciones, movimientos en masa y cambios en las condiciones de aridez, que significan una afectación real y potencial a los sistemas productivos.

Exposición ante el peligro por inundaciones

Disponibilidad hídrica e infraestructura asociada en cuencas hidrográficas

Exposición ante el peligro por inundaciones en el escenario climático actual

El 74% del territorio de las cuencas hidrográficas del departamento de Ucayali (7 814 637.12 ha) presenta una exposición muy baja al peligro de inundaciones.

La Cuenca Tamaya y la Unidad Hidrográfica 49917 destacan por tener el mayor porcentaje de superficie expuesta a un peligro muy bajo de inundaciones (13.44% y 12.77% del área total de las cuencas, respectivamente). Es importante destacar que, en ambas cuencas, la provincia de Coronel Portillo presenta la mayor superficie expuesta a un nivel muy bajo (7.13% y 8.31% del área total de las cuencas, respectivamente).

Por otro lado, el nivel alto de exposición al peligro por inundaciones abarca el 9% del área total de las cuencas, lo que equivale a 985 478.81 hectáreas, de las cuales destacan las Unidad Hidrográfica 49917 y 49931, con un territorio expuesto del 15.2 y 15%, respectivamente.

Cuadro 41 Cuencas hidrográficas expuestas al peligro por inundaciones en el escenario climático actual

Cuenca - Provincia - Distrito	Nivel de Exposición de las Cuencas Hidrográficas ante el Peligro por Inundaciones en el Escenario Actual (ha)				Total (ha)
	Alto	Medio	Bajo	Muy Bajo	
Cuenca Alto Orthon				761.31	761.31
Purús				761.31	761.31
Purús				761.31	761.31
Cuenca Alto Tarauaca	23 813.58			231 924.62	255 738.21
Atalaya				946.5	946.5
Raimondi				42.05	42.05
Yurúa				904.45	904.45
Purús	23 813.58			230 978.12	254 791.71
Purús	23 813.58			230 978.12	254 791.71
Cuenca Bajo Pachitea	5.67	364.7		2110.98	2 481.35
Coronel Portillo	5.67	364.7		516.69	887.06
Campoverde				516.69	516.69
Manantay		300.9			300.9
Masisea	5.67	63.8			69.47
Padre Abad				1594.29	1 594.29
Alexander Von Humboldt				1 231.54	1 231.54
Irazola				362.75	362.75
Cuenca Bajo Urubamba	12 751.70	16 222.36		59 523.98	88 498.04
Atalaya	12 751.70	16 222.36		59 523.98	88 498.04
Raimondi	12 751.70	16 222.36		59 511.43	88 485.49
Sepahua				12.55	12.55
Cuenca Aguaytía	79 568.13	66 295.60	2 102.03	975 630.95	1 123 596.71
Coronel Portillo	19 590.00	45 989.62		137 076.20	202 655.82
Campoverde	2 188.35	4 593.66		48 787.14	55 569.15
Nueva Requena	15 767.49	35 929.90		84 199.37	135 896.76
Yarinacocha	1 634.16	5 466.06		4 089.69	11 189.91
Padre Abad	59 978.13	20 305.98	2 102.03	838 554.75	920 940.89
Alexander Von Humboldt	44.55			19 590.78	19 635.33
Boquerón	1 047.97			53 756.71	54 804.68
Curimaná	15 332.43	6 744.35		162 043.78	184 120.56
Huipoca	4 903.34	458.91		53 542.15	58 904.40
Irazola	9 110.73		746.51	175 513.69	185 370.93
Neshuya	3 022.72	2 981.82		55 212.31	61 216.85
Padre Abad	26 516.39	10 120.90	1 355.52	318 895.33	356 888.14
Cuenca Alto Huallaga				361.28	361.28
Padre Abad				361.28	361.28
Boquerón				108.79	108.79
Padre Abad				252.49	252.49
Cuenca Amonea	8 858.72	2 008.87		158 354.77	169 222.36
Atalaya	8 857.87	2 008.87		157 676.50	168 543.24

Cuenca - Provincia - Distrito	Nivel de Exposición de las Cuencas Hidrográficas ante el Peligro por Inundaciones en el Escenario Actual (ha)				Total (ha)
	Alto	Medio	Bajo	Muy Bajo	
Yurúa	8 857.87	2 008.87		157 676.50	168 543.24
Coronel Portillo	0.85	0		678.27	679.12
Iparía				237.86	237.86
Masisea	0.85			440.41	441.26
Cuenca Chandless				814.87	814.87
Purús				814.87	814.87
Purús				814.87	814.87
Cuenca Cohengua	10 584.87	21 428.20	14 745.38	166 901.62	213 660.07
Atalaya	10 584.87	21 428.20	14 745.38	166 901.62	213 660.07
Raimondi	10 584.87	21 428.20	14 745.38	165 378.06	212 136.51
Tahuaná				1 488.01	1 488.01
Yurúa				35.55	35.55
Cuenca Curanja	28 409.43	16 837.10		358 053.22	403 299.75
Purús	28 409.43	16 837.10		358 053.22	403 299.75
Purús	28 409.43	16 837.10		358 053.22	403 299.75
Cuenca Curiuja	9 150.80	15 497.48		138 881.09	163 529.37
Atalaya				297.92	297.92
Raimondi				297.92	297.92
Purús	9 150.80	15 497.48		138 583.17	163 231.45
Purús	9 150.80	15 497.48		138 583.17	163 231.45
Cuenca De Las Piedras				989.9	989.9
Atalaya				495.09	495.09
Sepahua				495.09	495.09
Purús				494.81	494.81
Purús				494.81	494.81
Cuenca Genepanshea	20 136.55	10 530.42	45 576.26	127 287.21	203 530.44
Atalaya	20 136.54	10 436.63	45 494.59	126 160.20	202 227.96
Tahuaná	20 136.54	10 436.63	45 494.59	126 160.20	202 227.96
Coronel Portillo	0.01	93.79	81.67	1 127.01	1 302.48
Iparía	0.01	93.79	81.67	1 127.01	1 302.48
Cuenca Inuya	29 786.68	24 287.64		524 034.86	578 109.19
Atalaya	29 786.68	24 287.64		523 535.70	577 610.02
Raimondi	29 786.68	24 287.64		522 730.47	576 804.79
Sepahua				99.32	99.32
Yurúa				705.91	705.91
Purús				499.17	499.17
Purús				499.17	499.17
Cuenca Mishahua	25 403.72	6 226.38		106 398.64	138 028.74
Atalaya	25 403.72	6 226.38		106 398.64	138 028.74
Sepahua	25 403.72	6 226.38		106 398.64	138 028.74
Cuenca Píchis				1 877.43	1 877.43
Atalaya				1 689.33	1 689.33

Cuenca - Provincia - Distrito	Nivel de Exposición de las Cuencas Hidrográficas ante el Peligro por Inundaciones en el Escenario Actual (ha)				Total (ha)
	Alto	Medio	Bajo	Muy Bajo	
Raimondi				1 396.83	1 396.83
Tahuaná				292.5	292.5
Coronel Portillo				188.1	188.1
Iparía				188.1	188.1
Cuenca Santa Rosa	4 117.19			32 553.96	36 671.15
Purús	4 117.19			32 553.96	36 671.15
Purús	4 117.19			32 553.96	36 671.15
Cuenca Sungaroyacu		385.45		0.05	385.5
Padre Abad		385.45		0.05	385.5
Padre Abad		385.45		0.05	385.5
Cuenca Tahuanía	8 477.64	12 524.16	7 637.57	159 459.90	188 099.27
Atalaya	8 477.64	12 524.16	7 637.57	159 286.31	187 925.68
Raimondi				890.83	890.83
Tahuaná	8 477.64	12 524.16	7 637.57	158 355.08	186 994.45
Yurúa				40.4	40.4
Coronel Portillo				173.59	173.59
Iparía				173.59	173.59
Cuenca Tamaya	112 542.75	270 131.27	279 877.80	749 474.02	1 412 025.84
Atalaya				106.97	106.97
Yurúa				106.97	106.97
Coronel Portillo	112 542.75	270 131.27	279 877.80	749 367.05	1 411 918.87
Callería		5 132.23		1 476.48	6 608.71
Iparía		5 157.47	10 458.33	714.03	16 329.83
Masisea	112 542.75	259 841.57	269 419.47	747 176.54	1 388 980.33
Cuenca Tapiche				6 491.86	6 491.86
Coronel Portillo				6 491.86	6 491.86
Callería				6 491.86	6 491.86
Cuenca Unine	2 624.10	3 023.89	3 442.63	269 387.14	278 477.76
Atalaya	2 624.10	3 023.89	3 442.63	269 387.14	278 477.76
Raimondi	2 624.10	3 023.89	3 442.63	269 387.14	278 477.76
Cuenca Iaco				553.51	553.51
Purús				553.51	553.51
Purús				553.51	553.51
Cuenca Medio Bajo Urubamba	41 184.43	68 096.08		624 010.52	733 291.03
Atalaya	41 184.43	68 096.08		623 632.75	732 913.26
Raimondi	7 378.93	24 866.08		70 898.04	103 143.05
Sepahua	33 805.50	43 230.00		552 734.71	629 770.21
Purús				377.77	377.77
Purús				377.77	377.77
Cuenca Medio Urubamba	245.01	497.92		425.07	1 168.00
Atalaya	245.01	497.92		425.07	1 168.00
Sepahua	245.01	497.92		425.07	1 168.00

Cuenca - Provincia - Distrito	Nivel de Exposición de las Cuencas Hidrográficas ante el Peligro por Inundaciones en el Escenario Actual (ha)				Total (ha)
	Alto	Medio	Bajo	Muy Bajo	
Unidad Hidrográfica 49295	26 518.75	11 763.30		162 486.08	200 768.13
Purús	26 518.75	11 763.30		162 486.08	200 768.13
Purús	26 518.75	11 763.30		162 486.08	200 768.13
Unidad Hidrográfica 49297	64 195.62	10 172.35		523 211.46	597 579.43
Purús	64 195.62	10 172.35		523 211.46	597 579.43
Purús	64 195.62	10 172.35		523 211.46	597 579.43
Unidad Hidrográfica 49299	8 355.32	5 863.19		171 986.58	186 205.09
Atalaya				2505.62	2 505.62
Raimondi				362.15	362.15
Sepahua				2 143.47	2143.47
Purús	8 355.32	5 863.19		169 480.96	183 699.47
Purús	8 355.32	5 863.19		169 480.96	183 699.47
Unidad Hidrográfica 49697				7 834.37	7 834.37
Atalaya				7 834.37	7 834.37
Yurúa				7 834.37	7 834.37
Unidad Hidrográfica 49699	40 561.66	12 882.27		674 944.02	728 387.95
Atalaya	40 561.66	12 882.27		671 648.67	725 092.60
Raimondi				1 471.29	1 471.29
Tahuaná				28.49	28.49
Yurúa	40 561.66	12 882.27		670 148.89	723 592.82
Coronel Portillo				883.68	883.68
Iparía				883.68	883.68
Purús				2 411.67	2 411.67
Purús				2 411.67	2 411.67
Unidad Hidrográfica 49915	13 491.60	10 391.64		67 225.28	91 108.52
Coronel Portillo	13 491.60	10 391.64		63 077.41	86 960.65
Callería	6 308.54	7 561.20		8 326.49	22 196.23
Nueva Requena	7 182.74	2 830.44		54 750.92	64 764.10
Yarinacocha	0.32				0.32
Padre Abad				4 147.87	4 147.87
Curimaná				4 147.87	4 147.87
Unidad Hidrográfica 49917	149 763.26	319 709.51		873 395.66	1 342 868.43
Coronel Portillo	149 763.26	319 709.51		873 395.66	1 342 868.43
Callería	106 077.50	268 611.71		754 384.14	1 129 073.35
Campoverde	988.65			74 547.72	75 536.37
Manantay	14 222.35	28 350.85		15 673.25	58 246.45
Masissea	8 633.70	9 270.18		2 970.06	20 873.94
Nueva Requena	47.2			3 645.66	3 692.86
Yarinacocha	19 793.86	13 476.77		22 174.83	55 445.46
Unidad Hidrográfica 49919	19 859.77	2 829.61		34 899.83	57 589.21
Coronel Portillo	19 859.77	2 829.61		34 899.83	57 589.21
Iparía	0.54				0.54

Cuenca - Provincia - Distrito	Nivel de Exposición de las Cuencas Hidrográficas ante el Peligro por Inundaciones en el Escenario Actual (ha)				Total (ha)
	Alto	Medio	Bajo	Muy Bajo	
Manantay	1 003.81	688.44		5 753.13	7445.38
Masisea	18 855.42	2 141.17		29 146.70	50143.29
Unidad Hidrográfica 49931	147 874.97	165 844.57	146 088.68	276 657.44	736 465.66
Atalaya	2 650.61	1 819.55	1 577.27	3 320.96	9 368.39
Tahuaná	2 650.61	1 819.55	1 577.27	3 135.52	9 182.95
Yurúa				185.44	185.44
Coronel Portillo	145 224.36	164 025.02	144 511.41	273 336.48	727 097.27
Iparía	144 175.74	163 905.74	142 601.06	265 988.42	716 670.96
Masisea	1 048.62	119.28	1 910.35	7 348.06	10 426.31
Unidad Hidrográfica 49933	51 808.80	49 885.06	37 427.90	158 074.77	297 196.53
Atalaya	51 808.80	49 885.06	37 427.90	157 505.25	296 627.01
Tahuaná	51 808.80	49 885.06	37 427.90	157 505.25	296 627.01
Coronel Portillo				569.52	569.52
Iparía				569.52	569.52
Unidad Hidrográfica 49935	16 911.22	11 765.59	12 095.67	30 429.81	71 202.29
Atalaya	16 911.22	11 765.59	12 095.67	30 429.81	71 202.29
Raimondi	385.83	312.09	1 543.13	1 363.10	3 604.15
Tahuaná	16 525.39	11 453.50	10 552.54	29 066.71	67 598.14
Unidad Hidrográfica 49937	15 141.88	10 697.43		57 908.37	83 747.68
Atalaya	15 141.88	10 697.43		57 908.37	83 747.68
Raimondi	14 639.72	9 960.63		57 666.87	82 267.22
Tahuaná	502.16	736.8		241.5	1 480.46
Unidad Hidrográfica 49939	12 489.44	13 992.65	197.58	72 158.52	98 838.19
Atalaya	12 489.44	13 992.65	197.58	72 158.52	98 838.19
Raimondi	12 489.44	13 992.65	197.58	72 158.52	98 838.19
Unidad Hidrográfica 49951	845.54	251.79	13.09	4 683.53	5 793.95
Atalaya	845.54	251.79	13.09	4 683.53	5 793.95
Raimondi	845.54	251.79	13.09	4 683.53	5 793.95
Unidad Hidrográfica 49953				2 478.64	2 478.64
Atalaya				2 478.64	2 478.64
Raimondi				2 478.64	2 478.64
Total general	985 478.80	1 160 406.48	549 204.59	7 814 637.12	10 509 727.01

Fuente: Elaboración propia

Exposición ante el peligro por inundaciones en el escenario climático al 2030

La mayor parte del territorio de las cuencas hidrográficas (8,363,841.68 ha) presenta un nivel de exposición bajo al peligro por inundaciones proyectado al 2030 (79.58% del área del territorio de las cuencas).

La Unidad Hidrográfica 49917 corresponderá al 8.31% del territorio de las cuencas con exposición al peligro por inundaciones proyectado al 2030, lo que equivale a 873 395.66 hectáreas.

En cuanto a la proyección al 2030, se puede destacar que la Cuenca Tamaya es la que presenta el mayor porcentaje de superficie con nivel bajo de exposición al peligro por inundaciones, abarcando el 9.79% del territorio de las cuencas, lo que equivale a 1 029 351.83 ha. En esta proyección, la provincia de Coronel Portillo es la que posee la mayor área con este nivel de exposición, alcanzando las 1 029 244.85 ha.

El nivel alto de exposición ante el peligro por inundaciones representa el 9.38% de área del territorio de cuencas (985 478.81ha). De dicho porcentaje el 15.2% le corresponde a la Unidad Hidrográfica 49917 y 15% a la Unidad Hidrográfica 49931.

Cuadro 42 Cuencas hidrográficas expuestas al peligro por inundaciones en el escenario climático al 2030

Cuenca - Provincia - Distrito	Nivel de Exposición de las Cuencas Hidrográficas ante el Peligro por Inundaciones en el Escenario Climático al 2030 (ha)			Total (ha)
	Alto	Medio	Bajo	
Cuenca Alto Orthon			761.31	761.31
Purús			761.31	761.31
Purús			761.31	761.31
Cuenca Alto Tarauaca	23 813.58		231 924.62	255 738.21
Atalaya			946.5	946.5
Raimondi			42.05	42.05
Yurúa			904.45	904.45
Purús	23 813.58		230 978.12	254 791.71
Purús	23 813.58		230 978.12	254 791.71
Cuenca Bajo Pachitea	5.67	364.7	2 110.97	2 481.33
Coronel Portillo	5.67	364.7	516.69	887.05
Campoverde			516.69	516.69
Manantay		300.9		300.9
Masisea	5.67	63.8		69.47
Padre Abad			1 594.28	1 594.28
Alexander Von Humboldt			1 231.54	1 231.54
Irazola			362.75	362.75
Cuenca Bajo Urubamba	12 751.70	16 222.36	59 523.98	88 498.03
Atalaya	12 751.70	16 222.36	59 523.98	88 498.03
Raimondi	12 751.70	16 222.36	59 511.43	88 485.49
Sepahua			12.55	12.55
Cuenca Aguaytía	79 568.13	66 295.59	977 732.99	1 123 596.71
Coronel Portillo	19 590.00	45 989.61	137 076.20	202 655.81
Campoverde	2 188.35	4 593.66	48 787.14	55 569.15
Nueva Requena	15 767.49	35 929.90	84 199.37	135 896.76
Yarinacocha	1 634.16	5 466.06	4 089.69	11 189.91
Padre Abad	59 978.13	20 305.97	840 656.79	920 940.89
Alexander Von Humboldt	44.55		19 590.78	19 635.33
Boquerón	1 047.97		53 756.71	54 804.68
Curimaná	15 332.43	6 744.35	162 043.78	184 120.56

Cuenca - Provincia - Distrito	Nivel de Exposición de las Cuencas Hidrográficas ante el Peligro por Inundaciones en el Escenario Climático al 2030 (ha)			Total (ha)
	Alto	Medio	Bajo	
Huipoca	4 903.34	458.91	53 542.15	58 904.40
Irazola	9 110.73		176 260.20	185 370.93
Neshuya	3 022.72	2 981.82	55 212.31	61 216.85
Padre Abad	26 516.39	10 120.90	320 250.86	356 888.14
Cuenca Alto Huallaga			361.28	361.28
Padre Abad			361.28	361.28
Boquerón			108.79	108.79
Padre Abad			252.49	252.49
Cuenca Amonea	8 858.73	2 008.87	158 354.77	169 222.37
Atalaya	8 857.87	2 008.87	157 676.50	168 543.24
Yurúa	8 857.87	2 008.87	157 676.50	168 543.24
Coronel Portillo	0.85		678.27	679.12
Iparía			237.86	237.86
Masisea	0.85		440.41	441.26
Cuenca Chandless			814.87	814.87
Purús			814.87	814.87
Purús			814.87	814.87
Cuenca Cohengua	10 584.87	21 428.20	181 647.00	213 660.07
Atalaya	10 584.87	21 428.20	181 647.00	213 660.07
Raimondi	10 584.87	21 428.20	180 123.44	212 136.51
Tahuanía			1 488.01	1 488.01
Yurúa			35.55	35.55
Cuenca Curanja	28 409.43	16 837.10	358 053.22	403 299.75
Purús	28 409.43	16 837.10	358 053.22	403 299.75
Purús	28 409.43	16 837.10	358 053.22	403 299.75
Cuenca Curiuja	9 150.80	15 497.48	138 881.09	163 529.36
Atalaya			297.92	297.92
Raimondi			297.92	297.92
Purús	9 150.80	15 497.48	138 583.17	163 231.44
Purús	9 150.80	15 497.48	138 583.17	163 231.44
Cuenca De Las Piedras			989.89	989.89
Atalaya			495.09	495.09
Sepahua			495.09	495.09
Purús			494.81	494.81
Purús			494.81	494.81
Cuenca Genepanshea	20 136.55	10 530.42	172 863.46	203 530.44
Atalaya	20 136.54	10 436.63	171 654.79	202 227.96
Tahuanía	20 136.54	10 436.63	171 654.79	202 227.96
Coronel Portillo	0.01	93.79	1 208.68	1 302.48
Iparía	0.01	93.79	1 208.68	1 302.48
Cuenca Inuya	29 786.68	24 287.64	524 034.86	578 109.19
Atalaya	29 786.68	24 287.64	523 535.69	577 610.02

Cuenca - Provincia - Distrito	Nivel de Exposición de las Cuencas Hidrográficas ante el Peligro por Inundaciones en el Escenario Climático al 2030 (ha)			Total (ha)
	Alto	Medio	Bajo	
Raimondi	29 786.68	24 287.64	522 730.47	576 804.79
Sepahua			99.32	99.32
Yurúa			705.91	705.91
Purús			499.17	499.17
Purús			499.17	499.17
Cuenca Mishahua	25 403.72	6 226.38	106 398.64	138 028.73
Atalaya	25 403.72	6 226.38	106 398.64	138 028.73
Sepahua	25 403.72	6 226.38	106 398.64	138 028.73
Cuenca Pichis			1 877.43	1 877.43
Atalaya			1 689.33	1 689.33
Raimondi			1 396.83	1 396.83
Tahuanía			292.5	292.5
Coronel Portillo			188.1	188.1
Iparía			188.1	188.1
Cuenca Santa Rosa	4 117.19		32 553.96	36 671.15
Purús	4 117.19		32 553.96	36 671.15
Purús	4 117.19		32 553.96	36 671.15
Cuenca Sungaroyacu		385.45	0.05	385.5
Padre Abad		385.45	0.05	385.5
Padre Abad		385.45	0.05	385.5
Cuenca Tahuanía	8 477.64	12 524.16	167 097.47	188 099.28
Atalaya	8 477.64	12 524.16	166 923.88	187 925.69
Raimondi			890.83	890.83
Tahuanía	8 477.64	12 524.16	165 992.65	186 994.46
Yurúa			40.4	40.4
Coronel Portillo			173.59	173.59
Iparía			173.59	173.59
Cuenca Tamaya	112 542.75	270 131.27	1 029 351.83	1 412 025.84
Atalaya			106.97	106.97
Yurúa			106.97	106.97
Coronel Portillo	112 542.75	270 131.27	1 029 244.85	1 411 918.87
Callería		5 132.23	1 476.48	6 608.71
Iparía		5 157.47	11 172.37	16 329.84
Masisea	112 542.75	259 841.57	1 016 596.01	1 388 980.32
Cuenca Tapiche			6 491.86	6 491.86
Coronel Portillo			6 491.86	6 491.86
Callería			6 491.86	6 491.86
Cuenca Unine	2 624.10	3 023.89	272 829.76	278 477.75
Atalaya	2 624.10	3 023.89	272 829.76	278 477.75
Raimondi	2 624.10	3 023.89	272 829.76	278 477.75
Cuenca Iaco			553.51	553.51
Purús			553.51	553.51

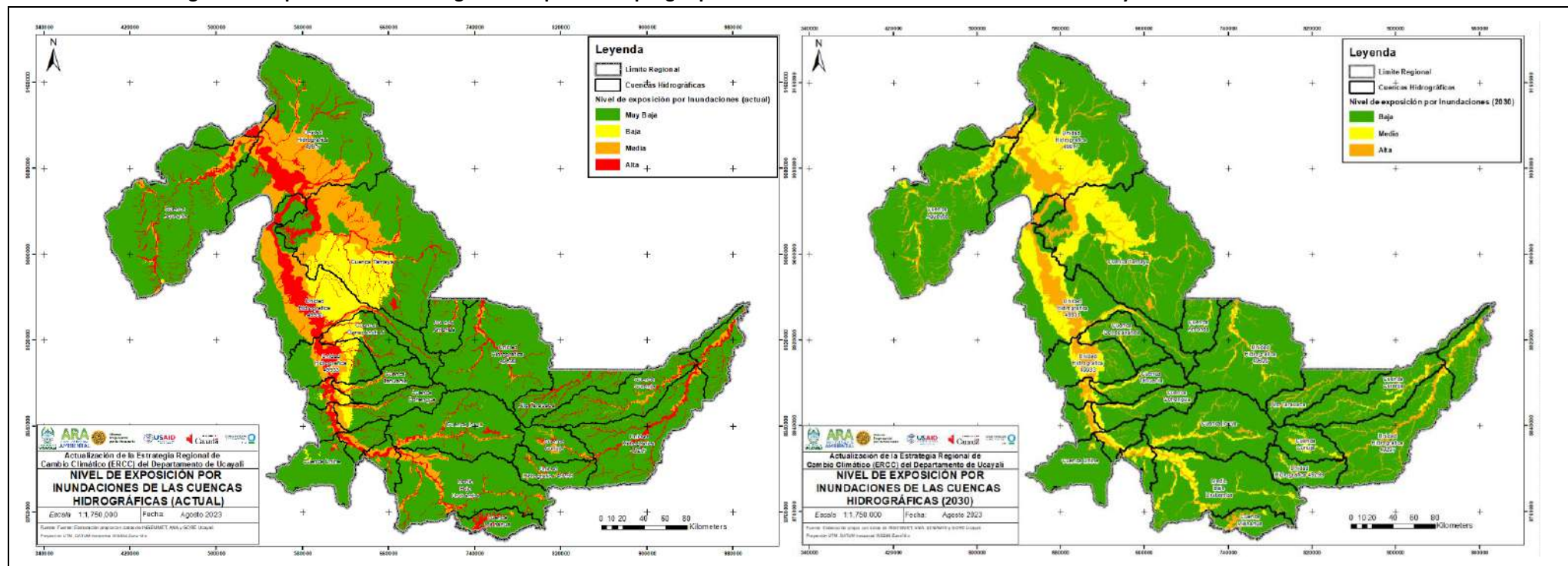
Cuenca - Provincia - Distrito	Nivel de Exposición de las Cuencas Hidrográficas ante el Peligro por Inundaciones en el Escenario Climático al 2030 (ha)			Total (ha)
	Alto	Medio	Bajo	
Purús			553.51	553.51
Cuenca Medio Bajo Urubamba	41 184.43	68 096.08	624 010.52	733 291.04
Atalaya	41 184.43	68 096.08	623 632.75	732 913.27
Raimondi	7 378.93	24 866.08	70 898.04	103 143.05
Sepahua	33 805.50	43 230.00	552 734.71	629 770.21
Purús			377.77	377.77
Purús			377.77	377.77
Cuenca Medio Urubamba	245.01	497.92	425.07	1 168.01
Atalaya	245.01	497.92	425.07	1 168.01
Sepahua	245.01	497.92	425.07	1 168.01
Unidad Hidrográfica 49295	26 518.75	11 763.30	162 486.08	200 768.13
Purús	26 518.75	11 763.30	162 486.08	200 768.13
Purús	26 518.75	11 763.30	162 486.08	200 768.13
Unidad Hidrográfica 49297	64 195.62	10 172.35	523 211.46	597 579.42
Purús	64 195.62	10 172.35	523 211.46	597 579.42
Purús	64 195.62	10 172.35	523 211.46	597 579.42
Unidad Hidrográfica 49299	8 355.32	5 863.19	171 986.58	186 205.09
Atalaya			2 505.62	2 505.62
Raimondi			362.15	362.15
Sepahua			2 143.47	2 143.47
Purús	8 355.32	5 863.19	169 480.96	183 699.47
Purús	8 355.32	5 863.19	169 480.96	183 699.47
Unidad Hidrográfica 49697			7 834.37	7 834.37
Atalaya			7 834.37	7 834.37
Yurúa			7 834.37	7 834.37
Unidad Hidrográfica 49699	40 561.66	12 882.27	674 944.02	728 387.95
Atalaya	40 561.66	12 882.27	671 648.67	725 092.60
Raimondi			1 471.29	1 471.29
Tahuanía			28.49	28.49
Yurúa	40 561.66	12 882.27	670 148.89	723 592.82
Coronel Portillo			883.68	883.68
Iparía			883.68	883.68
Purús			2 411.67	2 411.67
Purús			2 411.67	2 411.67
Unidad Hidrográfica 49915	13 491.60	10 391.64	67 225.28	91 108.51
Coronel Portillo	13 491.60	10 391.64	63 077.41	86 960.65
Callería	6 308.54	7 561.20	8 326.49	22 196.23
Nueva Requena	7 182.74	2 830.44	54 750.92	64 764.10
Yarinacocha	0.32			0.32
Padre Abad			4 147.87	4 147.87
Curimaná			4 147.87	4 147.87
Unidad Hidrográfica 49917	149 763.26	319 709.51	873 395.66	1 342 868.42

Cuenca - Provincia - Distrito	Nivel de Exposición de las Cuencas Hidrográficas ante el Peligro por Inundaciones en el Escenario Climático al 2030 (ha)			Total (ha)
	Alto	Medio	Bajo	
Coronel Portillo	149 763.26	319 709.51	873 395.66	1 342 868.42
Callería	106 077.50	268 611.71	754 384.14	1 129 073.36
Campoverde	988.65		74 547.72	75 536.37
Manantay	14 222.35	28 350.85	15 673.25	58 246.44
Masisea	8 633.70	9 270.18	2 970.06	20 873.95
Nueva Requena	47.2		3 645.66	3 692.86
Yarinacocha	19 793.86	13 476.77	22 174.83	55 445.45
Unidad Hidrográfica 49919	19 859.78	2 829.62	34 899.83	57 589.22
Coronel Portillo	19 859.78	2 829.62	34 899.83	57 589.22
Iparía	0.54			0.54
Manantay	1 003.81	688.44	5 753.13	7 445.38
Masisea	18 855.42	2 141.17	29 146.70	50 143.29
Unidad Hidrográfica 49931	147 874.97	165 844.57	422 746.12	736 465.66
Atalaya	2 650.61	1 819.55	4 898.22	9 368.38
Tahuanía	2 650.61	1 819.55	4 712.79	9 182.94
Yurúa			185.44	185.44
Coronel Portillo	145 224.36	164 025.03	417 847.90	727 097.28
Iparía	144 175.74	163 905.74	408 589.48	716 670.96
Masisea	1 048.62	119.28	9 258.41	10 426.31
Unidad Hidrográfica 49933	51 808.80	49 885.06	195 502.68	297 196.53
Atalaya	51 808.80	49 885.06	194 933.15	296 627.01
Tahuanía	51 808.80	49 885.06	194 933.15	296 627.01
Coronel Portillo			569.52	569.52
Iparía			569.52	569.52
Unidad Hidrográfica 49935	16 911.22	11 765.59	42 525.49	71 202.30
Atalaya	16 911.22	11 765.59	42 525.49	71 202.30
Raimondi	385.83	312.09	2 906.24	3 604.16
Tahuanía	16 525.39	11 453.50	39 619.25	67 598.14
Unidad Hidrográfica 49937	15 141.88	10 697.44	57 908.37	83 747.69
Atalaya	15 141.88	10 697.44	57 908.37	83 747.69
Raimondi	14 639.72	9 960.63	57 666.87	82 267.23
Tahuanía	502.16	736.8	241.5	1 480.46
Unidad Hidrográfica 49939	12 489.44	13 992.65	72 356.09	98 838.18
Atalaya	12 489.44	13 992.65	72 356.09	98 838.18
Raimondi	12 489.44	13 992.65	72 356.09	98 838.18
Unidad Hidrográfica 49951	845.54	251.79	4 696.62	5 793.95
Atalaya	845.54	251.79	4 696.62	5 793.95
Raimondi	845.54	251.79	4 696.62	5 793.95
Unidad Hidrográfica 49953			2 478.64	2 478.64
Atalaya			2 478.64	2 478.64
Raimondi			2 478.64	2 478.64
Total general	985 478.81	1 160 406.46	8 363 841.68	10 509 726.94

Fuente: Elaboración propia

En la Figura 37 se presenta el mapa de cuencas hidrográficas expuestas al peligro por inundaciones en los escenarios climáticos actual y al 2030.

Figura 37 Mapa de cuencas hidrográficas expuestas al peligro por inundaciones en el escenario climático actual y en el escenario climático al 2030



Fuente: Elaboración propia en base a información de ANA (2018), INGENMET (2018) y SENAMHI (2020)

Exposición ante el peligro por movimientos en masa

Disponibilidad hídrica e infraestructura asociada en cuencas hidrográficas

Exposición ante el peligro por movimientos en masa en el escenario climático actual

Respecto de la exposición al peligro por movimientos en masa, el 53.5% del territorio de las cuencas presenta una exposición baja (5 622 801.95 ha) y el 30.90% media (3 247 782.31 ha); tan sólo el 1.6% posee una exposición muy alta, mientras que el 3.9% alta.

Del total de área con exposición baja al peligro de movimientos en masa, la Unidad Hidrográfica 49699 presenta la mayor superficie expuesta (705 117.67 ha), seguida de la Unidad Hidrográfica 49297 con un área de 568 150.01 ha; además, la cuenca del Inuya presenta un territorio expuesto en 550 355.6 ha (12.5%, 10.1% y 9.8% del total del territorio con exposición baja, respectivamente).

En relación con la exposición media, la Unidad Hidrográfica 449971 destaca con un área expuesta de 799 358.37, seguida de la Cuenca del Tamaya y la Cuenca del Aguaytía, cada una con una superficie expuesta de 710 039.91 ha y 542 999.82 ha, respectivamente (24.6%, 21.9% y 16.7% del total del territorio con exposición media, respectivamente).

Asimismo, del total de superficie con exposición alta al peligro de movimientos en masa, destacan la Cuenca del Aguaytía con una superficie de 179 900.27 ha (43.8% del total del territorio bajo este nivel de exposición), seguida de la Cuenca del Tamaña y la Cuenca Unine (106 537.33 ha y 75 265.22 ha).

Cuadro 43 Cuencas hidrográficas expuestas al peligro por movimientos en masa en el escenario climático actual

Cuenca - Provincia - Distrito	Nivel de Exposición de las Cuencas Hidrográficas ante el Peligro por Movimientos en Masa en el Escenario Actual (ha)					Total (ha)
	Muy Alto	Alto	Medio	Bajo	Muy Bajo	
Cuenca Alto Orthon				761.31		761.31
Purús				761.31		761.31
Purús				761.31		761.31
Cuenca Alto Tarauaca			869.96	253 433.53	1 434.72	255 738.21
Atalaya				946.5		946.5
Raimondi				42.05		42.05
Yurúa				904.45		904.45
Purús			869.96	252 487.03	1 434.72	254 791.71
Purús			869.96	252 487.03	1 434.72	254 791.71
Cuenca Bajo Pachitea			795.98	1 685.36		2 481.33
Coronel Portillo				887.05		887.05
Campoverde				516.69		516.69
Manantay				300.9		300.9
Masisea				69.47		69.47
Padre Abad			795.98	798.31		1 594.28
Alexander Von Humboldt			433.23	798.31		1 231.54
Irazola			362.75			362.75
Cuenca Bajo Urubamba		436.92	45 964.33	24 142.17	17 954.62	88 498.03
Atalaya		436.92	45 964.33	24 142.17	17 954.62	88 498.03
Raimondi		436.92	45 951.78	24 142.17	17 954.62	88 485.49
Sepahua			12.55			12.55

Cuenca - Provincia - Distrito	Nivel de Exposición de las Cuencas Hidrográficas ante el Peligro por Movimientos en Masa en el Escenario Actual (ha)					Total
	Muy Alto	Alto	Medio	Bajo	Muy Bajo	(ha)
Cuenca Aguaytía	54 171.60	179 900.27	542 999.82	261 696.23	84 828.79	1 123 596.71
Coronel Portillo			52 476.80	111 374.35	38 804.67	202 655.81
Campoverde			1 358.76	49 916.55	4 293.84	55 569.15
Nueva Requena			51 118.03	55 992.47	28 786.25	135 896.76
Yarinacocha				5 465.33	5 724.58	11 189.91
Padre Abad	54 171.60	179 900.27	490 523.02	150 321.88	46 024.12	920 940.89
Alexander Von Humboldt			7 555.88	12 079.45		19 635.33
Boquerón	12 805.71	34 320.70	6 556.90	298.36	823.01	54 804.68
Curimaná	2 723.38	382.19	129 591.44	39 213.84	12 209.71	184 120.56
Huipoca	75.95		51 536.99	3 747.37	3 544.08	58 904.40
Irazola	72.64	91.72	170 947.16	9 971.13	4 288.28	185 370.93
Neshuya		9.64	7 017.86	52 405.58	1 783.77	61 216.85
Padre Abad	38 493.91	145 096.03	117 316.78	32 606.15	23 375.28	356 888.14
Cuenca Alto Huallaga		361.28				361.28
Padre Abad		361.28				361.28
Boquerón		108.79				108.79
Padre Abad		252.49				252.49
Cuenca Amonea		423.32	131.59	163 301.63	5 365.82	169 222.37
Atalaya		413.72	131.59	162 632.11	5 365.82	168 543.24
Yurúa		413.72	131.59	162 632.11	5 365.82	168 543.24
Coronel Portillo		9.6		669.52		679.12
Iparía				237.86		237.86
Masísea		9.6		431.66		441.26
Cuenca Chandleess				814.87		814.87
Purús				814.87		814.87
Purús				814.87		814.87
Cuenca Cohengua		550.3	40 350.85	152 997.97	19 760.95	213 660.07
Atalaya		550.3	40 350.85	152 997.97	19 760.95	213 660.07
Raimondi		550.3	40 350.85	151 474.41	19 760.95	212 136.51
Tahuanía				1 488.01		1 488.01
Yurúa				35.55		35.55
Cuenca Curanja			113.36	387 441.81	15 744.58	403 299.75
Purús			113.36	387 441.81	15 744.58	403 299.75
Purús			113.36	387 441.81	15 744.58	403 299.75
Cuenca Curiuja				161 130.18	2 399.17	163 529.36
Atalaya				297.92		297.92
Raimondi				297.92		297.92
Purús				160 832.27	2 399.17	163 231.44
Purús				160 832.27	2 399.17	163 231.44
Cuenca De Las Piedras				989.89		989.89
Atalaya				495.09		495.09
Sepahua				495.09		495.09
Purús				494.81		494.81
Purús				494.81		494.81
Cuenca Genepanshea		2 681.66	41 806.21	135 780.25	23 262.32	203 530.44
Atalaya		2 656.83	41 724.54	134 678.07	23 168.52	202 227.96
Tahuanía		2 656.83	41 724.54	134 678.07	23 168.52	202 227.96
Coronel Portillo		24.83	81.67	1 102.18	93.8	1 302.48
Iparía		24.83	81.67	1 102.18	93.8	1 302.48
Cuenca Inuya			515.79	550 355.60	27 237.80	578 109.19
Atalaya			515.79	549 856.43	27 237.80	577 610.02
Raimondi			515.79	549 051.21	27 237.80	576 804.79
Sepahua				99.32		99.32
Yurúa				705.91		705.91
Purús				499.17		499.17
Purús				499.17		499.17

Cuenca - Provincia - Distrito	Nivel de Exposición de las Cuencas Hidrográficas ante el Peligro por Movimientos en Masa en el Escenario Actual (ha)					Total (ha)
	Muy Alto	Alto	Medio	Bajo	Muy Bajo	
Cuenca Mishahua			101 226.69	24 296.49	12 505.55	138 028.73
Atalaya			101 226.69	24 296.49	12 505.55	138 028.73
Sepahua			101 226.69	24 296.49	12 505.55	138 028.73
Cuenca Pichis	186.55	502.49	1 188.39			1 877.43
Atalaya	186.55	502.49	1 000.29			1 689.33
Raimondi	186.55	502.49	707.79			1 396.83
Tahuaná			292.5			292.5
Coronel Portillo			188.1			188.1
Iparía			188.1			188.1
Cuenca Santa Rosa				35 531.84	1 139.30	36 671.15
Purús				35 531.84	1 139.30	36 671.15
Purús				35 531.84	1 139.30	36 671.15
Cuenca Sungaroyacu				385.5		385.5
Padre Abad				385.5		385.5
Padre Abad				385.5		385.5
Cuenca Tahuania		85.58	4 619.39	170 172.95	13 221.35	188 099.28
Atalaya		85.58	4 619.39	169 999.36	13 221.35	187 925.69
Raimondi			38.51	852.32		890.83
Tahuaná		85.58	4 580.88	169 106.65	13 221.35	186 994.46
Yurúa				40.4		40.4
Coronel Portillo				173.59		173.59
Iparía				173.59		173.59
Cuenca Tamaya	2 773.96	106 537.33	710 039.91	449 379.54	143 295.10	1 412 025.84
Atalaya		11.13		95.84		106.97
Yurúa		11.13		95.84		106.97
Coronel Portillo	2 773.96	106 526.20	710 039.91	449 283.70	143 295.10	1 411 918.87
Callería			5 276.35	1 332.36		6 608.71
Iparía		9	10 413.59	749.7	5 157.55	16 329.84
Masisea	2 773.96	106 517.20	694 349.98	447 201.63	138 137.56	1 388 980.32
Cuenca Tapiche		2 687.75	3 804.11			6 491.86
Coronel Portillo		2 687.75	3 804.11			6 491.86
Callería		2 687.75	3 804.11			6 491.86
Cuenca Unine	52 699.80	75 265.22	94 481.51	53 871.35	2 159.87	278 477.75
Atalaya	52 699.80	75 265.22	94 481.51	53 871.35	2 159.87	278 477.75
Raimondi	52 699.80	75 265.22	94 481.51	53 871.35	2 159.87	278 477.75
Cuenca Iaco				553.51		553.51
Purús				553.51		553.51
Purús				553.51		553.51
Cuenca Medio Bajo Urubamba		10 680.93	280 370.28	381 970.78	60 269.04	733 291.04
Atalaya		10 680.93	280 370.28	381 593.01	60 269.04	732 913.27
Raimondi		319.95	40 229.65	48 341.58	14 251.87	103 143.05
Sepahua		10 360.98	240 140.63	333 251.43	46 017.17	629 770.21
Purús				377.77		377.77
Purús				377.77		377.77
Cuenca Medio Urubamba			59.25	1 106.92	1.84	1 168.01
Atalaya			59.25	1 106.92	1.84	1 168.01
Sepahua			59.25	1 106.92	1.84	1 168.01
Unidad Hidrográfica 49295			71.51	183 247.47	17 449.15	200 768.13
Purús			71.51	183 247.47	17 449.15	200 768.13
Purús			71.51	183 247.47	17 449.15	200 768.13
Unidad Hidrográfica 49297		107.21	156.97	568 150.01	29 165.23	597 579.42
Purús		107.21	156.97	568 150.01	29 165.23	597 579.42
Purús		107.21	156.97	568 150.01	29 165.23	597 579.42
Unidad Hidrográfica 49299		52.37		183 495.40	2 657.32	186 205.09
Atalaya				2 505.62		2 505.62
Raimondi				362.15		362.15

Cuenca - Provincia - Distrito	Nivel de Exposición de las Cuenas Hidrográficas ante el Peligro por Movimientos en Masa en el Escenario Actual (ha)					Total
	Muy Alto	Alto	Medio	Bajo	Muy Bajo	(ha)
Sepahua				2 143.47		2 143.47
Purús		52.37		180 989.78	2 657.32	183 699.47
Purús		52.37		180 989.78	2 657.32	183 699.47
Unidad Hidrográfica 49697				7 834.37		7 834.37
Atalaya				7 834.37		7 834.37
Yurúa				7 834.37		7 834.37
Unidad Hidrográfica 49699				705 117.67	23 270.28	728 387.95
Atalaya				701 822.32	23 270.28	725 092.60
Raimondi				1 471.29		1 471.29
Tahuaná				28.49		28.49
Yurúa				700 322.54	23 270.28	723 592.82
Coronel Portillo				883.68		883.68
Iparía				883.68		883.68
Purús				2 411.67		2 411.67
Purús				2 411.67		2 411.67
Unidad Hidrográfica 49915	68.14	0	20 775.82	55 589.59	14 674.96	91 108.51
Coronel Portillo		0	16 696.09	55 589.59	14 674.96	86 960.65
Callería		0	8 315.66	6 569.44	7 311.12	22 196.23
Nueva Requena			8 380.43	49 020.16	7 363.52	64 764.10
Yarinacocha					0.32	0.32
Padre Abad	68.14		4 079.73			4 147.87
Curimaná	68.14		4 079.73			4 147.87
Unidad Hidrográfica 49917	623.17	15 777.48	799 358.37	325 402.77	201 706.64	1 342 868.42
Coronel Portillo	623.17	15 777.48	799 358.37	325 402.77	201 706.64	1 342 868.42
Callería	584.56	15 682.33	796 027.56	175 526.46	141 252.44	1 129 073.36
Campoverde	38.61	95.14		75 324.22	78.39	75 536.37
Manantay			441.92	39 368.00	18 436.52	58 246.44
Masisea			2 888.89	5 430.28	12 554.78	20 873.95
Nueva Requena				3 645.66	47.2	3 692.86
Yarinacocha				26 108.15	29 337.30	55 445.45
Unidad Hidrográfica 49919			139.3	36 100.68	21 349.24	57 589.22
Coronel Portillo			139.3	36 100.68	21 349.24	57 589.22
Iparía				0.54		0.54
Manantay				6 456.15	989.23	7 445.38
Masisea			139.3	29 643.99	20 360.01	50 143.29
Unidad Hidrográfica 49931	810.75	10 814.08	365 769.38	161 779.36	197 292.07	736 465.66
Atalaya	59.16	122.34	4 170.74	1 486.01	3 530.13	9 368.38
Tahuaná	59.16	121.67	4 170.74	1 301.24	3 530.13	9 182.94
Yurúa		0.66		184.77		185.44
Coronel Portillo	751.59	10 691.75	361 598.64	160 293.35	193 761.94	727 097.28
Iparía	751.59	10 671.97	360 412.86	152 217.20	192 617.34	716 670.96
Masisea		19.78	1 185.78	8 076.14	1 144.61	10 426.31
Unidad Hidrográfica 49933	8 428.64	599.97	119 858.19	100 785.73	67 524.00	297 196.53
Atalaya	8 428.64	599.97	119 288.67	100 785.73	67 524.00	296 627.01
Tahuaná	8 428.64	599.97	119 288.67	100 785.73	67 524.00	296 627.01
Coronel Portillo			569.52			569.52
Iparía			569.52			569.52
Unidad Hidrográfica 49935	17 970.03	73.48	14 464.32	18 888.05	19 806.42	71 202.30
Atalaya	17 970.03	73.48	14 464.32	18 888.05	19 806.42	71 202.30
Raimondi	425.7		912.62	1 597.39	668.45	3 604.16
Tahuaná	17 544.32	73.48	13 551.70	17 290.66	19 137.98	67 598.14
Unidad Hidrográfica 49937	17 813.05	2 356.73	32 773.19	10 189.22	20 615.50	83 747.69
Atalaya	17 813.05	2 356.73	32 773.19	10 189.22	20 615.50	83 747.69
Raimondi	17 813.05	2 356.73	32 538.60	9 456.56	20 102.29	82 267.23
Tahuaná			234.59	732.66	513.21	1 480.46
Unidad Hidrográfica 49939	6 719.62	689.06	21 996.69	51 105.58	18 327.25	98 838.18

Cuenca - Provincia - Distrito	Nivel de Exposición de las Cuencas Hidrográficas ante el Peligro por Movimientos en Masa en el Escenario Actual (ha)					Total (ha)
	Muy Alto	Alto	Medio	Bajo	Muy Bajo	
Atalaya	6 719.62	689.06	21 996.69	51 105.58	18 327.25	98 838.18
Raimondi	6 719.62	689.06	21 996.69	51 105.58	18 327.25	98 838.18
Unidad Hidrográfica 49951	334.53		2 909.62	1 974.87	574.93	5 793.95
Atalaya	334.53		2 909.62	1 974.87	574.93	5 793.95
Raimondi	334.53		2 909.62	1 974.87	574.93	5 793.95
Unidad Hidrográfica 49953	965.61		171.53	1 341.50		2 478.64
Atalaya	965.61		171.53	1 341.50		2 478.64
Raimondi	965.61		171.53	1 341.50		2 478.64
Total general	163 565.44	410 583.43	3 247 782.31	5 622 801.92	1 064 993.84	10 509 726.94

Fuente: Elaboración propia

Exposición ante el peligro por movimientos en masa en el escenario climático al 2030

En relación con los escenarios proyectados al 2030 para el peligro de movimientos de masa para las cuencas del departamento de Ucayali, el 63.63% del total del territorio de las cuencas presentará una exposición baja (6 687 795.76 ha) y el 31% una exposición media (3 247 782.31 ha). Tan sólo el 4% (410 583.43 ha) presentará una exposición alta a dicho peligro.

De las cuencas que destacan por su superficie con exposición baja al peligro de movimientos de masa, la Unidad Hidrográfica 49699 presenta un área de 728 387.95 ha, seguida de la Unidad Hidrográfica 49297 con 597 315.24, y la Cuenca Tamaña con 592 674.64 ha (10.9%, 8.9% y 8.9% del total de la superficie con exposición baja a dicho peligro, respectivamente).

Respecto del nivel de exposición media, esta se ubica principalmente en tres cuencas: Unidad Hidrográfica 49917, la Cuenca Tamaña y la Cuenca Aguaytía cada una con un territorio expuesto de 799 358.37 ha, 740 039.91 ha y 542 999.82 ha, respectivamente (en términos porcentuales 25%, 22% y 17% del total del área bajo este nivel de exposición, correspondientemente).

De las 410 583.43 ha que proyectan una exposición alta al peligro de movimientos en masa, destacan la Cuenca del Aguaytía con 179 900.27 ha, la Cuenca del Tamaya con 106 537.33 ha y la Cuenca Unine con 75 265.22 ha (44%, 26% y 18% del total de la superficie expuesta, respectivamente).

Cuadro 44 Cuencas hidrográficas expuestas al peligro por movimientos en masa en el escenario climático al 2030

Cuenca - Provincia - Distrito	Nivel de Exposición de las Cuencas Hidrográficas ante el Peligro por Movimientos en Masa en el Escenario Climático al 2030 (ha)				Total (ha)
	Muy Alto	Alto	Medio	Bajo	
Cuenca Alto Orthon				761.31	761.31
Purús				761.31	761.31
Purús				761.31	761.31
Cuenca Alto Tarauaca			869.96	254 868.25	255 738.21
Atalaya				946.5	946.5
Raimondi				42.05	42.05
Yurúa				904.45	904.45
Purús			869.96	253 921.75	254 791.71
Purús			869.96	253 921.75	254 791.71
Cuenca Bajo Pachitea			795.98	1 685.36	2 481.33

Cuenca - Provincia - Distrito	Nivel de Exposición de las Cuencas Hidrográficas ante el Peligro por Movimientos en Masa en el Escenario Climático al 2030 (ha)				Total (ha)
	Muy Alto	Alto	Medio	Bajo	
Coronel Portillo				887.05	887.05
Campoverde				516.69	516.69
Manantay				300.9	300.9
Masisea				69.47	69.47
Padre Abad			795.98	798.31	1 594.28
Alexander Von Humboldt			433.23	798.31	1 231.54
Irazola			362.75		362.75
Cuenca Bajo Urubamba		436.92	45 964.33	42 096.78	88 498.03
Atalaya		436.92	45 964.33	42 096.78	88 498.03
Raimondi		436.92	45 951.78	42 096.78	88 485.49
Sepahua			12.55		12.55
Cuenca Aguaytía	54 171.60	179 900.27	542 999.82	346 525.01	1 123 596.71
Coronel Portillo			52 476.80	150 179.02	202 655.81
Campoverde			1 358.76	54 210.38	55 569.15
Nueva Requena			51 118.03	84 778.72	135 896.76
Yarinacocha				11 189.91	11 189.91
Padre Abad	54 171.60	179 900.27	490 523.02	196 346.00	920 940.89
Alexander Von Humboldt			7 555.88	12 079.45	19 635.33
Boquerón	12 805.71	34 320.70	6 556.90	1 121.37	54 804.68
Curimaná	2 723.38	382.19	129 591.44	51 423.55	184 120.56
Huipoca	75.95		51 536.99	7 291.45	58 904.40
Irazola	72.64	91.72	170 947.16	14 259.40	185 370.93
Neshuya		9.64	7 017.86	54 189.35	61 216.85
Padre Abad	38 493.91	145 096.03	117 316.78	55 981.42	356 888.14
Cuenca Alto Huallaga		361.28			361.28
Padre Abad		361.28			361.28
Boquerón		108.79			108.79
Padre Abad		252.49			252.49
Cuenca Amonea		423.32	131.59	168 667.46	169 222.37
Atalaya		413.72	131.59	167 997.93	168 543.24
Yurúa		413.72	131.59	167 997.93	168 543.24
Coronel Portillo		9.6		669.52	679.12
Iparía				237.86	237.86
Masisea		9.6		431.66	441.26
Cuenca Chandless				814.87	814.87
Purús				814.87	814.87
Purús				814.87	814.87
Cuenca Cohengua		550.3	40 350.85	172 758.91	213 660.07
Atalaya		550.3	40 350.85	172 758.91	213 660.07
Raimondi		550.3	40 350.85	171 235.36	212 136.51
Tahuanía				1 488.01	1 488.01
Yurúa				35.55	35.55
Cuenca Curanja			113.36	403 186.39	403 299.75

Cuenca - Provincia - Distrito	Nivel de Exposición de las Cuenas Hidrográficas ante el Peligro por Movimientos en Masa en el Escenario Climático al 2030 (ha)				Total (ha)
	Muy Alto	Alto	Medio	Bajo	
Purús			113.36	403 186.39	403 299.75
Purús			113.36	403 186.39	403 299.75
Cuenca Curiuja				163 529.36	163 529.36
Atalaya				297.92	297.92
Raimondi				297.92	297.92
Purús				163 231.44	163 231.44
Purús				163 231.44	163 231.44
Cuenca De Las Piedras				989.89	989.89
Atalaya				495.09	495.09
Sepahua				495.09	495.09
Purús				494.81	494.81
Purús				494.81	494.81
Cuenca Genepanshea		2 681.66	41 806.21	159 042.57	203 530.44
Atalaya		2 656.83	41 724.54	157 846.59	202 227.96
Tahuanía		2 656.83	41 724.54	157 846.59	202 227.96
Coronel Portillo		24.83	81.67	1 195.98	1 302.48
Iparía		24.83	81.67	1 195.98	1 302.48
Cuenca Inuya			515.79	577 593.40	578 109.19
Atalaya			515.79	577 094.23	577 610.02
Raimondi			515.79	576 289.01	576 804.79
Sepahua				99.32	99.32
Yurúa				705.91	705.91
Purús				499.17	499.17
Purús				499.17	499.17
Cuenca Mishahua			101 226.69	36 802.04	138 028.73
Atalaya			101 226.69	36 802.04	138 028.73
Sepahua			101 226.69	36 802.04	138 028.73
Cuenca Pichis	186.55	502.49	1 188.39		1 877.43
Atalaya	186.55	502.49	1 000.29		1 689.33
Raimondi	186.55	502.49	707.79		1 396.83
Tahuanía			292.5		292.5
Coronel Portillo			188.1		188.1
Iparía			188.1		188.1
Cuenca Santa Rosa				36 671.15	36 671.15
Purús				36 671.15	36 671.15
Purús				36 671.15	36 671.15
Cuenca Sungaroyacu				385.5	385.5
Padre Abad				385.5	385.5
Padre Abad				385.5	385.5
Cuenca Tahuania		85.58	4 619.39	183 394.30	188 099.28
Atalaya		85.58	4 619.39	183 220.71	187 925.69
Raimondi			38.51	852.32	890.83
Tahuanía		85.58	4 580.88	182 328.00	186 994.46

Cuenca - Provincia - Distrito	Nivel de Exposición de las Cuenas Hidrográficas ante el Peligro por Movimientos en Masa en el Escenario Climático al 2030 (ha)				Total (ha)
	Muy Alto	Alto	Medio	Bajo	
Yurúa				40.4	40.4
Coronel Portillo				173.59	173.59
Iparía				173.59	173.59
Cuenca Tamaya	2 773.96	106 537.33	710 039.91	592 674.64	1 412 025.84
Atalaya		11.13		95.84	106.97
Yurúa		11.13		95.84	106.97
Coronel Portillo	2 773.96	106 526.20	710 039.91	592 578.80	1 411 918.87
Callería			5 276.35	1 332.36	6 608.71
Iparía		9	10 413.59	5 907.25	16 329.84
Masisea	2 773.96	106 517.20	694 349.98	585 339.19	1 388 980.32
Cuenca Tapiche		2 687.75	3 804.11		6 491.86
Coronel Portillo		2 687.75	3 804.11		6 491.86
Callería		2 687.75	3 804.11		6 491.86
Cuenca Unine	52 699.80	75 265.22	94 481.51	56 031.22	278 477.75
Atalaya	52 699.80	75 265.22	94 481.51	56 031.22	278 477.75
Raimondi	52 699.80	75 265.22	94 481.51	56 031.22	278 477.75
Cuenca Iaco				553.51	553.51
Purús				553.51	553.51
Purús				553.51	553.51
Cuenca Medio Bajo Urubamba		10 680.93	280 370.28	442 239.82	733 291.04
Atalaya		10 680.93	280 370.28	441 862.05	732 913.27
Raimondi		319.95	40 229.65	62 593.45	103 143.05
Sepahua		10 360.98	240 140.63	379 268.60	629 770.21
Purús				377.77	377.77
Purús				377.77	377.77
Cuenca Medio Urubamba			59.25	1 108.76	1 168.01
Atalaya			59.25	1 108.76	1 168.01
Sepahua			59.25	1 108.76	1 168.01
Unidad Hidrográfica 49295			71.51	200 696.62	200 768.13
Purús			71.51	200 696.62	200 768.13
Purús			71.51	200 696.62	200 768.13
Unidad Hidrográfica 49297		107.21	156.97	597 315.24	597 579.42
Purús		107.21	156.97	597 315.24	597 579.42
Purús		107.21	156.97	597 315.24	597 579.42
Unidad Hidrográfica 49299		52.37		186 152.72	186 205.09
Atalaya				2 505.62	2 505.62
Raimondi				362.15	362.15
Sepahua				2 143.47	2 143.47
Purús		52.37		183 647.10	183 699.47
Purús		52.37		183 647.10	183 699.47
Unidad Hidrográfica 49697				7 834.37	7 834.37
Atalaya				7 834.37	7 834.37
Yurúa				7 834.37	7 834.37

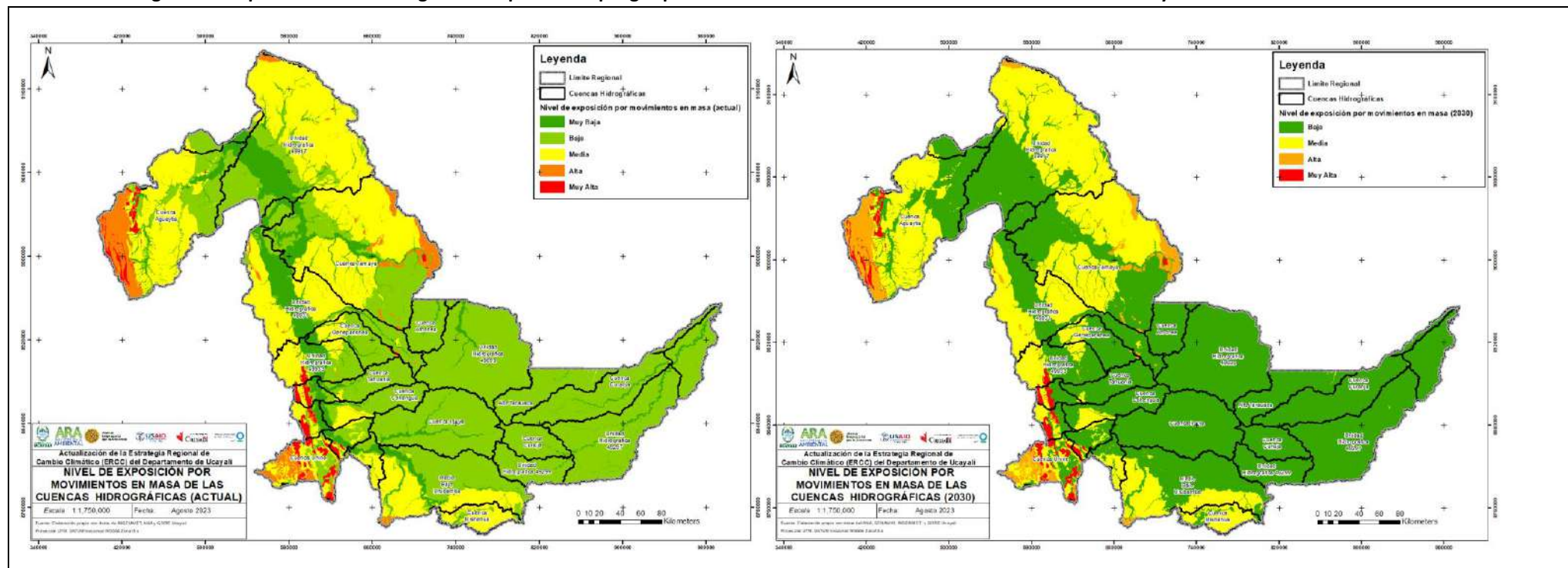
Cuenca - Provincia - Distrito	Nivel de Exposición de las Cuenas Hidrográficas ante el Peligro por Movimientos en Masa en el Escenario Climático al 2030 (ha)				Total (ha)
	Muy Alto	Alto	Medio	Bajo	
Unidad Hidrográfica 49699				728 387.95	728 387.95
Atalaya				725 092.60	725 092.60
Raimondi				1 471.29	1 471.29
Tahuaná				28.49	28.49
Yurúa				723 592.82	723 592.82
Coronel Portillo				883.68	883.68
Iparía				883.68	883.68
Purús				2 411.67	2 411.67
Purús				2 411.67	2 411.67
Unidad Hidrográfica 49915	68.14	0	20 775.82	70 264.56	91 108.51
Coronel Portillo		0	16 696.09	70 264.56	86 960.65
Callería		0	8 315.66	13 880.56	22 196.23
Nueva Requena			8 380.43	56 383.68	64 764.10
Yarinacocha				0.32	0.32
Padre Abad	68.14		4 079.73		4 147.87
Curimaná	68.14		4 079.73		4 147.87
Unidad Hidrográfica 49917	623.17	15 777.48	799 358.37	527 109.41	1 342 868.42
Coronel Portillo	623.17	15 777.48	799 358.37	527 109.41	1 342 868.42
Callería	584.56	15 682.33	796 027.56	316 778.91	1 129 073.36
Campoverde	38.61	95.14		75 402.61	75 536.37
Manantay			441.92	57 804.52	58 246.44
Masisea			2 888.89	17 985.05	20 873.95
Nueva Requena				3 692.86	3 692.86
Yarinacocha				55 445.45	55 445.45
Unidad Hidrográfica 49919			139.3	57 449.92	57 589.22
Coronel Portillo			139.3	57 449.92	57 589.22
Iparía				0.54	0.54
Manantay				7 445.38	7 445.38
Masisea			139.3	50 004.00	50 143.29
Unidad Hidrográfica 49931	810.75	10 814.08	365 769.38	359 071.44	736 465.66
Atalaya	59.16	122.34	4 170.74	5 016.14	9 368.38
Tahuaná	59.16	121.67	4 170.74	4 831.37	9 182.94
Yurúa		0.66		184.77	185.44
Coronel Portillo	751.59	10 691.75	361 598.64	354 055.29	727 097.28
Iparía	751.59	10 671.97	360 412.86	344 834.54	716 670.96
Masisea		19.78	1 185.78	9 220.75	10 426.31
Unidad Hidrográfica 49933	8 428.64	599.97	119 858.19	168 309.73	297 196.53
Atalaya	8 428.64	599.97	119 288.67	168 309.73	296 627.01
Tahuaná	8 428.64	599.97	119 288.67	168 309.73	296 627.01
Coronel Portillo			569.52		569.52
Iparía			569.52		569.52
Unidad Hidrográfica 49935	17 970.03	73.48	14 464.32	38 694.47	71 202.30
Atalaya	17 970.03	73.48	14 464.32	38 694.47	71 202.30

Cuenca - Provincia - Distrito	Nivel de Exposición de las Cuencas Hidrográficas ante el Peligro por Movimientos en Masa en el Escenario Climático al 2030 (ha)				Total (ha)
	Muy Alto	Alto	Medio	Bajo	
Raimondi	425.7		912.62	2 265.84	3 604.16
Tahuaná	17 544.32	73.48	13 551.70	36 428.63	67 598.14
Unidad Hidrográfica 49937	17 813.05	2 356.73	32 773.19	30 804.72	83 747.69
Atalaya	17 813.05	2 356.73	32 773.19	30 804.72	83 747.69
Raimondi	17 813.05	2 356.73	32 538.60	29 558.85	82 267.23
Tahuaná			234.59	1 245.87	1 480.46
Unidad Hidrográfica 49939	6 719.62	689.06	21 996.69	69 432.82	98 838.18
Atalaya	6 719.62	689.06	21 996.69	69 432.82	98 838.18
Raimondi	6 719.62	689.06	21 996.69	69 432.82	98 838.18
Unidad Hidrográfica 49951	334.53		2 909.62	2 549.80	5 793.95
Atalaya	334.53		2 909.62	2 549.80	5 793.95
Raimondi	334.53		2 909.62	2 549.80	5 793.95
Unidad Hidrográfica 49953	965.61		171.53	1 341.50	2 478.64
Atalaya	965.61		171.53	1 341.50	2 478.64
Raimondi	965.61		171.53	1 341.50	2 478.64
Total general	163 565.44	410 583.43	3 247 782.31	6 687 795.76	10 509 726.94

Fuente: Elaboración propia

La figura 38 presenta el mapa de exposición de la disponibilidad hídrica e infraestructura asociada en cuencas hidrográficas ante el peligro por movimientos en masa en los escenarios actual y el proyectado al 2030.

Figura 38 Mapa de cuencas hidrográficas expuestas al peligro por movimientos en masa en el escenario climático actual y en el escenario climático al 2030



Fuente: Elaboración propia en base a información de ANA (2018), INGENMET (2018) y SENAMHI (2020)

Exposición ante el peligro por cambios en las condiciones de aridez

Disponibilidad hídrica e infraestructura asociada en cuencas hidrográficas

Exposición ante el peligro por cambios en las condiciones de aridez en el escenario climático actual

La exposición ante el peligro por cambios en las condiciones de aridez que actualmente presenta el departamento de Ucayali es casi en su totalidad de un nivel medio, el cual representa el 99.77% del área total del territorio de las cuencas en el departamento. Siendo la Cuenca Tamaya, la Unidad Hidrográfica 49917 y la Cuenca Aguaytía las que presentan mayor porcentaje de superficie con un nivel medio de exposición (13.44%, 12.78% y 10.69% respectivamente).

Para el caso de la Cuenca Tamaya y Unidad Hidrográfica 49917, la provincia de Coronel Portillo presenta mayor área expuesta en un nivel medio al peligro por cambios en las condiciones de aridez, representando el 13.43% y 12.78% del territorio de las cuencas del departamento. Por otro lado, la Cuenca Aguaytía presenta mayor porcentaje de área con nivel medio de exposición en la provincia de Padre Abad (8.76%).

Cuadro 45 Cuencas hidrográficas expuestas al peligro por cambios en las condiciones de aridez en el escenario climático actual

Cuenca - Provincia - Distrito	Nivel de Exposición de las Cuencas Hidrográficas ante el Peligro por Cambios en las Condiciones de Aridez en el Escenario Actual (ha)		Total (ha)
	Medio	Bajo	
Cuenca Alto Orthon	761.31		761.31
Purús	761.31		761.31
Purús	761.31		761.31
Cuenca Alto Tarauaca	255 738.21		255 738.21
Atalaya	946.5		946.5
Raimondi	42.05		42.05
Yurúa	904.45		904.45
Purús	254 791.71		254 791.71
Purús	254 791.71		254 791.71
Cuenca Bajo Pachitea	2 481.33		2 481.33
Coronel Portillo	887.05		887.05
Campoverde	516.69		516.69
Manantay	300.9		300.9
Masisea	69.47		69.47
Padre Abad	1 594.28		1 594.28
Alexander Von Humboldt	1 231.54		1 231.54
Irazola	362.75		362.75
Cuenca Bajo Urubamba	88 498.03		88 498.03
Atalaya	88 498.03		88 498.03
Raimondi	88 485.49		88 485.49
Sepahua	12.55		12.55
Cuenca Aguaytía	1 123 596.71		1 123 596.71
Coronel Portillo	202 655.81		202 655.81

Cuenca - Provincia - Distrito	Nivel de Exposición de las Cuencas Hidrográficas ante el Peligro por Cambios en las Condiciones de Aridez en el Escenario Actual (ha)		Total (ha)
	Medio	Bajo	
Campoverde	55 569.15		55 569.15
Nueva Requena	135 896.76		135 896.76
Yarinacocha	11 189.91		11 189.91
Padre Abad	920 940.89		920 940.89
Alexander Von Humboldt	19 635.33		19 635.33
Boquerón	54 804.68		54 804.68
Curimaná	184 120.56		184 120.56
Huipoca	58 904.40		58 904.40
Irazola	185 370.93		185 370.93
Neshuya	61 216.85		61 216.85
Padre Abad	356 888.14		356 888.14
Cuenca Alto Huallaga	361.28		361.28
Padre Abad	361.28		361.28
Boquerón	108.79		108.79
Padre Abad	252.49		252.49
Cuenca Amonea	169 222.37		169 222.37
Atalaya	168 543.24		168 543.24
Yurúa	168 543.24		168 543.24
Coronel Portillo	679.12		679.12
Iparía	237.86		237.86
Masisea	441.26		441.26
Cuenca Chandless	814.87		814.87
Purús	814.87		814.87
Purús	814.87		814.87
Cuenca Cohengua	213 660.07		213 660.07
Atalaya	213 660.07		213 660.07
Raimondi	212 136.51		212 136.51
Tahuanía	1 488.01		1 488.01
Yurúa	35.55		35.55
Cuenca Curanja	403 299.75		403 299.75
Purús	403 299.75		403 299.75
Purús	403 299.75		403 299.75
Cuenca Curiuja	163 529.36		163 529.36
Atalaya	297.92		297.92
Raimondi	297.92		297.92
Purús	163 231.44		163 231.44
Purús	163 231.44		163 231.44
Cuenca De Las Piedras	989.89		989.89
Atalaya	495.09		495.09
Sepahua	495.09		495.09
Purús	494.81		494.81
Purús	494.81		494.81

Cuenca - Provincia - Distrito	Nivel de Exposición de las Cuencas Hidrográficas ante el Peligro por Cambios en las Condiciones de Aridez en el Escenario Actual (ha)		Total (ha)
	Medio	Bajo	
Cuenca Genepanshea	203 530.44		203 530.44
Atalaya	202 227.96		202 227.96
Tahuanía	202 227.96		202 227.96
Coronel Portillo	1 302.48		1 302.48
Iparía	1 302.48		1 302.48
Cuenca Inuya	577 936.13	173.06	578 109.19
Atalaya	577 436.96	173.06	577 610.02
Raimondi	576 631.73	173.06	576 804.79
Sepahua	99.32		99.32
Yurúa	705.91		705.91
Purús	499.17		499.17
Purús	499.17		499.17
Cuenca Mishahua	138 028.73		138 028.73
Atalaya	138 028.73		138 028.73
Sepahua	138 028.73		138 028.73
Cuenca Pichis	1 877.43		1 877.43
Atalaya	1 689.33		1 689.33
Raimondi	1 396.83		1 396.83
Tahuanía	292.5		292.5
Coronel Portillo	188.1		188.1
Iparía	188.1		188.1
Cuenca Santa Rosa	36 671.15		36 671.15
Purús	36 671.15		36 671.15
Purús	36 671.15		36 671.15
Cuenca Sungaroyacu	385.5		385.5
Padre Abad	385.5		385.5
Padre Abad	385.5		385.5
Cuenca Tahuania	188 099.28		188 099.28
Atalaya	187 925.69		187 925.69
Raimondi	890.83		890.83
Tahuanía	186 994.46		186 994.46
Yurúa	40.4		40.4
Coronel Portillo	173.59		173.59
Iparía	173.59		173.59
Cuenca Tamaya	1 412 025.84		1 412 025.84
Atalaya	106.97		106.97
Yurúa	106.97		106.97
Coronel Portillo	1 411 918.87		1 411 918.87
Callería	6 608.71		6 608.71
Iparía	16 329.84		16 329.84
Masisea	1 388 980.32		1 388 980.32
Cuenca Tapiche	6 491.86		6 491.86

Cuenca - Provincia - Distrito	Nivel de Exposición de las Cuencas Hidrográficas ante el Peligro por Cambios en las Condiciones de Aridez en el Escenario Actual (ha)		Total (ha)
	Medio	Bajo	
Coronel Portillo	6 491.86		6 491.86
Callería	6 491.86		6 491.86
Cuenca Unine	278 342.74	135.01	278 477.75
Atalaya	278 342.74	135.01	278 477.75
Raimondi	278 342.74	135.01	278 477.75
Cuenca Iaco	553.51		553.51
Purús	553.51		553.51
Purús	553.51		553.51
Cuenca Medio Bajo Urubamba	709 270.70	24 020.33	733 291.04
Atalaya	708 892.94	24 020.33	732 913.27
Raimondi	95 937.25	7 205.80	103 143.05
Sepahua	612 955.69	16 814.53	629 770.21
Purús	377.77		377.77
Purús	377.77		377.77
Cuenca Medio Urubamba	1 168.01		1 168.01
Atalaya	1 168.01		1 168.01
Sepahua	1 168.01		1 168.01
Unidad Hidrográfica 49295	200 768.13		200 768.13
Purús	200 768.13		200 768.13
Purús	200 768.13		200 768.13
Unidad Hidrográfica 49297	597 579.42		597 579.42
Purús	597 579.42		597 579.42
Purús	597 579.42		597 579.42
Unidad Hidrográfica 49299	186 205.09		186 205.09
Atalaya	2 505.62		2 505.62
Raimondi	362.15		362.15
Sepahua	2 143.47		2 143.47
Purús	183 699.47		183 699.47
Purús	183 699.47		183 699.47
Unidad Hidrográfica 49697	7 834.37		7 834.37
Atalaya	7 834.37		7 834.37
Yurúa	7 834.37		7 834.37
Unidad Hidrográfica 49699	728 387.95		728 387.95
Atalaya	725 092.60		725 092.60
Raimondi	1 471.29		1 471.29
Tahuanía	28.49		28.49
Yurúa	723 592.82		723 592.82
Coronel Portillo	883.68		883.68
Iparía	883.68		883.68
Purús	2 411.67		2 411.67
Purús	2 411.67		2 411.67
Unidad Hidrográfica 49915	91 108.51		91 108.51

Cuenca - Provincia - Distrito	Nivel de Exposición de las Cuenas Hidrográficas ante el Peligro por Cambios en las Condiciones de Aridez en el Escenario Actual (ha)		Total (ha)
	Medio	Bajo	
Coronel Portillo	86 960.65		86 960.65
Callería	22 196.23		22 196.23
Nueva Requena	64 764.10		64 764.10
Yarinacocha	0.32		0.32
Padre Abad	4 147.87		4 147.87
Curimaná	4 147.87		4 147.87
Unidad Hidrográfica 49917	1 342 868.42		1 342 868.42
Coronel Portillo	1 342 868.42		1 342 868.42
Callería	1 129 073.36		1 129 073.36
Campoverde	75 536.37		75 536.37
Manantay	58 246.44		58 246.44
Masisea	20 873.95		20 873.95
Nueva Requena	3 692.86		3 692.86
Yarinacocha	55 445.45		55 445.45
Unidad Hidrográfica 49919	57 589.22		57 589.22
Coronel Portillo	57 589.22		57 589.22
Iparía	0.54		0.54
Manantay	7 445.38		7 445.38
Masisea	50 143.29		50 143.29
Unidad Hidrográfica 49931	736 465.66		736 465.66
Atalaya	9 368.38		9 368.38
Tahuanía	9 182.94		9 182.94
Yurúa	185.44		185.44
Coronel Portillo	727 097.28		727 097.28
Iparía	716 670.96		716 670.96
Masisea	10 426.31		10 426.31
Unidad Hidrográfica 49933	297 196.53		297 196.53
Atalaya	296 627.01		296 627.01
Tahuanía	296 627.01		296 627.01
Coronel Portillo	569.52		569.52
Iparía	569.52		569.52
Unidad Hidrográfica 49935	71 202.30		71 202.30
Atalaya	71 202.30		71 202.30
Raimondi	3 604.16		3 604.16
Tahuanía	67 598.14		67 598.14
Unidad Hidrográfica 49937	83 747.69		83 747.69
Atalaya	83 747.69		83 747.69
Raimondi	82 267.23		82 267.23
Tahuanía	1 480.46		1 480.46
Unidad Hidrográfica 49939	98 838.18		98 838.18
Atalaya	98 838.18		98 838.18
Raimondi	98 838.18		98 838.18

Cuenca - Provincia - Distrito	Nivel de Exposición de las Cuencas Hidrográficas ante el Peligro por Cambios en las Condiciones de Aridez en el Escenario Actual (ha)		Total (ha)
	Medio	Bajo	
Unidad Hidrográfica 49951	5 793.95		5 793.95
Atalaya	5 793.95		5 793.95
Raimondi	5 793.95		5 793.95
Unidad Hidrográfica 49953	2 449.90	28.75	2 478.64
Atalaya	2 449.90	28.75	2 478.64
Raimondi	2 449.90	28.75	2 478.64
Total general	10 485 369.80	24 357.15	10 509 726.94

Fuente: Elaboración propia

Exposición ante el peligro por cambios en las condiciones de aridez en el escenario climático al 2030

De acuerdo con las proyecciones al 2030, el 99.7% del territorio de cuencas presentará un nivel de exposición media a cambios en las condiciones de aridez. La Cuenca Tamaya (1 412 025.84 ha), la Unidad Hidrográfica 49917 (1 342 868.42 ha) y la Cuenca Aguaytía (1 067 194.57 ha) son las que presentaran mayor superficie con un nivel medio de exposición (13.44%, 12.78% y 10.15% respectivamente).

Para el caso de la Cuenca Tamaya y Unidad Hidrográfica 49917, la provincia de Coronel Portillo presenta una mayor área expuesta al peligro por cambios en las condiciones de aridez con un nivel medio de exposición, representando el 13.43% y 12.78% del territorio de las cuencas del departamento, respectivamente. Mientras que la Cuenca Aguaytía presenta mayor porcentaje de su área con nivel medio de exposición en la provincia de Padre Abad (8.23%).

En relación con la exposición alta, la superficie expuesta es de tan sólo 68 869.44 ha del cual el 82% lo representa la Cuenca del Aguaytía.

Cuadro 46 Cuencas hidrográficas expuestas al peligro por cambios en las condiciones de aridez en el escenario climático al 2030

Cuenca - Provincia - Distrito	Nivel de Exposición de las Cuencas Hidrográficas ante el Peligro por Cambios en las Condiciones de Aridez en el Escenario Climático al 2030 (ha)		Total (ha)
	Alto	Medio	
Alto Orthon		761.31	761.31
Purús		761.31	761.31
Purús		761.31	761.31
Alto Tarauaca		255 738.21	255 738.21
Atalaya		946.5	946.5
Raimondi		42.05	42.05
Yurúa		904.45	904.45
Purús		254 791.71	254 791.71
Purús		254 791.71	254 791.71
Bajo Pachitea		2 481.33	2 481.33
Coronel Portillo		887.05	887.05
Campoverde		516.69	516.69
Manantay		300.9	300.9
Masisea		69.47	69.47
Padre Abad		1 594.28	1 594.28
Alexander Von Humboldt		1 231.54	1 231.54
Irazola		362.75	362.75
Bajo Urubamba		88 498.03	88 498.03
Atalaya		88 498.03	88 498.03
Raimondi		88 485.49	88 485.49
Sepahua		12.55	12.55
Cuenca Aguaytía	56 402.14	1 067 194.57	1 123 596.71
Coronel Portillo		202 655.81	202 655.81
Campoverde		55 569.15	55 569.15
Nueva Requena		135 896.76	135 896.76
Yarinacocha		11 189.91	11 189.91
Padre Abad	56 402.14	864 538.76	920 940.89
Alexander Von Humboldt		19 635.33	19 635.33
Boquerón	5 776.39	49 028.29	54 804.68
Curimaná		184 120.56	184 120.56
Huipoca		58 904.40	58 904.40
Irazola		185 370.93	185 370.93
Neshuya		61 216.85	61 216.85
Padre Abad	50 625.75	306 262.39	356 888.14
Cuenca Alto Huallaga	361.28		361.28
Padre Abad	361.28		361.28
Boquerón	108.79		108.79
Padre Abad	252.49		252.49
Cuenca Amonea		169 222.37	169 222.37

Cuenca - Provincia - Distrito	Nivel de Exposición de las Cuencas Hidrográficas ante el Peligro por Cambios en las Condiciones de Aridez en el Escenario Climático al 2030 (ha)		Total (ha)
	Alto	Medio	
Atalaya		168 543.24	168 543.24
Yurúa		168 543.24	168 543.24
Coronel Portillo		679.12	679.12
Iparía		237.86	237.86
Masisea		441.26	441.26
Cuenca Chandless		814.87	814.87
Purús		814.87	814.87
Purús		814.87	814.87
Cuenca Cohengua	3 497.98	210 162.09	213 660.07
Atalaya	3 497.98	210 162.09	213 660.07
Raimondi	3 497.98	208 638.53	212 136.51
Tahuanía		1 488.01	1 488.01
Yurúa		35.55	35.55
Cuenca Curanja		403 299.75	403 299.75
Purús		403 299.75	403 299.75
Purús		403 299.75	403 299.75
Cuenca Curiuja		163 529.36	163 529.36
Atalaya		297.92	297.92
Raimondi		297.92	297.92
Purús		163 231.44	163 231.44
Purús		163 231.44	163 231.44
Cuenca De Las Piedras		989.89	989.89
Atalaya		495.09	495.09
Sepahua		495.09	495.09
Purús		494.81	494.81
Purús		494.81	494.81
Cuenca Genepanshea		203 530.44	203 530.44
Atalaya		202 227.96	202 227.96
Tahuanía		202 227.96	202 227.96
Coronel Portillo		1 302.48	1 302.48
Iparía		1 302.48	1 302.48
Cuenca Inuya		578 109.19	578 109.19
Atalaya		577 610.02	577 610.02
Raimondi		576 804.79	576 804.79
Sepahua		99.32	99.32
Yurúa		705.91	705.91
Purús		499.17	499.17
Purús		499.17	499.17
Cuenca Mishahua		138 028.73	138 028.73
Atalaya		138 028.73	138 028.73
Sepahua		138 028.73	138 028.73

Cuenca - Provincia - Distrito	Nivel de Exposición de las Cuencas Hidrográficas ante el Peligro por Cambios en las Condiciones de Aridez en el Escenario Climático al 2030 (ha)		Total (ha)
	Alto	Medio	
Cuenca Pichis		1 877.43	1 877.43
Atalaya		1 689.33	1 689.33
Raimondi		1 396.83	1 396.83
Tahuanía		292.5	292.5
Coronel Portillo		188.1	188.1
Iparía		188.1	188.1
Cuenca Santa Rosa		36 671.15	36 671.15
Purús		36 671.15	36 671.15
Purús		36 671.15	36 671.15
Cuenca Sungaroyacu		385.5	385.5
Padre Abad		385.5	385.5
Padre Abad		385.5	385.5
Cuenca Tahuania		188 099.28	188 099.28
Atalaya		187 925.69	187 925.69
Raimondi		890.83	890.83
Tahuanía		186 994.46	186 994.46
Yurúa		40.4	40.4
Coronel Portillo		173.59	173.59
Iparía		173.59	173.59
Cuenca Tamaya		1 412 025.84	1 412 025.84
Atalaya		106.97	106.97
Yurúa		106.97	106.97
Coronel Portillo		1 411 918.87	1 411 918.87
Callería		6 608.71	6 608.71
Iparía		16 329.84	16 329.84
Masissea		1 388 980.32	1 388 980.32
Cuenca Tapiche		6 491.86	6 491.86
Coronel Portillo		6 491.86	6 491.86
Callería		6 491.86	6 491.86
Cuenca Unine		278 477.75	278 477.75
Atalaya		278 477.75	278 477.75
Raimondi		278 477.75	278 477.75
Iaco		553.51	553.51
Purús		553.51	553.51
Purús		553.51	553.51
Medio Bajo Urubamba		733 291.04	733 291.04
Atalaya		732 913.27	732 913.27
Raimondi		103 143.05	103 143.05
Sepahua		629 770.21	629 770.21
Purús		377.77	377.77
Purús		377.77	377.77

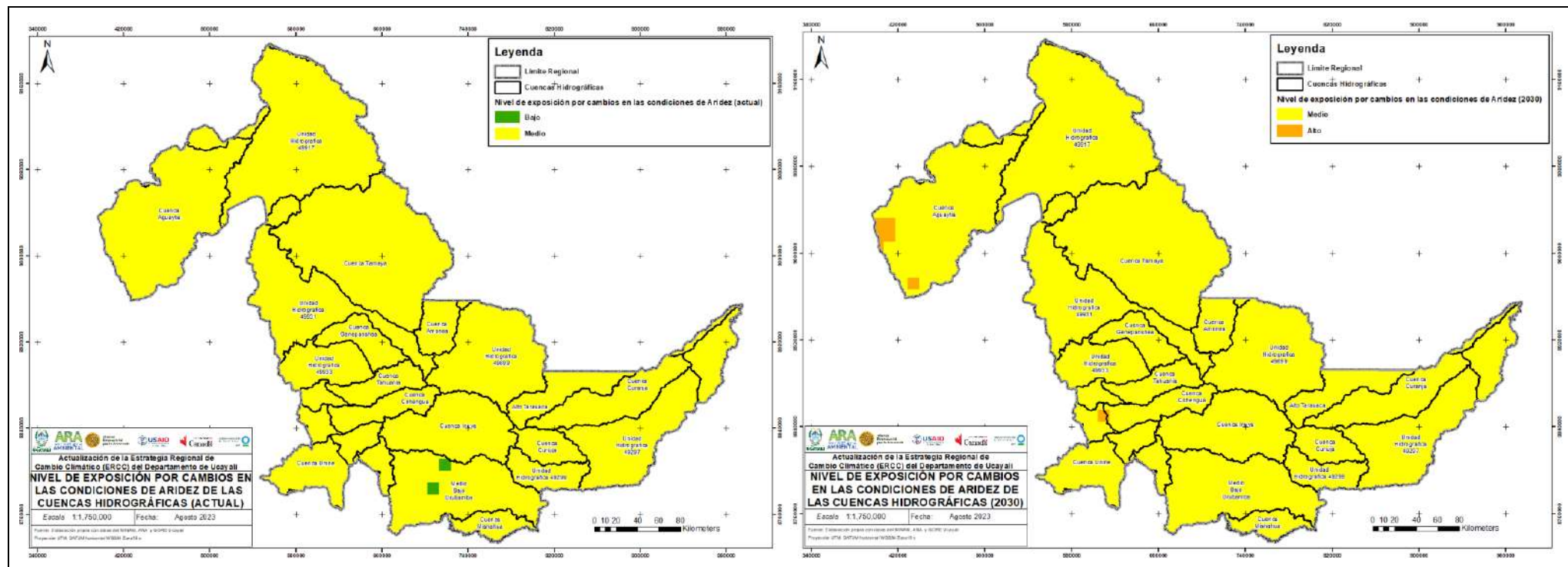
Cuenca - Provincia - Distrito	Nivel de Exposición de las Cuencas Hidrográficas ante el Peligro por Cambios en las Condiciones de Aridez en el Escenario Climático al 2030 (ha)		Total (ha)
	Alto	Medio	
Medio Urubamba		1 168.01	1 168.01
Atalaya		1 168.01	1 168.01
Sepahua		1 168.01	1 168.01
Unidad Hidrográfica 49295		200 768.13	200 768.13
Purús		200 768.13	200 768.13
Purús		200 768.13	200 768.13
Unidad Hidrográfica 49297		597 579.42	597 579.42
Purús		597 579.42	597 579.42
Purús		597 579.42	597 579.42
Unidad Hidrográfica 49299		186 205.09	186 205.09
Atalaya		2 505.62	2 505.62
Raimondi		362.15	362.15
Sepahua		2 143.47	2 143.47
Purús		183 699.47	183 699.47
Purús		183 699.47	183 699.47
Unidad Hidrográfica 49697		7 834.37	7 834.37
Atalaya		7 834.37	7 834.37
Yurúa		7 834.37	7 834.37
Unidad Hidrográfica 49699		728 387.95	728 387.95
Atalaya		725 092.60	725 092.60
Raimondi		1 471.29	1 471.29
Tahuanía		28.49	28.49
Yurúa		723 592.82	723 592.82
Coronel Portillo		883.68	883.68
Iparía		883.68	883.68
Purús		2 411.67	2 411.67
Purús		2 411.67	2 411.67
Unidad Hidrográfica 49915		91 108.51	91 108.51
Coronel Portillo		86 960.65	86 960.65
Callería		22 196.23	22 196.23
Nueva Requena		64 764.10	64 764.10
Yarinacocha		0.32	0.32
Padre Abad		4 147.87	4 147.87
Curimaná		4 147.87	4 147.87
Unidad Hidrográfica 49917		1 342 868.42	1 342 868.42
Coronel Portillo		1 342 868.42	1 342 868.42
Callería		1 129 073.36	1 129 073.36
Campoverde		75 536.37	75 536.37
Manantay		58 246.44	58 246.44
Masísea		20 873.95	20 873.95
Nueva Requena		3 692.86	3 692.86

Cuenca - Provincia - Distrito	Nivel de Exposición de las Cuencas Hidrográficas ante el Peligro por Cambios en las Condiciones de Aridez en el Escenario Climático al 2030 (ha)		Total (ha)
	Alto	Medio	
Yarinacocha		55 445.45	55 445.45
Unidad Hidrográfica 49919		57 589.22	57 589.22
Coronel Portillo		57 589.22	57 589.22
Iparía		0.54	0.54
Manantay		7 445.38	7 445.38
Masisea		50 143.29	50 143.29
Unidad Hidrográfica 49931		736 465.66	736 465.66
Atalaya		9 368.38	9 368.38
Tahuanía		9 182.94	9 182.94
Yurúa		185.44	185.44
Coronel Portillo		727 097.28	727 097.28
Iparía		716 670.96	716 670.96
Masisea		10 426.31	10 426.31
Unidad Hidrográfica 49933		297 196.53	297 196.53
Atalaya		296 627.01	296 627.01
Tahuanía		296 627.01	296 627.01
Coronel Portillo		569.52	569.52
Iparía		569.52	569.52
Unidad Hidrográfica 49935		71 202.30	71 202.30
Atalaya		71 202.30	71 202.30
Raimondi		3 604.16	3 604.16
Tahuanía		67 598.14	67 598.14
Unidad Hidrográfica 49937	8 608.06	75 139.63	83 747.69
Atalaya	8 608.06	75 139.63	83 747.69
Raimondi	8 608.06	73 659.17	82 267.23
Tahuanía		1 480.46	1 480.46
Unidad Hidrográfica 49939		98 838.18	98 838.18
Atalaya		98 838.18	98 838.18
Raimondi		98 838.18	98 838.18
Unidad Hidrográfica 49951		5 793.95	5 793.95
Atalaya		5 793.95	5 793.95
Raimondi		5 793.95	5 793.95
Unidad Hidrográfica 49953		2 478.64	2 478.64
Atalaya		2 478.64	2 478.64
Raimondi		2 478.64	2 478.64
Total general	68 869.44	10 440 857.50	10 509 726.94

Fuente: Elaboración propia

En la siguiente figura se presenta el mapa de cuencas hidrográficas expuestas al peligro por cambios en las condiciones de aridez en los escenarios climáticos actual y al 2030:

2030



Fuente: Elaboración propia en base a información de ANA (2018) y MINAM (2020)

2.2.1.9.1.2 Análisis de Vulnerabilidad del Área Temática Agua

Este análisis se desarrolla sobre la disponibilidad hídrica e infraestructura asociada de las cuencas hidrográficas del departamento de Ucayali, tomando como referencia el Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático del Perú, un insumo para la actualización de la Estrategia Nacional ante el Cambio Climático, elaborado por el MINAM en el 2021. La vulnerabilidad del sujeto de análisis en mención se determina a partir de las estimaciones de los índices de sensibilidad y capacidad adaptativa, dando lugar a un mapa de vulnerabilidad de las cuencas hidrográficas a nivel regional; la capacidad adaptativa está determinada por la existencia de una ERCC que aborde acciones de adaptación en agua. Los resultados se presentan en el Cuadro 47:

Cuadro 47 Nivel de vulnerabilidad de las cuencas hidrográficas

Cuenca - Provincia - Distrito	Nivel de Vulnerabilidad de las Cuencas Hidrográficas (ha)		Total (ha)
	Media	Baja	
Alto Orthon		761.31	761.31
Purús		761.31	761.31
Purús		761.31	761.31
Alto Tarauaca		255 738.21	255 738.21
Atalaya		946.5	946.5
Raimondi		42.05	42.05
Yuruá		904.45	904.45
Purús		254 791.71	254 791.71
Purús		254 791.71	254 791.71
Bajo Pachitea		2 481.33	2 481.33
Coronel Portillo		887.05	887.05
Campoverde		516.69	516.69
Manantay		300.9	300.9
Masisea		69.47	69.47
Padre Abad		1 594.28	1 594.28
Alexander Von Humboldt		1 231.54	1 231.54
Irazola		362.75	362.75
Bajo Urubamba	88 498.03		88 498.03
Atalaya	88 498.03		88 498.03
Raimondi	88 485.49		88 485.49
Sepahua	12.55		12.55
Cuenca Aguaytía		1 123 596.71	1 123 596.71
Coronel Portillo		202 655.81	202 655.81
Campoverde		55 569.15	55 569.15
Nueva Requena		135 896.76	135 896.76
Yarinacocha		11 189.91	11 189.91
Padre Abad		920 940.89	920 940.89
Alexander Von Humboldt		19 635.33	19 635.33
Boquerón		54 804.68	54 804.68

Cuenca - Provincia - Distrito	Nivel de Vulnerabilidad de las Cuenas Hidrográficas (ha)		Total (ha)
	Media	Baja	
Curimaná		184 120.56	184 120.56
Huipoca		58 904.40	58 904.40
Irazola		185 370.93	185 370.93
Neshuya		61 216.85	61 216.85
Padre Abad		356 888.14	356 888.14
Cuenca Alto Huallaga	361.28		361.28
Padre Abad	361.28		361.28
Boquerón	108.79		108.79
Padre Abad	252.49		252.49
Cuenca Amonea		169 222.37	169 222.37
Atalaya		168 543.24	168 543.24
Yuruá		168 543.24	168 543.24
Coronel Portillo		679.12	679.12
Iparía		237.86	237.86
Masisea		441.26	441.26
Cuenca Chandless		814.87	814.87
Purús		814.87	814.87
Purús		814.87	814.87
Cuenca Cohengua		213 660.07	213 660.07
Atalaya		213 660.07	213 660.07
Raimondi		212 136.51	212 136.51
Tahuanía		1 488.01	1 488.01
Yuruá		35.55	35.55
Cuenca Curanja		403 299.75	403 299.75
Purús		403 299.75	403 299.75
Purús		403 299.75	403 299.75
Cuenca Curiuja		163 529.36	163 529.36
Atalaya		297.92	297.92
Raimondi		297.92	297.92
Purús		163 231.44	163 231.44
Purús		163 231.44	163 231.44
Cuenca De Las Piedras		989.89	989.89
Atalaya		495.09	495.09
Sepahua		495.09	495.09
Purús		494.81	494.81
Purús		494.81	494.81
Cuenca Genepanshea		203 530.44	203 530.44
Atalaya		202 227.96	202 227.96
Tahuanía		202 227.96	202 227.96
Coronel Portillo		1 302.48	1 302.48
Iparía		1 302.48	1 302.48
Cuenca Inuya	578 109.19		578 109.19

Cuenca - Provincia - Distrito	Nivel de Vulnerabilidad de las Cuenas Hidrográficas (ha)		Total (ha)
	Media	Baja	
Atalaya	577 610.02		577 610.02
Raimondi	576 804.79		576 804.79
Sepahua	99.32		99.32
Yuruá	705.91		705.91
Purús	499.17		499.17
Purús	499.17		499.17
Cuenca Mishahua	138 028.73		138 028.73
Atalaya	138 028.73		138 028.73
Sepahua	138 028.73		138 028.73
Cuenca Pichis		1 877.43	1 877.43
Atalaya		1 689.33	1 689.33
Raimondi		1 396.83	1 396.83
Tahuaná		292.5	292.5
Coronel Portillo		188.1	188.1
Iparía		188.1	188.1
Cuenca Santa Rosa		36 671.15	36 671.15
Purús		36 671.15	36 671.15
Purús		36 671.15	36 671.15
Cuenca Sungaroyacu		385.5	385.5
Padre Abad		385.5	385.5
Padre Abad		385.5	385.5
Cuenca Tahuania		188 099.28	188 099.28
Atalaya		187 925.69	187 925.69
Raimondi		890.83	890.83
Tahuaná		186 994.46	186 994.46
Yuruá		40.4	40.4
Coronel Portillo		173.59	173.59
Iparía		173.59	173.59
Cuenca Tamaya		1 412 025.84	1 412 025.84
Atalaya		106.97	106.97
Yuruá		106.97	106.97
Coronel Portillo		1 411 918.87	1 411 918.87
Callería		6 608.71	6 608.71
Iparía		16 329.84	16 329.84
Masisea		1 388 980.32	1 388 980.32
Cuenca Tapiche		6 491.86	6 491.86
Coronel Portillo		6 491.86	6 491.86
Callería		6 491.86	6 491.86
Cuenca Unine		278 477.75	278 477.75
Atalaya		278 477.75	278 477.75
Raimondi		278 477.75	278 477.75
Iaco		553.51	553.51

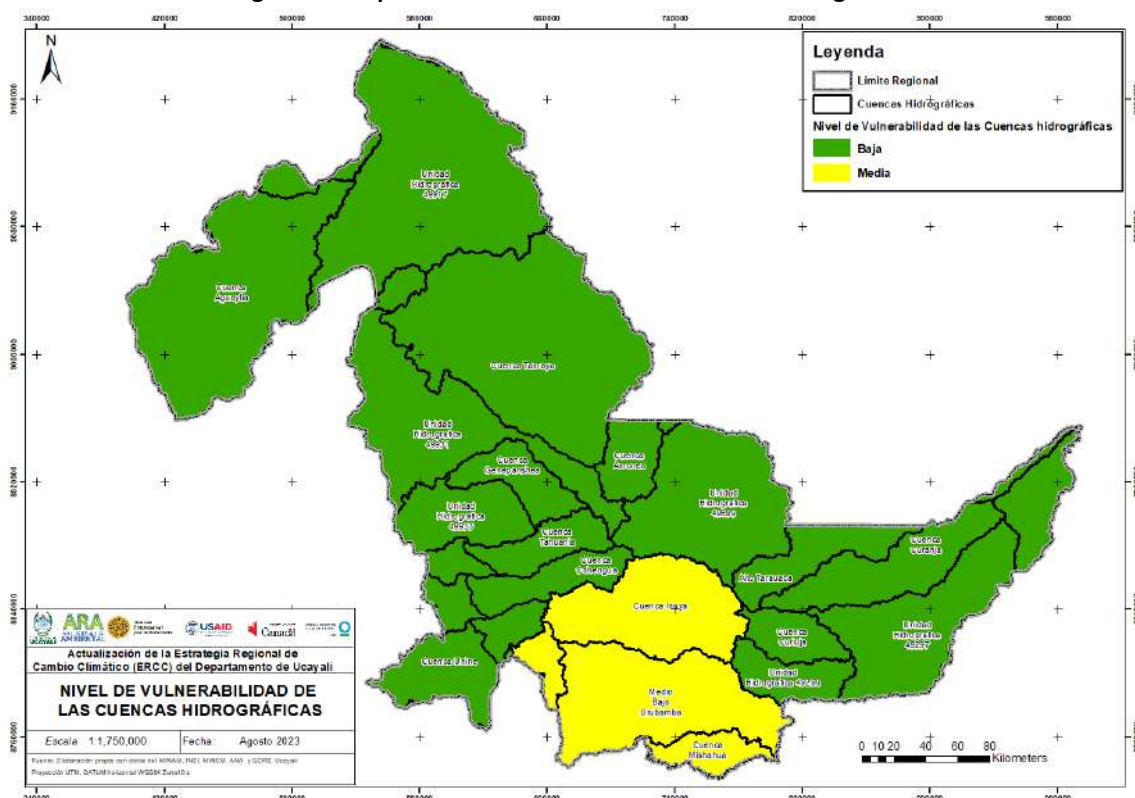
Cuenca - Provincia - Distrito	Nivel de Vulnerabilidad de las Cuenas Hidrográficas (ha)		Total (ha)
	Media	Baja	
Purús		553.51	553.51
Purús		553.51	553.51
Medio Bajo Urubamba	733 291.04		733 291.04
Atalaya	732 913.27		732 913.27
Raimondi	103 143.05		103 143.05
Sepahua	629 770.21		629 770.21
Purús	377.77		377.77
Purús	377.77		377.77
Medio Urubamba	1 168.01		1 168.01
Atalaya	1 168.01		1 168.01
Sepahua	1 168.01		1 168.01
Unidad Hidrográfica 49295		200 768.13	200 768.13
Purús		200 768.13	200 768.13
Purús		200 768.13	200 768.13
Unidad Hidrográfica 49297		597 579.42	597 579.42
Purús		597 579.42	597 579.42
Purús		597 579.42	597 579.42
Unidad Hidrográfica 49299		186 205.09	186 205.09
Atalaya		2 505.62	2 505.62
Raimondi		362.15	362.15
Sepahua		2 143.47	2 143.47
Purús		183 699.47	183 699.47
Purús		183 699.47	183 699.47
Unidad Hidrográfica 49697		7 834.37	7 834.37
Atalaya		7 834.37	7 834.37
Yuruá		7 834.37	7 834.37
Unidad Hidrográfica 49699		728 387.95	728 387.95
Atalaya		725 092.60	725 092.60
Raimondi		1 471.29	1 471.29
Tahuanía		28.49	28.49
Yuruá		723 592.82	723 592.82
Coronel Portillo		883.68	883.68
Iparía		883.68	883.68
Purús		2 411.67	2 411.67
Purús		2 411.67	2 411.67
Unidad Hidrográfica 49915		91 108.51	91 108.51
Coronel Portillo		86 960.65	86 960.65
Callería		22 196.23	22 196.23
Nueva Requena		64 764.10	64 764.10
Yarinacocha		0.32	0.32
Padre Abad		4 147.87	4 147.87
Curimaná		4 147.87	4 147.87

Cuenca - Provincia - Distrito	Nivel de Vulnerabilidad de las Cuenas Hidrográficas (ha)		Total (ha)
	Media	Baja	
Unidad Hidrográfica 49917		1 342 868.42	1 342 868.42
Coronel Portillo		1 342 868.42	1 342 868.42
Callería		1 129 073.36	1 129 073.36
Campoverde		75 536.37	75 536.37
Manantay		58 246.44	58 246.44
Masisea		20 873.95	20 873.95
Nueva Requena		3 692.86	3 692.86
Yarinacocha		55 445.45	55 445.45
Unidad Hidrográfica 49919		57 589.22	57 589.22
Coronel Portillo		57 589.22	57 589.22
Iparía		0.54	0.54
Manantay		7 445.38	7 445.38
Masisea		50 143.29	50 143.29
Unidad Hidrográfica 49931		736 465.66	736 465.66
Atalaya		9 368.38	9 368.38
Tahuanía		9 182.94	9 182.94
Yuruá		185.44	185.44
Coronel Portillo		727 097.28	727 097.28
Iparía		716 670.96	716 670.96
Masisea		10 426.31	10 426.31
Unidad Hidrográfica 49933		297 196.53	297 196.53
Atalaya		296 627.01	296 627.01
Tahuanía		296 627.01	296 627.01
Coronel Portillo		569.52	569.52
Iparía		569.52	569.52
Unidad Hidrográfica 49935		71 202.30	71 202.30
Atalaya		71 202.30	71 202.30
Raimondi		3 604.16	3 604.16
Tahuanía		67 598.14	67 598.14
Unidad Hidrográfica 49937		83 747.69	83 747.69
Atalaya		83 747.69	83 747.69
Raimondi		82 267.23	82 267.23
Tahuanía		1 480.46	1 480.46
Unidad Hidrográfica 49939		98 838.18	98 838.18
Atalaya		98 838.18	98 838.18
Raimondi		98 838.18	98 838.18
Unidad Hidrográfica 49951		5 793.95	5 793.95
Atalaya		5 793.95	5 793.95
Raimondi		5 793.95	5 793.95
Unidad Hidrográfica 49953		2 478.64	2 478.64
Atalaya		2 478.64	2 478.64
Raimondi		2 478.64	2 478.64

Cuenca - Provincia - Distrito	Nivel de Vulnerabilidad de las Cuencas Hidrográficas (ha)		Total (ha)
	Media	Baja	
Total general	1 539 456.28	8 970 270.66	10 509 726.94

Fuente: Elaboración propia

Figura 40 Mapa de vulnerabilidad de las cuencas hidrográficas



Fuente: Elaboración propia en base a información de ANA (2018), INGEMMET (2018) y SENAMHI (2020)

2.2.1.9.2 Área Temática Agricultura

El cambio climático afecta a un gran número de productores agropecuarios a nivel mundial y para el departamento de Ucayali, esto no es la excepción. Las alteraciones de las lluvias (cantidad y estacionalidad), así como la variación de la temperatura son dos factores climáticos que afectan los cultivos agrícolas, sobre todo en aquellas zonas donde las especies son más sensibles a estas variaciones y las condiciones del territorio los hace aún más susceptibles a estos cambios. Estas variaciones climáticas también traen consigo la proliferación de plagas y enfermedades que afectan la productividad agrícola, la disponibilidad hídrica necesaria para asegurar la cosecha y la seguridad alimentaria regional.

2.2.1.9.2.1 Análisis de Exposición ante peligros asociados al Cambio Climático del Área Temática Agricultura

Para el análisis del Área Temática Agricultura, se han considerado los peligros por inundaciones, movimientos en masa y cambios en las condiciones de aridez, que significan una afectación real y potencial a los sistemas productivos.

Exposición ante el peligro por inundaciones

Sistemas productivos

Exposición ante el peligro por inundaciones en el escenario climático actual

La exposición ante el peligro por inundaciones para el periodo actual que presentan los sistemas productivos del departamento de Ucayali tiene en su mayoría, un nivel de exposición muy bajo, el cual representa un 4.00% del área del departamento, seguido de un nivel alto, medio y bajo con 1.38%, 0.95% y 0.10% del área del departamento respectivamente.

Las provincias de Padre Abad y Coronel Portillo presentan mayor área (202 106.85 ha y 155 499.57 ha respectivamente) con un nivel muy bajo de exposición (1.92% y 1.48% del área del departamento). En el caso Coronel Portillo, el distrito de Campo Verde muestra mayor porcentaje de superficie del departamento con nivel de exposición muy bajo (0.87%) y de igual manera el distrito de Irazola para la provincia de Padre Abad (0.58%).

Con respecto al peligro por inundaciones de nivel alto, destaca la provincia de Atalaya (39 401.55 ha), Coronel Portillo (72 643.37 ha) y Padre Abad (25 388.63 ha) representando el 21.48% de la superficie agropecuaria y el 1.38% del departamento.

Cuadro 48 Sistemas productivos expuestos al peligro por inundaciones en el escenario climático actual

Provincia - Distrito	Nivel de Exposición de los Sistemas Productivos ante el Peligro por Inundaciones en el Escenario Actual (ha)				Total
	Alto	Medio	Bajo	Muy Bajo	
Atalaya	39 401.55	36 192.35	7 320.67	61 072.51	143 987.07
Raimondi	22 429.88	22 017.96	2 472.38	54 342.23	101 262.45
Sepahua	4 566.07	4 806.30		2 702.48	12 074.86
Tahuaná	10 418.98	8 726.47	4 848.28	3 170.94	27 164.68
Yurúa	1 986.62	641.61		856.85	3 485.08
Coronel Portillo	72 643.37	52 234.44	2 568.87	155 499.57	282 946.24
Callería	22 448.46	16 521.84		4 894.78	43 865.08
Campoverde	1 982.32	3 118.37		92 128.74	97 229.43
Iparía	18 266.32	13 822.23	858.76	5 731.41	38 678.71
Manantay	3 640.65	1 168.21		4 115.92	8 924.79
Masisea	13 846.14	6 117.27	1 710.10	8 919.77	30 593.28
Nueva Requena	6 048.59	7 733.34		25 970.45	39 752.39
Yarinacocha	6 410.88	3 753.19		13 738.50	23 902.57
Padre Abad	25 388.63	8 685.37	278.01	202 106.85	236 458.87
Alexander Von Humboldt	16.16			14 841.20	14 857.36
Boquerón	686.69			5 867.98	6 554.67
Curimaná	7 236.65	2 642.66		40 487.47	50 366.78
Huipoca	2 780.75	290.17		16 223.55	19 294.47
Irazola	2 517.09		99.32	60 627.77	63 244.18
Neshuya	2 047.07	2 086.20		35 279.70	39 412.97
Padre Abad	10 104.22	3 666.35	178.69	28 779.18	42 728.44
Purús	8 007.27	2 881.66		2 514.97	13 403.90
Purús	8 007.27	2 881.66		2 514.97	13 403.90
Total general	145 440.82	99 993.82	10 167.54	421 193.89	676 796.08

Fuente: Elaboración propia

Exposición ante el peligro por inundaciones en el escenario climático al 2030

La exposición de los sistemas productivos ante el peligro por inundaciones proyectado al 2030 para el departamento de Ucayali tienen en su mayoría, un nivel bajo el cual representaría un 4.10% del área total del departamento, seguido de un nivel alto y medio con 1.38% y 0.95% del área departamental respectivamente.

En el nivel bajo de exposición ante el peligro por inundaciones, la provincia de Padre Abad es la que presentaría mayor porcentaje, correspondiente a 1.92% del área del departamento (202 384.86 ha), siendo el distrito de Irazola el que tiene mayor área de nivel bajo con 60 727.09 ha (0.58% del área del departamento). La segunda provincia con mayor porcentaje de área de sistemas productivos con nivel de exposición Bajo es Coronel Portillo con 158 068.43 ha (1.50% del área del departamento).

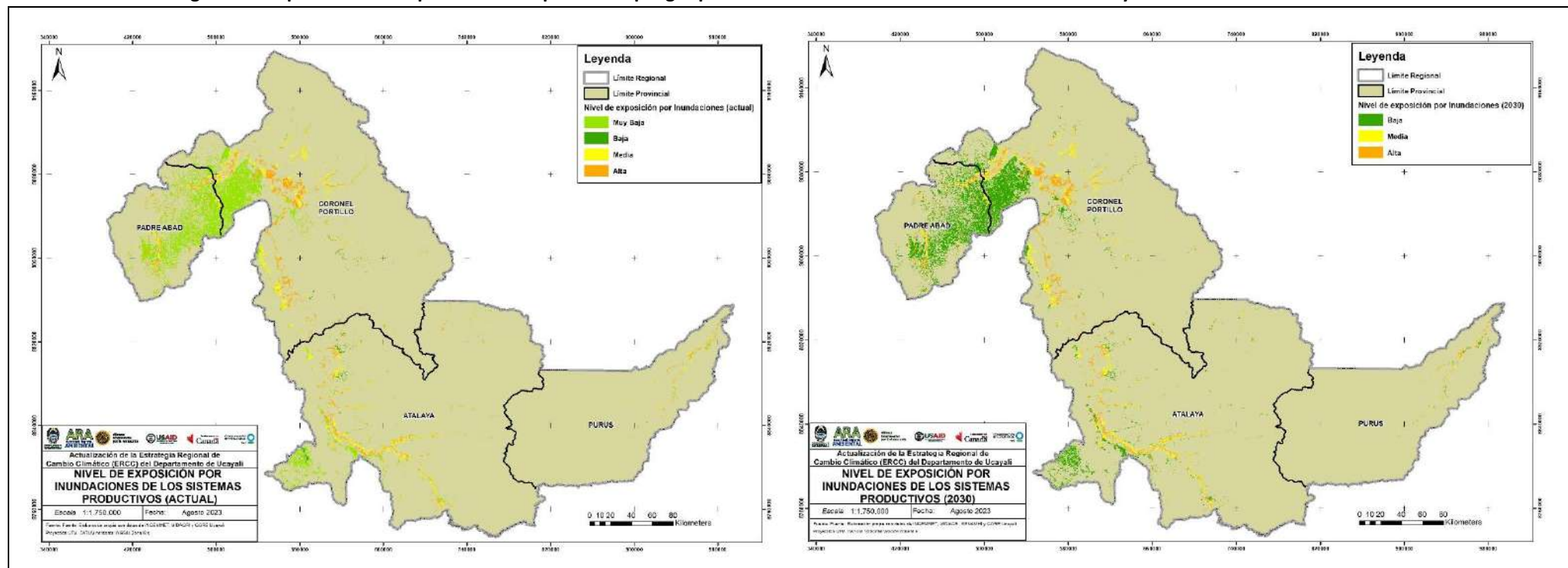
En el nivel alto de exposición ante el peligro por inundaciones representan el 21.5% de la superficie agropecuaria (145 440.82 ha) y el 1.38% de la superficie del departamento.

Cuadro 49 Sistemas productivos expuestos al peligro por inundaciones en el escenario climático al 2030

Provincia - Distrito	Nivel de Exposición de los Sistemas Productivos ante el Peligro por Inundaciones en el Escenario Climático al 2030 (ha)			Total (ha)
	Alto	Medio	Bajo	
Atalaya	39 401.55	36 192.35	68 393.17	143 987.07
Raimondi	22 429.88	22 017.96	56 814.61	101 262.45
Sepahua	4 566.07	4 806.30	2 702.48	12 074.86
Tahuaná	10 418.98	8 726.47	8 019.23	27 164.68
Yurúa	1 986.62	641.61	856.85	3 485.08
Coronel Portillo	72 643.37	52 234.44	158 068.43	282 946.24
Callería	22 448.46	16 521.84	4 894.78	43 865.08
Campoverde	1 982.32	3 118.37	92 128.74	97 229.43
Iparía	18 266.32	13 822.23	6 590.17	38 678.71
Manantay	3 640.65	1 168.21	4 115.92	8 924.79
Masisea	13 846.14	6 117.27	10 629.88	30 593.28
Nueva Requena	6 048.59	7 733.34	25 970.45	39 752.39
Yarinacocha	6 410.88	3 753.19	13 738.50	23 902.57
Padre Abad	25 388.63	8 685.37	202 384.86	236 458.87
Alexander Von Humboldt	16.16		14 841.20	14 857.36
Boquerón	686.69		5 867.98	6 554.67
Curimaná	7 236.65	2 642.66	40 487.47	50 366.78
Huipoca	2 780.75	290.17	16 223.55	19 294.47
Irazola	2 517.09		60 727.09	63 244.18
Neshuya	2 047.07	2 086.20	35 279.70	39 412.97
Padre Abad	10 104.22	3 666.35	28 957.86	42 728.44
Purús	8 007.27	2 881.66	2 514.97	13 403.90
Purús	8 007.27	2 881.66	2 514.97	13 403.90
Total general	145 440.82	99 993.82	431 361.43	676 796.08

Fuente: Elaboración propia

Figura 41 Mapa de sistemas productivos expuestos al peligro por inundaciones en el escenario climático actual y en el escenario climático al 2030



Fuente: Elaboración propia en base a información de MIDAGRI (2021), ANA (2018), INGEMMET (2018) y SENAMHI (2020)

Exposición ante el peligro por movimientos en masa

Sistemas productivos

Exposición ante el peligro por movimientos en masa en el escenario climático actual

Según el trabajo desarrollado, en los que se interpola la ubicación de los sistemas productivos y la presencia de movimientos en masa a nivel regional, se ha determinado que 285 871.49 ha y 193 590.23 ha tienen una exposición de nivel bajo y medio respectivamente al peligro por movimientos en masa, siendo el 42.24% y 28.60% del total del área agrícola. Y que, a su vez, equivale al 2.71% y 1.84% del total del área del departamento de Ucayali consecutivamente.

La provincia de Coronel Portillo es la que presenta la mayor área con nivel bajo de exposición (167 926.82 ha) equivalente al 24.81% del área agropecuaria y el 1.59% del departamento. Por otro lado, la provincia de Padre Abad presenta la mayor área con nivel de exposición medio (135 186.93 ha) equivalente al 19.97% del área agrícola y el 1.28% del departamento.

El nivel de exposición alto y muy alto ante movimientos en masa representa el 5.2% de la superficie agropecuaria.

Cuadro 50 Sistemas productivos expuestos al peligro por movimientos en masa en el escenario climático actual

Provincia - Distrito	Nivel de Exposición de los Sistemas Productivos ante el Peligro por Movimientos en Masa en el Escenario Actual (ha)					Total (ha)
	Muy Alto	Alto	Medio	Bajo	Muy Bajo	
Atalaya	8 170.33	20 943.30	24 394.65	35 507.29	54 971.50	143 987.07
Raimondi	7 475.29	20 818.69	18 756.61	22 478.21	31 733.66	101 262.45
Sepahua		111.14	892.7	3 644.71	7 426.31	12 074.86
Tahuaná	695.04	13.47	4 745.34	8 297.75	13 413.08	27 164.68
Yurúa				1 086.63	2 398.45	3 485.08
Coronel Portillo	267	1 937.31	33 912.04	167 926.82	78 903.08	282 946.24
Callería		7.07	8 643.44	11 005.01	24 209.56	43 865.08
Campoverde	38.61	52.46	1 158.59	93 531.00	2 448.77	97 229.43
Iparía	228.39	1 805.54	15 118.84	3 536.79	17 989.15	38 678.71
Manantay			44.7	5 332.26	3 547.83	8 924.79
Masisea		72.24	3 939.14	11 031.02	15 550.88	30 593.28
Nueva Requena			5 007.32	27 398.95	7 346.12	39 752.39
Yarinacocha				16 091.79	7 810.78	23 902.57
Padre Abad	1 208.74	2 377.58	135 186.93	76 568.92	21 116.70	236 458.87
Alexander Von Humboldt			5 072.82	9 784.54		14 857.36
Boquerón	639.91	1 730.78	3 468.82	103.32	611.85	6 554.67
Curimaná	0.84		28 185.59	16 603.79	5 576.56	50 366.78
Huipoca	36.71		15 054.06	1 965.04	2 238.65	19 294.47
Irazola	9.59	50.49	57 767.02	3 960.38	1 456.69	63 244.18
Neshuya		9.64	2 248.68	35 945.21	1 209.44	39 412.97

Provincia - Distrito	Nivel de Exposición de los Sistemas Productivos ante el Peligro por Movimientos en Masa en el Escenario Actual (ha)					Total (ha)
	Muy Alto	Alto	Medio	Bajo	Muy Bajo	
Padre Abad	521.69	586.66	23 389.95	8 206.63	10 023.50	42 728.44
Purús			96.61	5 868.47	7 438.82	13 403.90
Purús			96.61	5 868.47	7 438.82	13 403.90
Total general	9 646.07	25 258.19	193 590.23	285 871.49	162 430.10	676 796.08

Fuente: Elaboración propia

Exposición ante el peligro por movimientos en masa en el escenario climático al 2030

A nivel regional para el 2030, se ha determinado que el área ocupada por los sistemas productivos con exposición ante el peligro por movimientos en masa tendría un nivel bajo de exposición en el 66.24% del área agrícola, con una extensión de 448 301.59 ha, lo que además equivaldría al 4.26% del área total del departamento de Ucayali. Donde la provincia de Coronel Portillo presentaría la mayor área de los sistemas productivos con nivel bajo de exposición, que sería el 36.47% del total de área agrícola departamental y el 2.34% del área total del departamento, con una extensión de 246 829.89 ha.

En lo que respecta al nivel de exposición medio, se observa que la provincia de Padre Abad cuenta 135 186.93 ha expuestas (la mayor superficie), la cual equivaldría el 19.97% del área agrícola regional y al 1.28% del área total de del departamento.

El nivel de exposición alto y muy alto ante movimientos en masa representa el 5.2% de la superficie agropecuaria.

Cuadro 51 Sistemas productivos expuestos al peligro por movimientos en masa en el escenario climático al 2030

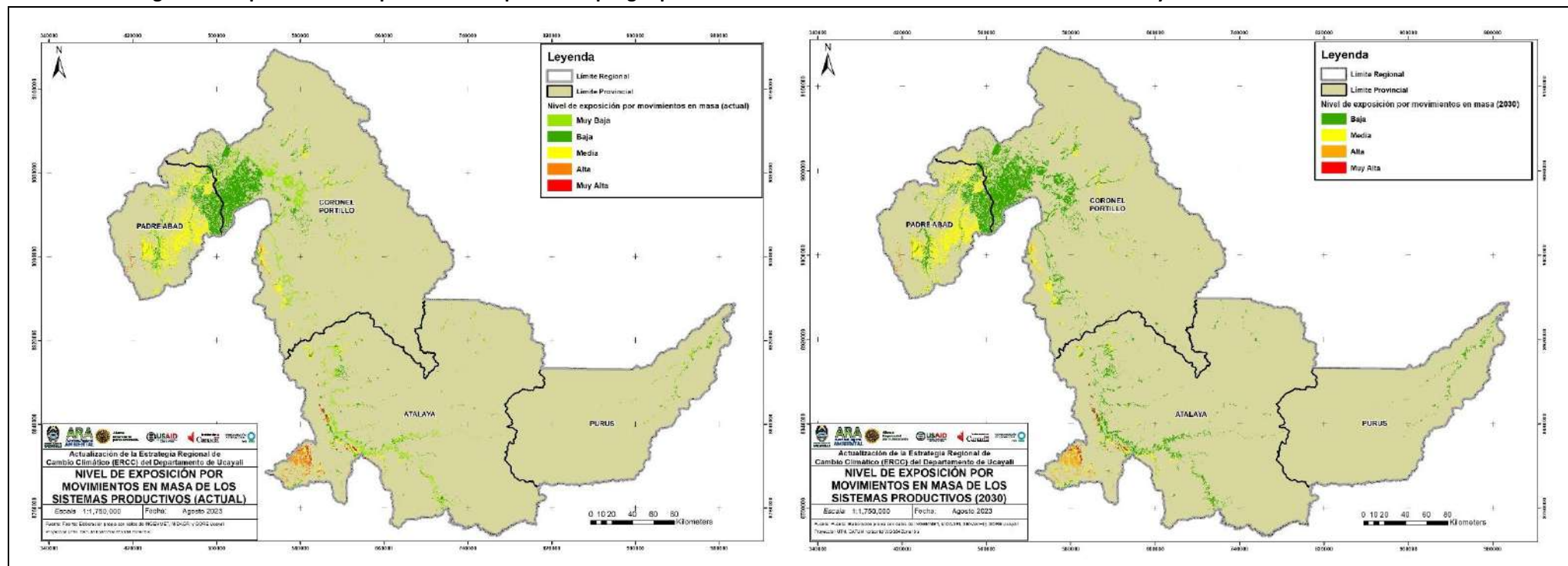
Provincia - Distrito	Nivel de Exposición de los Sistemas Productivos ante el Peligro por Movimientos en Masa en el Escenario Climático al 2030 (ha)				Total (ha)
	Muy Alto	Alto	Medio	Bajo	
Atalaya	8 170.33	20 943.30	24 394.65	90 478.79	143 987.07
Raimondi	7 475.29	20 818.69	18 756.61	54 211.86	101 262.45
Sepahua		111.14	892.7	11 071.02	12 074.86
Tahuaná	695.04	13.47	4 745.34	21 710.83	27 164.68
Yurúa				3 485.08	3 485.08
Coronel Portillo	267	1 937.31	33 912.04	246 829.89	282 946.24
Callería		7.07	8 643.44	35 214.57	43 865.08
Campoverde	38.61	52.46	1 158.59	95 979.76	97 229.43
Iparía	228.39	1 805.54	15 118.84	21 525.94	38 678.71
Manantay			44.7	8 880.08	8 924.79
Masisea		72.24	3 939.14	26 581.90	30 593.28
Nueva Requena			5 007.32	34 745.07	39 752.39
Yarinacocha				23 902.57	23 902.57
Padre Abad	1 208.74	2 377.58	135 186.93	97 685.62	236 458.87
Alexander Von Humboldt			5 072.82	9 784.54	14 857.36

Provincia - Distrito	Nivel de Exposición de los Sistemas Productivos ante el Peligro por Movimientos en Masa en el Escenario Climático al 2030 (ha)				Total (ha)
	Muy Alto	Alto	Medio	Bajo	
Boquerón	639.91	1 730.78	3 468.82	715.16	6 554.67
Curimaná	0.84		28 185.59	22 180.35	50 366.78
Huipoca	36.71		15 054.06	4 203.69	19 294.47
Irazola	9.59	50.49	57 767.02	5 417.08	63 244.18
Neshuya		9.64	2 248.68	37 154.66	39 412.97
Padre Abad	521.69	586.66	23 389.95	18 230.13	42 728.44
Purús			96.61	13 307.29	13 403.90
Purús			96.61	13 307.29	13 403.90
Total general	9 646.07	25 258.19	193 590.23	448 301.59	676 796.08

Fuente: Elaboración propia

En la siguiente figura, se presenta el mapa de sistemas productivos expuestos al peligro por movimientos en masa en los escenarios climáticos actual y al 2030:

Figura 42 Mapa de sistemas productivos expuestos al peligro por movimientos en masa en el escenario climático actual y en el escenario climático al 2030



Fuente: Elaboración propia en base a información de MIDAGRII (2021), ANA (2018) y MINAM (2020)

Exposición ante el peligro por cambios en las condiciones de aridez

Sistemas productivos

Exposición ante el peligro por cambios en las condiciones de aridez en el escenario climático actual

La exposición de los sistemas productivos ante el peligro por cambios en las condiciones de aridez en el escenario actual para el departamento de Ucayali tiene mayormente un nivel medio, el cual representa 99.72% del área agrícola departamental y el 6.41% del departamento. Donde las provincias que tienen una mayor área expuesta a este peligro son Coronel Portillo y Padre abad, con una extensión de 282 946.24 ha y 236 458.87 ha que equivale al 41.8% y 34.9% del área agrícola del departamento, y al 2.69% y 2.24% del área total del departamento respectivamente.

Cuadro 52 Sistemas productivos expuestos al peligro por cambios en las condiciones de aridez en el escenario climático actual

Provincia - Distrito	Nivel de Exposición de los Sistemas Productivos ante el Peligro por Cambios en las Condiciones de Aridez en el Escenario Actual (ha)		Total (ha)
	Medio	Bajo	
Atalaya	142 099.88	1 887.19	143 987.07
Raimondi	101 106.35	156.1	101 262.45
Sepahua	10 343.77	1 731.09	12 074.86
Tahuanía	27 164.68		27 164.68
Yurúa	3 485.08		3 485.08
Coronel Portillo	282 946.24		282 946.24
Callería	43 865.08		43 865.08
Campoverde	97 229.43		97 229.43
Iparía	38 678.71		38 678.71
Manantay	8 924.79		8 924.79
Masisea	30 593.28		30 593.28
Nueva Requena	39 752.39		39 752.39
Yarinacocha	23 902.57		23 902.57
Padre Abad	236 458.87		236 458.87
Alexander Von Humboldt	14 857.36		14 857.36
Boquerón	6 554.67		6 554.67
Curimaná	50 366.78		50 366.78
Huipoca	19 294.47		19 294.47
Irazola	63 244.18		63 244.18
Neshuya	39 412.97		39 412.97
Padre Abad	42 728.44		42 728.44
Purús	13 403.90		13 403.90
Purús	13 403.90		13 403.90
Total general	674 908.89	1 887.19	676 796.08

Fuente: Elaboración propia

Exposición ante el peligro por cambios en las condiciones de aridez en el escenario climático al 2030

La exposición de los sistemas productivos ante el peligro por cambios en las condiciones de aridez proyectado al 2030 para el departamento de Ucayali tendría mayormente un nivel Medio, el cual representa 99.62% del área agrícola regional y el 6.40% del departamento. Donde las provincias que tendrían una mayor área expuesta a este peligro son Coronel Portillo y Padre abad, con una extensión de 282 946.24 ha y 236 359.73 ha que equivaldrían al 41.81% y 34.92% del área agrícola departamental, y al 2.69% y 2.24% del área total del departamento de Ucayali respectivamente.

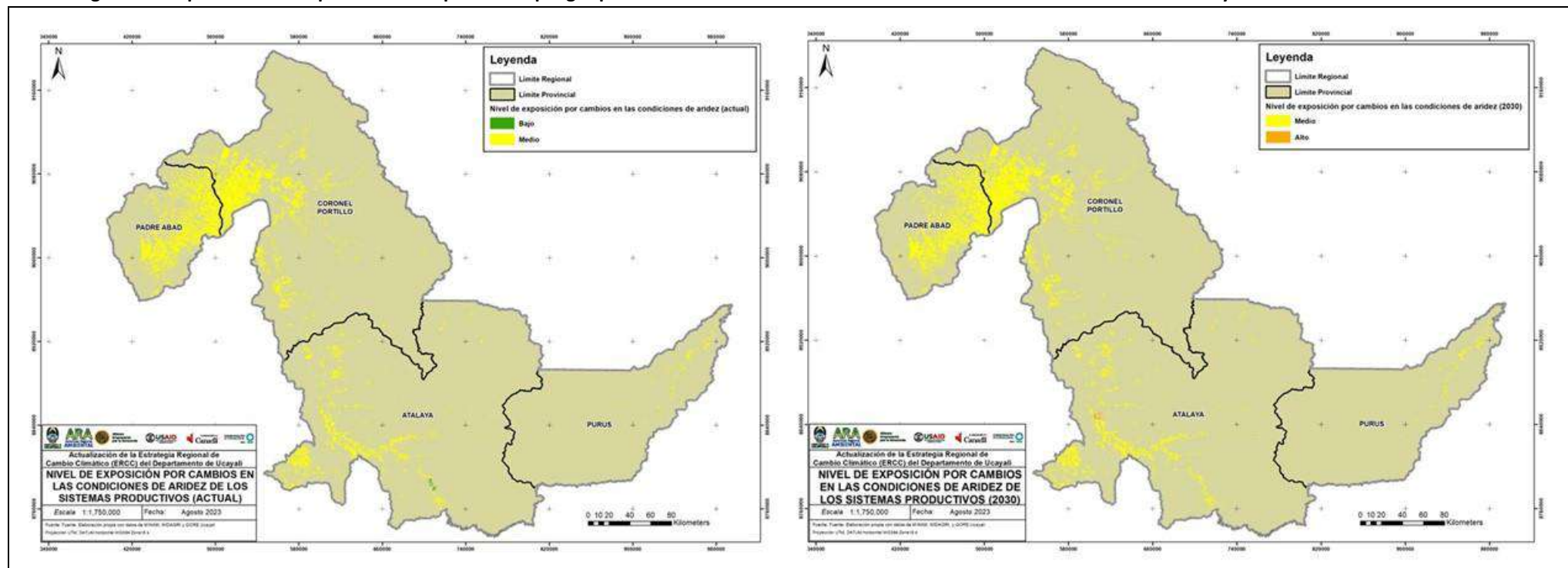
Cuadro 53 Sistemas productivos expuestos al peligro por cambios en las condiciones de aridez en el escenario climático al 2030

Provincia - Distrito	Nivel de Exposición de los Sistemas Productivos ante el Peligro por Cambios en las Condiciones de Aridez en el Escenario Climático al 2030 (ha)		Total
	Alto	Medio	
Atalaya	2 450.80	141 536.27	143 987.07
Raimondi	2 450.80	98 811.65	101 262.45
Sepahua		12 074.86	12 074.86
Tahuaná		27 164.68	27 164.68
Yurúa		3 485.08	3 485.08
Coronel Portillo		282 946.24	282 946.24
Callería		43 865.08	43 865.08
Campoverde		97 229.43	97 229.43
Iparía		38 678.71	38 678.71
Manantay		8 924.79	8 924.79
Masisea		30 593.28	30 593.28
Nueva Requena		39 752.39	39 752.39
Yarinacocha		23 902.57	23 902.57
Padre Abad	99.14	236 359.73	236 458.87
Alexander Von Humboldt		14 857.36	14 857.36
Boquerón	37.44	6 517.23	6 554.67
Curimaná		50 366.78	50 366.78
Huipoca		19 294.47	19 294.47
Irazola		63 244.18	63 244.18
Neshuya		39 412.97	39 412.97
Padre Abad	61.7	42 666.74	42 728.44
Purús		13 403.90	13 403.90
Purús		13 403.90	13 403.90
Total general	2 549.94	674 246.14	676 796.08

Fuente: Elaboración propia

Como puede observarse en la siguiente figura, el área ocupada por los sistemas productivos del departamento de Ucayali presenta una exposición al peligro por cambios en las condiciones de aridez predominantemente en nivel Medio, característica que se mantendría en la proyección al 2030.

Figura 43 Mapa de sistemas productivos expuestos al peligro por cambios en las condiciones de aridez en el escenario climático actual y en el escenario climático al 2030



Fuente: Elaboración propia en base a información de MIDAGRI (2021), ANA (2018) y MINAM (2020)

2.2.1.9.2.2 Análisis de Vulnerabilidad del Área Temática Agricultura

El análisis de vulnerabilidad del Área Temática Agricultura se desarrolla a partir de las estimaciones del índice de sensibilidad y capacidad adaptativa del sujeto de análisis sistemas productivos; en base al documento Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático del Perú: un insumo para la actualización de la Estrategia Nacional ante el Cambio Climático (NAP), elaborado por el MINAM en el 2021.

Para medir el nivel de sensibilidad de los sistemas productivos se han tomado en cuenta una serie de variables como la vulnerabilidad agrícola, la vulnerabilidad pecuaria, la vulnerabilidad de capacidad de uso mayor y la vulnerabilidad a la erosión. La capacidad adaptativa de los sistemas productivos está dada por la existencia de una Estrategia Regional de Cambio Climático (ERCC) que contiene acciones de adaptación en agricultura.

Cuadro 54 Nivel de vulnerabilidad de los sistemas productivos

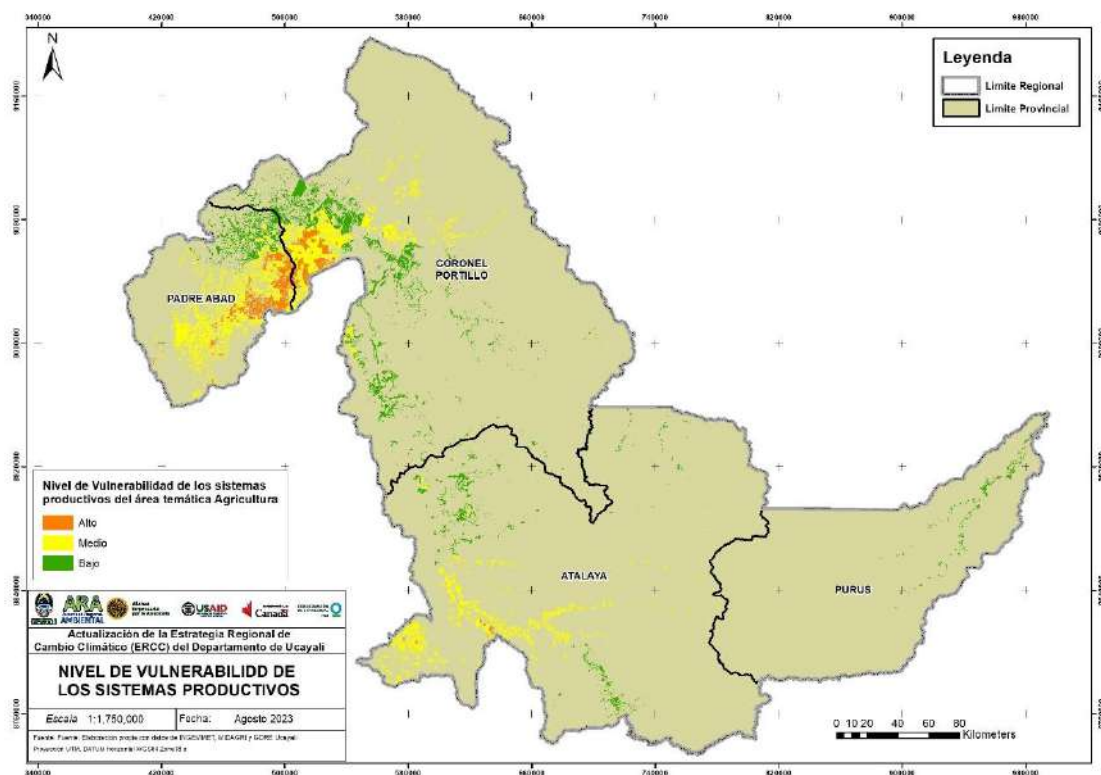
Provincia - Distrito	Nivel de Vulnerabilidad de los Sistemas Productivos (ha)			Total (ha)
	Alto	Medio	Bajo	
Atalaya	1 760.66	101 433.12	40 793.29	143 987.07
Raimondi	1 760.66	99 501.79		101 262.45
Sepahua		578.52	11 496.34	12 074.86
Tahuanía		1 352.82	25 811.86	27 164.68
Yurúa			3 485.08	3 485.08
Coronel Portillo	29 312.99	119 782.51	133 850.74	282 946.24
Callería		43 865.08		43 865.08
Campoverde	29 312.99	67 916.44		97 229.43
Iparía		4 702.11	33 976.60	38 678.71
Manantay			8 924.79	8 924.79
Masisea		153.11	30 440.17	30 593.28
Nueva Requena		2 229.05	37 523.33	39 752.39
Yarinacocha		916.72	22 985.84	23 902.57
Padre Abad	49 886.18	142 234.48	44 338.21	236 458.87
Alexander Von Humboldt	10 424.93	4 432.43		14 857.36
Boquerón	893.78	5 660.90		6 554.67
Curimaná		6 028.57	44 338.21	50 366.78
Huipoca		19 294.47		19 294.47
Irazola	17 527.87	45 716.31		63 244.18
Neshuya	20 970.93	18 442.04		39 412.97
Padre Abad	68.66	42 659.77		42 728.44
Purús			13 403.90	13 403.90
Purús			13 403.90	13 403.90
Total general	80 959.83	363 450.11	232 386.14	676 796.08

Fuente: Elaboración propia

El mapa de vulnerabilidad para los sistemas productivos se muestra en la siguiente figura; como se observa, el departamento presenta un nivel de vulnerabilidad

mayoritariamente medio (53.70% del área agrícola) en las zonas pertenecientes a los sistemas productivos de agricultura.

Figura 44: Mapa de vulnerabilidad de los sistemas productivos



Fuente: Elaboración propia en base a información de MIDAGRI (2021), INGEMMET (2018) y SENAMHI (2020)

2.2.1.9.3 Área Temática Bosques

El Área Temática Bosques evalúa dos sujetos de análisis: ecosistemas y población, sobre los cuales se ha desarrollado un diagnóstico a nivel territorial para determinar su exposición y vulnerabilidad ante los peligros asociados al cambio climático priorizados para el departamento Ucayali.

2.2.1.9.3.1 Análisis de Exposición ante peligros asociados al Cambio Climático del Área Temática Bosques

Para desarrollar el presente análisis se evalúa en que niveles, los sujetos de análisis están expuestos a los peligros por inundaciones, movimientos en masa y cambios en las condiciones de aridez, en los escenarios climáticos actual y al 2030.

Para los bosques del departamento de Ucayali, las acciones antrópicas suelen acentuar los efectos de estos peligros, sobre todo por el cambio de uso del suelo por ampliación de fronteras agrícolas lo que incrementa las áreas deforestadas a nivel regional. En ese sentido el conocer las superficies en las que estos peligros afectan en mayores niveles, permitirá generar acciones conjuntas con el Área Temática Agricultura.

Exposición ante el peligro por inundaciones

Ecosistemas

Exposición ante el peligro por inundaciones en el escenario climático actual

El departamento de Ucayali cuenta con una extensión de 7 199 031.97 ha de ecosistemas expuestos a un nivel muy bajo ante el peligro por inundaciones en la actualidad, que representa la mayor parte del departamento (68.35%). Y a nivel de ecosistemas, el bosque de colina baja tiene la mayor exposición ante el peligro por inundaciones con 64.72% de los 11 ecosistemas evaluados (6 013 524.15 ha). La provincia de Atalaya (3 127 703.37 ha) es la que presenta mayor porcentaje de área de ecosistemas con un nivel muy bajo de exposición (29.70%) del departamento; donde predominan los ecosistemas de bosque de colina baja, con un 23% del área departamental expuesta al peligro inundación.

El nivel alto de exposición ante el peligro por inundaciones representa el 6.38% del área de ecosistemas (592 900.19 ha) y el 5.63% de la superficie del departamento. A nivel de ecosistemas, el bosque aluvial inundable tiene la mayor exposición ante el peligro por inundaciones con 6.38% de los 11 ecosistemas evaluados (245 663.18 ha).

Cuadro 55 Ecosistemas expuestos al peligro por inundaciones en el escenario climático actual

Provincia – Distrito / Ecosistemas	Nivel de Exposición de los Ecosistemas ante el Peligro por Inundaciones en el Escenario Actual (ha)				Total (ha)
	Alto	Medio	Bajo	Muy Bajo	
Atalaya	191 177.58	207 930.45	112 157.35	3 127 703.37	3 638 968.75
Raimondi	49 467.92	84 615.66	16 898.37	1 163 124.04	1 314 105.98
Bosque aluvial inundable	8 895.25	31 276.79	1 179.22	4 390.88	45 742.14
Bosque baimontano de Yunga	753.9	34.41	590.29	205 923.97	207 302.57
Bosque de colina Alto	2 367.53	371.11		96 264.55	99 003.18
Bosque de colina Bajo	29 842.04	30 553.60	33.22	717 662.85	778 091.70
Bosque de terraza no inundable	7 207.01	22 339.05	14 757.68	87 371.18	131 674.92
Bosque montano de Yunga			302.47	50 494.55	50 797.02
Vegetación secundaria	402.19	40.7	35.5	1 016.07	1 494.46
Sepahua	45 204.13	40 853.63		657 405.01	743 462.78
Bosque aluvial inundable	7 626.65	13 462.80		5 414.81	26 504.25
Bosque de colina Alto				3 718.56	3 718.56
Bosque de colina Bajo	32 173.37	14 443.15		634 979.97	681 596.49
Bosque de terraza no inundable	5 339.12	12 924.87		13 269.72	31 533.72
Vegetación secundaria	65	22.81		21.95	109.76
Tahuaná	53 908.87	68 801.10	95 258.98	470 690.42	688 659.37
Bosque aluvial inundable	24 828.43	47 729.86	7 135.07	11 879.78	91 573.14
Bosque basimontano de Yunga	35.34	15.46	156.48	85 714.38	85 921.66
Bosque de colina Alto	395.19	254.97	19.55	25 610.18	26 279.89
Bosque de colina Bajo	8 873.61	1 247.14	1 425.32	252 803.81	264 349.88
Bosque de terraza no inundable	17 643.30	8 441.40	86 099.06	91 208.09	203 391.85
Bosque inundable de palmeras		2 479.51	104.56	381.9	2 965.97
Bosque montano de Yunga				2 935.09	2 935.09

Provincia – Distrito / Ecosistemas	Nivel de Exposición de los Ecosistemas ante el Peligro por Inundaciones en el Escenario Actual (ha)				Total (ha)
	Alto	Medio	Bajo	Muy Bajo	
Pantano herbáceo-arbustivo	1 479.46	7 973.96	203.09		9 656.52
Vegetación secundaria	653.53	658.81	115.85	157.18	1 585.37
Yurúa	42 596.66	13 660.06		836 483.90	892 740.61
Bosque aluvial inundable	13 822.62	4 652.24		4 516.31	22 991.18
Bosque de colina Alto				14 410.92	14 410.92
Bosque de colina Bajo	28 374.12	8 962.55		817 377.01	854 713.68
Bosque de terraza no inundable	145.96	33.67		24.54	204.16
Vegetación secundaria	253.96	11.6		155.11	420.67
Coronel Portillo	242 657.95	697 254.94	416 401.07	1 899 714.82	3 256 028.78
Callería	60 272.43	248 273.18		759 554.21	1 068 099.82
Bosque aluvial inundable	29 858.48	135 743.42		1 206.48	166 808.37
Bosque de colina Alto				2 709.59	2 709.59
Bosque de colina Bajo	21 110.66	25 929.08		652 830.72	699 870.46
Bosque de colina de Sierra del Divisor	209.21			63 427.99	63 637.20
Bosque de terraza no inundable	3 810.88	66 472.96		37 645.02	107 928.86
Bosque inundable de palmeras	540.3	16 819.70		153.37	17 513.36
Pantano herbáceo-arbustivo	2 242.18	1 839.51			4 081.70
Vegetación secundaria	2 500.71	1 468.51		1 581.05	5 550.27
Campoverde	172.37	535.67		12 359.63	13 067.67
Bosque aluvial inundable	128.85	95.68		299.83	524.36
Bosque de colina Bajo	21.65			3 634.79	3 656.45
Bosque de terraza no inundable	21.87	417.74		8 073.46	8 513.06
Bosque inundable de palmeras				213.43	213.43
Vegetación secundaria		22.26		138.12	160.38
Iparía	75 042.44	145 188.94	150 687.56	260 972.30	631 891.24
Bosque aluvial inundable	54 745.31	58 107.74	1 449.97	799.5	115 102.52
Bosque basimontano de Yunga	7.84	0.2		75 884.60	75 892.64
Bosque de colina Alto	6.16	419.84		27 484.06	27 910.05
Bosque de colina Bajo	3 112.24	28 855.74		100 391.33	132 359.30
Bosque de terraza no inundable	11 854.14	29 179.90	140 978.47	38 246.66	220 259.17
Bosque inundable de palmeras	564.58	2 336.23	7 364.28		10 265.10
Bosque montano de Yunga				8 532.85	8 532.85
Pantano herbáceo-arbustivo	3 846.09	25 834.82	884.7	9 577.08	40 142.69
Vegetación secundaria	906.08	454.48	10.14	56.23	1 426.93
Manantay	3 288.75	25 502.74		9 865.16	38 656.66
Bosque aluvial inundable	2 413.17	10 958.90		3 795.59	17 167.65
Bosque de terraza no inundable		192.21		1 253.95	1 446.15
Bosque inundable de palmeras		75.79		2 046.52	2 122.31
Pantano herbáceo-arbustivo	756.37	14 041.29		2 763.99	17 561.65
Vegetación secundaria	119.22	234.55		5.12	358.89
Masisea	92 602.87	246 098.93	265 713.50	752 950.30	1 357 365.60
Bosque aluvial inundable	48 279.26	81 690.29	14 590.63	55 052.77	199 612.96
Bosque de colina Bajo	11 825.30	15 734.88	4 524.88	583 671.26	615 756.32

Provincia – Distrito / Ecosistemas	Nivel de Exposición de los Ecosistemas ante el Peligro por Inundaciones en el Escenario Actual (ha)				Total (ha)
	Alto	Medio	Bajo	Muy Bajo	
Bosque de colina de Sierra del Divisor				7 696.79	7 696.79
Bosque de terraza no inundable	20 590.26	99 336.84	239 367.58	86 998.31	446 293.00
Bosque inundable de palmeras	1 537.89	18 962.17	6 674.44	363.09	27 537.58
Pacal	4.44	1 522.11		1 755.60	3 282.15
Pantano herbáceo-arbustivo	9 371.98	27 422.24	239.97	16 599.02	53 633.20
Vegetación secundaria	993.74	1 430.40	316.01	813.45	3 553.59
Nueva Requena	6 900.66	23 140.54		103 522.46	133 563.66
Bosque aluvial inundable	6 094.77	17 662.73		17 287.45	41 044.94
Bosque de colina Bajo	72.36			43 819.55	43 891.91
Bosque de terraza no inundable	369.46	5 271.70		40 408.80	46 049.96
Bosque inundable de palmeras		21.25		1 975.00	1 996.24
Vegetación secundaria	364.07	184.87		31.66	580.6
Yarinacocha	4 378.42	8 514.95		490.77	13 384.14
Bosque aluvial inundable	4 140.32	8 132.45		139.7	12 412.46
Bosque de terraza no inundable	57.35	21.48		32.33	111.16
Bosque inundable de palmeras		65.02		316.44	381.47
Vegetación secundaria	180.75	296		2.3	479.05
Padre Abad	17 269.55	9 151.41	1 645.72	553 871.10	581 937.77
Alexander Von Humboldt	3.08			661.1	664.17
Bosque de colina Bajo				513.38	513.38
Bosque de terraza no inundable				19.02	19.02
Vegetación secundaria	3.08			128.7	131.78
Boquerón	130.06			43 644.73	43 774.79
Bosque aluvial inundable	6.7				6.7
Bosque basimontano de Yunga	113.43			37 817.04	37 930.47
Bosque de colina Alto	0.34			95.36	95.7
Bosque de colina Bajo				109.85	109.85
Bosque de terraza no inundable	9.5			77.99	87.49
Bosque montano de Yunga				4 757.71	4 757.71
Vegetación secundaria	0.09			786.78	786.87
Curimaná	2 252.17	3 111.23		107 407.29	112 770.69
Bosque aluvial inundable	550.35	247.32		1 942.03	2 739.70
Bosque de colina Alto				482.17	482.17
Bosque de colina Bajo	1 107.30	367.19		94 743.30	96 217.78
Bosque de terraza no inundable	499.4	2 451.16		9 378.35	12 328.91
Vegetación secundaria	95.12	45.56		861.44	1 002.13
Huipoca	920.1	32.98		26 695.89	27 648.98
Bosque aluvial inundable	52.49			148.05	200.54
Bosque de colina Bajo	776.18	0.85		25 775.38	26 552.41
Bosque de terraza no inundable	66.06	22.5		91.1	179.66
Vegetación secundaria	25.37	9.63		681.36	716.36
Irazola	4 716.99		621.96	90 891.87	96 230.82
Bosque de colina Alto	258.2		565.52	9 357.56	10 181.28

Provincia – Distrito / Ecosistemas	Nivel de Exposición de los Ecosistemas ante el Peligro por Inundaciones en el Escenario Actual (ha)				Total (ha)
	Alto	Medio	Bajo	Muy Bajo	
Bosque de colina Bajo	2 571.49		56.44	75 012.73	77 640.66
Bosque de terraza no inundable	1 867.10			3 581.26	5 448.36
Vegetación secundaria	20.2			2 940.32	2 960.53
Neshuya	306.44	118.9		8 207.46	8 632.80
Bosque aluvial inundable	6.65			1.33	7.98
Bosque de colina Alto	5.28			2 209.79	2 215.07
Bosque de colina Bajo	7.08			3 238.70	3 245.78
Bosque de terraza no inundable	228.78	111.6		1 912.68	2 253.06
Vegetación secundaria	58.65	7.3		844.96	910.91
Padre Abad	8 940.70	5 888.29	1 023.76	276 362.76	292 215.52
Bosque aluvial inundable	888.81	81.86	85.39	4 302.01	5 358.08
Bosque basimontano de Yunga	355.7	107.82		157 470.82	157 934.34
Bosque de colina Alto	541.21	123.57	574.4	9 231.66	10 470.85
Bosque de colina Bajo	1 442.29	1 048.88	163.11	43 414.42	46 068.71
Bosque de terraza no inundable	5 645.72	4 492.54	200.86	51 846.99	62 186.11
Bosque montano de Yunga				8 631.93	8 631.93
Vegetación secundaria	66.96	33.61		1 464.93	1 565.51
Purús	141 795.11	55 344.31		1 617 742.68	1 814 882.10
Purús	141 795.11	55 344.31		1 617 742.68	1 814 882.10
Bosque aluvial inundable	43 325.07	15 761.96		17 991.88	77 078.91
Bosque de colina Bajo	77 167.93	30 893.47		1 580 827.99	1 688 889.39
Bosque de terraza no inundable	21 025.24	8 536.42		18 878.48	48 440.15
Pantano herbáceo-arbustivo		3.53			3.53
Vegetación secundaria	276.86	148.92		44.33	470.11
Total general	592 900.19	969 681.11	530 204.14	7 199 031.97	9 291 817.40

Fuente: Elaboración propia

Exposición ante el peligro por inundaciones en el escenario climático al 2030

Existen 592 900.19 ha ecosistemas expuestos al peligro por inundaciones proyectada al 2030, de los cuales el 5.63% presentarán una exposición alta. El 73.38% del área departamental se encuentra expuesta al peligro por inundaciones en un nivel bajo. La provincia de Atalaya es la que presenta una mayor área de ecosistemas con un nivel bajo de exposición (3 239 860.72 ha) lo que representa el 30.76% de la superficie regional, predominando los bosques de colina baja.

Cuadro 56 Ecosistemas expuestos al peligro por inundaciones en el escenario climático al 2030

Provincia – Distrito / Ecosistemas	Nivel de Exposición de los Ecosistemas ante el Peligro por Inundaciones en el Escenario Climático al 2030 (ha)			Total (ha)
	Alto	Medio	Bajo	
Atalaya	191 177.58	207 930.45	3 239 860.72	3 638 968.75
Raimondi	49 467.92	84 615.66	1 180 022.41	1 314 105.98
Bosque aluvial inundable	8 895.25	31 276.79	5 570.10	45 742.14
Bosque basimontano de Yunga	753.9	34.41	206 514.26	207 302.57
Bosque de colina Alto	2 367.53	371.11	96 264.55	99 003.18
Bosque de colina Bajo	29 842.04	30 553.60	717 696.07	778 091.70
Bosque de terraza no inundable	7 207.01	22 339.05	102 128.86	131 674.92
Bosque montano de Yunga			50 797.02	50 797.02
Vegetación secundaria	402.19	40.7	1 051.56	1 494.46
Sepahua	45 204.13	40 853.63	657 405.01	743 462.78
Bosque aluvial inundable	7 626.65	13 462.80	5 414.81	26 504.25
Bosque de colina Alto			3 718.56	3 718.56
Bosque de colina Bajo	32 173.37	14 443.15	634 979.97	681 596.49
Bosque de terraza no inundable	5 339.12	12 924.87	13 269.72	31 533.72
Vegetación secundaria	65	22.81	21.95	109.76
Tahuaná	53 908.87	68 801.10	565 949.40	688 659.37
Bosque aluvial inundable	24 828.43	47 729.86	19 014.85	91 573.14
Bosque basimontano de Yunga	35.34	15.46	85 870.86	85 921.66
Bosque de colina Alto	395.19	254.97	25 629.73	26 279.89
Bosque de colina Bajo	8 873.61	1 247.14	254 229.13	264 349.88
Bosque de terraza no inundable	17 643.30	8 441.40	177 307.15	203 391.85
Bosque inundable de palmeras		2 479.51	486.46	2 965.97
Bosque montano de Yunga			2 935.09	2 935.09
Pantano herbáceo-arbustivo	1 479.46	7 973.96	203.09	9 656.52
Vegetación secundaria	653.53	658.81	273.03	1 585.37
Yurúa	42 596.66	13 660.06	836 483.90	892 740.61
Bosque aluvial inundable	13 822.62	4 652.24	4 516.31	22 991.18
Bosque de colina Alto			14 410.92	14 410.92
Bosque de colina Bajo	28 374.12	8 962.55	817 377.01	854 713.68
Bosque de terraza no inundable	145.96	33.67	24.54	204.16
Vegetación secundaria	253.96	11.6	155.11	420.67
Coronel Portillo	242 657.95	697 254.94	2 316 115.88	3 256 028.78
Callería	60 272.43	248 273.18	759 554.21	1 068 099.82
Bosque aluvial inundable	29 858.48	135 743.42	1 206.48	166 808.37
Bosque de colina Alto			2 709.59	2 709.59
Bosque de colina Bajo	21 110.66	25 929.08	652 830.72	699 870.46
Bosque de colina de Sierra del Divisor	209.21		63 427.99	63 637.20
Bosque de terraza no inundable	3 810.88	66 472.96	37 645.02	107 928.86
Bosque inundable de palmeras	540.3	16 819.70	153.37	17 513.36

Provincia – Distrito / Ecosistemas	Nivel de Exposición de los Ecosistemas ante el Peligro por Inundaciones en el Escenario Climático al 2030 (ha)			Total (ha)
	Alto	Medio	Bajo	
Pantano herbáceo-arbustivo	2 242.18	1 839.51		4 081.70
Vegetación secundaria	2 500.71	1 468.51	1 581.05	5 550.27
Campoverde	172.37	535.67	12 359.63	13 067.67
Bosque aluvial inundable	128.85	95.68	299.83	524.36
Bosque de colina Bajo	21.65		3 634.79	3 656.45
Bosque de terraza no inundable	21.87	417.74	8 073.46	8 513.06
Bosque inundable de palmeras			213.43	213.43
Vegetación secundaria		22.26	138.12	160.38
Iparía	75 042.44	145 188.94	411 659.86	631 891.24
Bosque aluvial inundable	54 745.31	58 107.74	2 249.47	115 102.52
Bosque basimontano de Yunga	7.84	0.2	75 884.60	75 892.64
Bosque de colina Alto	6.16	419.84	27 484.06	27 910.05
Bosque de colina Bajo	3 112.24	28 855.74	100 391.33	132 359.30
Bosque de terraza no inundable	11 854.14	29 179.90	179 225.13	220 259.17
Bosque inundable de palmeras	564.58	2 336.23	7 364.28	10 265.10
Bosque montano de Yunga			8 532.85	8 532.85
Pantano herbáceo-arbustivo	3 846.09	25 834.82	10 461.78	40 142.69
Vegetación secundaria	906.08	454.48	66.37	1 426.93
Manantay	3 288.75	25 502.74	9 865.16	38 656.66
Bosque aluvial inundable	2 413.17	10 958.90	3 795.59	17 167.65
Bosque de terraza no inundable		192.21	1 253.95	1 446.15
Bosque inundable de palmeras		75.79	2 046.52	2 122.31
Pantano herbáceo-arbustivo	756.37	14 041.29	2 763.99	17 561.65
Vegetación secundaria	119.22	234.55	5.12	358.89
Masisea	92 602.87	246 098.93	1 018 663.80	1 357 365.60
Bosque aluvial inundable	48 279.26	81 690.29	69 643.40	199 612.96
Bosque de colina Bajo	11 825.30	15 734.88	588 196.14	615 756.32
Bosque de colina de Sierra del Divisor			7 696.79	7 696.79
Bosque de terraza no inundable	20 590.26	99 336.84	326 365.89	446 293.00
Bosque inundable de palmeras	1 537.89	18 962.17	7 037.52	27 537.58
Pacal	4.44	1 522.11	1 755.60	3 282.15
Pantano herbáceo-arbustivo	9 371.98	27 422.24	16 838.99	53 633.20
Vegetación secundaria	993.74	1 430.40	1 129.45	3 553.59
Nueva Requena	6 900.66	23 140.54	103 522.46	133 563.66
Bosque aluvial inundable	6 094.77	17 662.73	17 287.45	41 044.94
Bosque de colina Bajo	72.36		43 819.55	43 891.91
Bosque de terraza no inundable	369.46	5 271.70	40 408.80	46 049.96
Bosque inundable de palmeras		21.25	1 975.00	1 996.24
Vegetación secundaria	364.07	184.87	31.66	580.6
Yarinacocha	4 378.42	8 514.95	490.77	13 384.14
Bosque aluvial inundable	4 140.32	8 132.45	139.7	12 412.46
Bosque de terraza no inundable	57.35	21.48	32.33	111.16

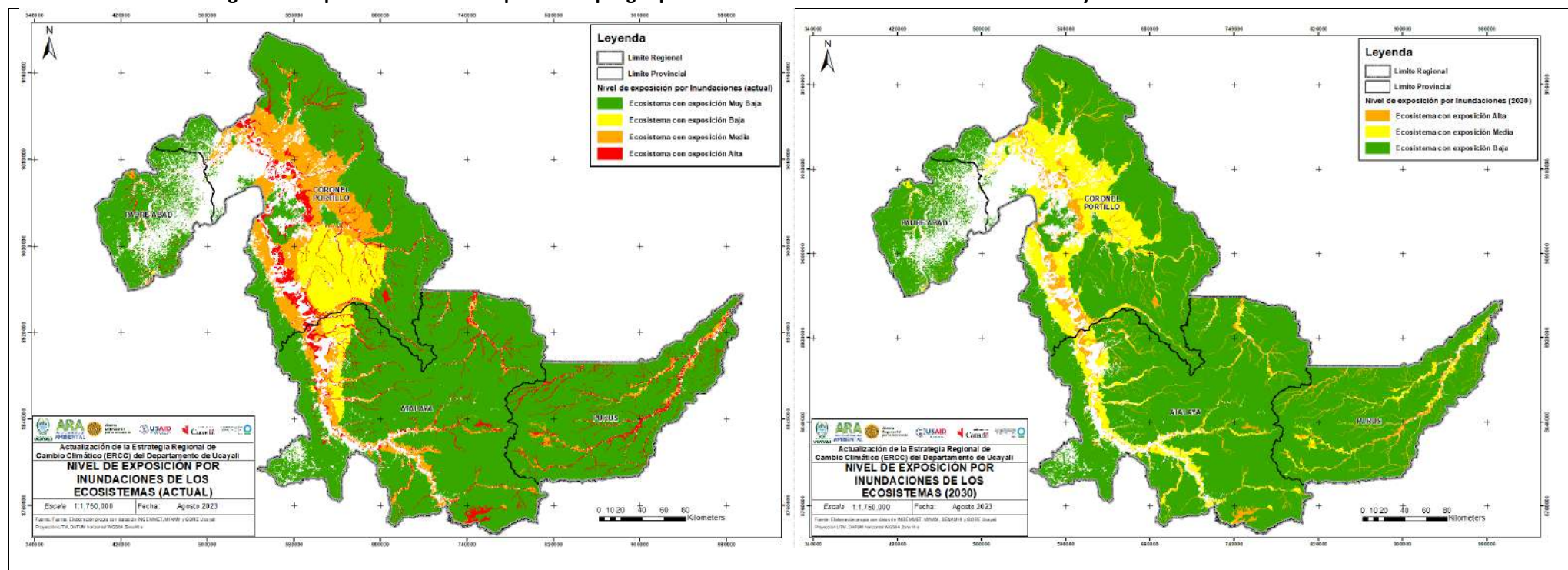
Provincia – Distrito / Ecosistemas	Nivel de Exposición de los Ecosistemas ante el Peligro por Inundaciones en el Escenario Climático al 2030 (ha)			Total (ha)
	Alto	Medio	Bajo	
Bosque inundable de palmeras		65.02	316.44	381.47
Vegetación secundaria	180.75	296	2.3	479.05
Padre Abad	17 269.55	9 151.41	555 516.82	581 937.77
Alexander Von Humboldt	3.08		661.1	664.17
Bosque de colina Bajo			513.38	513.38
Bosque de terraza no inundable			19.02	19.02
Vegetación secundaria	3.08		128.7	131.78
Boquerón	130.06		43 644.73	43 774.79
Bosque aluvial inundable	6.7			6.7
Bosque basimontano de Yunga	113.43		37 817.04	37 930.47
Bosque de colina Alto	0.34		95.36	95.7
Bosque de colina Bajo			109.85	109.85
Bosque de terraza no inundable	9.5		77.99	87.49
Bosque montano de Yunga			4 757.71	4 757.71
Vegetación secundaria	0.09		786.78	786.87
Curimaná	2 252.17	3 111.23	107 407.29	112 770.69
Bosque aluvial inundable	550.35	247.32	1 942.03	2 739.70
Bosque de colina Alto			482.17	482.17
Bosque de colina Bajo	1 107.30	367.19	94 743.30	96 217.78
Bosque de terraza no inundable	499.4	2 451.16	9 378.35	12 328.91
Vegetación secundaria	95.12	45.56	861.44	1 002.13
Huipoca	920.1	32.98	26 695.89	27 648.98
Bosque aluvial inundable	52.49		148.05	200.54
Bosque de colina Bajo	776.18	0.85	25 775.38	26 552.41
Bosque de terraza no inundable	66.06	22.5	91.1	179.66
Vegetación secundaria	25.37	9.63	681.36	716.36
Irazola	4 716.99		91 513.83	96 230.82
Bosque de colina Alto	258.2		9 923.08	10 181.28
Bosque de colina Bajo	2 571.49		75 069.17	77 640.66
Bosque de terraza no inundable	1 867.10		3 581.26	5 448.36
Vegetación secundaria	20.2		2 940.32	2 960.53
Neshuya	306.44	118.9	8 207.46	8 632.80
Bosque aluvial inundable	6.65		1.33	7.98
Bosque de colina Alto	5.28		2 209.79	2 215.07
Bosque de colina Bajo	7.08		3 238.70	3 245.78
Bosque de terraza no inundable	228.78	111.6	1 912.68	2 253.06
Vegetación secundaria	58.65	7.3	844.96	910.91
Padre Abad	8 940.70	5 888.29	277 386.52	292 215.52
Bosque aluvial inundable	888.81	81.86	4 387.40	5 358.08
Bosque basimontano de Yunga	355.7	107.82	157 470.82	157 934.34
Bosque de colina Alto	541.21	123.57	9 806.06	10 470.85
Bosque de colina Bajo	1 442.29	1 048.88	43 577.53	46 068.71

Provincia – Distrito / Ecosistemas	Nivel de Exposición de los Ecosistemas ante el Peligro por Inundaciones en el Escenario Climático al 2030 (ha)			Total (ha)
	Alto	Medio	Bajo	
Bosque de terraza no inundable	5 645.72	4 492.54	52 047.85	62 186.11
Bosque montano de Yunga			8 631.93	8 631.93
Vegetación secundaria	66.96	33.61	1 464.93	1 565.51
Purús	141 795.11	55 344.31	1 617 742.68	1 814 882.10
Purús	141 795.11	55 344.31	1 617 742.68	1 814 882.10
Bosque aluvial inundable	43 325.07	15 761.96	17 991.88	77 078.91
Bosque de colina Bajo	77 167.93	30 893.47	1 580 827.99	1 688 889.39
Bosque de terraza no inundable	21 025.24	8 536.42	18 878.48	48 440.15
Pantano herbáceo-arbustivo		3.53		3.53
Vegetación secundaria	276.86	148.92	44.33	470.11
Total general	592 900.19	969 681.11	7 729 236.10	9 291 817.40

Fuente: Elaboración propia

En la siguiente figura se muestra el mapa de exposición de los ecosistemas ante el peligro por inundaciones en los escenarios climáticos actual y proyectado al 2030.

Figura 45 Mapa de ecosistemas expuestos al peligro por inundaciones en el escenario climático actual y en el escenario climático al 2030



Fuente: Elaboración propia en base a información de ANA (2018) y MINAM (2020)

Población

Exposición ante el peligro por inundaciones en el escenario climático actual

En el Cuadro 57 se presentan los niveles de exposición por inundaciones de las Comunidades Nativas para el periodo actual, cuya superficie equivale al 20.10% del área total regional. La mayor área expuesta, se encuentra en un nivel muy bajo con 1 407 884.17 ha (13.4%) siendo la Comunidad Puerto Nuevo la que cuenta con el área mayor dentro de este nivel (32 882.19 ha). En la provincia de Atalaya se concentra la mayor cantidad del área expuesta con más de 1 millón de ha. Y el distrito con mayor área en el nivel alto es Iparia con 91 589.28 ha.

Cuadro 57 Población expuestas al peligro por inundaciones en el escenario climático actual

Provincia - Distrito - Comunidades Nativas	Nivel de Exposición de la Población ante el Peligro por Inundaciones en el Escenario Actual (ha)				Total (ha)
	Alto	Medio	Bajo	Muy Bajo	
Atalaya	99 944.51	141 181.34	74 840.81	818 632.84	1 134 599.51
Raimondi	29 453.16	58 964.79	16 797.15	381 964.90	487 180.00
Aerija			12.51	1 989.62	2 002.13
Alto Chencoreni				533.96	533.96
Anacayali	112.16	192.03		3 393.54	3 697.73
Apinihua	1 428.27	2 754.36	485.91	12 109.44	16 777.98
Bajo Chencoreni			167.98	701.06	869.04
Bobinsana	747.4	145.74		9 987.42	10 880.56
Boca Cocani	62.06	263.7		12.27	338.03
Canapishtea	247.08	382.37	633.57	1 414.57	2 677.60
Capajeriato	434.27	1 682.73		3 686.33	5 803.33
Catoteni			291.36	6 406.48	6 697.84
Centro Apinihua	545.55	157.14		9 598.08	10 300.77
Centro Janteni				6 990.39	6 990.39
Centro Pucaní	1 198.75	382.13		6 783.47	8 364.35
Centro Selva Corintoni	424.12			12 889.53	13 313.65
Centro Selva Quirishari				6 760.16	6 760.16
Centro Selva Tzipani	930.13	777.82		246.22	1 954.17
Chencari				563.17	563.17
Chequitavo				1 653.86	1 653.86
Chicosa	1 227.07	1 183.59		4 064.75	6 475.40
Chincheni				16 768.54	16 768.54
Chochoquiari				2 547.08	2 547.08
Cocani	47.51	0.94		1 569.68	1 618.12
Diobamba	95.35	59.54			154.89
Galilea	1 712.57	2 297.05			4 009.62
Huao	1 340.45	1 916.11		7 027.48	10 284.03
Inkare	41.53	1 892.54		1 693.01	3 627.08
Javiroshi				15 327.05	15 327.05
Lagarto Millar	257.75	731.8		4 584.61	5 574.16
Mañarini			447.83	13 592.01	14 039.84

Provincia - Distrito - Comunidades Nativas	Nivel de Exposición de la Población ante el Peligro por Inundaciones en el Escenario Actual (ha)				Total (ha)
	Alto	Medio	Bajo	Muy Bajo	
Majontoni				1 686.60	1 686.60
Mancoite				10 545.46	10 545.46
Mapiato	49.04	954.54		1 322.58	2 326.16
Materiato				4 204.49	4 204.49
Mencoriari	1 115.18	2 550.41		9 845.51	13 511.10
Nueva Esperanza	699.29	1 035.81		2 507.17	4 242.27
Nuevo Italia	119.71	1 464.67		2 239.92	3 824.29
Nuevo Pozo	736.1			3 771.10	4 507.20
Nuevo San Martín	59.22	217.93		8 092.44	8 369.58
Ojeayo	600.82	1 379.09		5 872.23	7 852.14
Pandishari				520.98	520.98
Pavote				9 986.18	9 986.18
Pensylvania	461.59			3 612.10	4 073.68
Pitsa				14 183.86	14 183.86
Ponchoni			120.07	152.7	272.77
Puerto Esperanza	309.21	8 270.80	8 373.28	2 929.83	19 883.12
Quemporiquishi			19.67	2 333.48	2 353.15
Quiteriavo			109.71	309.56	419.26
Ramón Castilla		1 141.23		2 027.31	3 168.54
Raya	1 918.27	25.64		15 650.20	17 594.11
Sabaluyo Mamoriari	146.83	598.3		3 299.21	4 044.34
San Francisco o Tzinquiato	219.11	2 628.90		3 205.78	6 053.80
San Juan de Inuya	4 732.49	5 272.90		35 803.94	45 809.33
Santa Clara	548.12	852.63		7 481.47	8 882.22
Santa Elena	907.29	942.4		3 202.32	5 052.01
Santa Rosa de Laulate				637.06	637.06
Santaniari				4 178.62	4 178.62
Sapani		61.33	30.74	6 631.07	6 723.14
Shaani				5 367.84	5 367.84
Shenontiari	430.49	0.33		10 497.94	10 928.77
Sheremashe	204.3	757.76		2 637.38	3 599.44
Sheyamashya	491.25	3 133.10	4 247.62		7 871.96
Shimpe				11 833.01	11 833.01
Tahuanty	762.56	1 285.19		5 069.18	7 116.93
Tahuarapa	1 251.74	4 193.43			5 445.17
Taquila	442.25	4 115.27		249.3	4 806.81
Tarisa				1 070.62	1 070.62
Toniromashe	585.4	873.5	1 856.91		3 315.81
Tshony				3 942.78	3 942.78
Tzivetari	305.08	7.79		4 863.39	5 176.26
Unión Miraflores Capirona				2 911.15	2 911.15
Unión San Francisco	1 119.38	2 039.39		185.59	3 344.36

Provincia - Distrito - Comunidades Nativas	Nivel de Exposición de la Población ante el Peligro por Inundaciones en el Escenario Actual (ha)				Total (ha)
	Alto	Medio	Bajo	Muy Bajo	
Unini	204.93	174.05		12 634.67	13 013.65
Villa María de Cumarillo	181.5	168.81		1 575.10	1 925.40
Sepahua	6 703.05	13 940.59		84 650.16	105 293.80
Bufeo Pozo	1 225.15	2 701.73		34 461.15	38 388.03
Centro Sheboja		388.34		199.02	587.36
Nueva Unión		1 169.20		4 937.72	6 106.92
Onconoshari	1 095.51	1 766.25		4 644.51	7 506.27
Puija	355.31	2 148.80		20 560.29	23 064.40
Sepahua	2 544.98	3 208.08		8 004.30	13 757.36
Unión Miraflores Capirona	1 482.10	2 558.19		11 843.17	15 883.46
Tahuanía	41 511.13	59 803.33	58 043.66	178 167.44	337 525.56
Alto Aruya		199.46		8 254.48	8 453.94
Bajo Aruya	478.71	890.88		7 518.58	8 888.17
Betijay	3 954.17	2 416.69			6 370.86
Canapishtea	2 093.47	1 544.98	5 419.51	9 706.83	18 764.79
Chicosa	223.35	1 015.07		475.6	1 714.02
Diobamba	1 904.46	3 112.54	1 473.73	6 875.91	13 366.63
Fernando Sthal	546.44	1 941.29		8 121.56	10 609.28
Flor de Chengari	3 622.02	495.47		26 601.60	30 719.08
Jatitza	502.67	1 994.37	1 766.33		4 263.37
Mapalja	1 343.11	72.53	8 186.24	1 173.00	10 774.88
Mencoriari	2 217.87	1 272.06		45 599.00	49 088.92
Nueva Alianza de Sheshea	123.36		2 395.86		2 519.22
Nueva Claridad de Bambu	1 395.37		6 356.51		7 751.88
Nueva Esperanza de Cumaria	378.8	21.26	2 987.77		3 387.82
Nueva Jerusalén de Sheshea		0.01			0.01
Nueve de Octubre	550.48	3 099.13		1 666.07	5 315.68
Nuevo Paraíso	3 027.94	4 496.89		16 457.29	23 982.13
Nuevo Roca Fuerte	177.82	2 256.16	555.04		2 989.01
Pandishari				3 781.18	3 781.18
Puerto Alegre	383.4	3 576.10	5 365.04	11 426.34	20 750.88
Puerto Esperanza de Sheshea				2 402.71	2 402.71
Quempitiri	2 804.16	1 314.79	340.83	9 967.75	14 427.52
Quipachari	2 374.93	5 982.68		5 607.06	13 964.68
San Fernando de Vainilla	554.1	104.04	1 656.49	71.29	2 385.93
Santa Ana	1 608.79	656.91	10 239.08	1 067.40	13 572.19
Santa Belita de Sheshea	175.32	839.54	580.64		1 595.50
Santa Clara	934.14	7 069.50			8 003.64
Santa Rosa de Sheshea	408.67		3 031.61	4 999.64	8 439.92
Sempaya	1 781.53	3 227.64		828.48	5 837.65
Shahuaya	4 011.16	839.7			4 850.86
Shima	31.24	2 090.55		5 565.68	7 687.47

Provincia - Distrito - Comunidades Nativas	Nivel de Exposición de la Población ante el Peligro por Inundaciones en el Escenario Actual (ha)				Total (ha)
	Alto	Medio	Bajo	Muy Bajo	
Túpac Amaru	537.2	3 254.04	3 533.70		7 324.94
Toniromashe	1 203.63	3 652.34	4 104.85		8 960.83
Tumbuya	2 162.83	2 366.72	50.43		4 579.97
Yurúa	22 277.17	8 472.64		173 850.34	204 600.15
Dulce Gloria	5 322.14	589.41		30 328.09	36 239.64
El Dorado	3 790.16	2 134.13		22 236.90	28 161.20
Nueva Shahuaya	1 891.68	1 462.79		43 129.07	46 483.54
Nueva Victoria	1 240.38	1 156.57		6 018.80	8 415.75
Paititi	561.24	139.42		4 464.55	5 165.22
Parantari				1 040.82	1 040.82
San Pablo	2 618.02	1 526.40		20 236.24	24 380.66
Santa Rosa	3 717.55	1 122.87		14 191.88	19 032.29
Sawawo - Hito 40	3 135.99	341.05		32 204.00	35 681.04
Coronel Portillo	122 383.35	164 550.87	30 312.99	172 926.41	490 173.62
Callería	8 247.87	50 643.10		29 296.37	88 187.33
Alva Castro	375.5				375.5
Betel	350.97	237.74			588.71
Callería	799.09	3 300.18			4 099.27
Chachibai	446.57	17 198.32		8 202.78	25 847.67
Flor de Ucayali	1 141.51	20 169.40			21 310.91
Flor Naciente	111.83	1 069.09			1 180.92
Nueva Betania	1 759.65				1 759.65
Nuevo San Lorenzo	926.43				926.43
Nuevo Saposoa	347.57	4 941.11			5 288.68
Patria Nueva de Mediación Callería	446.87	3 090.52			3 537.38
Puerto Aurora	480.62				480.62
San Mateo	778.1			21 093.58	21 871.68
San Rafael	40.92	81.37			122.29
Santa Isabel de Bahuanisho		46.8			46.8
Santa Rosa de Tamaya Tipishca	242.24	508.58			750.82
Campoverde	3.85	681.23		948.88	1 633.96
San José de Tunuya	3.85	681.23		948.88	1 633.96
Iparía	91 589.28	97 249.28	29 328.10	89 612.26	307 778.91
Alto Aruya				990.23	990.23
Amaquiria	59.07	15 328.32		136.79	15 524.19
Atahualpa de Tabacoa	352.88	1 625.88		241.25	2 220.01
Caco Macaya	1 183.99	5 040.34	2 480.70		8 705.04
Colonia Caco	8 819.48	66.13			8 885.61
Curiaca	96.24	389.32	5 958.76		6 444.32
Dos de Mayo	204.81	1 123.12		3 566.86	4 894.79
Fátima	2 779.20	4 026.41			6 805.61
Flor de Ucayali	985.71				985.71

Provincia - Distrito - Comunidades Nativas	Nivel de Exposición de la Población ante el Peligro por Inundaciones en el Escenario Actual (ha)				Total (ha)
	Alto	Medio	Bajo	Muy Bajo	
Juancito	283.86	2 685.79		4 106.09	7 075.74
Nueva Alianza de Sheshea	852.13	2 415.74	1 593.79		4 861.66
Nueva Bellavista	73.13	994.29		652.45	1 719.86
Nueva Esperanza de Tabacoa	3.44			337.84	341.28
Nueva Jerusalén de Sheshea	10 572.97	2 680.75	3 190.27		16 444.00
Nueva Unión Pierola	344.51	652.14	810.11		1 806.76
Nueve de Octubre	140.23	1 160.21		49.18	1 349.62
Nuevo Hahuaypa	3 356.31	3 517.29		0.42	6 874.02
Nuevo Nazareth	1 615.43	674.2			2 289.62
Nuevo Perú	67.91	395.03			462.93
Nuevo Samaria	1 193.58	6 594.13			7 787.71
Nuevo San Juan	9 985.38	6 967.18			16 952.56
Parantari	2 873.70	280.02		31 303.66	34 457.38
Pijuayal		3 364.11		6 427.10	9 791.21
Pueblo Nuevo del Caco	761.63	104.51	5 390.44		6 256.57
Puerto Belén	2 254.22	9 274.16	2 398.92		13 927.29
Puerto Esperanza de Sheshea	2 080.75	775.01		17 103.31	19 959.07
Puerto Grau	4 853.74	7.01			4 860.76
Puerto Nuevo	33.48	792.23		1 220.45	2 046.17
Ramón Castilla	2 839.48	1 398.30			4 237.78
Roya	2 135.15	2 816.91			4 952.06
Runuya	3 654.00				3 654.00
San José de Pacache	1 031.74	423.52		3 463.31	4 918.57
San Luis	3 566.86	3 436.52	6 359.60		13 362.98
San Luis de Cumancay	3 998.76				3 998.76
Santa Belita de Sheshea	525.24	163.21	205.12		893.57
Santa Rosa de Runuya	459.26	5 853.31		7 365.75	13 678.32
Santa Rosa de Sheshea	1 368.96	3 258.01	940.39	2 084.60	7 651.96
Selva	121.27	1 527.64		1 265.24	2 914.15
Sempaya	2 539.96	5 114.86		3 996.09	11 650.91
Sharara	1 396.24	1 633.82		5 301.63	8 331.69
Utucuro	8 729.87	46.18			8 776.05
Vista Alegre	3 394.70	643.67			4 038.37
Manantay	403.56	7 436.98		6 208.27	14 048.81
Limongema	12.39	71.3		240.01	323.69
Nuevo Paraíso		6 344.76		5 627.26	11 972.02
Santa Isabel de Bahuanisho	373.88	243.54		135.44	752.86
Vista Alegre de Boca del Pachitea	17.29	777.39		205.57	1 000.24
Masisea	20 996.12	5 474.44	984.89	42 271.24	69 726.69
Betel		0.04			0.04
Buenos Aires	1 851.79			5 759.32	7 611.11
Caimito	1 210.08			6 195.07	7 405.16

Provincia - Distrito - Comunidades Nativas	Nivel de Exposición de la Población ante el Peligro por Inundaciones en el Escenario Actual (ha)				Total (ha)
	Alto	Medio	Bajo	Muy Bajo	
Curiaca			0.26		0.26
Flor de Ucayali	1 251.28			659.45	1 910.73
Junín Pablo	1 894.33	36.43		3 545.39	5 476.15
Nueva Yarina	10.58	48.46		498.9	557.94
Nuevo Ceylan	86.36			1 818.54	1 904.90
Nuevo Egipto	1 801.91			393.42	2 195.34
Nuevo Loreto	3 509.31			2 744.73	6 254.05
Nuevo Paraíso	792.64			1 346.12	2 138.76
Nuevo San Rafael	1 709.19			1 535.37	3 244.56
Parantari				231.62	231.62
Preferida de Charasmana	1 023.86			939.02	1 962.88
Puerto Belén	72.25	47.73	984.63		1 104.61
Puerto Consuelo	660.2	1 453.19			2 113.40
Puerto Purín				721.36	721.36
San José de Pacache	44.17			1 037.57	1 081.74
San Miguel de Chambira	377.99	1 867.65			2 245.64
San Rafael	179.49	176.52			356.01
Santa Elisa	708.39	1 279.20			1 987.59
Santa Isabel de Bahuanisho	30.92	2.54		32.79	66.25
Santa Martha	1 921.44			7 515.00	9 436.44
Santa Rosa de Dinamarca	1 399.89			6 879.38	8 279.27
Santa Rosa de Tamaya Tipishca	93.02	404.55			497.56
Sawawo - Hito 40				418.17	418.17
Vista Alegre de Boca del Pachitea	367.01	158.14			525.15
Nueva Requena	606.43	2 894.96		1 283.99	4 785.37
Santa Clara	238.84	2.32			241.16
Shambo Porvenir	367.58	2 892.64		1 283.99	4 544.21
Yarinacocha	536.26	170.87		3 305.41	4 012.54
Flor Naciente	385.76	0.77			386.53
Puerto Firmeza		88.52		776.92	865.44
San Francisco	85.66	40.56		1 272.50	1 398.72
Santa Teresita	64.84			1 256.00	1 320.84
Shambo Porvenir		41.02			41.02
Padre Abad	13 051.35	3 184.43	155.35	137 649.65	154 040.77
Boquerón	65.83			137.71	203.54
Mariscal Cáceres	50.28			137.71	188
Yamino	15.55				15.55
Huipoca	45.77	43.7			89.47
Mariscal Cáceres	45.77	43.7			89.47
Irazola	5 565.68			68 669.96	74 235.64
Puerto Nuevo	3 320.32			32 882.19	36 202.51
Sinchi Roca	629.93			15 654.39	16 284.32

Provincia - Distrito - Comunidades Nativas	Nivel de Exposición de la Población ante el Peligro por Inundaciones en el Escenario Actual (ha)				Total (ha)
	Alto	Medio	Bajo	Muy Bajo	
Sínchi Roca II	1 615.42			20 133.38	21 748.81
Padre Abad	7 374.08	3 140.73	155.35	68 841.97	79 512.12
Mariscal Cáceres	3 249.07	3 140.73		19 093.31	25 483.11
Puerto Azul	1 086.82		155.35	2 896.55	4 138.72
Santa Rosa	1 289.24			19 206.85	20 496.09
Yamino	1 748.94			27 645.26	29 394.20
Purús	37 411.36	17 930.65		278 675.27	334 017.28
Purús	37 411.36	17 930.65		278 675.27	334 017.28
Balta	1 954.60	476.66		15 885.21	18 316.47
Bola de Oro	1 379.36			9 444.60	10 823.96
Cantagallo	817.36			10 900.40	11 717.76
Cashuera	1 235.42			16 633.03	17 868.44
Catay	1 346.86			6 882.56	8 229.42
Colombiana	1 473.80	1 230.69		10 073.76	12 778.25
Conta	1 982.26			9 372.70	11 354.96
Curanjillo	2 650.47	1 020.78		22 165.51	25 836.76
El Triunfo	862.08	1 944.40		9 029.83	11 836.30
Gasta Bala	3 206.17	2 426.74		21 236.36	26 869.27
Laureano	1 361.46	3 814.92		16 276.06	21 452.44
Miguel Grau	2 548.32			19 372.99	21 921.31
Monterrey	983.43			1 225.95	2 209.38
Naranjal	1 038.27	162.61		3 163.35	4 364.23
Nueva Luz	1 442.95	3.19		12 873.15	14 319.29
Pozo San Martín	1 316.16			5 846.32	7 162.48
San Bernardo	1 575.41	571.16		10 697.92	12 844.49
San Francisco Pikiniki Bufeó	1 875.78	2 440.42		16 454.01	20 770.20
San Marcos	1 740.78	1 986.84		18 189.83	21 917.45
Santa Margarita	3 198.57	699.69		12 345.31	16 243.57
Santa Rey	1 798.37	1 111.95		21 599.27	24 509.60
Zapote	1 623.50	40.61		9 007.14	10 671.25
Total general	272 790.58	326 847.28	105 309.15	1 407 884.17	2 112 831.17

Fuente: Elaboración propia

Exposición ante el peligro por inundaciones en el escenario climático al 2030

Del total de áreas ocupadas por comunidades nativas, 272 790.58 ha presentan un nivel de exposición alto al peligro por inundaciones, representando 2.59% del área total regional, donde el distrito con mayor área en el nivel Alto es Iparía, con 91 589.28 ha específicamente

El nivel Bajo es el que concentra la mayor área expuesta con 1 513 193.31 ha (14.39%) siendo el distrito de Raimondi el que cuenta con la mayor extensión de área expuesta al peligro por inundaciones, con 487 180.00 ha de las cuales el 81.85% se encuentra en el nivel Bajo.

Cuadro 58 Población expuesta al peligro por inundaciones en el escenario climático al 2030

Provincia - Distrito - Comunidades Nativas	Nivel de Exposición de la Población ante el Peligro por Inundaciones en el Escenario Climático al 2030 (ha)			Total (ha)
	Alto	Medio	Bajo	
Atalaya	99 944.51	141 181.34	893 473.66	1 134 599.51
Raimondi	29 453.16	58 964.79	398 762.05	487 180.00
Aerija			2 002.13	2 002.13
Alto Chencoreni			533.96	533.96
Anacayali	112.16	192.03	3 393.54	3 697.73
Apinihua	1 428.27	2 754.36	12 595.35	16 777.98
Bajo Chencoreni			869.04	869.04
Bobinsana	747.4	145.74	9 987.42	10 880.56
Boca Cocani	62.06	263.7	12.27	338.03
Canapishtea	247.08	382.37	2 048.14	2 677.60
Capajeriato	434.27	1 682.73	3 686.33	5 803.33
Catotení			6 697.84	6 697.84
Centro Apinihua	545.55	157.14	9 598.08	10 300.77
Centro Janteni			6 990.39	6 990.39
Centro Pucaní	1 198.75	382.13	6 783.47	8 364.35
Centro Selva Corintoni	424.12		12 889.53	13 313.65
Centro Selva Quirishari			6 760.16	6 760.16
Centro Selva Tzipani	930.13	777.82	246.22	1 954.17
Chencari			563.17	563.17
Chequitavo			1 653.86	1 653.86
Chicosa	1 227.07	1 183.59	4 064.75	6 475.40
Chincheni			16 768.54	16 768.54
Chochoquiari			2 547.08	2 547.08
Cocani	47.51	0.94	1 569.68	1 618.12
Diobamba	95.35	59.54		154.89
Galilea	1 712.57	2 297.05		4 009.62
Huao	1 340.45	1 916.11	7 027.48	10 284.03
Inkare	41.53	1 892.54	1 693.01	3 627.08
Javiroshi			15 327.05	15 327.05
Lagarto Millar	257.75	731.8	4 584.61	5 574.16
Mañarini			14 039.84	14 039.84
Majontoni			1 686.60	1 686.60
Mancoite			10 545.46	10 545.46
Mapiato	49.04	954.54	1 322.58	2 326.16
Materiato			4 204.49	4 204.49
Mencoriari	1 115.18	2 550.41	9 845.51	13 511.10
Nueva Esperanza	699.29	1 035.81	2 507.17	4 242.27
Nuevo Italia	119.71	1 464.67	2 239.92	3 824.29
Nuevo Pozo	736.1		3 771.10	4 507.20
Nuevo San Martín	59.22	217.93	8 092.44	8 369.58

Provincia - Distrito - Comunidades Nativas	Nivel de Exposición de la Población ante el Peligro por Inundaciones en el Escenario Climático al 2030 (ha)			Total (ha)
	Alto	Medio	Bajo	
Ojeayo	600.82	1 379.09	5 872.23	7 852.14
Pandishari			520.98	520.98
Pavote			9 986.18	9 986.18
Pensylvania	461.59		3 612.10	4 073.68
Pitsa			14 183.86	14 183.86
Ponchoni			272.77	272.77
Puerto Esperanza	309.21	8 270.80	11 303.12	19 883.12
Quemporiquishi			2 353.15	2 353.15
Quiteriavo			419.26	419.26
Ramón Castilla		1 141.23	2 027.31	3 168.54
Raya	1 918.27	25.64	15 650.20	17 594.11
Sabaluyo Mamoriari	146.83	598.3	3 299.21	4 044.34
San Francisco o Tzinquiato	219.11	2 628.90	3 205.78	6 053.80
San Juan de Inuya	4 732.49	5 272.90	35 803.94	45 809.33
Santa Clara	548.12	852.63	7 481.47	8 882.22
Santa Elena	907.29	942.4	3 202.32	5 052.01
Santa Rosa de Laulate			637.06	637.06
Santaniari			4 178.62	4 178.62
Sapani		61.33	6 661.81	6 723.14
Shaani			5 367.84	5 367.84
Shenontiari	430.49	0.33	10 497.94	10 928.77
Sheremashe	204.3	757.76	2 637.38	3 599.44
Sheyamashya	491.25	3 133.10	4 247.62	7 871.96
Shimpe			11 833.01	11 833.01
Tahuanty	762.56	1 285.19	5 069.18	7 116.93
Tahuarapa	1 251.74	4 193.43		5 445.17
Taquila	442.25	4 115.27	249.3	4 806.81
Tarisa			1 070.62	1 070.62
Toniromashe	585.4	873.5	1 856.91	3 315.81
Tshony			3 942.78	3 942.78
Tzivetari	305.08	7.79	4 863.39	5 176.26
Unión Miraflores Capirona			2 911.15	2 911.15
Unión San Francisco	1 119.38	2 039.39	185.59	3 344.36
Unini	204.93	174.05	12 634.67	13 013.65
Villa María de Cumarillo	181.5	168.81	1 575.10	1 925.40
Sepahua	6 703.05	13 940.59	84 650.16	105 293.80
Bufeo Pozo	1 225.15	2 701.73	34 461.15	38 388.03
Centro Sheboja		388.34	199.02	587.36
Nueva Unión		1 169.20	4 937.72	6 106.92
Onconoshari	1 095.51	1 766.25	4 644.51	7 506.27
Puija	355.31	2 148.80	20 560.29	23 064.40
Sepahua	2 544.98	3 208.08	8 004.30	13 757.36

Provincia - Distrito - Comunidades Nativas	Nivel de Exposición de la Población ante el Peligro por Inundaciones en el Escenario Climático al 2030 (ha)			Total (ha)
	Alto	Medio	Bajo	
Unión Miraflores Capirona	1 482.10	2 558.19	11 843.17	15 883.46
Tahuanía	41 511.13	59 803.33	236 211.10	337 525.56
Alto Aruya		199.46	8 254.48	8 453.94
Bajo Aruya	478.71	890.88	7 518.58	8 888.17
Betijay	3 954.17	2 416.69		6 370.86
Canapishtea	2 093.47	1 544.98	15 126.34	18 764.79
Chicosa	223.35	1 015.07	475.6	1 714.02
Diobamba	1 904.46	3 112.54	8 349.63	13 366.63
Fernando Sthal	546.44	1 941.29	8 121.56	10 609.28
Flor de Chengari	3 622.02	495.47	26 601.60	30 719.08
Jatitza	502.67	1 994.37	1 766.33	4 263.37
Mapalja	1 343.11	72.53	9 359.23	10 774.88
Mencoriari	2 217.87	1 272.06	45 599.00	49 088.92
Nueva Alianza de Sheshea	123.36		2 395.86	2 519.22
Nueva Claridad de Bambu	1 395.37		6 356.51	7 751.88
Nueva Esperanza de Cumaria	378.8	21.26	2 987.77	3 387.82
Nueva Jerusalén de Sheshea		0.01		0.01
Nueve de Octubre	550.48	3 099.13	1 666.07	5 315.68
Nuevo Paraíso	3 027.94	4 496.89	16 457.29	23 982.13
Nuevo Roca Fuerte	177.82	2 256.16	555.04	2 989.01
Pandishari			3 781.18	3 781.18
Puerto Alegre	383.4	3 576.10	16 791.38	20 750.88
Puerto Esperanza de Sheshea			2 402.71	2 402.71
Quempitiri	2 804.16	1 314.79	10 308.58	14 427.52
Quipachari	2 374.93	5 982.68	5 607.06	13 964.68
San Fernando de Vainilla	554.1	104.04	1 727.79	2 385.93
Santa Ana	1 608.79	656.91	11 306.49	13 572.19
Santa Belita de Sheshea	175.32	839.54	580.64	1 595.50
Santa Clara	934.14	7 069.50		8 003.64
Santa Rosa de Sheshea	408.67		8 031.25	8 439.92
Sempaya	1 781.53	3 227.64	828.48	5 837.65
Shahuaya	4 011.16	839.7		4 850.86
Shima	31.24	2 090.55	5 565.68	7 687.47
Túpac Amaru	537.2	3 254.04	3 533.70	7 324.94
Toniromashe	1 203.63	3 652.34	4 104.85	8 960.83
Tumbuya	2 162.83	2 366.72	50.43	4 579.97
Yurúa	22 277.17	8 472.64	173 850.34	204 600.15
Dulce Gloria	5 322.14	589.41	30 328.09	36 239.64
El Dorado	3 790.16	2 134.13	22 236.90	28 161.20
Nueva Shahuaya	1 891.68	1 462.79	43 129.07	46 483.54
Nueva Victoria	1 240.38	1 156.57	6 018.80	8 415.75
Paititi	561.24	139.42	4 464.55	5 165.22

Provincia - Distrito - Comunidades Nativas	Nivel de Exposición de la Población ante el Peligro por Inundaciones en el Escenario Climático al 2030 (ha)			Total (ha)
	Alto	Medio	Bajo	
Parantari			1 040.82	1 040.82
San Pablo	2 618.02	1 526.40	20 236.24	24 380.66
Santa Rosa	3 717.55	1 122.87	14 191.88	19 032.29
Sawawo - Hito 40	3 135.99	341.05	32 204.00	35 681.04
Coronel Portillo	122 383.35	164 550.87	203 239.40	490 173.62
Callería	8 247.87	50 643.10	29 296.37	88 187.33
Alva Castro	375.5			375.5
Betel	350.97	237.74		588.71
Callería	799.09	3 300.18		4 099.27
Chachibai	446.57	17 198.32	8 202.78	25 847.67
Flor de Ucayali	1 141.51	20 169.40		21 310.91
Flor Naciente	111.83	1 069.09		1 180.92
Nueva Betania	1 759.65			1 759.65
Nuevo San Lorenzo	926.43			926.43
Nuevo Saposoa	347.57	4 941.11		5 288.68
Patria Nueva de Mediación Callería	446.87	3 090.52		3 537.38
Puerto Aurora	480.62			480.62
San Mateo	778.1		21 093.58	21 871.68
San Rafael	40.92	81.37		122.29
Santa Isabel de Bahuanisho		46.8		46.8
Santa Rosa de Tamaya Tipishca	242.24	508.58		750.82
Campoverde	3.85	681.23	948.88	1 633.96
San José de Tunuya	3.85	681.23	948.88	1 633.96
Iparía	91 589.28	97 249.28	118 940.36	307 778.91
Alto Aruya			990.23	990.23
Amaquiria	59.07	15 328.32	136.79	15 524.19
Atahualpa de Tabacoa	352.88	1 625.88	241.25	2 220.01
Caco Macaya	1 183.99	5 040.34	2 480.70	8 705.04
Colonia Caco	8 819.48	66.13		8 885.61
Curiaca	96.24	389.32	5 958.76	6 444.32
Dos de Mayo	204.81	1 123.12	3 566.86	4 894.79
Fátima	2 779.20	4 026.41		6 805.61
Flor de Ucayali	985.71			985.71
Juancito	283.86	2 685.79	4 106.09	7 075.74
Nueva Alianza de Sheshea	852.13	2 415.74	1 593.79	4 861.66
Nueva Bellavista	73.13	994.29	652.45	1 719.86
Nueva Esperanza de Tabacoa	3.44		337.84	341.28
Nueva Jerusalén de Sheshea	10 572.97	2 680.75	3 190.27	16 444.00
Nueva Unión Pierola	344.51	652.14	810.11	1 806.76
Nueve de Octubre	140.23	1 160.21	49.18	1 349.62
Nuevo Hahuaypa	3 356.31	3 517.29	0.42	6 874.02
Nuevo Nazareth	1 615.43	674.2		2 289.62

Provincia - Distrito - Comunidades Nativas	Nivel de Exposición de la Población ante el Peligro por Inundaciones en el Escenario Climático al 2030 (ha)			Total (ha)
	Alto	Medio	Bajo	
Nuevo Perú	67.91	395.03		462.93
Nuevo Samaria	1 193.58	6 594.13		7 787.71
Nuevo San Juan	9 985.38	6 967.18		16 952.56
Parantari	2 873.70	280.02	31 303.66	34 457.38
Pijuayal		3 364.11	6 427.10	9 791.21
Pueblo Nuevo del Caco	761.63	104.51	5 390.44	6 256.57
Puerto Belén	2 254.22	9 274.16	2 398.92	13 927.29
Puerto Esperanza de Sheshea	2 080.75	775.01	17 103.31	19 959.07
Puerto Grau	4 853.74	7.01		4 860.76
Puerto Nuevo	33.48	792.23	1 220.45	2 046.17
Ramón Castilla	2 839.48	1 398.30		4 237.78
Roya	2 135.15	2 816.91		4 952.06
Runuya	3 654.00			3 654.00
San José de Pacache	1 031.74	423.52	3 463.31	4 918.57
San Luis	3 566.86	3 436.52	6 359.60	13 362.98
San Luis de Cumancay	3 998.76			3 998.76
Santa Belita de Sheshea	525.24	163.21	205.12	893.57
Santa Rosa de Runuya	459.26	5 853.31	7 365.75	13 678.32
Santa Rosa de Sheshea	1 368.96	3 258.01	3 024.99	7 651.96
Selva	121.27	1 527.64	1 265.24	2 914.15
Sempaya	2 539.96	5 114.86	3 996.09	11 650.91
Sharara	1 396.24	1 633.82	5 301.63	8 331.69
Utucuro	8 729.87	46.18		8 776.05
Vista Alegre	3 394.70	643.67		4 038.37
Manantay	403.56	7 436.98	6 208.27	14 048.81
Limongema	12.39	71.3	240.01	323.69
Nuevo Paraíso		6 344.76	5 627.26	11 972.02
Santa Isabel de Bahuanisho	373.88	243.54	135.44	752.86
Vista Alegre de Boca del Pachitea	17.29	777.39	205.57	1 000.24
Masisea	20 996.12	5 474.44	43 256.13	69 726.69
Betel		0.04		0.04
Buenos Aires	1 851.79		5 759.32	7 611.11
Caimito	1 210.08		6 195.07	7 405.16
Curiaca			0.26	0.26
Flor de Ucayali	1 251.28		659.45	1 910.73
Junín Pablo	1 894.33	36.43	3 545.39	5 476.15
Nueva Yarina	10.58	48.46	498.9	557.94
Nuevo Ceylan	86.36		1 818.54	1 904.90
Nuevo Egipto	1 801.91		393.42	2 195.34
Nuevo Loreto	3 509.31		2 744.73	6 254.05
Nuevo Paraíso	792.64		1 346.12	2 138.76
Nuevo San Rafael	1 709.19		1 535.37	3 244.56

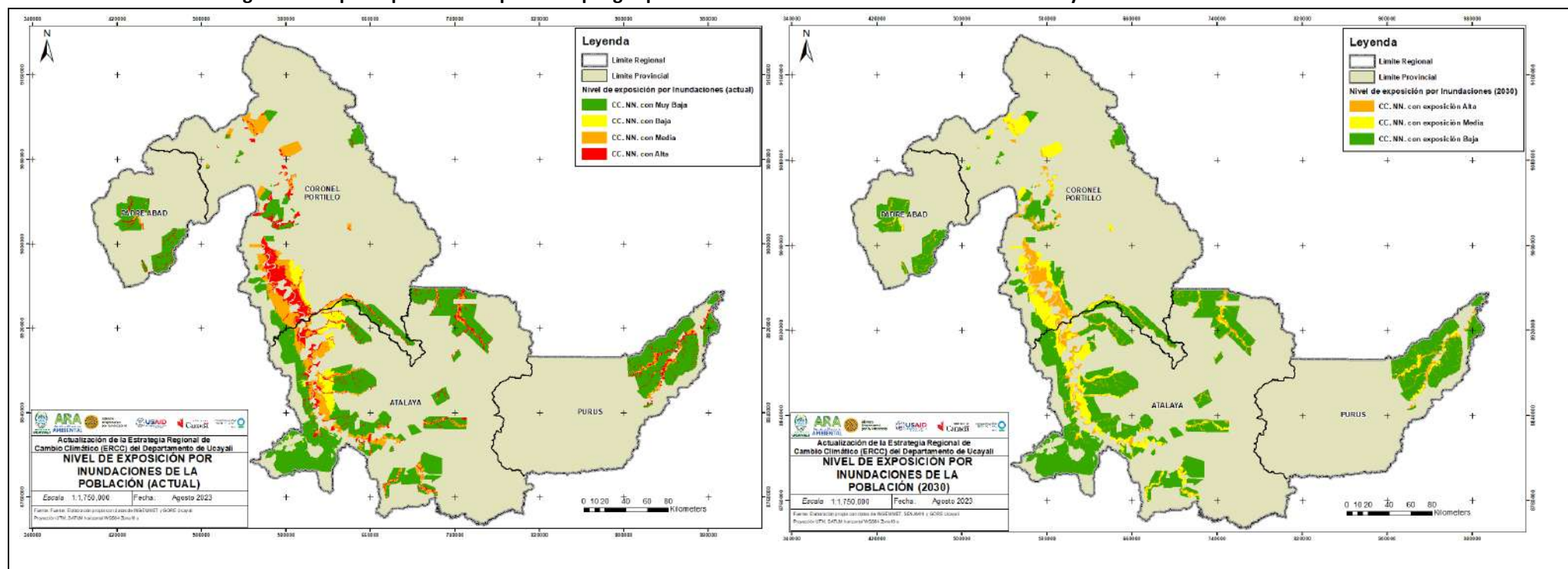
Provincia - Distrito - Comunidades Nativas	Nivel de Exposición de la Población ante el Peligro por Inundaciones en el Escenario Climático al 2030 (ha)			Total (ha)
	Alto	Medio	Bajo	
Parantari			231.62	231.62
Preferida de Charasmana	1 023.86		939.02	1 962.88
Puerto Belén	72.25	47.73	984.63	1 104.61
Puerto Consuelo	660.2	1 453.19		2 113.40
Puerto Purín			721.36	721.36
San José de Pacache	44.17		1 037.57	1 081.74
San Miguel de Chambira	377.99	1 867.65		2 245.64
San Rafael	179.49	176.52		356.01
Santa Elisa	708.39	1 279.20		1 987.59
Santa Isabel de Bahuanisho	30.92	2.54	32.79	66.25
Santa Martha	1 921.44		7 515.00	9 436.44
Santa Rosa de Dinamarca	1 399.89		6 879.38	8 279.27
Santa Rosa de Tamaya Tipishca	93.02	404.55		497.56
Sawawo - Hito 40			418.17	418.17
Vista Alegre de Boca del Pachitea	367.01	158.14		525.15
Nueva Requena	606.43	2 894.96	1 283.99	4 785.37
Santa Clara	238.84	2.32		241.16
Shambo Porvenir	367.58	2 892.64	1 283.99	4 544.21
Yarinacocha	536.26	170.87	3 305.41	4 012.54
Flor Naciente	385.76	0.77		386.53
Puerto Firmeza		88.52	776.92	865.44
San Francisco	85.66	40.56	1 272.50	1 398.72
Santa Teresita	64.84		1 256.00	1 320.84
Shambo Porvenir		41.02		41.02
Padre Abad	13 051.35	3 184.43	137 804.99	154 040.77
Boquerón	65.83		137.71	203.54
Mariscal Cáceres	50.28		137.71	188
Yamino	15.55			15.55
Huipoca	45.77	43.7		89.47
Mariscal Cáceres	45.77	43.7		89.47
Irazola	5 565.68		68 669.96	74 235.64
Puerto Nuevo	3 320.32		32 882.19	36 202.51
Sinchi Roca	629.93		15 654.39	16 284.32
Sinchi Roca II	1 615.42		20 133.38	21 748.81
Padre Abad	7 374.08	3 140.73	68 997.32	79 512.12
Mariscal Cáceres	3 249.07	3 140.73	19 093.31	25 483.11
Puerto Azul	1 086.82		3 051.90	4 138.72
Santa Rosa	1 289.24		19 206.85	20 496.09
Yamino	1 748.94		27 645.26	29 394.20
Purús	37 411.36	17 930.65	278 675.27	334 017.28
Purús	37 411.36	17 930.65	278 675.27	334 017.28
Balta	1 954.60	476.66	15 885.21	18 316.47

Provincia - Distrito - Comunidades Nativas	Nivel de Exposición de la Población ante el Peligro por Inundaciones en el Escenario Climático al 2030 (ha)			Total (ha)
	Alto	Medio	Bajo	
Bola de Oro	1 379.36		9 444.60	10 823.96
Cantagallo	817.36		10 900.40	11 717.76
Cashuera	1 235.42		16 633.03	17 868.44
Catay	1 346.86		6 882.56	8 229.42
Colombiana	1 473.80	1 230.69	10 073.76	12 778.25
Conta	1 982.26		9 372.70	11 354.96
Curanjillo	2 650.47	1 020.78	22 165.51	25 836.76
El Triunfo	862.08	1 944.40	9 029.83	11 836.30
Gasta Bala	3 206.17	2 426.74	21 236.36	26 869.27
Laureano	1 361.46	3 814.92	16 276.06	21 452.44
Miguel Grau	2 548.32		19 372.99	21 921.31
Monterrey	983.43		1 225.95	2 209.38
Naranjal	1 038.27	162.61	3 163.35	4 364.23
Nueva Luz	1 442.95	3.19	12 873.15	14 319.29
Pozo San Martín	1 316.16		5 846.32	7 162.48
San Bernardo	1 575.41	571.16	10 697.92	12 844.49
San Francisco Pikiniki Bufe	1 875.78	2 440.42	16 454.01	20 770.20
San Marcos	1 740.78	1 986.84	18 189.83	21 917.45
Santa Margarita	3 198.57	699.69	12 345.31	16 243.57
Santa Rey	1 798.37	1 111.95	21 599.27	24 509.60
Zapote	1 623.50	40.61	9 007.14	10 671.25
Total general	272 790.58	326 847.28	1 513 193.31	2 112 831.17

Fuente: Elaboración propia

Como se muestra en la siguiente figura, en la provincia de Atalaya se concentra la mayor extensión del área de comunidades nativas, con exposición al peligro por inundaciones, presentándose predominantemente este peligro, para el escenario actual, con un nivel de exposición muy bajo y para el escenario climático al 2030, en un nivel de exposición bajo.

Figura 46 Mapa de población expuesta al peligro por inundaciones en el escenario climático actual y en el escenario climático al 2030



Fuente: Elaboración propia en base a información de GOREU (2020), INGENMET (2018) y SENAMHI (2020).

Exposición ante el peligro por movimientos en masa

Ecosistemas

Exposición ante el peligro por movimientos en masa en el escenario climático actual

El peligro por movimientos en masa en los ecosistemas de bosque para el periodo actual se presenta en un total de 526 386.04 ha con niveles de exposición alto y muy alto (376 438.69 ha y 149 947.36 ha respectivamente). Ambos niveles equivalen el 4.99% del área total del departamento.

En el nivel muy alto, la provincia Atalaya presenta el área más extensa con 94 741.82 ha que equivale al 0.90% del área total del departamento y predomina los bosques basimontanos de Yunga (0.66% del área de ecosistemas). En el nivel alto, las provincias de Padre Abad y Coronel Portillo presentan las áreas más extensas expuestas con 174 029.84 ha y 133 069.92 ha respectivamente, que equivalen al 1.65% y 1.26% del área total del departamento. Donde predominan los bosques basimontanos de Yunga y Bosques de colina baja respectivamente (1.75% y 0.89% del área de ecosistemas).

Los niveles bajo y muy bajo suman un total de 5 805 611.05 ha, equivalentes al 55.12% del área total del departamento. Donde se presentan mayormente en la provincia de Atalaya y la de Coronel Portillo.

El ecosistema que tiene mayor área en el departamento es el bosque de colina baja, con un 57.09% del área total, seguido por el Ecosistema Bosque de terraza no inundable con un 12.61% del área total. Además, equivalen al 64.72% y al 14.30% del área de ecosistemas del departamento de Ucayali.

Cuadro 59 Ecosistemas expuestos al peligro por movimientos en masa en el escenario climático actual

Provincia - Distrito / Ecosistemas	Nivel de Exposición de los Ecosistemas ante el Peligro por Movimientos en Masa en el Escenario Actual (ha)					Total (ha)
	Muy Alto	Alto	Medio	Bajo	Muy Bajo	
Atalaya	94 741.82	69 179.34	773 795.74	2 501 243.98	200 007.86	3 638 968.75
Raimondi	69 714.59	55 049.68	257 102.37	865 101.36	67 137.99	1 314 105.98
Bosque aluvial inundable	582.64	74.02	2 694.16	8 968.44	33 422.88	45 742.14
Bosque basimontano de Yunga	53 489.82	38 421.48	73 567.30	41 327.46	496.52	207 302.57
Bosque de colina alta	37.16	154.72	3 074.21	95 690.14	46.95	99 003.18
Bosque de colina baja	8 746.69	3 921.37	98 487.80	651 945.68	14 990.16	778 091.70
Bosque de terraza no inundable	1 683.75	958.05	51 563.67	59 628.16	17 841.29	131 674.92
Bosque montano de Yunga	5 126.83	11 316.22	27 447.07	6 906.90		50 797.02
Vegetación secundaria	47.71	203.82	268.17	634.57	340.19	1 494.46
Sepahua		10 231.70	339 812.72	354 605.99	38 812.37	743 462.78
Bosque aluvial inundable		275.14	2 219.57	7 306.53	16 703.02	26 504.25
Bosque de colina alta		47.13		3 671.43		3 718.56
Bosque de colina baja		9 896.77	334 948.57	325 347.33	11 403.82	681 596.49
Bosque de terraza no inundable		12.65	2 639.46	18 256.86	10 624.74	31 533.72
Vegetación secundaria			5.11	23.84	80.8	109.76
Tahuanía	25 027.24	3 472.45	176 749.07	411 660.35	71 750.27	688 659.37
Bosque aluvial inundable	9 639.26	81.38	8 851.73	28 742.04	44 258.73	91 573.14
Bosque basimontano de Yunga	7 440.77	0.96	78 479.46		0.47	85 921.66

Provincia - Distrito / Ecosistemas	Nivel de Exposición de los Ecosistemas ante el Peligro por Movimientos en Masa en el Escenario Actual (ha)					Total (ha)
	Muy Alto	Alto	Medio	Bajo	Muy Bajo	
Bosque de colina alta	2 707.68	987.73	15 721.43	6 765.86	97.19	26 279.89
Bosque de colina baja		1 707.34	1 440.58	257 676.04	3 525.92	264 349.88
Bosque de terraza no inundable	4 811.39	695.05	68 604.49	115 922.91	13 358.01	203 391.85
Bosque inundable de palmeras	381.8		364.44	1 270.53	949.21	2 965.97
Bosque montano de Yunga	19.86		2 915.23			2 935.09
Pantano herbáceo-arbustivo			144.98	580.24	8 931.30	9 656.52
Vegetación secundaria	26.48		226.72	702.74	629.43	1 585.37
Yurúa		425.52	131.59	869 876.28	22 307.23	892 740.61
Bosque aluvial inundable				8 226.01	14 765.17	22 991.18
Bosque de colina alta		2.88		14 408.04		14 410.92
Bosque de colina baja		422.64	131.59	846 870.52	7 288.94	854 713.68
Bosque de terraza no inundable				204.16		204.16
Vegetación secundaria				167.54	253.13	420.67
Coronel Portillo	3 814.84	133 069.92	1 886 009.14	870 252.61	362 882.28	3 256 028.78
Callería	584.56	18 345.19	796 877.16	160 845.97	91 446.94	1 068 099.82
Bosque aluvial inundable	7.02	4.37	11 737.14	79 916.73	75 143.11	166 808.37
Bosque de colina alta		2 707.57	2.01			2 709.59
Bosque de colina baja	455.57	1 800.05	666 662.19	24 505.74	6 446.90	699 870.46
Bosque de colina de Sierra del Divisor	121.96	13 543.74	40 672.06	9 279.44	20	63 637.20
Bosque de terraza no inundable		288.75	75 603.73	29 250.17	2 786.22	107 928.86
Bosque inundable de palmeras			931.77	16 041.30	540.29	17 513.36
Pantano herbáceo-arbustivo				1 079.72	3 001.97	4 081.70
Vegetación secundaria		0.71	1 268.24	772.87	3 508.45	5 550.27
Campoverde		30.26	38.52	12 358.80	640.09	13 067.67
Bosque aluvial inundable				305.1	219.26	524.36
Bosque de colina baja		30.26		3 626.18		3 656.45
Bosque de terraza no inundable			38.52	8 075.98	398.56	8 513.06
Bosque inundable de palmeras				213.43		213.43
Vegetación secundaria				138.11	22.27	160.38
Iparía	456.32	8 285.15	349 921.06	148 329.12	124 899.58	631 891.24
Bosque aluvial inundable		61.61	19 663.87	4 700.47	90 676.57	115 102.52
Bosque basimontano de Yunga			75 621.89	270.75		75 892.64
Bosque de colina alta	1.55	269.53	22 881.38	4 757.59		27 910.05
Bosque de colina baja	454.77	7 324.15	38 762.73	83 711.10	2 106.55	132 359.30
Bosque de terraza no inundable		629.86	167 541.28	40 062.51	12 025.52	220 259.17
Bosque inundable de palmeras			9 224.46	403.51	637.12	10 265.10
Bosque montano de Yunga			8 532.85			8 532.85
Pantano herbáceo-arbustivo			7 430.39	14 367.43	18 344.87	40 142.69
Vegetación secundaria			262.21	55.77	1 108.96	1 426.93
Manantay			122.14	30 671.31	7 863.21	38 656.66
Bosque aluvial inundable				14 229.51	2 938.14	17 167.65
Bosque de terraza no inundable				1 446.15		1 446.15

Provincia - Distrito / Ecosistemas	Nivel de Exposición de los Ecosistemas ante el Peligro por Movimientos en Masa en el Escenario Actual (ha)					Total (ha)
	Muy Alto	Alto	Medio	Bajo	Muy Bajo	
Bosque inundable de palmeras				2 122.31		2 122.31
Pantano herbáceo-arbustivo			122.14	12 636.82	4 802.68	17 561.65
Vegetación secundaria				236.51	122.38	358.89
Masisea	2 773.96	106 409.31	687 384.35	449 858.58	110 939.41	1 357 365.60
Bosque aluvial inundable		1 202.01	18 026.06	110 114.38	70 270.51	199 612.96
Bosque de colina baja	2 534.54	73 437.39	317 667.57	219 954.76	2 162.07	615 756.32
Bosque de colina de Sierra del Divisor		7 010.68	650.51	35.6		7 696.79
Bosque de terraza no inundable	239.42	23 601.85	345 086.26	70 090.80	7 274.67	446 293.00
Bosque inundable de palmeras			4 103.29	20 248.87	3 185.42	27 537.58
Pacal		1 113.50	1 236.87	701.7	230.09	3 282.15
Pantano herbáceo-arbustivo			137.97	27 317.47	26 177.77	53 633.20
Vegetación secundaria		43.88	475.82	1 395.00	1 638.89	3 553.59
Nueva Requena			51 665.91	66 390.69	15 507.06	133 563.66
Bosque aluvial inundable			1 167.96	25 338.07	14 538.91	41 044.94
Bosque de colina baja			43 798.87	93.04		43 891.91
Bosque de terraza no inundable			6 699.08	38 911.58	439.3	46 049.96
Bosque inundable de palmeras				1 996.24		1 996.24
Vegetación secundaria				51.74	528.85	580.6
Yarinacocha				1 798.15	11 585.99	13 384.14
Bosque aluvial inundable				1 363.79	11 048.68	12 412.46
Bosque de terraza no inundable				50.59	60.56	111.16
Bosque inundable de palmeras				381.47		381.47
Vegetación secundaria				2.3	476.75	479.05
Padre Abad	51 390.70	174 029.84	298 905.40	48 111.81	9 500.03	581 937.77
Alexander Von Humboldt			522.38	141.79		664.17
Bosque de colina baja			374.32	139.05		513.38
Bosque de terraza no inundable			16.28	2.74		19.02
Vegetación secundaria			131.78			131.78
Boquerón	11 122.25	30 691.75	1 837.40	105.73	17.66	43 774.79
Bosque aluvial inundable					6.7	6.7
Bosque basimontano de Yunga	8 751.15	27 505.01	1 578.19	94.99	1.13	37 930.47
Bosque de colina alta	43.09	52.23		0.03	0.34	95.7
Bosque de colina baja			109.85			109.85
Bosque de terraza no inundable		48.75	24.34	4.91	9.49	87.49
Bosque montano de Yunga	2 192.26	2 565.45				4 757.71
Vegetación secundaria	135.75	520.3	125.02	5.79		786.87
Curimaná	2 787.47	382.19	91 710.19	16 658.76	1 232.08	112 770.69
Bosque aluvial inundable			582.8	1 673.93	482.96	2 739.70
Bosque de colina alta	480.42		1.74			482.17
Bosque de colina baja	1 709.85	245.01	82 456.99	11 508.25	297.68	96 217.78
Bosque de terraza no inundable	597.2	137.18	8 479.03	2 725.50	390.01	12 328.91
Vegetación secundaria			189.61	751.08	61.43	1 002.13

Provincia - Distrito / Ecosistemas	Nivel de Exposición de los Ecosistemas ante el Peligro por Movimientos en Masa en el Escenario Actual (ha)					Total (ha)
	Muy Alto	Alto	Medio	Bajo	Muy Bajo	
Huipoca	35.42		26 294.47	919.35	399.74	27 648.98
Bosque aluvial inundable			78.78	78.89	42.87	200.54
Bosque de colina baja	35.42		25 533.23	712.89	270.88	26 552.41
Bosque de terraza no inundable			19.31	99.42	60.93	179.66
Vegetación secundaria			663.15	28.14	25.07	716.36
Irazola	53.21	33.27	90 152.43	4 437.42	1 554.50	96 230.82
Bosque de colina alta			9 697.03	402.72	81.53	10 181.28
Bosque de colina baja	47.76	33.27	74 459.49	2 795.65	304.48	77 640.66
Bosque de terraza no inundable	3.86		3 096.38	1 184.62	1 163.50	5 448.36
Vegetación secundaria	1.58		2 899.53	54.43	4.98	2 960.53
Neshuya			3 386.41	5 080.31	166.09	8 632.80
Bosque aluvial inundable				1.33	6.65	7.98
Bosque de colina alta			2 015.74	199.33		2 215.07
Bosque de colina baja			1 348.43	1 897.36		3 245.78
Bosque de terraza no inundable			20.87	2 085.79	146.4	2 253.06
Vegetación secundaria			1.37	896.5	13.04	910.91
Padre Abad	37 392.35	142 922.63	85 002.13	20 768.46	6 129.96	292 215.52
Bosque aluvial inundable	642.77	5.43	3 461.58	466.9	781.4	5 358.08
Bosque basimontano de Yunga	16 129.81	134 923.13	5 818.26	998.6	64.54	157 934.34
Bosque de colina alta	3 562.68	280.27	5 991.76	385.18	250.95	10 470.85
Bosque de colina baja	9 169.53	164.15	32 854.38	3 349.95	530.7	46 068.71
Bosque de terraza no inundable	4 800.78	1 518.44	36 027.38	15 404.24	4 435.26	62 186.11
Bosque montano de Yunga	2 898.05	5 537.00	196.88			8 631.93
Vegetación secundaria	188.73	494.21	651.88	163.57	67.11	1 565.51
Purús		159.59	1 110.04	1 764 189.19	49 423.29	1 814 882.10
Purús		159.59	1 110.04	1 764 189.19	49 423.29	1 814 882.10
Bosque aluvial inundable			201.57	45 306.66	31 570.68	77 078.91
Bosque de colina baja		159.59	903.47	1 680 654.60	7 171.73	1 688 889.39
Bosque de terraza no inundable			4.99	38 127.77	10 307.39	48 440.15
Pantano herbáceo-arbustivo				3.53		3.53
Vegetación secundaria				96.62	373.49	470.11
Total general	149 947.36	376 438.69	2 959 820.31	5 183 797.59	621 813.46	9 291 817.40

Fuente: Elaboración propia

Exposición ante el peligro por movimientos en masa en el escenario climático al 2030

El peligro por movimientos en masa proyectados para el 2030, se presenta en un total de 526 386.04 ha de ecosistemas de bosques con niveles de exposición alto y muy alto (149 947.36 ha y 376 438.69 ha respectivamente). Ambos niveles equivalen el 5% del área total del departamento. Las provincias de Padre Abad y Atalaya presentan un área de 174 029.84 ha y 94 741.82 ha respectivamente en los alto y muy alto que equivalen al 1.65% y 0.90% del área departamental.

El nivel bajo presenta un área de 5 805 611.05 ha, equivalente al 55.12% del área total del departamento. La provincia de Atalaya posee el área más extensa con nivel de exposición bajo, la cual posee 2 701 251.84 ha equivalentes al 25.65% del área total.

Cuadro 60 Ecosistemas expuestos al peligro por movimientos en masa en el escenario climático al 2030

Provincia - Distrito / Ecosistemas	Nivel de Exposición de los Ecosistemas ante el Peligro por Movimientos en Masa en el Escenario Climático al 2030 (ha)				Total (ha)
	Muy Alto	Alto	Medio	Bajo	
Atalaya	94 741.82	69 179.34	773 795.74	2 701 251.84	3 638 968.75
Raimondi	69 714.59	55 049.68	257 102.37	932 239.35	1 314 105.98
Bosque aluvial inundable	582.64	74.02	2 694.16	42 391.32	45 742.14
Bosque basimontano de Yunga	53 489.82	38 421.48	73 567.30	41 823.98	207 302.57
Bosque de colina alta	37.16	154.72	3 074.21	95 737.10	99 003.18
Bosque de colina baja	8 746.69	3 921.37	98 487.80	666 935.84	778 091.70
Bosque de terraza no inundable	1 683.75	958.05	51 563.67	77 469.45	131 674.92
Bosque montano de Yunga	5 126.83	11 316.22	27 447.07	6 906.90	50 797.02
Vegetación secundaria	47.71	203.82	268.17	974.76	1 494.46
Sepahua		10 231.70	339 812.72	393 418.37	743 462.78
Bosque aluvial inundable		275.14	2 219.57	24 009.54	26 504.25
Bosque de colina alta		47.13		3 671.43	3 718.56
Bosque de colina baja		9 896.77	334 948.57	336 751.15	681 596.49
Bosque de terraza no inundable		12.65	2 639.46	28 881.60	31 533.72
Vegetación secundaria			5.11	104.65	109.76
Tahuaná	25 027.24	3 472.45	176 749.07	483 410.61	688 659.37
Bosque aluvial inundable	9 639.26	81.38	8 851.73	73 000.77	91 573.14
Bosque basimontano de Yunga	7 440.77	0.96	78 479.46	0.47	85 921.66
Bosque de colina alta	2 707.68	987.73	15 721.43	6 863.05	26 279.89
Bosque de colina baja		1 707.34	1 440.58	261 201.96	264 349.88
Bosque de terraza no inundable	4 811.39	695.05	68 604.49	129 280.92	203 391.85
Bosque inundable de palmeras	381.8		364.44	2 219.74	2 965.97
Bosque montano de Yunga	19.86		2 915.23		2 935.09
Pantano herbáceo-arbustivo			144.98	9 511.53	9 656.52
Vegetación secundaria	26.48		226.72	1 332.17	1 585.37
Yurúa		425.52	131.59	892 183.51	892 740.61
Bosque aluvial inundable				22 991.18	22 991.18
Bosque de colina alta		2.88		14 408.04	14 410.92
Bosque de colina baja		422.64	131.59	854 159.45	854 713.68
Bosque de terraza no inundable				204.16	204.16
Vegetación secundaria				420.67	420.67
Coronel Portillo	3 814.84	133 069.92	1 886 009.14	1 233 134.89	3 256 028.78
Callería	584.56	18 345.19	796 877.16	252 292.91	1 068 099.82
Bosque aluvial inundable	7.02	4.37	11 737.14	155 059.84	166 808.37
Bosque de colina alta		2 707.57	2.01		2 709.59
Bosque de colina baja	455.57	1 800.05	666 662.19	30 952.64	699 870.46

Provincia - Distrito / Ecosistemas	Nivel de Exposición de los Ecosistemas ante el Peligro por Movimientos en Masa en el Escenario Climático al 2030 (ha)				Total (ha)
	Muy Alto	Alto	Medio	Bajo	
Bosque de colina de Sierra del Divisor	121.96	13 543.74	40 672.06	9 299.44	63 637.20
Bosque de terraza no inundable		288.75	75 603.73	32 036.38	107 928.86
Bosque inundable de palmeras			931.77	16 581.59	17 513.36
Pantano herbáceo-arbustivo				4 081.70	4 081.70
Vegetación secundaria		0.71	1 268.24	4 281.32	5 550.27
Campoverde		30.26	38.52	12 998.89	13 067.67
Bosque aluvial inundable				524.36	524.36
Bosque de colina baja		30.26		3 626.18	3 656.45
Bosque de terraza no inundable			38.52	8 474.54	8 513.06
Bosque inundable de palmeras				213.43	213.43
Vegetación secundaria				160.38	160.38
Iparía	456.32	8 285.15	349 921.06	273 228.71	631 891.24
Bosque aluvial inundable		61.61	19 663.87	95 377.04	115 102.52
Bosque basimontano de Yunga			75 621.89	270.75	75 892.64
Bosque de colina alta	1.55	269.53	22 881.38	4 757.59	27 910.05
Bosque de colina baja	454.77	7 324.15	38 762.73	85 817.65	132 359.30
Bosque de terraza no inundable		629.86	167 541.28	52 088.03	220 259.17
Bosque inundable de palmeras			9 224.46	1 040.63	10 265.10
Bosque montano de Yunga			8 532.85		8 532.85
Pantano herbáceo-arbustivo			7 430.39	32 712.30	40 142.69
Vegetación secundaria			262.21	1 164.72	1 426.93
Manantay			122.14	38 534.52	38 656.66
Bosque aluvial inundable				17 167.65	17 167.65
Bosque de terraza no inundable				1 446.15	1 446.15
Bosque inundable de palmeras				2 122.31	2 122.31
Pantano herbáceo-arbustivo			122.14	17 439.51	17 561.65
Vegetación secundaria				358.89	358.89
Masisea	2 773.96	106 409.31	687 384.35	560 797.98	1 357 365.60
Bosque aluvial inundable		1 202.01	18 026.06	180 384.89	199 612.96
Bosque de colina baja	2 534.54	73 437.39	317 667.57	222 116.82	615 756.32
Bosque de colina de Sierra del Divisor		7 010.68	650.51	35.6	7 696.79
Bosque de terraza no inundable	239.42	23 601.85	345 086.26	77 365.47	446 293.00
Bosque inundable de palmeras			4 103.29	23 434.29	27 537.58
Pacal		1 113.50	1 236.87	931.78	3 282.15
Pantano herbáceo-arbustivo			137.97	53 495.24	53 633.20
Vegetación secundaria		43.88	475.82	3 033.89	3 553.59
Nueva Requena			51 665.91	81 897.75	133 563.66
Bosque aluvial inundable			1 167.96	39 876.99	41 044.94
Bosque de colina baja			43 798.87	93.04	43 891.91
Bosque de terraza no inundable			6 699.08	39 350.88	46 049.96
Bosque inundable de palmeras				1 996.24	1 996.24
Vegetación secundaria				580.6	580.6

Provincia - Distrito / Ecosistemas	Nivel de Exposición de los Ecosistemas ante el Peligro por Movimientos en Masa en el Escenario Climático al 2030 (ha)				Total (ha)
	Muy Alto	Alto	Medio	Bajo	
Yarinacocha				13 384.14	13 384.14
Bosque aluvial inundable				12 412.46	12 412.46
Bosque de terraza no inundable				111.16	111.16
Bosque inundable de palmeras				381.47	381.47
Vegetación secundaria				479.05	479.05
Padre Abad	51 390.70	174 029.84	298 905.40	57 611.84	581 937.77
Alexander Von Humboldt			522.38	141.79	664.17
Bosque de colina baja			374.32	139.05	513.38
Bosque de terraza no inundable			16.28	2.74	19.02
Vegetación secundaria			131.78		131.78
Boquerón	11 122.25	30 691.75	1 837.40	123.39	43 774.79
Bosque aluvial inundable				6.7	6.7
Bosque basimontano de Yunga	8 751.15	27 505.01	1 578.19	96.12	37 930.47
Bosque de colina alta	43.09	52.23		0.38	95.7
Bosque de colina baja			109.85		109.85
Bosque de terraza no inundable		48.75	24.34	14.4	87.49
Bosque montano de Yunga	2 192.26	2 565.45			4 757.71
Vegetación secundaria	135.75	520.3	125.02	5.79	786.87
Curimaná	2 787.47	382.19	91 710.19	17 890.85	112 770.69
Bosque aluvial inundable			582.8	2 156.89	2 739.70
Bosque de colina alta	480.42		1.74		482.17
Bosque de colina baja	1 709.85	245.01	82 456.99	11 805.93	96 217.78
Bosque de terraza no inundable	597.2	137.18	8 479.03	3 115.51	12 328.91
Vegetación secundaria			189.61	812.52	1 002.13
Huipoca	35.42		26 294.47	1 319.09	27 648.98
Bosque aluvial inundable			78.78	121.76	200.54
Bosque de colina baja	35.42		25 533.23	983.76	26 552.41
Bosque de terraza no inundable			19.31	160.35	179.66
Vegetación secundaria			663.15	53.21	716.36
Irazola	53.21	33.27	90 152.43	5 991.92	96 230.82
Bosque de colina alta			9 697.03	484.25	10 181.28
Bosque de colina baja	47.76	33.27	74 459.49	3 100.13	77 640.66
Bosque de terraza no inundable	3.86		3 096.38	2 348.12	5 448.36
Vegetación secundaria	1.58		2 899.53	59.42	2 960.53
Neshuya			3 386.41	5 246.39	8 632.80
Bosque aluvial inundable				7.98	7.98
Bosque de colina alta			2 015.74	199.33	2 215.07
Bosque de colina baja			1 348.43	1 897.36	3 245.78
Bosque de terraza no inundable			20.87	2 232.19	2 253.06
Vegetación secundaria			1.37	909.54	910.91
Padre Abad	37 392.35	142 922.63	85 002.13	26 898.41	292 215.52
Bosque aluvial inundable	642.77	5.43	3 461.58	1 248.30	5 358.08

Provincia - Distrito / Ecosistemas	Nivel de Exposición de los Ecosistemas ante el Peligro por Movimientos en Masa en el Escenario Climático al 2030 (ha)				Total (ha)
	Muy Alto	Alto	Medio	Bajo	
Bosque basimontano de Yunga	16 129.81	134 923.13	5 818.26	1 063.14	157 934.34
Bosque de colina alta	3 562.68	280.27	5 991.76	636.13	10 470.85
Bosque de colina baja	9 169.53	164.15	32 854.38	3 880.65	46 068.71
Bosque de terraza no inundable	4 800.78	1 518.44	36 027.38	19 839.50	62 186.11
Bosque montano de Yunga	2 898.05	5 537.00	196.88		8 631.93
Vegetación secundaria	188.73	494.21	651.88	230.69	1 565.51
Purús		159.59	1 110.04	1 813 612.48	1 814 882.10
Purús		159.59	1 110.04	1 813 612.48	1 814 882.10
Bosque aluvial inundable			201.57	76 877.34	77 078.91
Bosque de colina baja		159.59	903.47	1 687 826.34	1 688 889.39
Bosque de terraza no inundable			4.99	48 435.16	48 440.15
Pantano herbáceo-arbustivo				3.53	3.53
Vegetación secundaria				470.11	470.11
Total general	149 947.36	376 438.69	2 959 820.31	5 805 611.05	9 291 817.40

Fuente: Elaboración propia

El ecosistema que tiene mayor área en el departamento de Ucayali es el bosque de colina baja, con un 57.09% del área total, seguido por el ecosistema de bosque de terraza no inundable con un 12.61% del área total. El ecosistema que tiene mayor área en el nivel muy alto y alto es el bosque basimontano de yunga teniendo el 0.81% y 1.91% del área total del departamento. Y para el caso del nivel bajo, los bosques de colina baja son los que predominan con 39.60% del área del departamento.

Como se observa en la siguiente figura las provincias de Atalaya y Padre Abad muestran mayores extensiones de ecosistemas expuestos ante el peligro por movimientos en masa, en niveles muy alto, en el escenario actual y proyectado al 2030.

CONSERVACIÓN
INTERNACIONAL
Perú

Población

Exposición ante el peligro por movimientos en masa en el escenario climático actual

Existe un total de 2 112 831.17 ha de comunidades nativas expuestas al peligro por movimientos en masa en el periodo actual para el departamento de Ucayali, las que representan el 20.10% del área total departamental.

El nivel de exposición bajo es el que tiene la mayor área con 1 105 578.81 ha (10.51%), seguido por el nivel medio con 509 313.44 ha (4.84%) expuestas. El distrito de Raimondi es el que cuenta con la mayor superficie expuesta, con 487 180 ha. Los distritos que presentan en su territorio nivel de exposición muy alto son Atalaya y Padre Abad.

Cuadro 61 Población expuesta al peligro por movimientos en masa en el escenario climático actual

Provincia - Distrito - Comunidades Nativas	Nivel de Exposición de la Población ante el Peligro por Movimientos en Masa en el Escenario Actual (Ha)					Total (Ha)
	Muy Alto	Alto	Medio	Bajo	Muy Bajo	
Atalaya	70,146.03	49,932.34	258,978.25	598,621.80	156,921.07	1,134,599.51
Raimondi	52,325.36	49,510.43	111,357.21	216,712.07	57,274.93	487,180.00
Aerija	201.20	120.51	1,198.64	481.79		2,002.13
Alto Chencoreni	98.54	435.42				533.96
Anacayali	1,379.94		1,255.14	979.31	83.34	3,697.73
Apinihua			11,863.82	1,446.56	3,467.61	16,777.98
Bajo Chencoreni	80.44	655.34	133.26			869.04
Bobinsana				10,332.55	548.01	10,880.56
Boca Cocani			7.01	264.63	66.39	338.03
Canapishtea			1,414.64	773.53	489.43	2,677.60
Capajeriato		178.11		4,880.12	745.10	5,803.33
Catotení	4,853.45		1,844.39			6,697.84
Centro Apinihua			1,663.15	8,636.68	0.94	10,300.77
Centro Janteni		3,060.70	3,929.69			6,990.39
Centro Pucaní		7.87	208.84	7,053.41	1,094.23	8,364.35
Centro Selva Corintoni	5,177.40		4,772.89	3,071.42	291.93	13,313.65
Centro Selva Quirishari	2.38	512.56	3,575.18	2,670.04		6,760.16
Centro Selva Tzipani	76.14		168.27	1,061.08	648.68	1,954.17
Chencari	535.02		28.15			563.17
Chequitavo		1,653.86				1,653.86
Chicosa	2,440.57	514.48	407.43	2,288.60	824.32	6,475.40
Chincheni	273.69	5,127.25	4,863.35	6,504.25		16,768.54
Chochoquiari		2,044.60	502.48			2,547.08
Cocani			1,474.46	118.39	25.28	1,618.12
Diobamba				36.46	118.43	154.89
Galilea					4,009.62	4,009.62
Huao			7,015.49	2,659.23	609.31	10,284.03
Inkare			1,692.98	860.85	1,073.25	3,627.08
Javiroshi	77.54	7,555.58	7,693.93			15,327.05
Lagarto Millar			885.60	3,975.00	713.56	5,574.16
Mañarini	2,112.02	632.50	8,287.47	3,007.84		14,039.84
Majontoni		1,508.00	178.60			1,686.60

Provincia - Distrito - Comunidades Nativas	Nivel de Exposición de la Población ante el Peligro por Movimientos en Masa en el Escenario Actual (Ha)					Total (Ha)
	Muy Alto	Alto	Medio	Bajo	Muy Bajo	
Mancoite	5,022.83	3,738.81	1,763.24	20.58		10,545.46
Mapiato		33.77	0.51	1,432.96	858.92	2,326.16
Materiato	1,044.06	2,846.74	313.70			4,204.49
Mencoriari		36.39	431.46	12,065.35	977.91	13,511.10
Nueva Esperanza		114.92		3,432.98	694.37	4,242.27
Nuevo Italia		61.47	36.03	3,590.70	136.09	3,824.29
Nuevo Pozo	1,119.91	766.63	1,086.03	1,027.41	507.23	4,507.20
Nuevo San Martín				8,101.75	267.84	8,369.58
Ojeayo				6,844.39	1,007.75	7,852.14
Pandishari	43.74		450.62	26.62		520.98
Pavote	411.07	7,007.22	2,567.89			9,986.18
Pensylvania	1,392.07	942.58	575.09	998.13	165.81	4,073.68
Pitsa	6,328.07	1,636.22	1,947.90	4,271.67		14,183.86
Ponchoni	26.47	152.72	93.57			272.77
Puerto Esperanza			2,944.77	8,358.42	8,579.93	19,883.12
Quemporiquishi	707.08	1,639.12	6.95			2,353.15
Quiteriavo	253.63		165.63			419.26
Ramón Castilla	1,102.89	52.63	871.79	1,141.22		3,168.54
Raya				16,392.16	1,201.95	17,594.11
Sabaluyo Mamoriari			1,673.03	1,862.89	508.42	4,044.34
San Francisco o Tzinquiato				4,488.77	1,565.02	6,053.80
San Juan de Inuya				39,872.93	5,936.40	45,809.33
Santa Clara		218.33	987.90	7,540.32	135.67	8,882.22
Santa Elena			3,201.04	792.89	1,058.08	5,052.01
Santa Rosa de Laulate	39.66		170.68	426.73		637.06
Santaniari	2,711.20		1,231.26	236.16		4,178.62
Sapani	4,925.83	466.03	1,093.98	237.30		6,723.14
Shaani	990.78	541.40	3,038.17	797.49		5,367.84
Shenontiari	3,440.31		5,403.67	1,869.79	215.01	10,928.77
Sheremashe		60.32	2,373.89	1,093.53	71.71	3,599.44
Sheyamashya				4,247.55	3,624.41	7,871.96
Shimpe	2,727.49		991.85	8,113.67		11,833.01
Tahuanty			420.02	5,239.77	1,457.14	7,116.93
Tahuarapa					5,445.17	5,445.17
Taquila			249.19	1,084.03	3,473.59	4,806.81
Tarisa		886.80	183.82			1,070.62
Toniromashe				1,857.07	1,458.74	3,315.81
Tshony	0.55	3,015.81	926.43			3,942.78
Tzivetari	1,562.87	256.18	2,893.34	210.08	253.79	5,176.26
Unión Miraflores Capirona			2,911.15			2,911.15
Unión San Francisco				738.85	2,605.52	3,344.36
Unini	1,166.53	1,029.57	3,712.81	6,899.32	205.42	13,013.65
Villa María de Cumarillo			1,574.92	296.87	53.61	1,925.40
Sepahua		87.06	37,011.84	52,842.61	15,352.30	105,293.80
Bufeo Pozo		32.13		34,934.90	3,421.00	38,388.03

Provincia - Distrito - Comunidades Nativas	Nivel de Exposición de la Población ante el Peligro por Movimientos en Masa en el Escenario Actual (Ha)					Total (Ha)
	Muy Alto	Alto	Medio	Bajo	Muy Bajo	
Centro Sheboja			199.03	141.39	246.94	587.36
Nueva Unión			4,924.53	164.47	1,017.92	6,106.92
Onconoshari			3,558.39	2,044.63	1,903.25	7,506.27
Puija			13,839.45	7,177.04	2,047.91	23,064.40
Sepahua		54.93	3,360.94	6,078.14	4,263.36	13,757.36
Unión Miraflores Capirona			11,129.51	2,302.04	2,451.92	15,883.46
Tahuanía	17,820.68	334.85	110,477.62	144,879.83	64,012.59	337,525.56
Alto Aruya			8,314.16		139.78	8,453.94
Bajo Aruya	109.48		8,148.26	58.33	572.10	8,888.17
Betijay					6,370.86	6,370.86
Canapishtea		3.20	5,478.97	10,036.00	3,246.62	18,764.79
Chicosa	475.65			1,027.02	211.36	1,714.02
Diobamba	4,394.12	71.62	3,881.39	4,821.51	197.99	13,366.63
Fernando Sthal	105.20		8,969.32	635.82	898.94	10,609.28
Flor de Chengari		8.08		28,419.54	2,291.47	30,719.08
Jatitza				1,766.29	2,497.07	4,263.37
Mapalja			7,241.76	2,372.86	1,160.26	10,774.88
Mencoriari		19.60	75.38	47,479.57	1,514.38	49,088.92
Nueva Alianza de Sheshea			2,337.42	73.81	107.99	2,519.22
Nueva Claridad de Bambu			6,301.94	635.46	814.49	7,751.88
Nueva Esperanza de Cumaria			2,929.37	190.09	268.37	3,387.82
Nueva Jerusalén de Sheshea					0.01	0.01
Nueve de Octubre	69.26	96.02	3,039.45	78.86	2,032.09	5,315.68
Nuevo Paraíso	41.53		19,278.48	1,647.12	3,015.00	23,982.13
Nuevo Roca Fuerte				2,310.25	678.76	2,989.01
Pandishari	1,278.17		2,409.14	93.87		3,781.18
Puerto Alegre		61.91		17,584.43	3,104.54	20,750.88
Puerto Esperanza de Sheshea				2,402.71		2,402.71
Quempitiri	6,211.20	1.86	4,388.58	2,702.20	1,123.69	14,427.52
Quipachari	3,910.71		2,843.59	4,805.74	2,404.64	13,964.68
San Fernando de Vainilla		71.13	1,489.73	343.88	481.19	2,385.93
Santa Ana		1.43	8,934.55	3,656.45	979.77	13,572.19
Santa Belita de Sheshea			436.13	159.38	999.99	1,595.50
Santa Clara				1.23	8,002.41	8,003.64
Santa Rosa de Sheshea			3,031.52	5,408.41		8,439.92
Sempaya			828.48		5,009.16	5,837.65
Shahuaya					4,850.86	4,850.86
Shima	1,225.36		6,430.73	25.42	5.95	7,687.47
Túpac Amaru			3,642.41	1,873.90	1,808.63	7,324.94
Toniromashe				4,104.98	4,855.85	8,960.83
Tumbuya			46.89	164.70	4,368.38	4,579.97

Provincia - Distrito - Comunidades Nativas	Nivel de Exposición de la Población ante el Peligro por Movimientos en Masa en el Escenario Actual (Ha)					Total (Ha)
	Muy Alto	Alto	Medio	Bajo	Muy Bajo	
Yurúa			131.59	184,187.30	20,281.26	204,600.15
Dulce Gloria				31,680.07	4,559.56	36,239.64
El Dorado				23,621.88	4,539.32	28,161.20
Nueva Shahuaya				44,262.33	2,221.20	46,483.54
Nueva Victoria				7,370.33	1,045.42	8,415.75
Paititi				4,831.64	333.58	5,165.22
Parantari				1,040.82		1,040.82
San Pablo				21,094.46	3,286.20	24,380.66
Santa Rosa				15,576.32	3,455.97	19,032.29
Sawawo - Hito 40			131.59	34,709.45	840.01	35,681.04
Coronel Portillo		2,478.70	145,001.88	179,360.54	163,332.50	490,173.62
Callería			31,338.50	41,920.93	14,927.91	88,187.33
Alva Castro					375.50	375.50
Betel					588.71	588.71
Callería				598.75	3,500.51	4,099.27
Chachibai			7,397.40	18,027.60	422.68	25,847.67
Flor de Ucayali			8,811.26	11,223.32	1,276.33	21,310.91
Flor Naciente					1,180.92	1,180.92
Nueva Betania					1,759.65	1,759.65
Nuevo San Lorenzo					926.43	926.43
Nuevo Saposoa				3,600.46	1,688.23	5,288.68
Patria Nueva de Mediación Callería				2,298.42	1,238.97	3,537.38
Puerto Aurora					480.62	480.62
San Mateo			15,129.85	6,172.38	569.46	21,871.68
San Rafael					122.29	122.29
Santa Isabel de Bahuanisho					46.80	46.80
Santa Rosa de Tamaya Tipishca					750.82	750.82
Campoverde				949.65	684.31	1,633.96
San José de Tunuya				949.65	684.31	1,633.96
Iparía		2,467.51	112,258.39	72,043.59	121,009.43	307,778.91
Alto Aruya			990.23			990.23
Amaquiria		17.96	14,450.49	999.56	56.18	15,524.19
Atahualpa de Tabacoa		121.90	1,850.98	93.11	154.02	2,220.01
Caco Macaya			2,330.51	371.16	6,003.36	8,705.04
Colonia Caco					8,885.61	8,885.61
Curiaca			5,946.78	201.74	295.80	6,444.32
Dos de Mayo		14.11	4,144.56	519.30	216.82	4,894.79
Fátima			323.57	677.62	5,804.42	6,805.61
Flor de Ucayali					985.71	985.71
Juancito		15.58	6,563.56	223.79	272.81	7,075.74
Nueva Alianza de Sheshea			1,576.35	2,753.00	532.31	4,861.66
Nueva Bellavista		558.89	1,160.97			1,719.86
Nueva Esperanza de Tabacoa			341.28			341.28

Provincia - Distrito - Comunidades Nativas	Nivel de Exposición de la Población ante el Peligro por Movimientos en Masa en el Escenario Actual (Ha)					Total (Ha)
	Muy Alto	Alto	Medio	Bajo	Muy Bajo	
Nueva Jerusalén de Sheshea			3,006.60	788.11	12,649.29	16,444.00
Nueva Unión Pierola			807.22	334.37	665.18	1,806.76
Nueve de Octubre		20.32	718.74	16.82	593.75	1,349.62
Nuevo Hahuaypa			2,365.70	50.69	4,457.63	6,874.02
Nuevo Nazareth				674.02	1,615.61	2,289.62
Nuevo Perú			424.26	17.53	21.15	462.93
Nuevo Samaria			4,856.51		2,931.20	7,787.71
Nuevo San Juan			4,787.37	1,652.20	10,512.98	16,952.56
Parantari			2,327.23	29,603.63	2,526.52	34,457.38
Pijuayal		834.74	8,783.59	172.88		9,791.21
Pueblo Nuevo del Caco			5,351.09	339.81	565.67	6,256.57
Puerto Belén			2,398.67	1,262.60	10,266.03	13,927.29
Puerto Esperanza de Sheshea				18,150.57	1,808.50	19,959.07
Puerto Grau					4,860.76	4,860.76
Puerto Nuevo			2,028.69	1.84	15.64	2,046.17
Ramón Castilla					4,237.78	4,237.78
Roya					4,952.06	4,952.06
Runuya					3,654.00	3,654.00
San José de Pacache				3,457.46	1,461.12	4,918.57
San Luis			4,131.18	3,264.55	5,967.26	13,362.98
San Luis de Cumancay					3,998.76	3,998.76
Santa Belita de Sheshea			205.03	451.52	237.02	893.57
Santa Rosa de Runuya		650.87	12,377.94	213.18	436.32	13,678.32
Santa Rosa de Sheshea			940.31	5,159.96	1,551.69	7,651.96
Selva		179.13	2,587.87	38.00	109.15	2,914.15
Sempaya		51.66	6,528.40	462.92	4,607.94	11,650.91
Sharara		2.35	7,231.26	33.31	1,064.77	8,331.69
Utucuro					8,776.05	8,776.05
Vista Alegre			721.44	58.35	3,258.59	4,038.37
Manantay			34.29	13,278.35	736.17	14,048.81
Limongema			34.29	277.01	12.39	323.69
Nuevo Paraíso				11,883.00	89.02	11,972.02
Santa Isabel de Bahuanisho				135.46	617.39	752.86
Vista Alegre de Boca del Pachitea				982.88	17.36	1,000.24
Masisea		11.19	1,370.69	46,399.59	21,945.21	69,726.69
Betel					0.04	0.04
Buenos Aires				5,939.94	1,671.18	7,611.11
Caimito				6,247.10	1,158.05	7,405.16
Curiaca			0.26			0.26
Flor de Ucayali				659.34	1,251.39	1,910.73
Junín Pablo				3,965.63	1,510.52	5,476.15
Nueva Yarina				526.00	31.94	557.94
Nuevo Ceylan				1,818.53	86.37	1,904.90

Provincia - Distrito - Comunidades Nativas	Nivel de Exposición de la Población ante el Peligro por Movimientos en Masa en el Escenario Actual (Ha)					Total (Ha)
	Muy Alto	Alto	Medio	Bajo	Muy Bajo	
Nuevo Egipto				393.49	1,801.85	2,195.34
Nuevo Loreto		11.19		3,213.85	3,029.00	6,254.05
Nuevo Paraíso				1,465.89	672.87	2,138.76
Nuevo San Rafael				1,536.25	1,708.31	3,244.56
Parantari				231.62		231.62
Preferida de Charasmana				949.99	1,012.89	1,962.88
Puerto Belén			853.79	203.07	47.75	1,104.61
Puerto Consuelo				873.95	1,239.45	2,113.40
Puerto Purín				721.36		721.36
San José de Pacache				1,081.74		1,081.74
San Miguel de Chambira			516.64	1,135.86	593.14	2,245.64
San Rafael					356.01	356.01
Santa Elisa				201.37	1,786.23	1,987.59
Santa Isabel de Bahuanisho				32.79	33.46	66.25
Santa Martha				7,515.33	1,921.11	9,436.44
Santa Rosa de Dinamarca				6,891.35	1,387.92	8,279.27
Santa Rosa de Tamaya Tipishca					497.56	497.56
Sawawo - Hito 40				418.17		418.17
Vista Alegre de Boca del Pachitea				376.97	148.18	525.15
Nueva Requena				1,292.00	3,493.37	4,785.37
Santa Clara				2.33	238.83	241.16
Shambo Porvenir				1,289.67	3,254.54	4,544.21
Yarinacocha				3,476.45	536.09	4,012.54
Flor Naciente					386.53	386.53
Puerto Firmeza				781.20	84.24	865.44
San Francisco				1,374.41	24.31	1,398.72
Santa Teresita				1,320.84		1,320.84
Shambo Porvenir					41.02	41.02
Padre Abad	9,912.55	16,282.88	105,185.62	14,613.70	8,046.01	154,040.77
Boquerón			137.69		65.85	203.54
Mariscal Cáceres			137.69		50.31	188.00
Yamino					15.55	15.55
Huipoca				3.50	85.97	89.47
Mariscal Cáceres				3.50	85.97	89.47
Irazola	54.93		68,615.75	3,511.92	2,053.05	74,235.64
Puerto Nuevo			33,560.74	1,941.42	700.35	36,202.51
Sinchi Roca			15,461.60	373.67	449.06	16,284.32
Sinchi Roca II	54.93		19,593.41	1,196.83	903.64	21,748.81
Padre Abad	9,857.63	16,282.88	36,432.19	11,098.29	5,841.14	79,512.12
Mariscal Cáceres	4,983.16		13,724.39	3,567.33	3,208.22	25,483.11
Puerto Azul			2,751.78	323.88	1,063.05	4,138.72
Santa Rosa	507.73		12,965.58	6,295.84	726.95	20,496.09
Yamino	4,366.73	16,282.88	6,990.43	911.24	842.91	29,394.20

Provincia - Distrito - Comunidades Nativas	Nivel de Exposición de la Población ante el Peligro por Movimientos en Masa en el Escenario Actual (Ha)					Total (Ha)
	Muy Alto	Alto	Medio	Bajo	Muy Bajo	
Purús			147.69	312,982.76	20,886.83	334,017.28
Purús			147.69	312,982.76	20,886.83	334,017.28
Balta				17,393.09	923.38	18,316.47
Bola de Oro				10,099.53	724.43	10,823.96
Cantagallo				11,653.67	64.09	11,717.76
Cashuera				17,563.33	305.11	17,868.44
Catay				7,132.69	1,096.73	8,229.42
Colombiana				11,986.74	791.51	12,778.25
Conta				10,768.26	586.69	11,354.96
Curanjillo				24,767.99	1,068.77	25,836.76
El Triunfo				10,784.26	1,052.04	11,836.30
Gasta Bala				25,041.80	1,827.47	26,869.27
Laureano				19,659.02	1,793.42	21,452.44
Miguel Grau			113.36	20,465.69	1,342.25	21,921.31
Monterrey				1,729.16	480.23	2,209.38
Naranjal				3,713.32	650.90	4,364.23
Nueva Luz				13,295.20	1,024.09	14,319.29
Pozo San Martín				6,241.14	921.34	7,162.48
San Bernardo				12,177.55	666.94	12,844.49
San Francisco Pikiniki Bufe				19,936.25	833.95	20,770.20
San Marcos			34.33	21,096.92	786.20	21,917.45
Santa Margarita				14,219.62	2,023.95	16,243.57
Santa Rey				23,672.96	836.63	24,509.60
Zapote				9,584.55	1,086.70	10,671.25
Total general	80,058.59	68,693.92	509,313.44	1,105,578.81	349,186.41	2,112,831.17

Fuente: Elaboración propia

Exposición ante el peligro por movimientos en masa en el escenario climático al 2030

En el escenario climático proyectado al 2030, del total del área de comunidades nativas expuestas al peligro por movimientos en masa, 80 058.59 ha se encuentran expuestas en un nivel muy alto, lo que equivale al 0.76% del área total del departamento.

El nivel de exposición bajo es el que proyecta la mayor área expuesta con 1 454 765 ha (13.84%), seguido por el nivel medio con 509 313.44 ha (4.84%). El distrito de Raimondi es el que cuenta con la mayor extensión de área expuesta con 487 180 ha.

Los distritos que presentan en su territorio espacios con nivel de exposición muy alto son Atalaya y Padre Abad, siendo Raimondi el distrito con el área más extensa (52 325.36 ha) en el nivel muy alto.

Cuadro 62 Población expuesta al peligro por movimientos en masa en el escenario climático al 2030

Provincia - Distrito - Comunidades Nativas	Nivel de Exposición de la Población ante el Peligro por Movimientos en Masa en el Escenario Actual (ha)					Total (ha)
	Muy Alto	Alto	Medio	Bajo	Muy Bajo	
Atalaya	70 146.03	49 932.34	258 978.25	598 621.80	156 921.07	1 134 599.51
Raimondi	52 325.36	49 510.43	111 357.21	216 712.07	57 274.93	487 180.00
Aerija	201.2	120.51	1 198.64	481.79		2 002.13
Alto Chencoreni	98.54	435.42				533.96
Anacayali	1 379.94		1 255.14	979.31	83.34	3 697.73
Apinihua			11 863.82	1 446.56	3 467.61	16 777.98
Bajo Chencoreni	80.44	655.34	133.26			869.04
Bobinsana				10 332.55	548.01	10 880.56
Boca Cocani			7.01	264.63	66.39	338.03
Canapishtea			1 414.64	773.53	489.43	2 677.60
Capajeriato		178.11		4 880.12	745.1	5 803.33
Catoteni	4 853.45		1 844.39			6 697.84
Centro Apinihua			1 663.15	8 636.68	0.94	10 300.77
Centro Janteni		3 060.70	3 929.69			6 990.39
Centro Pucaní		7.87	208.84	7 053.41	1 094.23	8 364.35
Centro Selva Corintoni	5 177.40		4 772.89	3 071.42	291.93	13 313.65
Centro Selva Quirishari	2.38	512.56	3 575.18	2 670.04		6 760.16
Centro Selva Tzipani	76.14		168.27	1 061.08	648.68	1 954.17
Chencari	535.02		28.15			563.17
Chequitavo		1 653.86				1 653.86
Chicosa	2 440.57	514.48	407.43	2 288.60	824.32	6 475.40
Chincheni	273.69	5 127.25	4 863.35	6 504.25		16 768.54
Chochoquiari		2 044.60	502.48			2 547.08
Cocani			1 474.46	118.39	25.28	1 618.12
Diobamba				36.46	118.43	154.89
Galilea					4 009.62	4 009.62
Huao			7 015.49	2 659.23	609.31	10 284.03
Inkare			1 692.98	860.85	1 073.25	3 627.08
Javiroshi	77.54	7 555.58	7 693.93			15 327.05
Lagarto Millar			885.6	3 975.00	713.56	5 574.16
Mañarini	2 112.02	632.5	8 287.47	3 007.84		14 039.84
Majontoni		1 508.00	178.6			1 686.60
Mancoite	5 022.83	3 738.81	1 763.24	20.58		10 545.46
Mapiato		33.77	0.51	1 432.96	858.92	2 326.16
Materiato	1 044.06	2 846.74	313.7			4 204.49
Mencoriari		36.39	431.46	12 065.35	977.91	13 511.10
Nueva Esperanza		114.92		3 432.98	694.37	4 242.27
Nuevo Italia		61.47	36.03	3 590.70	136.09	3 824.29
Nuevo Pozo	1 119.91	766.63	1 086.03	1 027.41	507.23	4 507.20
Nuevo San Martín				8 101.75	267.84	8 369.58
Ojeayo				6 844.39	1 007.75	7 852.14

Provincia - Distrito - Comunidades Nativas	Nivel de Exposición de la Población ante el Peligro por Movimientos en Masa en el Escenario Actual (ha)					Total (ha)
	Muy Alto	Alto	Medio	Bajo	Muy Bajo	
Pandishari	43.74		450.62	26.62		520.98
Pavote	411.07	7 007.22	2 567.89			9 986.18
Pensylvania	1 392.07	942.58	575.09	998.13	165.81	4 073.68
Pitsa	6 328.07	1 636.22	1 947.90	4 271.67		14 183.86
Ponchoni	26.47	152.72	93.57			272.77
Puerto Esperanza			2 944.77	8 358.42	8 579.93	19 883.12
Quemporiquishi	707.08	1 639.12	6.95			2 353.15
Quiteriavo	253.63		165.63			419.26
Ramón Castilla	1 102.89	52.63	871.79	1 141.22		3 168.54
Raya				16 392.16	1 201.95	17 594.11
Sabaluyo Mamoriari			1 673.03	1 862.89	508.42	4 044.34
San Francisco o Tzinquiato				4 488.77	1 565.02	6 053.80
San Juan de Inuya				39 872.93	5 936.40	45 809.33
Santa Clara		218.33	987.9	7 540.32	135.67	8 882.22
Santa Elena			3 201.04	792.89	1 058.08	5 052.01
Santa Rosa de Laulate	39.66		170.68	426.73		637.06
Santaniari	2 711.20		1 231.26	236.16		4 178.62
Sapani	4 925.83	466.03	1 093.98	237.3		6 723.14
Shaani	990.78	541.4	3 038.17	797.49		5 367.84
Shenontiari	3 440.31		5 403.67	1 869.79	215.01	10 928.77
Sheremashe		60.32	2 373.89	1 093.53	71.71	3 599.44
Sheyamashya				4 247.55	3 624.41	7 871.96
Shimpe	2 727.49		991.85	8 113.67		11 833.01
Tahuanty			420.02	5 239.77	1 457.14	7 116.93
Tahuarapa					5 445.17	5 445.17
Taquila			249.19	1 084.03	3 473.59	4 806.81
Tarisa		886.8	183.82			1 070.62
Toniromashe				1 857.07	1 458.74	3 315.81
Tshony	0.55	3 015.81	926.43			3 942.78
Tzivetari	1 562.87	256.18	2 893.34	210.08	253.79	5 176.26
Unión Miraflores Capirona			2 911.15			2 911.15
Unión San Francisco				738.85	2 605.52	3 344.36
Unini	1 166.53	1 029.57	3 712.81	6 899.32	205.42	13 013.65
Villa María de Cumarillo			1 574.92	296.87	53.61	1 925.40
Sepahua		87.06	37 011.84	52 842.61	15 352.30	105 293.80
Bufo Pozo		32.13		34 934.90	3 421.00	38 388.03
Centro Sheboja			199.03	141.39	246.94	587.36
Nueva Unión			4 924.53	164.47	1 017.92	6 106.92
Onconoshari			3 558.39	2 044.63	1 903.25	7 506.27
Puija			13 839.45	7 177.04	2 047.91	23 064.40
Sepahua		54.93	3 360.94	6 078.14	4 263.36	13 757.36
Unión Miraflores Capirona			11 129.51	2 302.04	2 451.92	15 883.46

Provincia - Distrito - Comunidades Nativas	Nivel de Exposición de la Población ante el Peligro por Movimientos en Masa en el Escenario Actual (ha)					Total (ha)
	Muy Alto	Alto	Medio	Bajo	Muy Bajo	
Tahuania	17 820.68	334.85	110 477.62	144 879.83	64 012.59	337 525.56
Alto Aruya			8 314.16		139.78	8 453.94
Bajo Aruya	109.48		8 148.26	58.33	572.1	8 888.17
Betijay					6 370.86	6 370.86
Canapishtea		3.2	5 478.97	10 036.00	3 246.62	18 764.79
Chicosa	475.65			1 027.02	211.36	1 714.02
Diobamba	4 394.12	71.62	3 881.39	4 821.51	197.99	13 366.63
Fernando Sthal	105.2		8 969.32	635.82	898.94	10 609.28
Flor de Chengari		8.08		28 419.54	2 291.47	30 719.08
Jatitza				1 766.29	2 497.07	4 263.37
Mapalja			7 241.76	2 372.86	1 160.26	10 774.88
Mencoriari		19.6	75.38	47 479.57	1 514.38	49 088.92
Nueva Alianza de Sheshea			2 337.42	73.81	107.99	2 519.22
Nueva Claridad de Bambu			6 301.94	635.46	814.49	7 751.88
Nueva Esperanza de Cumaria			2 929.37	190.09	268.37	3 387.82
Nueva Jerusalén de Sheshea					0.01	0.01
Nueve de Octubre	69.26	96.02	3 039.45	78.86	2 032.09	5 315.68
Nuevo Paraíso	41.53		19 278.48	1 647.12	3 015.00	23 982.13
Nuevo Roca Fuerte				2 310.25	678.76	2 989.01
Pandishari	1 278.17		2 409.14	93.87		3 781.18
Puerto Alegre		61.91		17 584.43	3 104.54	20 750.88
Puerto Esperanza de Sheshea				2 402.71		2 402.71
Quempitiari	6 211.20	1.86	4 388.58	2 702.20	1 123.69	14 427.52
Quipachari	3 910.71		2 843.59	4 805.74	2 404.64	13 964.68
San Fernando de Vainilla		71.13	1 489.73	343.88	481.19	2 385.93
Santa Ana		1.43	8 934.55	3 656.45	979.77	13 572.19
Santa Belita de Sheshea			436.13	159.38	999.99	1 595.50
Santa Clara				1.23	8 002.41	8 003.64
Santa Rosa de Sheshea			3 031.52	5 408.41		8 439.92
Sempaya			828.48		5 009.16	5 837.65
Shahuaya					4 850.86	4 850.86
Shima	1 225.36		6 430.73	25.42	5.95	7 687.47
Túpac Amaru			3 642.41	1 873.90	1 808.63	7 324.94
Toniromashe				4 104.98	4 855.85	8 960.83
Tumbuya			46.89	164.7	4 368.38	4 579.97
Yurúa			131.59	184 187.30	20 281.26	204 600.15
Dulce Gloria				31 680.07	4 559.56	36 239.64
El Dorado				23 621.88	4 539.32	28 161.20
Nueva Shahuaya				44 262.33	2 221.20	46 483.54
Nueva Victoria				7 370.33	1 045.42	8 415.75
Paititi				4 831.64	333.58	5 165.22

Provincia - Distrito - Comunidades Nativas	Nivel de Exposición de la Población ante el Peligro por Movimientos en Masa en el Escenario Actual (ha)					Total (ha)
	Muy Alto	Alto	Medio	Bajo	Muy Bajo	
Parantari				1 040.82		1 040.82
San Pablo				21 094.46	3 286.20	24 380.66
Santa Rosa				15 576.32	3 455.97	19 032.29
Sawawo - Hito 40			131.59	34 709.45	840.01	35 681.04
Coronel Portillo		2 478.70	145 001.88	179 360.54	163 332.50	490 173.62
Callería			31 338.50	41 920.93	14 927.91	88 187.33
Alva Castro					375.5	375.5
Betel					588.71	588.71
Callería				598.75	3 500.51	4 099.27
Chachibai			7 397.40	18 027.60	422.68	25 847.67
Flor de Ucayali			8 811.26	11 223.32	1 276.33	21 310.91
Flor Naciente					1 180.92	1 180.92
Nueva Betania					1 759.65	1 759.65
Nuevo San Lorenzo					926.43	926.43
Nuevo Saposoa				3 600.46	1 688.23	5 288.68
Patria Nueva de Mediación				2 298.42	1 238.97	3 537.38
Callería						
Puerto Aurora					480.62	480.62
San Mateo			15 129.85	6 172.38	569.46	21 871.68
San Rafael					122.29	122.29
Santa Isabel de Bahuanisho					46.8	46.8
Santa Rosa de Tamaya					750.82	750.82
Tipishca						
Campoverde				949.65	684.31	1 633.96
San José de Tunuya				949.65	684.31	1 633.96
Iparía		2 467.51	112 258.39	72 043.59	121 009.43	307 778.91
Alto Aruya			990.23			990.23
Amaquiria		17.96	14 450.49	999.56	56.18	15 524.19
Atahualpa de Tabacoa		121.9	1 850.98	93.11	154.02	2 220.01
Caco Macaya			2 330.51	371.16	6 003.36	8 705.04
Colonia Caco					8 885.61	8 885.61
Curiaca			5 946.78	201.74	295.8	6 444.32
Dos de Mayo		14.11	4 144.56	519.3	216.82	4 894.79
Fátima			323.57	677.62	5 804.42	6 805.61
Flor de Ucayali					985.71	985.71
Juancito		15.58	6 563.56	223.79	272.81	7 075.74
Nueva Alianza de Sheshea			1 576.35	2 753.00	532.31	4 861.66
Nueva Bellavista		558.89	1 160.97			1 719.86
Nueva Esperanza de Tabacoa			341.28			341.28
Nueva Jerusalén de Sheshea			3 006.60	788.11	12 649.29	16 444.00
Nueva Unión Pierola			807.22	334.37	665.18	1 806.76
Nueve de Octubre		20.32	718.74	16.82	593.75	1 349.62
Nuevo Hahuaypa			2 365.70	50.69	4 457.63	6 874.02

Provincia - Distrito - Comunidades Nativas	Nivel de Exposición de la Población ante el Peligro por Movimientos en Masa en el Escenario Actual (ha)					Total (ha)
	Muy Alto	Alto	Medio	Bajo	Muy Bajo	
Nuevo Nazareth				674.02	1 615.61	2 289.62
Nuevo Perú			424.26	17.53	21.15	462.93
Nuevo Samaria			4 856.51		2 931.20	7 787.71
Nuevo San Juan			4 787.37	1 652.20	10 512.98	16 952.56
Parantari			2 327.23	29 603.63	2 526.52	34 457.38
Pijuayal		834.74	8 783.59	172.88		9 791.21
Pueblo Nuevo del Caco			5 351.09	339.81	565.67	6 256.57
Puerto Belén			2 398.67	1 262.60	10 266.03	13 927.29
Puerto Esperanza de Sheshea				18 150.57	1 808.50	19 959.07
Puerto Grau					4 860.76	4 860.76
Puerto Nuevo			2 028.69	1.84	15.64	2 046.17
Ramón Castilla					4 237.78	4 237.78
Roya					4 952.06	4 952.06
Runuya					3 654.00	3 654.00
San José de Pacache				3 457.46	1 461.12	4 918.57
San Luis			4 131.18	3 264.55	5 967.26	13 362.98
San Luis de Cumancay					3 998.76	3 998.76
Santa Belita de Sheshea			205.03	451.52	237.02	893.57
Santa Rosa de Runuya		650.87	12 377.94	213.18	436.32	13 678.32
Santa Rosa de Sheshea			940.31	5 159.96	1 551.69	7 651.96
Selva		179.13	2 587.87	38	109.15	2 914.15
Sempaya		51.66	6 528.40	462.92	4 607.94	11 650.91
Sharara		2.35	7 231.26	33.31	1 064.77	8 331.69
Utucuro					8 776.05	8 776.05
Vista Alegre			721.44	58.35	3 258.59	4 038.37
Manantay			34.29	13 278.35	736.17	14 048.81
Limongema			34.29	277.01	12.39	323.69
Nuevo Paraíso				11 883.00	89.02	11 972.02
Santa Isabel de Bahuanisho				135.46	617.39	752.86
Vista Alegre de Boca del Pachitea				982.88	17.36	1 000.24
Masisea		11.19	1 370.69	46 399.59	21 945.21	69 726.69
Betel					0.04	0.04
Buenos Aires				5 939.94	1 671.18	7 611.11
Caimito				6 247.10	1 158.05	7 405.16
Curiaca			0.26			0.26
Flor de Ucayali				659.34	1 251.39	1 910.73
Junín Pablo				3 965.63	1 510.52	5 476.15
Nueva Yarina				526	31.94	557.94
Nuevo Ceylan				1 818.53	86.37	1 904.90
Nuevo Egipto				393.49	1 801.85	2 195.34
Nuevo Loreto		11.19		3 213.85	3 029.00	6 254.05

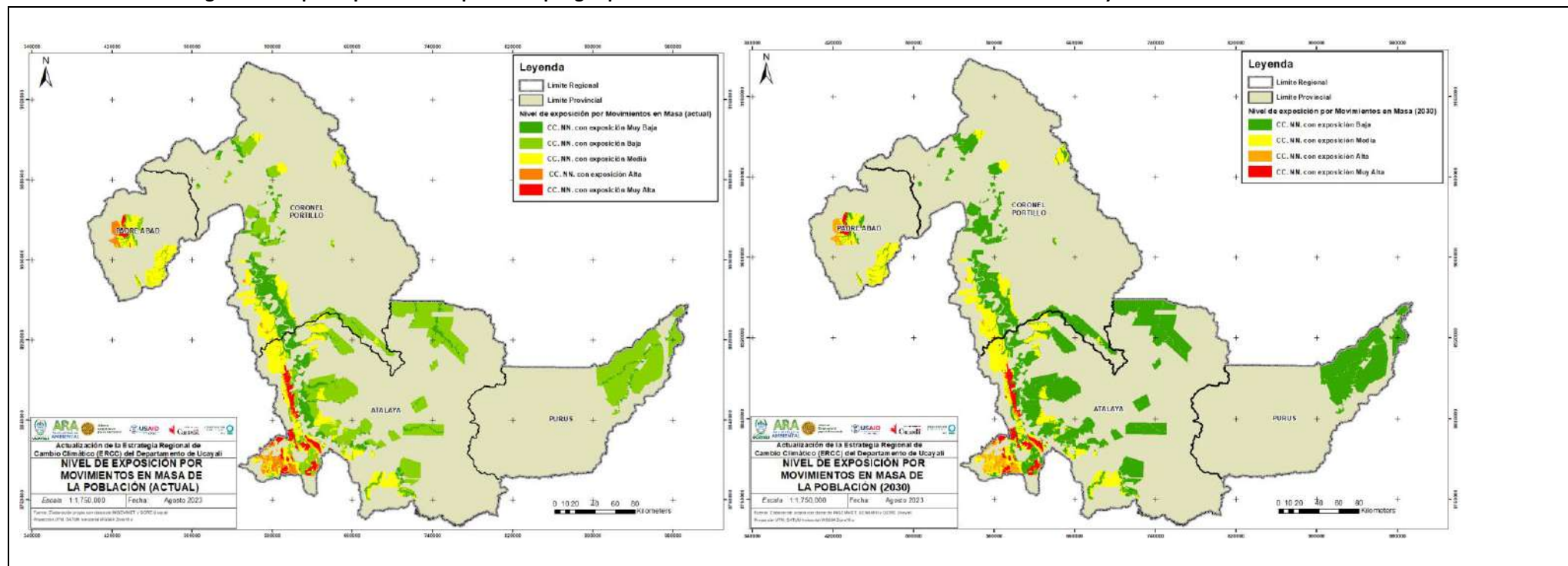
Provincia - Distrito - Comunidades Nativas	Nivel de Exposición de la Población ante el Peligro por Movimientos en Masa en el Escenario Actual (ha)					Total (ha)
	Muy Alto	Alto	Medio	Bajo	Muy Bajo	
Nuevo Paraíso				1 465.89	672.87	2 138.76
Nuevo San Rafael				1 536.25	1 708.31	3 244.56
Parantari				231.62		231.62
Preferida de Charasmana				949.99	1 012.89	1 962.88
Puerto Belén			853.79	203.07	47.75	1 104.61
Puerto Consuelo				873.95	1 239.45	2 113.40
Puerto Purín				721.36		721.36
San José de Pacache				1 081.74		1 081.74
San Miguel de Chambira			516.64	1 135.86	593.14	2 245.64
San Rafael					356.01	356.01
Santa Elisa				201.37	1 786.23	1 987.59
Santa Isabel de Bahuanisho				32.79	33.46	66.25
Santa Martha				7 515.33	1 921.11	9 436.44
Santa Rosa de Dinamarca				6 891.35	1 387.92	8 279.27
Santa Rosa de Tamaya Tipishca					497.56	497.56
Sawawo - Hito 40				418.17		418.17
Vista Alegre de Boca del Pachitea				376.97	148.18	525.15
Nueva Requena				1 292.00	3 493.37	4 785.37
Santa Clara				2.33	238.83	241.16
Shambo Porvenir				1 289.67	3 254.54	4 544.21
Yarinacocha				3 476.45	536.09	4 012.54
Flor Naciente					386.53	386.53
Puerto Firmeza				781.2	84.24	865.44
San Francisco				1 374.41	24.31	1 398.72
Santa Teresita				1 320.84		1 320.84
Shambo Porvenir					41.02	41.02
Padre Abad	9 912.55	16 282.88	105 185.62	14 613.70	8 046.01	154 040.77
Boquerón			137.69		65.85	203.54
Mariscal Cáceres			137.69		50.31	188
Yamino					15.55	15.55
Huipoca				3.5	85.97	89.47
Mariscal Cáceres				3.5	85.97	89.47
Irazola	54.93		68 615.75	3 511.92	2 053.05	74 235.64
Puerto Nuevo			33 560.74	1 941.42	700.35	36 202.51
Sinchi Roca			15 461.60	373.67	449.06	16 284.32
Sinchi Roca II	54.93		19 593.41	1 196.83	903.64	21 748.81
Padre Abad	9 857.63	16 282.88	36 432.19	11 098.29	5 841.14	79 512.12
Mariscal Cáceres	4 983.16		13 724.39	3 567.33	3 208.22	25 483.11
Puerto Azul			2 751.78	323.88	1 063.05	4 138.72
Santa Rosa	507.73		12 965.58	6 295.84	726.95	20 496.09
Yamino	4 366.73	16 282.88	6 990.43	911.24	842.91	29 394.20

Provincia - Distrito - Comunidades Nativas	Nivel de Exposición de la Población ante el Peligro por Movimientos en Masa en el Escenario Actual (ha)					Total (ha)
	Muy Alto	Alto	Medio	Bajo	Muy Bajo	
Purús			147.69	312 982.76	20 886.83	334 017.28
Purús			147.69	312 982.76	20 886.83	334 017.28
Balta				17 393.09	923.38	18 316.47
Bola de Oro				10 099.53	724.43	10 823.96
Cantagallo				11 653.67	64.09	11 717.76
Cashuera				17 563.33	305.11	17 868.44
Catay				7 132.69	1 096.73	8 229.42
Colombiana				11 986.74	791.51	12 778.25
Conta				10 768.26	586.69	11 354.96
Curanjillo				24 767.99	1 068.77	25 836.76
El Triunfo				10 784.26	1 052.04	11 836.30
Gasta Bala				25 041.80	1 827.47	26 869.27
Laureano				19 659.02	1 793.42	21 452.44
Miguel Grau			113.36	20 465.69	1 342.25	21 921.31
Monterrey				1 729.16	480.23	2 209.38
Naranjal				3 713.32	650.9	4 364.23
Nueva Luz				13 295.20	1 024.09	14 319.29
Pozo San Martín				6 241.14	921.34	7 162.48
San Bernardo				12 177.55	666.94	12 844.49
San Francisco Pikiniki Bufe				19 936.25	833.95	20 770.20
San Marcos			34.33	21 096.92	786.2	21 917.45
Santa Margarita				14 219.62	2 023.95	16 243.57
Santa Rey				23 672.96	836.63	24 509.60
Zapote				9 584.55	1 086.70	10 671.25
Total general	80 058.59	68 693.92	509 313.44	1 105 578.81	349 186.41	2 112 831.17

Fuente: Elaboración propia

En la siguiente figura se muestra el mapa de población expuesta al peligro por movimientos en masa, en un análisis comparativo entre el escenario climático actual y el proyectado al 2030.

Figura 48 Mapa de población expuesta al peligro por movimientos en masa en el escenario climático actual y en el escenario climático al 2030



Fuente: Elaboración propia en base a información de GOREU (2020), INGEMMET (2018) y SENAMHI (2020)

Exposición ante el peligro por cambios en las condiciones de aridez

Ecosistemas

Exposición ante el peligro por cambios en las condiciones de aridez en el escenario climático actual

Los ecosistemas expuestos al peligro por cambios en las condiciones de aridez para el periodo actual en el departamento de Ucayali se presentan en un nivel medio en el 88.02% del área total del departamento con 9 270 935.04 ha. La provincia de Atalaya y Coronel Portillo son las que presentan una mayor exposición, con una extensión de 3 618 086.39 ha y 3 256 028.78 ha respectivamente, lo cual equivale al 34.35% y 30.91% de área departamental.

El ecosistema que tiene mayor área en el nivel medio de exposición ante el peligro por cambios en las condiciones de aridez es el bosque de colina baja teniendo el 56.95% del área total del departamento.

Cuadro 63 Ecosistemas expuestos al peligro por cambios en las condiciones de aridez en el escenario climático actual

Provincia - Distrito / Ecosistemas	Nivel de Exposición de los Ecosistemas ante el Peligro por Cambios en las Condiciones de Aridez en el Escenario Actual (ha)		Total (ha)
	Medio	Bajo	
Atalaya	3 618 086.39	20 882.36	3 638 968.75
Raimondi	1 306 726.15	7 379.83	1 314 105.98
Bosque aluvial inundable	45 742.14		45 742.14
Bosque basimontano de Yunga	207 301.60	0.97	207 302.57
Bosque de colina alta	99 003.18		99 003.18
Bosque de colina baja	770 712.84	7 378.86	778 091.70
Bosque de terraza no inundable	131 674.92		131 674.92
Bosque montano de Yunga	50 797.02		50 797.02
Vegetación secundaria	1 494.46		1 494.46
Sepahua	729 960.25	13 502.53	743 462.78
Bosque aluvial inundable	23 912.92	2 591.33	26 504.25
Bosque de colina alta	3 113.91	604.66	3 718.56
Bosque de colina baja	673 829.49	7 767.00	681 596.49
Bosque de terraza no inundable	28 994.17	2 539.54	31 533.72
Vegetación secundaria	109.76		109.76
Tahuaná	688 659.37		688 659.37
Bosque aluvial inundable	91 573.14		91 573.14
Bosque basimontano de Yunga	85 921.66		85 921.66
Bosque de colina alta	26 279.89		26 279.89
Bosque de colina baja	264 349.88		264 349.88
Bosque de terraza no inundable	203 391.85		203 391.85
Bosque inundable de palmeras	2 965.97		2 965.97
Bosque montano de Yunga	2 935.09		2 935.09

Provincia - Distrito / Ecosistemas	Nivel de Exposición de los Ecosistemas ante el Peligro por Cambios en las Condiciones de Aridez en el Escenario Actual (ha)		Total (ha)
	Medio	Bajo	
Pantano herbáceo-arbustivo	9 656.52		9 656.52
Vegetación secundaria	1 585.37		1 585.37
Yurúa	892 740.61		892 740.61
Bosque aluvial inundable	22 991.18		22 991.18
Bosque de colina alta	14 410.92		14 410.92
Bosque de colina baja	854 713.68		854 713.68
Bosque de terraza no inundable	204.16		204.16
Vegetación secundaria	420.67		420.67
Coronel Portillo	3 256 028.78		3 256 028.78
Callería	1 068 099.82		1 068 099.82
Bosque aluvial inundable	166 808.37		166 808.37
Bosque de colina alta	2 709.59		2 709.59
Bosque de colina baja	699 870.46		699 870.46
Bosque de colina de Sierra del Divisor	63 637.20		63 637.20
Bosque de terraza no inundable	107 928.86		107 928.86
Bosque inundable de palmeras	17 513.36		17 513.36
Pantano herbáceo-arbustivo	4 081.70		4 081.70
Vegetación secundaria	5 550.27		5 550.27
Campoverde	13 067.67		13 067.67
Bosque aluvial inundable	524.36		524.36
Bosque de colina baja	3 656.45		3 656.45
Bosque de terraza no inundable	8 513.06		8 513.06
Bosque inundable de palmeras	213.43		213.43
Vegetación secundaria	160.38		160.38
Iparía	631 891.24		631 891.24
Bosque aluvial inundable	115 102.52		115 102.52
Bosque basimontano de Yunga	75 892.64		75 892.64
Bosque de colina alta	27 910.05		27 910.05
Bosque de colina baja	132 359.30		132 359.30
Bosque de terraza no inundable	220 259.17		220 259.17
Bosque inundable de palmeras	10 265.10		10 265.10
Bosque montano de Yunga	8 532.85		8 532.85
Pantano herbáceo-arbustivo	40 142.69		40 142.69
Vegetación secundaria	1 426.93		1 426.93
Manantay	38 656.66		38 656.66
Bosque aluvial inundable	17 167.65		17 167.65
Bosque de terraza no inundable	1 446.15		1 446.15
Bosque inundable de palmeras	2 122.31		2 122.31
Pantano herbáceo-arbustivo	17 561.65		17 561.65
Vegetación secundaria	358.89		358.89
Masisea	1 357 365.60		1 357 365.60

Provincia - Distrito / Ecosistemas	Nivel de Exposición de los Ecosistemas ante el Peligro por Cambios en las Condiciones de Aridez en el Escenario Actual (ha)		Total (ha)
	Medio	Bajo	
Bosque aluvial inundable	199 612.96		199 612.96
Bosque de colina baja	615 756.32		615 756.32
Bosque de colina de Sierra del Divisor	7 696.79		7 696.79
Bosque de terraza no inundable	446 293.00		446 293.00
Bosque inundable de palmeras	27 537.58		27 537.58
Pacal	3 282.15		3 282.15
Pantano herbáceo-arbustivo	53 633.20		53 633.20
Vegetación secundaria	3 553.59		3 553.59
Nueva Requena	133 563.66		133 563.66
Bosque aluvial inundable	41 044.94		41 044.94
Bosque de colina baja	43 891.91		43 891.91
Bosque de terraza no inundable	46 049.96		46 049.96
Bosque inundable de palmeras	1 996.24		1 996.24
Vegetación secundaria	580.6		580.6
Yarinacocha	13 384.14		13 384.14
Bosque aluvial inundable	12 412.46		12 412.46
Bosque de terraza no inundable	111.16		111.16
Bosque inundable de palmeras	381.47		381.47
Vegetación secundaria	479.05		479.05
Padre Abad	581 937.77		581 937.77
Alexander Von Humboldt	664.17		664.17
Bosque de colina baja	513.38		513.38
Bosque de terraza no inundable	19.02		19.02
Vegetación secundaria	131.78		131.78
Boquerón	43 774.79		43 774.79
Bosque aluvial inundable	6.7		6.7
Bosque basimontano de Yunga	37 930.47		37 930.47
Bosque de colina alta	95.7		95.7
Bosque de colina baja	109.85		109.85
Bosque de terraza no inundable	87.49		87.49
Bosque montano de Yunga	4 757.71		4 757.71
Vegetación secundaria	786.87		786.87
Curimaná	112 770.69		112 770.69
Bosque aluvial inundable	2 739.70		2 739.70
Bosque de colina alta	482.17		482.17
Bosque de colina baja	96 217.78		96 217.78
Bosque de terraza no inundable	12 328.91		12 328.91
Vegetación secundaria	1 002.13		1 002.13
Huipoca	27 648.98		27 648.98
Bosque aluvial inundable	200.54		200.54
Bosque de colina baja	26 552.41		26 552.41

Provincia - Distrito / Ecosistemas	Nivel de Exposición de los Ecosistemas ante el Peligro por Cambios en las Condiciones de Aridez en el Escenario Actual (ha)		Total (ha)
	Medio	Bajo	
Bosque de terraza no inundable	179.66		179.66
Vegetación secundaria	716.36		716.36
Irazola	96 230.82		96 230.82
Bosque de colina alta	10 181.28		10 181.28
Bosque de colina baja	77 640.66		77 640.66
Bosque de terraza no inundable	5 448.36		5 448.36
Vegetación secundaria	2 960.53		2 960.53
Neshuya	8 632.80		8 632.80
Bosque aluvial inundable	7.98		7.98
Bosque de colina alta	2 215.07		2 215.07
Bosque de colina baja	3 245.78		3 245.78
Bosque de terraza no inundable	2 253.06		2 253.06
Vegetación secundaria	910.91		910.91
Padre Abad	292 215.52		292 215.52
Bosque aluvial inundable	5 358.08		5 358.08
Bosque basimontano de Yunga	157 934.34		157 934.34
Bosque de colina alta	10 470.85		10 470.85
Bosque de colina baja	46 068.71		46 068.71
Bosque de terraza no inundable	62 186.11		62 186.11
Bosque montano de Yunga	8 631.93		8 631.93
Vegetación secundaria	1 565.51		1 565.51
Purús	1 814 882.10		1 814 882.10
Purús	1 814 882.10		1 814 882.10
Bosque aluvial inundable	77 078.91		77 078.91
Bosque de colina baja	1 688 889.39		1 688 889.39
Bosque de terraza no inundable	48 440.15		48 440.15
Pantano herbáceo-arbustivo	3.53		3.53
Vegetación secundaria	470.11		470.11
Total general	9 270 935.04	20 882.36	9 291 817.40

Fuente: Elaboración propia

Exposición ante el peligro por cambios en las condiciones de aridez en el escenario climático al 2030

En cuanto a la exposición de los ecosistemas de bosques al peligro por cambios en las condiciones de aridez proyectada al 2030 en el departamento Ucayali, se puede destacar que se presentan en un total de 63 193.72 hectáreas con un nivel alto, lo que corresponde al 0.60% del área total departamental. Estos ecosistemas se encuentran mayormente en la provincia de Padre Abad, con una extensión de 56 207.74 hectáreas, lo que equivale al 0.53% del área regional.

Por otro lado, la gran parte del territorio presenta un nivel medio de exposición ante el peligro mencionado, alcanzando las 9 228 623.68 ha, lo que representa el 87.62% del departamento. Este nivel medio de exposición se presenta en su mayoría en las provincias de Atalaya y de

Coronel Portillo, con una extensión de 3 631 982.76 ha y 3 256 028.78 ha, respectivamente. Estas áreas representan el 34.48% y el 30.91% del total del territorio con exposición media, respectivamente. El ecosistema que presentará mayor área en el nivel alto es el bosque basimontano de yunga representando el 0.45% del área total del departamento de Ucayali. Adicionalmente, para el caso del nivel de exposición medio, los bosques de colina baja son los que predominan con 57.09% del área departamental.

Cuadro 64 Ecosistemas expuestos al peligro por cambios en las condiciones de aridez en el escenario climático al 2030

Provincia - Distrito / Ecosistemas	Nivel de Exposición de los Ecosistemas ante el Peligro por Cambios en las Condiciones de Aridez en el Escenario Climático al 2030 (ha)		Total
	Alto	Medio	
Atalaya	6 985.98	3 631 982.76	3 638 968.75
Raimondi	6 985.98	1 307 120.00	1 314 105.98
Bosque aluvial inundable	6 746.98	38 995.16	45 742.14
Bosque basimontano de Yunga		207 302.57	207 302.57
Bosque de colina Alto		99 003.18	99 003.18
Bosque de colina Bajo	221.56	777 870.14	778 091.70
Bosque de terraza no inundable	0.71	131 674.21	131 674.92
Bosque montano de Yunga		50 797.02	50 797.02
Vegetación secundaria	16.74	1 477.72	1 494.46
Sepahua		743 462.78	743 462.78
Bosque aluvial inundable		26 504.25	26 504.25
Bosque de colina Alto		3 718.56	3 718.56
Bosque de colina Bajo		681 596.49	681 596.49
Bosque de terraza no inundable		31 533.72	31 533.72
Vegetación secundaria		109.76	109.76
Tahuanía		688 659.37	688 659.37
Bosque aluvial inundable		91 573.14	91 573.14
Bosque basimontano de Yunga		85 921.66	85 921.66
Bosque de colina Alto		26 279.89	26 279.89
Bosque de colina Bajo		264 349.88	264 349.88
Bosque de terraza no inundable		203 391.85	203 391.85
Bosque inundable de palmeras		2 965.97	2 965.97
Bosque montano de Yunga		2 935.09	2 935.09
Pantano herbáceo-arbustivo		9 656.52	9 656.52
Vegetación secundaria		1 585.37	1 585.37
Yurúa		892 740.61	892 740.61
Bosque aluvial inundable		22 991.18	22 991.18
Bosque de colina Alto		14 410.92	14 410.92
Bosque de colina Bajo		854 713.68	854 713.68
Bosque de terraza no inundable		204.16	204.16
Vegetación secundaria		420.67	420.67
Coronel Portillo		3 256 028.78	3 256 028.78

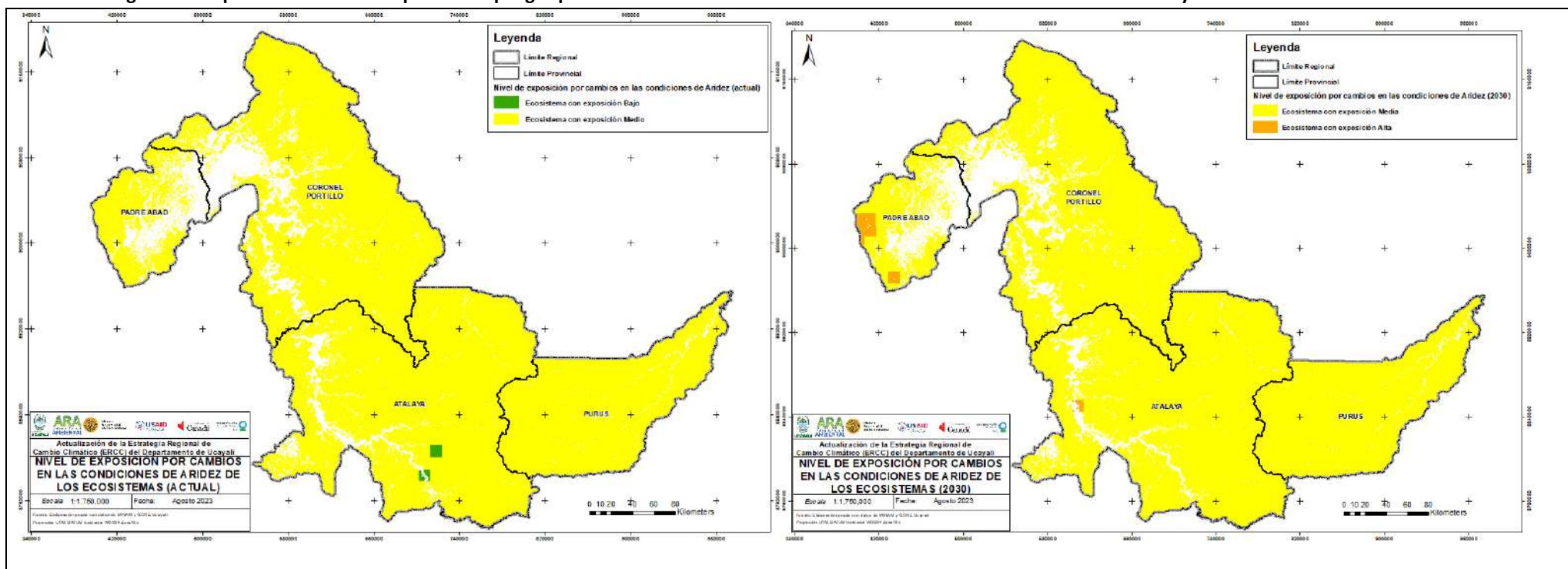
Provincia - Distrito / Ecosistemas	Nivel de Exposición de los Ecosistemas ante el Peligro por Cambios en las Condiciones de Aridez en el Escenario Climático al 2030 (ha)		Total
	Alto	Medio	
Callería		1 068 099.82	1 068 099.82
Bosque aluvial inundable		166 808.37	166 808.37
Bosque de colina Alto		2 709.59	2 709.59
Bosque de colina Bajo		699 870.46	699 870.46
Bosque de colina de Sierra del Divisor		63 637.20	63 637.20
Bosque de terraza no inundable		107 928.86	107 928.86
Bosque inundable de palmeras		17 513.36	17 513.36
Pantano herbáceo-arbustivo		4 081.70	4 081.70
Vegetación secundaria		5 550.27	5 550.27
Campoverde		13 067.67	13 067.67
Bosque aluvial inundable		524.36	524.36
Bosque de colina Bajo		3 656.45	3 656.45
Bosque de terraza no inundable		8 513.06	8 513.06
Bosque inundable de palmeras		213.43	213.43
Vegetación secundaria		160.38	160.38
Iparía		631 891.24	631 891.24
Bosque aluvial inundable		115 102.52	115 102.52
Bosque basimontano de Yunga		75 892.64	75 892.64
Bosque de colina Alto		27 910.05	27 910.05
Bosque de colina Bajo		132 359.30	132 359.30
Bosque de terraza no inundable		220 259.17	220 259.17
Bosque inundable de palmeras		10 265.10	10 265.10
Bosque montano de Yunga		8 532.85	8 532.85
Pantano herbáceo-arbustivo		40 142.69	40 142.69
Vegetación secundaria		1 426.93	1 426.93
Manantay		38 656.66	38 656.66
Bosque aluvial inundable		17 167.65	17 167.65
Bosque de terraza no inundable		1 446.15	1 446.15
Bosque inundable de palmeras		2 122.31	2 122.31
Pantano herbáceo-arbustivo		17 561.65	17 561.65
Vegetación secundaria		358.89	358.89
Masisea		1 357 365.60	1 357 365.60
Bosque aluvial inundable		199 612.96	199 612.96
Bosque de colina Bajo		615 756.32	615 756.32
Bosque de colina de Sierra del Divisor		7 696.79	7 696.79
Bosque de terraza no inundable		446 293.00	446 293.00
Bosque inundable de palmeras		27 537.58	27 537.58
Pacal		3 282.15	3 282.15
Pantano herbáceo-arbustivo		53 633.20	53 633.20
Vegetación secundaria		3 553.59	3 553.59
Nueva Requena		133 563.66	133 563.66

Provincia - Distrito / Ecosistemas	Nivel de Exposición de los Ecosistemas ante el Peligro por Cambios en las Condiciones de Aridez en el Escenario Climático al 2030 (ha)		Total
	Alto	Medio	
Bosque aluvial inundable		41 044.94	41 044.94
Bosque de colina Bajo		43 891.91	43 891.91
Bosque de terraza no inundable		46 049.96	46 049.96
Bosque inundable de palmeras		1 996.24	1 996.24
Vegetación secundaria		580.6	580.6
Yarinacocha		13 384.14	13 384.14
Bosque aluvial inundable		12 412.46	12 412.46
Bosque de terraza no inundable		111.16	111.16
Bosque inundable de palmeras		381.47	381.47
Vegetación secundaria		479.05	479.05
Padre Abad	56 207.74	525 730.04	581 937.77
Alexander Von Humboldt		664.17	664.17
Bosque de colina Bajo		513.38	513.38
Bosque de terraza no inundable		19.02	19.02
Vegetación secundaria		131.78	131.78
Boquerón	5 830.20	37 944.59	43 774.79
Bosque aluvial inundable		6.7	6.7
Bosque basimontano de Yunga	3 408.31	34 522.16	37 930.47
Bosque de colina Alto		95.7	95.7
Bosque de colina Bajo		109.85	109.85
Bosque de terraza no inundable		87.49	87.49
Bosque montano de Yunga	2 421.89	2 335.82	4 757.71
Vegetación secundaria		786.87	786.87
Curimaná		112 770.69	112 770.69
Bosque aluvial inundable		2 739.70	2 739.70
Bosque de colina Alto		482.17	482.17
Bosque de colina Bajo		96 217.78	96 217.78
Bosque de terraza no inundable		12 328.91	12 328.91
Vegetación secundaria		1 002.13	1 002.13
Huipoca		27 648.98	27 648.98
Bosque aluvial inundable		200.54	200.54
Bosque de colina Bajo		26 552.41	26 552.41
Bosque de terraza no inundable		179.66	179.66
Vegetación secundaria		716.36	716.36
Irazola		96 230.82	96 230.82
Bosque de colina Alto		10 181.28	10 181.28
Bosque de colina Bajo		77 640.66	77 640.66
Bosque de terraza no inundable		5 448.36	5 448.36
Vegetación secundaria		2 960.53	2 960.53
Neshuya		8 632.80	8 632.80
Bosque aluvial inundable		7.98	7.98

Provincia - Distrito / Ecosistemas	Nivel de Exposición de los Ecosistemas ante el Peligro por Cambios en las Condiciones de Aridez en el Escenario Climático al 2030 (ha)		Total
	Alto	Medio	
Bosque de colina Alto		2 215.07	2 215.07
Bosque de colina Bajo		3 245.78	3 245.78
Bosque de terraza no inundable		2 253.06	2 253.06
Vegetación secundaria		910.91	910.91
Padre Abad	50 377.53	241 837.98	292 215.52
Bosque aluvial inundable		5 358.08	5 358.08
Bosque basimontano de Yunga	44 315.79	113 618.55	157 934.34
Bosque de colina Alto		10 470.85	10 470.85
Bosque de colina Bajo		46 068.71	46 068.71
Bosque de terraza no inundable	2 251.78	59 934.33	62 186.11
Bosque montano de Yunga	3 661.18	4 970.74	8 631.93
Vegetación secundaria	148.78	1 416.72	1 565.51
Purús		1 814 882.10	1 814 882.10
Purús		1 814 882.10	1 814 882.10
Bosque aluvial inundable		77 078.91	77 078.91
Bosque de colina Bajo		1 688 889.39	1 688 889.39
Bosque de terraza no inundable		48 440.15	48 440.15
Pantano herbáceo-arbustivo		3.53	3.53
Vegetación secundaria		470.11	470.11
Total general	63 193.72	9 228 623.68	9 291 817.40

Fuente: Elaboración propia

Figura 49 Mapa de ecosistemas expuestos al peligro por cambios en las condiciones de aridez en el escenario climático actual y en el escenario climático al 2030



Fuente: Elaboración propia en base a información de MINAM (2018 y 2020)

Población

Exposición ante el peligro por cambios en las condiciones de aridez en el escenario climático actual

En relación con el análisis de exposición por cambios en las condiciones de aridez de las comunidades nativas en el departamento de Ucayali, se puede destacar que un total de 2 112 831.17 ha están expuestas al peligro en mención, lo que representa el 20.10% del área total departamental. Para este sujeto de análisis, se han identificado dos niveles de exposición: bajo y medio, siendo este último el que tiene la mayor área expuesta con un total de 2 102 667.48 ha (20% de la superficie total del departamento).

Es importante mencionar que el único distrito que presenta en su área el nivel bajo de exposición es Sepahua, con una superficie de 10 163.69 ha. Por otro lado, el nivel medio de exposición abarca una superficie de 2 102 ,667.48 ha, lo que corresponde al 99.52% del área total expuesta al peligro de movimientos en masa actual para las Comunidades Nativas en el departamento de Ucayali.

Cuadro 65 Población expuesta al peligro por cambios en las condiciones de aridez en el escenario climático actual

Provincia - Distrito - Comunidades Nativas	Nivel de Exposición de la Población ante el Peligro por Cambios en las Condiciones de Aridez en el Escenario Actual (ha)		Total (ha)
	Medio	Bajo	
Atalaya	1 124 435.81	10 163.69	1 134 599.51
Raimondi	487 180.00		487 180.00
Aerija	2 002.13		2 002.13
Alto Chencoreni	533.96		533.96
Anacayali	3 697.73		3 697.73
Apinihua	16 777.98		16 777.98
Bajo Chencoreni	869.04		869.04
Bobinsana	10 880.56		10 880.56
Boca Cocani	338.03		338.03
Canapishtea	2 677.60		2 677.60
Capajeriató	5 803.33		5 803.33
Catotení	6 697.84		6 697.84
Centro Apinihua	10 300.77		10 300.77
Centro Janteni	6 990.39		6 990.39
Centro Pucaní	8 364.35		8 364.35
Centro Selva Corintoni	13 313.65		13 313.65
Centro Selva Quirishari	6 760.16		6 760.16
Centro Selva Tzipani	1 954.17		1 954.17
Chencari	563.17		563.17
Chequitavo	1 653.86		1 653.86
Chicosa	6 475.40		6 475.40

Provincia - Distrito - Comunidades Nativas	Nivel de Exposición de la Población ante el Peligro por Cambios en las Condiciones de Aridez en el Escenario Actual (ha)		Total (ha)
	Medio	Bajo	
Chincheni	16 768.54		16 768.54
Chochoquiari	2 547.08		2 547.08
Cocani	1 618.12		1 618.12
Diobamba	154.89		154.89
Galilea	4 009.62		4 009.62
Huao	10 284.03		10 284.03
Inkare	3 627.08		3 627.08
Javiroshi	15 327.05		15 327.05
Lagarto Millar	5 574.16		5 574.16
Mañarini	14 039.84		14 039.84
Majontoni	1 686.60		1 686.60
Mancoite	10 545.46		10 545.46
Mapiato	2 326.16		2 326.16
Materiato	4 204.49		4 204.49
Mencoriari	13 511.10		13 511.10
Nueva Esperanza	4 242.27		4 242.27
Nuevo Italia	3 824.29		3 824.29
Nuevo Pozo	4 507.20		4 507.20
Nuevo San Martín	8 369.58		8 369.58
Ojeayo	7 852.14		7 852.14
Pandishari	520.98		520.98
Pavote	9 986.18		9 986.18
Pensylvania	4 073.68		4 073.68
Pitsa	14 183.86		14 183.86
Ponchoni	272.77		272.77
Puerto Esperanza	19 883.12		19 883.12
Quemporiquishi	2 353.15		2 353.15
Quiteriavo	419.26		419.26
Ramón Castilla	3 168.54		3 168.54
Raya	17 594.11		17 594.11
Sabaluyo Mamoriari	4 044.34		4 044.34
San Francisco o Tzinquiato	6 053.80		6 053.80
San Juan de Inuya	45 809.33		45 809.33
Santa Clara	8 882.22		8 882.22
Santa Elena	5 052.01		5 052.01
Santa Rosa de Laulate	637.06		637.06
Santaniari	4 178.62		4 178.62
Sapani	6 723.14		6 723.14
Shaani	5 367.84		5 367.84
Shenontiari	10 928.77		10 928.77

Provincia - Distrito - Comunidades Nativas	Nivel de Exposición de la Población ante el Peligro por Cambios en las Condiciones de Aridez en el Escenario Actual (ha)		Total (ha)
	Medio	Bajo	
Sheremashe	3 599.44		3 599.44
Sheyamashya	7 871.96		7 871.96
Shimpe	11 833.01		11 833.01
Tahuanty	7 116.93		7 116.93
Tahuarapa	5 445.17		5 445.17
Taquila	4 806.81		4 806.81
Tarisa	1 070.62		1 070.62
Toniromashe	3 315.81		3 315.81
Tshony	3 942.78		3 942.78
Tzivetari	5 176.26		5 176.26
Unión Miraflores Capirona	2 911.15		2 911.15
Unión San Francisco	3 344.36		3 344.36
Unini	13 013.65		13 013.65
Villa María de Cumarillo	1 925.40		1 925.40
Sepahua	95 130.11	10 163.69	105 293.80
Bufeo Pozo	34 240.79	4 147.24	38 388.03
Centro Sheboja	18.2	569.16	587.36
Nueva Unión	4 259.92	1 847.00	6 106.92
Onconoshari	7 506.27		7 506.27
Puija	19 464.10	3 600.30	23 064.40
Sepahua	13 757.36		13 757.36
Unión Miraflores Capirona	15 883.46		15 883.46
Tahuanía	337 525.56		337 525.56
Alto Aruya	8 453.94		8 453.94
Bajo Aruya	8 888.17		8 888.17
Betijay	6 370.86		6 370.86
Canapishtea	18 764.79		18 764.79
Chicosa	1 714.02		1 714.02
Diobamba	13 366.63		13 366.63
Fernando Sthal	10 609.28		10 609.28
Flor de Chengari	30 719.08		30 719.08
Jatitza	4 263.37		4 263.37
Mapalja	10 774.88		10 774.88
Mencoriari	49 088.92		49 088.92
Nueva Alianza de Sheshea	2 519.22		2 519.22
Nueva Claridad de Bambu	7 751.88		7 751.88
Nueva Esperanza de Cumaria	3 387.82		3 387.82
Nueva Jerusalén de Sheshea	0.01		0.01
Nueve de Octubre	5 315.68		5 315.68
Nuevo Paraíso	23 982.13		23 982.13

Provincia - Distrito - Comunidades Nativas	Nivel de Exposición de la Población ante el Peligro por Cambios en las Condiciones de Aridez en el Escenario Actual (ha)		Total (ha)
	Medio	Bajo	
Nuevo Roca Fuerte	2 989.01		2 989.01
Pandishari	3 781.18		3 781.18
Puerto Alegre	20 750.88		20 750.88
Puerto Esperanza de Sheshea	2 402.71		2 402.71
Quempitari	14 427.52		14 427.52
Quipachari	13 964.68		13 964.68
San Fernando de Vainilla	2 385.93		2 385.93
Santa Ana	13 572.19		13 572.19
Santa Belita de Sheshea	1 595.50		1 595.50
Santa Clara	8 003.64		8 003.64
Santa Rosa de Sheshea	8 439.92		8 439.92
Sempaya	5 837.65		5 837.65
Shahuaya	4 850.86		4 850.86
Shima	7 687.47		7 687.47
Túpac Amaru	7 324.94		7 324.94
Toniromashe	8 960.83		8 960.83
Tumbuya	4 579.97		4 579.97
Yurúa	204 600.15		204 600.15
Dulce Gloria	36 239.64		36 239.64
El Dorado	28 161.20		28 161.20
Nueva Shahuaya	46 483.54		46 483.54
Nueva Victoria	8 415.75		8 415.75
Paititi	5 165.22		5 165.22
Parantari	1 040.82		1 040.82
San Pablo	24 380.66		24 380.66
Santa Rosa	19 032.29		19 032.29
Sawawo - Hito 40	35 681.04		35 681.04
Coronel Portillo	490 173.62		490 173.62
Callería	88 187.33		88 187.33
Alva Castro	375.5		375.5
Betel	588.71		588.71
Callería	4 099.27		4 099.27
Chachibai	25 847.67		25 847.67
Flor de Ucayali	21 310.91		21 310.91
Flor Naciente	1 180.92		1 180.92
Nueva Betania	1 759.65		1 759.65
Nuevo San Lorenzo	926.43		926.43
Nuevo Saposoa	5 288.68		5 288.68
Patria Nueva de Mediación Callería	3 537.38		3 537.38
Puerto Aurora	480.62		480.62

Provincia - Distrito - Comunidades Nativas	Nivel de Exposición de la Población ante el Peligro por Cambios en las Condiciones de Aridez en el Escenario Actual (ha)		Total (ha)
	Medio	Bajo	
San Mateo	21 871.68		21 871.68
San Rafael	122.29		122.29
Santa Isabel de Bahuanisho	46.8		46.8
Santa Rosa de Tamaya Tipishca	750.82		750.82
Campoverde	1 633.96		1 633.96
San José de Tunuya	1 633.96		1 633.96
Iparía	307 778.91		307 778.91
Alto Aruya	990.23		990.23
Amaquiria	15 524.19		15 524.19
Atahualpa de Tabacoa	2 220.01		2 220.01
Caco Macaya	8 705.04		8 705.04
Colonia Caco	8 885.61		8 885.61
Curiaca	6 444.32		6 444.32
Dos de Mayo	4 894.79		4 894.79
Fátima	6 805.61		6 805.61
Flor de Ucayali	985.71		985.71
Juancito	7 075.74		7 075.74
Nueva Alianza de Sheshea	4 861.66		4 861.66
Nueva Bellavista	1 719.86		1 719.86
Nueva Esperanza de Tabacoa	341.28		341.28
Nueva Jerusalén de Sheshea	16 444.00		16 444.00
Nueva Unión Pierola	1 806.76		1 806.76
Nueve de Octubre	1 349.62		1 349.62
Nuevo Hahuaypa	6 874.02		6 874.02
Nuevo Nazareth	2 289.62		2 289.62
Nuevo Perú	462.93		462.93
Nuevo Samaria	7 787.71		7 787.71
Nuevo San Juan	16 952.56		16 952.56
Parantari	34 457.38		34 457.38
Pijuayal	9 791.21		9 791.21
Pueblo Nuevo del Caco	6 256.57		6 256.57
Puerto Belén	13 927.29		13 927.29
Puerto Esperanza de Sheshea	19 959.07		19 959.07
Puerto Grau	4 860.76		4 860.76
Puerto Nuevo	2 046.17		2 046.17
Ramón Castilla	4 237.78		4 237.78
Roya	4 952.06		4 952.06
Runuya	3 654.00		3 654.00
San José de Pacache	4 918.57		4 918.57
San Luis	13 362.98		13 362.98

Provincia - Distrito - Comunidades Nativas	Nivel de Exposición de la Población ante el Peligro por Cambios en las Condiciones de Aridez en el Escenario Actual (ha)		Total (ha)
	Medio	Bajo	
San Luis de Cumancay	3 998.76		3 998.76
Santa Belita de Sheshea	893.57		893.57
Santa Rosa de Runuya	13 678.32		13 678.32
Santa Rosa de Sheshea	7 651.96		7 651.96
Selva	2 914.15		2 914.15
Sempaya	11 650.91		11 650.91
Sharara	8 331.69		8 331.69
Utucuro	8 776.05		8 776.05
Vista Alegre	4 038.37		4 038.37
Manantay	14 048.81		14 048.81
Limongema	323.69		323.69
Nuevo Paraíso	11 972.02		11 972.02
Santa Isabel de Bahuanisho	752.86		752.86
Vista Alegre de Boca del Pachitea	1 000.24		1 000.24
Masisea	69 726.69		69 726.69
Betel	0.04		0.04
Buenos Aires	7 611.11		7 611.11
Caimito	7 405.16		7 405.16
Curiaca	0.26		0.26
Flor de Ucayali	1 910.73		1 910.73
Junín Pablo	5 476.15		5 476.15
Nueva Yarina	557.94		557.94
Nuevo Ceylan	1 904.90		1 904.90
Nuevo Egipto	2 195.34		2 195.34
Nuevo Loreto	6 254.05		6 254.05
Nuevo Paraíso	2 138.76		2 138.76
Nuevo San Rafael	3 244.56		3 244.56
Parantari	231.62		231.62
Preferida de Charasmana	1 962.88		1 962.88
Puerto Belén	1 104.61		1 104.61
Puerto Consuelo	2 113.40		2 113.40
Puerto Purín	721.36		721.36
San José de Pacache	1 081.74		1 081.74
San Miguel de Chambira	2 245.64		2 245.64
San Rafael	356.01		356.01
Santa Elisa	1 987.59		1 987.59
Santa Isabel de Bahuanisho	66.25		66.25
Santa Martha	9 436.44		9 436.44
Santa Rosa de Dinamarca	8 279.27		8 279.27
Santa Rosa de Tamaya Tipishca	497.56		497.56

Provincia - Distrito - Comunidades Nativas	Nivel de Exposición de la Población ante el Peligro por Cambios en las Condiciones de Aridez en el Escenario Actual (ha)		Total (ha)
	Medio	Bajo	
Sawawo - Hito 40	418.17		418.17
Vista Alegre de Boca del Pachitea	525.15		525.15
Nueva Requena	4 785.37		4 785.37
Santa Clara	241.16		241.16
Shambo Porvenir	4 544.21		4 544.21
Yarinacocha	4 012.54		4 012.54
Flor Naciente	386.53		386.53
Puerto Firmeza	865.44		865.44
San Francisco	1 398.72		1 398.72
Santa Teresita	1 320.84		1 320.84
Shambo Porvenir	41.02		41.02
Padre Abad	154 040.77		154 040.77
Boquerón	203.54		203.54
Mariscal Cáceres	188		188
Yamino	15.55		15.55
Huipoca	89.47		89.47
Mariscal Cáceres	89.47		89.47
Irazola	74 235.64		74 235.64
Puerto Nuevo	36 202.51		36 202.51
Sinchi Roca	16 284.32		16 284.32
Sinchi Roca II	21 748.81		21 748.81
Padre Abad	79 512.12		79 512.12
Mariscal Cáceres	25 483.11		25 483.11
Puerto Azul	4 138.72		4 138.72
Santa Rosa	20 496.09		20 496.09
Yamino	29 394.20		29 394.20
Purús	334 017.28		334 017.28
Purús	334 017.28		334 017.28
Balta	18 316.47		18 316.47
Bola de Oro	10 823.96		10 823.96
Cantagallo	11 717.76		11 717.76
Cashuera	17 868.44		17 868.44
Catay	8 229.42		8 229.42
Colombiana	12 778.25		12 778.25
Conta	11 354.96		11 354.96
Curanjillo	25 836.76		25 836.76
El Triunfo	11 836.30		11 836.30
Gasta Bala	26 869.27		26 869.27
Laureano	21 452.44		21 452.44
Miguel Grau	21 921.31		21 921.31

Provincia - Distrito - Comunidades Nativas	Nivel de Exposición de la Población ante el Peligro por Cambios en las Condiciones de Aridez en el Escenario Actual (ha)		Total (ha)
	Medio	Bajo	
Monterrey	2 209.38		2 209.38
Naranjal	4 364.23		4 364.23
Nueva Luz	14 319.29		14 319.29
Pozo San Martín	7 162.48		7 162.48
San Bernardo	12 844.49		12 844.49
San Francisco Pikiniki Bufeó	20 770.20		20 770.20
San Marcos	21 917.45		21 917.45
Santa Margarita	16 243.57		16 243.57
Santa Rey	24 509.60		24 509.60
Zapote	10 671.25		10 671.25
Total general	2 102 667.48	10 163.69	2 112 831.17

Fuente: Elaboración propia

Exposición ante el peligro por cambios en las condiciones de aridez en el escenario climático al 2030

En cuanto al análisis de exposición por cambios en las condiciones de aridez de las comunidades nativas proyectados al 2030 en el departamento Ucayali, se puede destacar que se presentan niveles alto en 9 085.13 ha y medio en 2 103 746.04 hectáreas, lo que equivale al 20.02% y al 0.08% del área total del departamento, respectivamente.

Es importante mencionar que la provincia que presenta nivel alto de exposición es Padre Abad, mientras que Atalaya es la que proyecta la mayor área expuesta con un total de 9 051.77 ha (0.08%).

Cuadro 66 Población expuesta al peligro por cambios en las condiciones de aridez en el escenario climático al 2030

Provincia - Distrito - Comunidades Nativas	Nivel de Exposición de la Población ante el Peligro por Cambios en las Condiciones de Aridez en el Escenario Climático al 2030 (ha)		Total (ha)
	Alto	Medio	
Atalaya	9 051.77	1 125 547.73	1 134 599.51
Raimondi	9 051.77	478 128.23	487 180.00
Aerija		2 002.13	2 002.13
Alto Chencoreni		533.96	533.96
Anacayali		3 697.73	3 697.73
Apinihua		16 777.98	16 777.98
Bajo Chencoreni		869.04	869.04
Bobinsana		10 880.56	10 880.56
Boca Cocani		338.03	338.03

Provincia - Distrito - Comunidades Nativas	Nivel de Exposición de la Población ante el Peligro por Cambios en las Condiciones de Aridez en el Escenario Climático al 2030 (ha)		Total (ha)
	Alto	Medio	
Canapishtea		2 677.60	2 677.60
Capajeriato		5 803.33	5 803.33
Catoteni		6 697.84	6 697.84
Centro Apinihua		10 300.77	10 300.77
Centro Janteni		6 990.39	6 990.39
Centro Pucaní		8 364.35	8 364.35
Centro Selva Corintoni		13 313.65	13 313.65
Centro Selva Quirishari		6 760.16	6 760.16
Centro Selva Tzipani		1 954.17	1 954.17
Chencari		563.17	563.17
Chequitavo		1 653.86	1 653.86
Chicosa	343.16	6 132.24	6 475.40
Chincheni		16 768.54	16 768.54
Chochoquiari		2 547.08	2 547.08
Cocani		1 618.12	1 618.12
Diobamba		154.89	154.89
Galilea	3 964.44	45.18	4 009.62
Huao		10 284.03	10 284.03
Inkare		3 627.08	3 627.08
Javiroshi		15 327.05	15 327.05
Lagarto Millar		5 574.16	5 574.16
Mañarini		14 039.84	14 039.84
Majontoni		1 686.60	1 686.60
Mancoite		10 545.46	10 545.46
Mapiato		2 326.16	2 326.16
Materiato		4 204.49	4 204.49
Mencoriari		13 511.10	13 511.10
Nueva Esperanza		4 242.27	4 242.27
Nuevo Italia		3 824.29	3 824.29
Nuevo Pozo	498.08	4 009.12	4 507.20
Nuevo San Martín		8 369.58	8 369.58
Ojeayo		7 852.14	7 852.14
Pandishari		520.98	520.98
Pavote		9 986.18	9 986.18
Pensylvania	653.81	3 419.87	4 073.68
Pitsa		14 183.86	14 183.86
Ponchoni		272.77	272.77
Puerto Esperanza	421.4	19 461.72	19 883.12
Quemporiquishi		2 353.15	2 353.15
Quiteriavo		419.26	419.26

Provincia - Distrito - Comunidades Nativas	Nivel de Exposición de la Población ante el Peligro por Cambios en las Condiciones de Aridez en el Escenario Climático al 2030 (ha)		Total (ha)
	Alto	Medio	
Ramón Castilla		3 168.54	3 168.54
Raya		17 594.11	17 594.11
Sabaluyo Mamoriari		4 044.34	4 044.34
San Francisco o Tzinquiato		6 053.80	6 053.80
San Juan de Inuya		45 809.33	45 809.33
Santa Clara		8 882.22	8 882.22
Santa Elena		5 052.01	5 052.01
Santa Rosa de Laulate		637.06	637.06
Santaniari		4 178.62	4 178.62
Sapani		6 723.14	6 723.14
Shaani		5 367.84	5 367.84
Shenontiari		10 928.77	10 928.77
Sheremashe		3 599.44	3 599.44
Sheyamashya	608.46	7 263.50	7 871.96
Shimpe		11 833.01	11 833.01
Tahuanty		7 116.93	7 116.93
Tahuarapa	2 562.42	2 882.75	5 445.17
Taquila		4 806.81	4 806.81
Tarisa		1 070.62	1 070.62
Toniromashe		3 315.81	3 315.81
Tshony		3 942.78	3 942.78
Tzivetari		5 176.26	5 176.26
Unión Miraflores Capirona		2 911.15	2 911.15
Unión San Francisco		3 344.36	3 344.36
Unini		13 013.65	13 013.65
Villa María de Cumarillo		1 925.40	1 925.40
Sepahua		105 293.80	105 293.80
Bufo Pozo		38 388.03	38 388.03
Centro Sheboja		587.36	587.36
Nueva Unión		6 106.92	6 106.92
Onconoshari		7 506.27	7 506.27
Puija		23 064.40	23 064.40
Sepahua		13 757.36	13 757.36
Unión Miraflores Capirona		15 883.46	15 883.46
Tahuanía		337 525.56	337 525.56
Alto Aruya		8 453.94	8 453.94
Bajo Aruya		8 888.17	8 888.17
Betijay		6 370.86	6 370.86
Canapishtea		18 764.79	18 764.79
Chicosa		1 714.02	1 714.02

Provincia - Distrito - Comunidades Nativas	Nivel de Exposición de la Población ante el Peligro por Cambios en las Condiciones de Aridez en el Escenario Climático al 2030 (ha)		Total (ha)
	Alto	Medio	
Diobamba		13 366.63	13 366.63
Fernando Sthal		10 609.28	10 609.28
Flor de Chengari		30 719.08	30 719.08
Jatitza		4 263.37	4 263.37
Mapalja		10 774.88	10 774.88
Mencoriari		49 088.92	49 088.92
Nueva Alianza de Sheshea		2 519.22	2 519.22
Nueva Claridad de Bambu		7 751.88	7 751.88
Nueva Esperanza de Cumaria		3 387.82	3 387.82
Nueva Jerusalén de Sheshea		0.01	0.01
Nueve de Octubre		5 315.68	5 315.68
Nuevo Paraíso		23 982.13	23 982.13
Nuevo Roca Fuerte		2 989.01	2 989.01
Pandishari		3 781.18	3 781.18
Puerto Alegre		20 750.88	20 750.88
Puerto Esperanza de Sheshea		2 402.71	2 402.71
Quempitiari		14 427.52	14 427.52
Quipachari		13 964.68	13 964.68
San Fernando de Vainilla		2 385.93	2 385.93
Santa Ana		13 572.19	13 572.19
Santa Belita de Sheshea		1 595.50	1 595.50
Santa Clara		8 003.64	8 003.64
Santa Rosa de Sheshea		8 439.92	8 439.92
Sempaya		5 837.65	5 837.65
Shahuaya		4 850.86	4 850.86
Shima		7 687.47	7 687.47
Túpac Amaru		7 324.94	7 324.94
Toniromashe		8 960.83	8 960.83
Tumbuya		4 579.97	4 579.97
Yurúa		204 600.15	204 600.15
Dulce Gloria		36 239.64	36 239.64
El Dorado		28 161.20	28 161.20
Nueva Shahuaya		46 483.54	46 483.54
Nueva Victoria		8 415.75	8 415.75
Paititi		5 165.22	5 165.22
Parantari		1 040.82	1 040.82
San Pablo		24 380.66	24 380.66
Santa Rosa		19 032.29	19 032.29
Sawawo - Hito 40		35 681.04	35 681.04
Coronel Portillo		490 173.62	490 173.62

Provincia - Distrito - Comunidades Nativas	Nivel de Exposición de la Población ante el Peligro por Cambios en las Condiciones de Aridez en el Escenario Climático al 2030 (ha)		Total (ha)
	Alto	Medio	
Callería		88 187.33	88 187.33
Alva Castro		375.5	375.5
Betel		588.71	588.71
Callería		4 099.27	4 099.27
Chachibai		25 847.67	25 847.67
Flor de Ucayali		21 310.91	21 310.91
Flor Naciente		1 180.92	1 180.92
Nueva Betania		1 759.65	1 759.65
Nuevo San Lorenzo		926.43	926.43
Nuevo Saposo		5 288.68	5 288.68
Patria Nueva de Mediación Callería		3 537.38	3 537.38
Puerto Aurora		480.62	480.62
San Mateo		21 871.68	21 871.68
San Rafael		122.29	122.29
Santa Isabel de Bahuanisho		46.8	46.8
Santa Rosa de Tamaya Tipishca		750.82	750.82
Campoverde		1 633.96	1 633.96
San José de Tunuya		1 633.96	1 633.96
Iparía		307 778.91	307 778.91
Alto Aruya		990.23	990.23
Amaquiria		15 524.19	15 524.19
Atahualpa de Tabacoa		2 220.01	2 220.01
Caco Macaya		8 705.04	8 705.04
Colonia Caco		8 885.61	8 885.61
Curiaca		6 444.32	6 444.32
Dos de Mayo		4 894.79	4 894.79
Fátima		6 805.61	6 805.61
Flor de Ucayali		985.71	985.71
Juancito		7 075.74	7 075.74
Nueva Alianza de Sheshea		4 861.66	4 861.66
Nueva Bellavista		1 719.86	1 719.86
Nueva Esperanza de Tabacoa		341.28	341.28
Nueva Jerusalén de Sheshea		16 444.00	16 444.00
Nueva Unión Pierola		1 806.76	1 806.76
Nueve de Octubre		1 349.62	1 349.62
Nuevo Hahuaypa		6 874.02	6 874.02
Nuevo Nazareth		2 289.62	2 289.62
Nuevo Perú		462.93	462.93
Nuevo Samaria		7 787.71	7 787.71
Nuevo San Juan		16 952.56	16 952.56

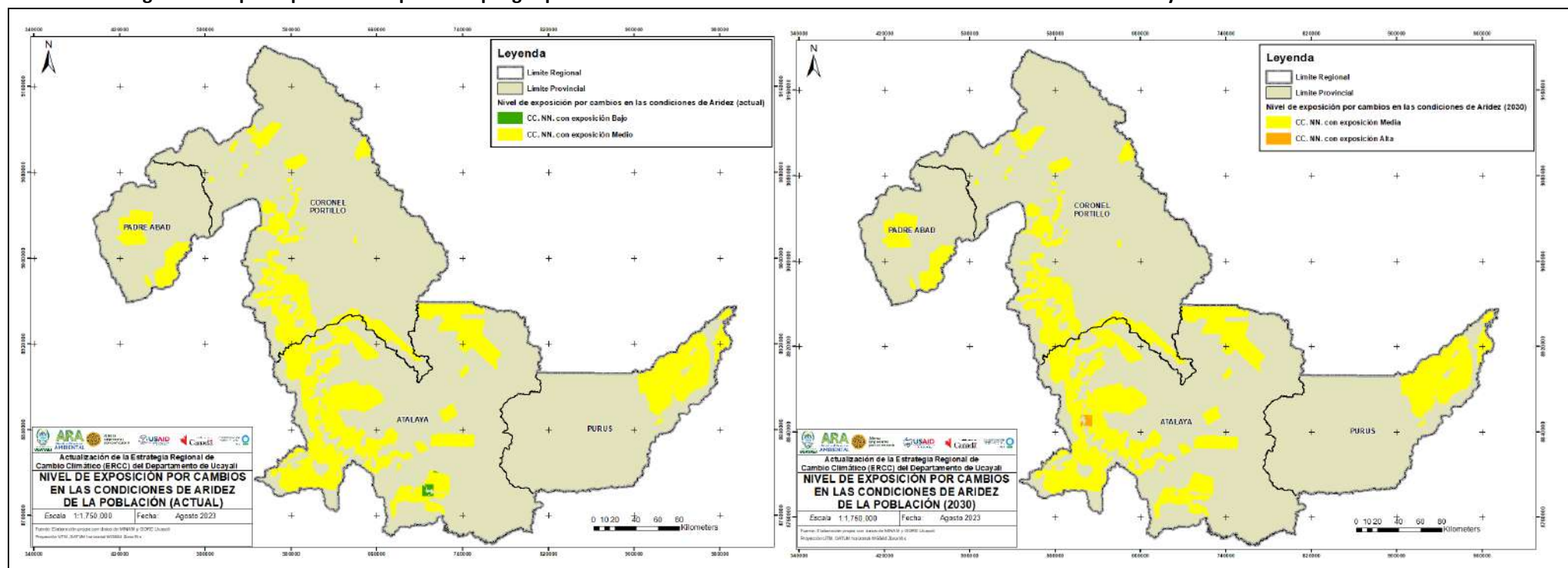
Provincia - Distrito - Comunidades Nativas	Nivel de Exposición de la Población ante el Peligro por Cambios en las Condiciones de Aridez en el Escenario Climático al 2030 (ha)		Total (ha)
	Alto	Medio	
Parantari		34 457.38	34 457.38
Pijuyal		9 791.21	9 791.21
Pueblo Nuevo del Caco		6 256.57	6 256.57
Puerto Belén		13 927.29	13 927.29
Puerto Esperanza de Sheshea		19 959.07	19 959.07
Puerto Grau		4 860.76	4 860.76
Puerto Nuevo		2 046.17	2 046.17
Ramón Castilla		4 237.78	4 237.78
Roya		4 952.06	4 952.06
Runuya		3 654.00	3 654.00
San José de Pacache		4 918.57	4 918.57
San Luis		13 362.98	13 362.98
San Luis de Cumancay		3 998.76	3 998.76
Santa Belita de Sheshea		893.57	893.57
Santa Rosa de Runuya		13 678.32	13 678.32
Santa Rosa de Sheshea		7 651.96	7 651.96
Selva		2 914.15	2 914.15
Sempaya		11 650.91	11 650.91
Sharara		8 331.69	8 331.69
Utucuro		8 776.05	8 776.05
Vista Alegre		4 038.37	4 038.37
Manantay		14 048.81	14 048.81
Limongema		323.69	323.69
Nuevo Paraíso		11 972.02	11 972.02
Santa Isabel de Bahuanisho		752.86	752.86
Vista Alegre de Boca del Pachitea		1 000.24	1 000.24
Masisea		69 726.69	69 726.69
Betel		0.04	0.04
Buenos Aires		7 611.11	7 611.11
Caimito		7 405.16	7 405.16
Curiaca		0.26	0.26
Flor de Ucayali		1 910.73	1 910.73
Junín Pablo		5 476.15	5 476.15
Nueva Yarina		557.94	557.94
Nuevo Ceylan		1 904.90	1 904.90
Nuevo Egipto		2 195.34	2 195.34
Nuevo Loreto		6 254.05	6 254.05
Nuevo Paraíso		2 138.76	2 138.76
Nuevo San Rafael		3 244.56	3 244.56
Parantari		231.62	231.62

Provincia - Distrito - Comunidades Nativas	Nivel de Exposición de la Población ante el Peligro por Cambios en las Condiciones de Aridez en el Escenario Climático al 2030 (ha)		Total (ha)
	Alto	Medio	
Preferida de Charasmana		1 962.88	1 962.88
Puerto Belén		1 104.61	1 104.61
Puerto Consuelo		2 113.40	2 113.40
Puerto Purín		721.36	721.36
San José de Pacache		1 081.74	1 081.74
San Miguel de Chambira		2 245.64	2 245.64
San Rafael		356.01	356.01
Santa Elisa		1 987.59	1 987.59
Santa Isabel de Bahuanisho		66.25	66.25
Santa Martha		9 436.44	9 436.44
Santa Rosa de Dinamarca		8 279.27	8 279.27
Santa Rosa de Tamaya Tipishca		497.56	497.56
Sawawo - Hito 40		418.17	418.17
Vista Alegre de Boca del Pachitea		525.15	525.15
Nueva Requena		4 785.37	4 785.37
Santa Clara		241.16	241.16
Shambo Porvenir		4 544.21	4 544.21
Yarinacocha		4 012.54	4 012.54
Flor Naciente		386.53	386.53
Puerto Firmeza		865.44	865.44
San Francisco		1 398.72	1 398.72
Santa Teresita		1 320.84	1 320.84
Shambo Porvenir		41.02	41.02
Padre Abad	33.35	154 007.41	154 040.77
Boquerón		203.54	203.54
Mariscal Cáceres		188	188
Yamino		15.55	15.55
Huipoca		89.47	89.47
Mariscal Cáceres		89.47	89.47
Irazola		74 235.64	74 235.64
Puerto Nuevo		36 202.51	36 202.51
Sinchi Roca		16 284.32	16 284.32
Sinchi Roca II		21 748.81	21 748.81
Padre Abad	33.35	79 478.77	79 512.12
Mariscal Cáceres		25 483.11	25 483.11
Puerto Azul		4 138.72	4 138.72
Santa Rosa		20 496.09	20 496.09
Yamino	33.35	29 360.85	29 394.20
Purús		334 017.28	334 017.28
Purús		334 017.28	334 017.28

Provincia - Distrito - Comunidades Nativas	Nivel de Exposición de la Población ante el Peligro por Cambios en las Condiciones de Aridez en el Escenario Climático al 2030 (ha)		Total (ha)
	Alto	Medio	
Balta		18 316.47	18 316.47
Bola de Oro		10 823.96	10 823.96
Cantagallo		11 717.76	11 717.76
Cashuera		17 868.44	17 868.44
Catay		8 229.42	8 229.42
Colombiana		12 778.25	12 778.25
Conta		11 354.96	11 354.96
Curanjillo		25 836.76	25 836.76
El Triunfo		11 836.30	11 836.30
Gasta Bala		26 869.27	26 869.27
Laureano		21 452.44	21 452.44
Miguel Grau		21 921.31	21 921.31
Monterrey		2 209.38	2 209.38
Naranjal		4 364.23	4 364.23
Nueva Luz		14 319.29	14 319.29
Pozo San Martín		7 162.48	7 162.48
San Bernardo		12 844.49	12 844.49
San Francisco Pikiniki Bufe		20 770.20	20 770.20
San Marcos		21 917.45	21 917.45
Santa Margarita		16 243.57	16 243.57
Santa Rey		24 509.60	24 509.60
Zapote		10 671.25	10 671.25
Total general	9 085.13	2 103 746.04	2 112 831.17

Fuente: Elaboración propia

Figura 50 Mapa de población expuesta al peligro por cambios en las condiciones de aridez en el escenario climático actual y en el escenario climático al 2030



Fuente: Elaboración propia en base a información de GOREU (2023) y MINAM (2020)

2.2.1.9.3.2 Análisis de Vulnerabilidad del Área Temática Bosques

La vulnerabilidad de los ecosistemas y de la población se determina a partir de las estimaciones del índice de sensibilidad y capacidad adaptativa, en base a los parámetros determinados en el Plan Nacional de Adaptación. Asimismo, la capacidad adaptativa está determinada por la existencia de una ERCC que aborda acciones de adaptación en bosques.

Ecosistemas

Se puede destacar que los ecosistemas de bosque en el departamento de Ucayali presentan niveles de vulnerabilidad alto y medio. Es importante mencionar que la mayor cantidad de ecosistemas de bosque presentan un nivel de vulnerabilidad medio.

En cuanto a las provincias con mayor área de ecosistemas vulnerables con nivel alto, destacan Coronel Portillo y Atalaya.

Cuadro 67 Nivel de vulnerabilidad de los ecosistemas

Provincia - Distrito / Ecosistemas	Nivel de Vulnerabilidad de los Ecosistemas de Bosque (ha)		Total (ha)
	Alto	Medio	
Atalaya	1 003 518.92	2 635 449.83	3 638 968.75
Raimondi	485 217.27	828 888.72	1 314 105.98
Bosque aluvial inundable	45 742.14		45 742.14
Bosque basimontano de Yunga	207 302.57		207 302.57
Bosque de colina Alto	99 003.18		99 003.18
Bosque de colina Bajo		778 091.70	778 091.70
Bosque de terraza no inundable	131 674.92		131 674.92
Bosque montano de Yunga		50 797.02	50 797.02
Vegetación secundaria	1 494.46		1 494.46
Sepahua	61 866.29	681 596.49	743 462.78
Bosque aluvial inundable	26 504.25		26 504.25
Bosque de colina Alto	3 718.56		3 718.56
Bosque de colina Bajo		681 596.49	681 596.49
Bosque de terraza no inundable	31 533.72		31 533.72
Vegetación secundaria	109.76		109.76
Tahuanía	418 408.42	270 250.95	688 659.37
Bosque aluvial inundable	91 573.14		91 573.14
Bosque basimontano de Yunga	85 921.66		85 921.66
Bosque de colina Alto	26 279.89		26 279.89
Bosque de colina Bajo		264 349.88	264 349.88
Bosque de terraza no inundable	203 391.85		203 391.85
Bosque inundable de palmeras		2 965.97	2 965.97
Bosque montano de Yunga		2 935.09	2 935.09
Pantano herbáceo-arbustivo	9 656.52		9 656.52
Vegetación secundaria	1 585.37		1 585.37
Yurúa	38 026.94	854 713.68	892 740.61

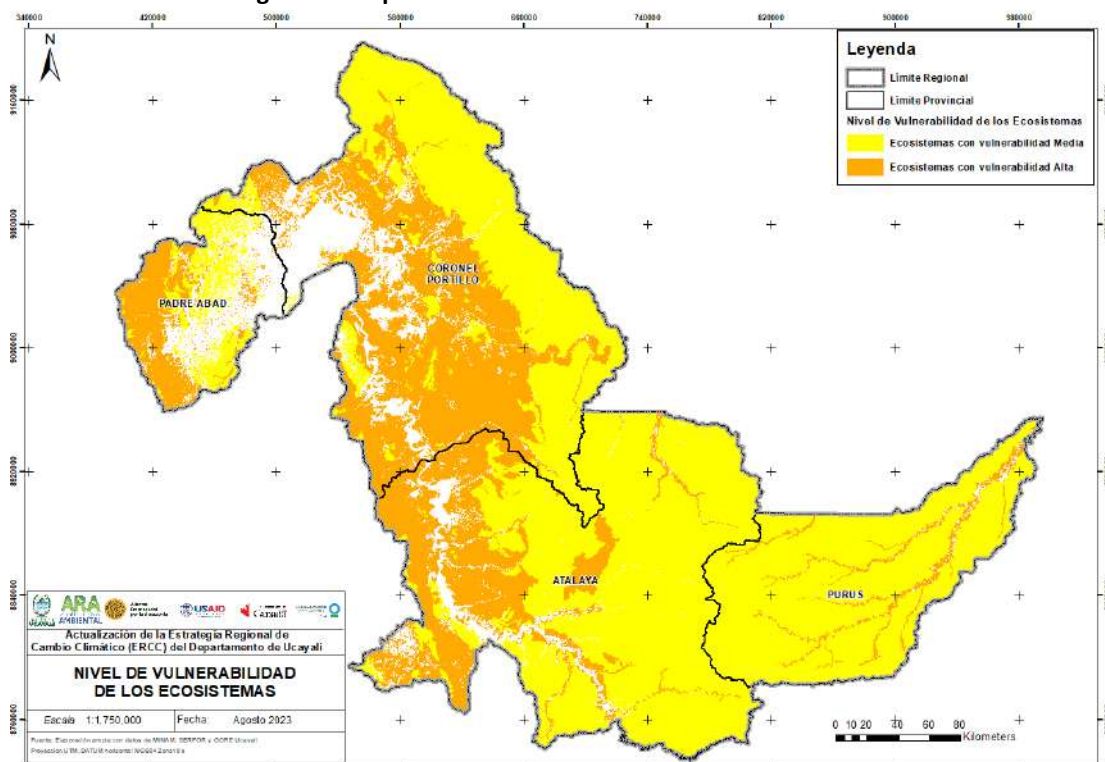
Provincia - Distrito / Ecosistemas	Nivel de Vulnerabilidad de los Ecosistemas de Bosque (ha)		Total (ha)
	Alto	Medio	
Bosque aluvial inundable	22 991.18		22 991.18
Bosque de colina Alto	14 410.92		14 410.92
Bosque de colina Bajo		854 713.68	854 713.68
Bosque de terraza no inundable	204.16		204.16
Vegetación secundaria	420.67		420.67
Coronel Portillo	1 617 315.86	1 638 712.92	3 256 028.78
Callería	287 078.79	781 021.02	1 068 099.82
Bosque aluvial inundable	166 808.37		166 808.37
Bosque de colina Alto	2 709.59		2 709.59
Bosque de colina Bajo		699 870.46	699 870.46
Bosque de colina de Sierra del Divisor		63 637.20	63 637.20
Bosque de terraza no inundable	107 928.86		107 928.86
Bosque inundable de palmeras		17 513.36	17 513.36
Pantano herbáceo-arbustivo	4 081.70		4 081.70
Vegetación secundaria	5 550.27		5 550.27
Campoverde	9 197.80	3 869.87	13 067.67
Bosque aluvial inundable	524.36		524.36
Bosque de colina Bajo		3 656.45	3 656.45
Bosque de terraza no inundable	8 513.06		8 513.06
Bosque inundable de palmeras		213.43	213.43
Vegetación secundaria	160.38		160.38
Iparia	480 734.00	151 157.25	631 891.24
Bosque aluvial inundable	115 102.52		115 102.52
Bosque basimontano de Yunga	75 892.64		75 892.64
Bosque de colina Alto	27 910.05		27 910.05
Bosque de colina Bajo		132 359.30	132 359.30
Bosque de terraza no inundable	220 259.17		220 259.17
Bosque inundable de palmeras		10 265.10	10 265.10
Bosque montano de Yunga		8 532.85	8 532.85
Pantano herbáceo-arbustivo	40 142.69		40 142.69
Vegetación secundaria	1 426.93		1 426.93
Manantay	36 534.35	2 122.31	38 656.66
Bosque aluvial inundable	17 167.65		17 167.65
Bosque de terraza no inundable	1 446.15		1 446.15
Bosque inundable de palmeras		2 122.31	2 122.31
Pantano herbáceo-arbustivo	17 561.65		17 561.65
Vegetación secundaria	358.89		358.89
Masisea	703 092.75	654 272.85	1 357 365.60
Bosque aluvial inundable	199 612.96		199 612.96
Bosque de colina Bajo		615 756.32	615 756.32
Bosque de colina de Sierra del Divisor		7 696.79	7 696.79
Bosque de terraza no inundable	446 293.00		446 293.00

Provincia - Distrito / Ecosistemas	Nivel de Vulnerabilidad de los Ecosistemas de Bosque (ha)		Total (ha)
	Alto	Medio	
Bosque inundable de palmeras		27 537.58	27 537.58
Pacal		3 282.15	3 282.15
Pantano herbáceo-arbustivo	53 633.20		53 633.20
Vegetación secundaria	3 553.59		3 553.59
Nueva Requena	87 675.50	45 888.16	133 563.66
Bosque aluvial inundable	41 044.94		41 044.94
Bosque de colina Bajo		43 891.91	43 891.91
Bosque de terraza no inundable	46 049.96		46 049.96
Bosque inundable de palmeras		1 996.24	1 996.24
Vegetación secundaria	580.6		580.6
Yarinacocha	13 002.67	381.47	13 384.14
Bosque aluvial inundable	12 412.46		12 412.46
Bosque de terraza no inundable	111.16		111.16
Bosque inundable de palmeras		381.47	381.47
Vegetación secundaria	479.05		479.05
Padre Abad	318 199.57	263 738.20	581 937.77
Alexander Von Humboldt	150.8	513.38	664.17
Bosque de colina Bajo		513.38	513.38
Bosque de terraza no inundable	19.02		19.02
Vegetación secundaria	131.78		131.78
Boquerón	38 907.23	4 867.56	43 774.79
Bosque aluvial inundable	6.7		6.7
Bosque basimontano de Yunga	37 930.47		37 930.47
Bosque de colina Alto	95.7		95.7
Bosque de colina Bajo		109.85	109.85
Bosque de terraza no inundable	87.49		87.49
Bosque montano de Yunga		4 757.71	4 757.71
Vegetación secundaria	786.87		786.87
Curimaná	16 552.91	96 217.78	112 770.69
Bosque aluvial inundable	2 739.70		2 739.70
Bosque de colina Alto	482.17		482.17
Bosque de colina Bajo		96 217.78	96 217.78
Bosque de terraza no inundable	12 328.91		12 328.91
Vegetación secundaria	1 002.13		1 002.13
Huipoca	1 096.57	26 552.41	27 648.98
Bosque aluvial inundable	200.54		200.54
Bosque de colina Bajo		26 552.41	26 552.41
Bosque de terraza no inundable	179.66		179.66
Vegetación secundaria	716.36		716.36
Irazola	18 590.17	77 640.66	96 230.82
Bosque de colina Alto	10 181.28		10 181.28
Bosque de colina Bajo		77 640.66	77 640.66

Provincia - Distrito / Ecosistemas	Nivel de Vulnerabilidad de los Ecosistemas de Bosque (ha)		Total (ha)
	Alto	Medio	
Bosque de terraza no inundable	5 448.36		5 448.36
Vegetación secundaria	2 960.53		2 960.53
Neshuya	5 387.02	3 245.78	8 632.80
Bosque aluvial inundable	7.98		7.98
Bosque de colina Alto	2 215.07		2 215.07
Bosque de colina Bajo		3 245.78	3 245.78
Bosque de terraza no inundable	2 253.06		2 253.06
Vegetación secundaria	910.91		910.91
Padre Abad	237 514.88	54 700.63	292 215.52
Bosque aluvial inundable	5 358.08		5 358.08
Bosque basimontano de Yunga	157 934.34		157 934.34
Bosque de colina Alto	10 470.85		10 470.85
Bosque de colina Bajo		46 068.71	46 068.71
Bosque de terraza no inundable	62 186.11		62 186.11
Bosque montano de Yunga		8 631.93	8 631.93
Vegetación secundaria	1 565.51		1 565.51
Purús	125 992.71	1 688 889.39	1 814 882.10
Purús	125 992.71	1 688 889.39	1 814 882.10
Bosque aluvial inundable	77 078.91		77 078.91
Bosque de colina Bajo		1 688 889.39	1 688 889.39
Bosque de terraza no inundable	48 440.15		48 440.15
Pantano herbáceo-arbustivo	3.53		3.53
Vegetación secundaria	470.11		470.11
Total general	3 065 027.05	6 226 790.35	9 291 817.40

Fuente: Elaboración propia

Figura 51 Mapa de vulnerabilidad de los ecosistemas



Fuente: Elaboración propia en base a información de ANA (2018) y MINAM (2020)

Población

Para medir el nivel de sensibilidad de la población que depende del bosque como en caso de las comunidades nativas se han tomado en cuenta los resultados de la medición de sensibilidad desarrollado el NAP, tomando en cuenta el porcentaje del pueblo indígena u originario con tenencias de título de propiedad, con ningún servicio de comunicación, con existencia de instituciones educativas y porcentaje de pueblo indígena u originario con existencia de instituciones sanitarias. La capacidad adaptativa se define a través de la existencia de la Estrategia Regional de Cambio Climático del departamento (ERCC).

Cuadro 68 Nivel de vulnerabilidad de la población

Provincia - Distrito - Comunidades Nativas	Nivel de Vulnerabilidad de la Población (ha)		Total (ha)
	Medio	Bajo	
Atalaya	215 592.22	919 007.28	1 134 599.51
Raimondi	52 690.33	434 489.67	487 180.00
Aerija	532.02	1 470.11	2 002.13
Alto Chencoreni	533.96		533.96
Anacayali		3 697.73	3 697.73
Apinihua		16 777.98	16 777.98
Bajo Chencoreni		869.04	869.04
Bobinsana		10 880.56	10 880.56
Boca Cocani	338.03		338.03

Provincia - Distrito - Comunidades Nativas	Nivel de Vulnerabilidad de la Población (ha)		Total (ha)
	Medio	Bajo	
Canapishtea		2 677.60	2 677.60
Capajeriato		5 803.33	5 803.33
Catoteni		6 697.84	6 697.84
Centro Apinihua		10 300.77	10 300.77
Centro Janteni		6 990.39	6 990.39
Centro Pucaní	8 364.35		8 364.35
Centro Selva Corintoni		13 313.65	13 313.65
Centro Selva Quirishari		6 760.16	6 760.16
Centro Selva Tzipani		1 954.17	1 954.17
Chencari		563.17	563.17
Chequitavo	1 653.86		1 653.86
Chicosa	6 475.40		6 475.40
Chincheni		16 768.54	16 768.54
Chochoquiari		2 547.08	2 547.08
Cocani		1 618.12	1 618.12
Diobamba		154.89	154.89
Galilea		4 009.62	4 009.62
Huao	557.77	9 726.25	10 284.03
Inkare		3 627.08	3 627.08
Javiroshi		15 327.05	15 327.05
Lagarto Millar		5 574.16	5 574.16
Mañarini		14 039.84	14 039.84
Majontoni		1 686.60	1 686.60
Mancoite		10 545.46	10 545.46
Mapiato		2 326.16	2 326.16
Materiato		4 204.49	4 204.49
Mencoriari		13 511.10	13 511.10
Nueva Esperanza	4 242.27		4 242.27
Nuevo Italia	3 824.29		3 824.29
Nuevo Pozo		4 507.20	4 507.20
Nuevo San Martín		8 369.58	8 369.58
Ojeayo		7 852.14	7 852.14
Pandishari		520.98	520.98
Pavote	9 986.18		9 986.18
Pensylvania		4 073.68	4 073.68
Pitsa		14 183.86	14 183.86
Ponchoni		272.77	272.77
Puerto Esperanza		19 883.12	19 883.12
Quemporiquishi		2 353.15	2 353.15
Quiteriavo		419.26	419.26
Ramón Castilla	3 168.54		3 168.54
Raya		17 594.11	17 594.11

Provincia - Distrito - Comunidades Nativas	Nivel de Vulnerabilidad de la Población (ha)		Total (ha)
	Medio	Bajo	
Sabaluyo Mamoriari		4 044.34	4 044.34
San Francisco o Tzinquiato		6 053.80	6 053.80
San Juan de Inuya		45 809.33	45 809.33
Santa Clara		8 882.22	8 882.22
Santa Elena		5 052.01	5 052.01
Santa Rosa de Laulate		637.06	637.06
Santaniari		4 178.62	4 178.62
Sapani		6 723.14	6 723.14
Shaani		5 367.84	5 367.84
Shenontiari		10 928.77	10 928.77
Sheremashe		3 599.44	3 599.44
Sheyamashya		7 871.96	7 871.96
Shimpe		11 833.01	11 833.01
Tahuanty		7 116.93	7 116.93
Tahuarapa		5 445.17	5 445.17
Taquila		4 806.81	4 806.81
Tarisa		1 070.62	1 070.62
Toniromashe		3 315.81	3 315.81
Tshony		3 942.78	3 942.78
Tzivetari		5 176.26	5 176.26
Unión Miraflores Capirona		2 911.15	2 911.15
Unión San Francisco		3 344.36	3 344.36
Unini	13 013.65		13 013.65
Villa María de Cumarillo		1 925.40	1 925.40
Sepahua	75 209.80	30 084.01	105 293.80
Bufeo Pozo	38 388.03		38 388.03
Centro Sheboja		587.36	587.36
Nueva Unión		6 106.92	6 106.92
Onconoshari		7 506.27	7 506.27
Puija	23 064.40		23 064.40
Sepahua	13 757.36		13 757.36
Unión Miraflores Capirona		15 883.46	15 883.46
Tahuaná	51 452.46	286 073.10	337 525.56
Alto Aruya		8 453.94	8 453.94
Bajo Aruya		8 888.17	8 888.17
Betijay	1 010.35	5 360.51	6 370.86
Canapishtea		18 764.79	18 764.79
Chicosa	1 714.02		1 714.02
Diobamba		13 366.63	13 366.63
Fernando Sthal		10 609.28	10 609.28
Flor de Chengari		30 719.08	30 719.08
Jatitza		4 263.37	4 263.37

Provincia - Distrito - Comunidades Nativas	Nivel de Vulnerabilidad de la Población (ha)		Total (ha)
	Medio	Bajo	
Mapalja		10 774.88	10 774.88
Mencoriari		49 088.92	49 088.92
Nueva Alianza de Sheshea		2 519.22	2 519.22
Nueva Claridad de Bambu		7 751.88	7 751.88
Nueva Esperanza de Cumaria	3 387.82		3 387.82
Nueva Jerusalén de Sheshea		0.01	0.01
Nueve de Octubre		5 315.68	5 315.68
Nuevo Paraíso	23 982.13		23 982.13
Nuevo Roca Fuerte		2 989.01	2 989.01
Pandishari		3 781.18	3 781.18
Puerto Alegre		20 750.88	20 750.88
Puerto Esperanza de Sheshea		2 402.71	2 402.71
Quempitari		14 427.52	14 427.52
Quipachari		13 964.68	13 964.68
San Fernando de Vainilla		2 385.93	2 385.93
Santa Ana		13 572.19	13 572.19
Santa Belita de Sheshea		1 595.50	1 595.50
Santa Clara		8 003.64	8 003.64
Santa Rosa de Sheshea	8 439.92		8 439.92
Sempaya	5 837.65		5 837.65
Shahuaya	4 850.86		4 850.86
Shima		7 687.47	7 687.47
Túpac Amaru	2 229.71	5 095.23	7 324.94
Toniromashe		8 960.83	8 960.83
Tumbuya		4 579.97	4 579.97
Yurúa	36 239.64	168 360.51	204 600.15
Dulce Gloria	36 239.64		36 239.64
El Dorado		28 161.20	28 161.20
Nueva Shahuaya		46 483.54	46 483.54
Nueva Victoria		8 415.75	8 415.75
Paititi		5 165.22	5 165.22
Parantari		1 040.82	1 040.82
San Pablo		24 380.66	24 380.66
Santa Rosa		19 032.29	19 032.29
Sawawo - Hito 40		35 681.04	35 681.04
Coronel Portillo	162 104.22	328 069.40	490 173.62
Callería	11 783.11	76 404.23	88 187.33
Alva Castro		375.5	375.5
Betel	588.71		588.71
Callería	4 099.27		4 099.27
Chachibai		25 847.67	25 847.67
Flor de Ucayali		21 310.91	21 310.91

Provincia - Distrito - Comunidades Nativas	Nivel de Vulnerabilidad de la Población (ha)		Total (ha)
	Medio	Bajo	
Flor Naciente		1 180.92	1 180.92
Nueva Betania	1 759.65		1 759.65
Nuevo San Lorenzo		926.43	926.43
Nuevo Saposoa	5 288.68		5 288.68
Patria Nueva de Mediación Callería		3 537.38	3 537.38
Puerto Aurora		480.62	480.62
San Mateo		21 871.68	21 871.68
San Rafael		122.29	122.29
Santa Isabel de Bahuanisho	46.8		46.8
Santa Rosa de Tamaya Tipishca		750.82	750.82
Campoverde		1 633.96	1 633.96
San José de Tunuya		1 633.96	1 633.96
Iparía	115 945.65	191 833.26	307 778.91
Alto Aruya		990.23	990.23
Amaquiria	15 524.19		15 524.19
Atahualpa de Tabacoa		2 220.01	2 220.01
Caco Macaya	8 705.04		8 705.04
Colonia Caco	8 885.61		8 885.61
Curiaca	6 444.32		6 444.32
Dos de Mayo		4 894.79	4 894.79
Fátima		6 805.61	6 805.61
Flor de Ucayali		985.71	985.71
Juancito		7 075.74	7 075.74
Nueva Alianza de Sheshea		4 861.66	4 861.66
Nueva Bellavista		1 719.86	1 719.86
Nueva Esperanza de Tabacoa		341.28	341.28
Nueva Jerusalén de Sheshea		16 444.00	16 444.00
Nueva Unión Pierola		1 806.76	1 806.76
Nueve de Octubre		1 349.62	1 349.62
Nuevo Hahuaypa	6 451.34	422.68	6 874.02
Nuevo Nazareth	2 289.62		2 289.62
Nuevo Perú		462.93	462.93
Nuevo Samaria		7 787.71	7 787.71
Nuevo San Juan	5 350.88	11 601.67	16 952.56
Parantari		34 457.38	34 457.38
Pijuayal		9 791.21	9 791.21
Pueblo Nuevo del Caco	6 256.57		6 256.57
Puerto Belén	13 927.29		13 927.29
Puerto Esperanza de Sheshea		19 959.07	19 959.07
Puerto Grau		4 860.76	4 860.76
Puerto Nuevo	2 046.17		2 046.17
Ramón Castilla		4 237.78	4 237.78

Provincia - Distrito - Comunidades Nativas	Nivel de Vulnerabilidad de la Población (ha)		Total (ha)
	Medio	Bajo	
Roya		4 952.06	4 952.06
Runuya	3 654.00		3 654.00
San José de Pacache		4 918.57	4 918.57
San Luis		13 362.98	13 362.98
San Luis de Cumancay		3 998.76	3 998.76
Santa Belita de Sheshea		893.57	893.57
Santa Rosa de Runuya		13 678.32	13 678.32
Santa Rosa de Sheshea	7 651.96		7 651.96
Selva		2 914.15	2 914.15
Sempaya	11 650.91		11 650.91
Sharara	8 331.69		8 331.69
Utucuro	8 776.05		8 776.05
Vista Alegre		4 038.37	4 038.37
Manantay	1 753.10	12 295.71	14 048.81
Limongema		323.69	323.69
Nuevo Paraíso		11 972.02	11 972.02
Santa Isabel de Bahuanisho	752.86		752.86
Vista Alegre de Boca del Pachitea	1 000.24		1 000.24
Masisea	24 483.81	45 242.88	69 726.69
Betel	0.04		0.04
Buenos Aires		7 611.11	7 611.11
Caimito	7 405.16		7 405.16
Curiaca	0.26		0.26
Flor de Ucayali		1 910.73	1 910.73
Junín Pablo	5 476.15		5 476.15
Nueva Yarina	557.94		557.94
Nuevo Ceylan	1 068.98	835.92	1 904.90
Nuevo Egipto		2 195.34	2 195.34
Nuevo Loreto		6 254.05	6 254.05
Nuevo Paraíso		2 138.76	2 138.76
Nuevo San Rafael		3 244.56	3 244.56
Parantari		231.62	231.62
Preferida de Charasmana		1 962.88	1 962.88
Puerto Belén	1 104.61		1 104.61
Puerto Consuelo		2 113.40	2 113.40
Puerto Purín		721.36	721.36
San José de Pacache		1 081.74	1 081.74
San Miguel de Chambira		2 245.64	2 245.64
San Rafael		356.01	356.01
Santa Elisa		1 987.59	1 987.59
Santa Isabel de Bahuanisho	66.25		66.25
Santa Martha		9 436.44	9 436.44

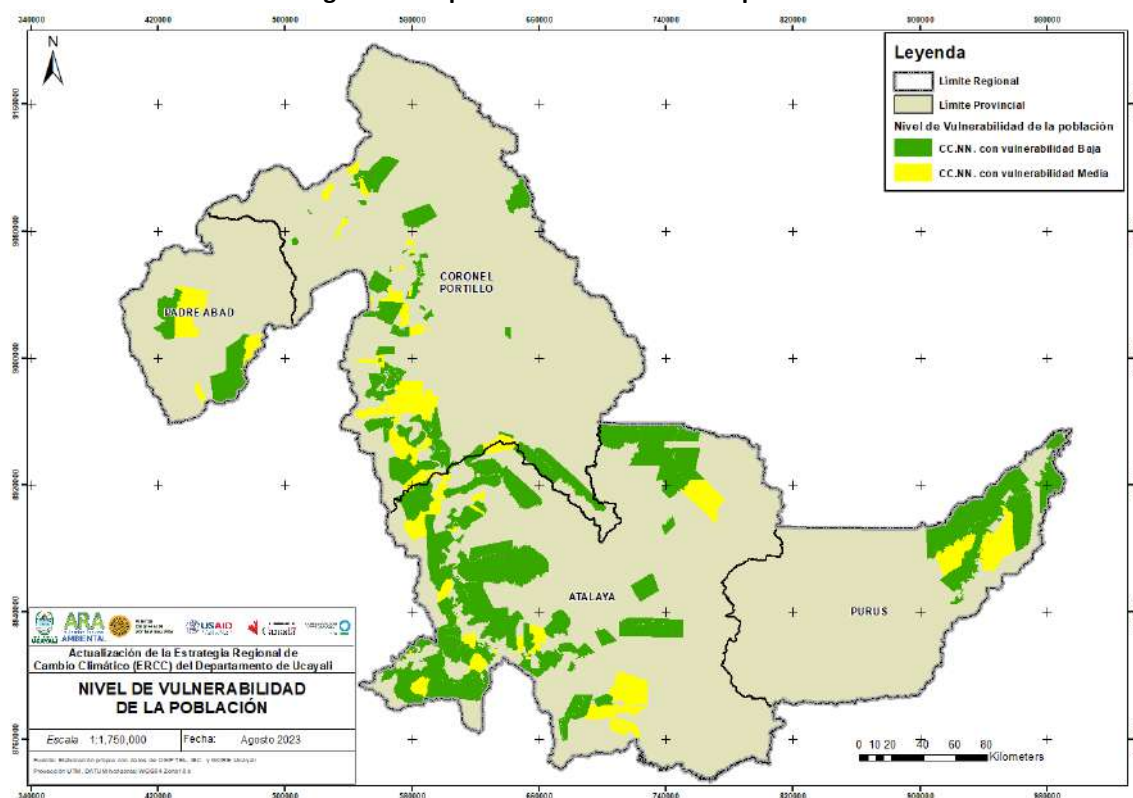
Provincia - Distrito - Comunidades Nativas	Nivel de Vulnerabilidad de la Población (ha)		Total (ha)
	Medio	Bajo	
Santa Rosa de Dinamarca	8 279.27		8 279.27
Santa Rosa de Tamaya Tipishca		497.56	497.56
Sawawo - Hito 40		418.17	418.17
Vista Alegre de Boca del Pachitea	525.15		525.15
Nueva Requena	4 544.21	241.16	4 785.37
Santa Clara		241.16	241.16
Shambo Porvenir	4 544.21		4 544.21
Yarinacocha	3 594.35	418.19	4 012.54
Flor Naciente		386.53	386.53
Puerto Firmeza	833.77	31.67	865.44
San Francisco	1 398.72		1 398.72
Santa Teresita	1 320.84		1 320.84
Shambo Porvenir	41.02		41.02
Padre Abad	66 679.70	87 361.07	154 040.77
Boquerón	188	15.55	203.54
Mariscal Cáceres	188		188
Yamino		15.55	15.55
Huipoca	89.47		89.47
Mariscal Cáceres	89.47		89.47
Irazola	16 284.32	57 951.31	74 235.64
Puerto Nuevo		36 202.51	36 202.51
Sinchi Roca	16 284.32		16 284.32
Sinchi Roca II		21 748.81	21 748.81
Padre Abad	50 117.92	29 394.20	79 512.12
Mariscal Cáceres	25 483.11		25 483.11
Puerto Azul	4 138.72		4 138.72
Santa Rosa	20 496.09		20 496.09
Yamino		29 394.20	29 394.20
Purús	79 881.43	254 135.84	334 017.28
Purús	79 881.43	254 135.84	334 017.28
Balta	18 316.47		18 316.47
Bola de Oro		10 823.96	10 823.96
Cantagallo		11 717.76	11 717.76
Cashuera		17 868.44	17 868.44
Catay		8 229.42	8 229.42
Colombiana	12 778.25		12 778.25
Conta		11 354.96	11 354.96
Curanjillo		25 836.76	25 836.76
El Triunfo		11 836.30	11 836.30
Gasta Bala	26 869.27		26 869.27
Laureano		21 452.44	21 452.44
Miguel Grau		21 921.31	21 921.31

Provincia - Distrito - Comunidades Nativas	Nivel de Vulnerabilidad de la Población (ha)		Total (ha)
	Medio	Bajo	
Monterrey		2 209.38	2 209.38
Naranjal		4 364.23	4 364.23
Nueva Luz		14 319.29	14 319.29
Pozo San Martín		7 162.48	7 162.48
San Bernardo		12 844.49	12 844.49
San Francisco Pikiniki Bufeó		20 770.20	20 770.20
San Marcos	21 917.45		21 917.45
Santa Margarita		16 243.57	16 243.57
Santa Rey		24 509.60	24 509.60
Zapote		10 671.25	10 671.25
Total general	524 257.58	1 588 573.59	2 112 831.17

Fuente: Elaboración propia

La siguiente figura presenta el mapa de vulnerabilidad de la población de bosques (comunidades nativas) para el departamento de Ucayali.

Figura 52 Mapa de vulnerabilidad de la población



Fuente: Elaboración propia en base a información de GOREU (2023) ANA (2018) y MINAM (2020)

2.2.1.9.4 Área Temática Pesca y Acuicultura

El análisis de la afectación del cambio climático a la pesca y la acuicultura a nivel departamental resulta importante por su contribución a la seguridad alimentaria y mejora las condiciones de subsistencia de las poblaciones. Los cambios en el clima están modificando la distribución y productividad de las especies de agua dulce y sus efectos sobre los procesos biológicos y redes. Las consecuencias de este fenómeno para la sostenibilidad de los ecosistemas acuáticos, así como para las personas que dependen de ellos, son inciertas.

Para el Área Temática Pesca y Acuicultura, se analizan los sujetos de análisis pesca artesanal y acuicultura, tal como se presenta a continuación.

Análisis de Exposición ante peligros asociados al Cambio Climático del Área Temática Pesca y Acuicultura

El análisis de la pesca artesanal y acuicultura se ha desarrollado en función a la exposición de los ríos principales del departamento de Ucayali y aquellas zonas donde se realizan las actividades que se encuentren previamente georreferenciadas.

Específicamente para el sujeto de análisis acuicultura se han considerado exclusivamente a todas aquellas empresas que operan con permisos otorgados por las instituciones respectivas, ya que son, además, aquellas que cuentan con información georreferenciada oficial.

2.2.1.9.4.1 Análisis de Exposición ante peligros asociados al Cambio Climático del Área Temática Pesca y Acuicultura

Para el análisis del Área Temática Pesca y Acuicultura, se han considerado los peligros por inundaciones, movimientos en masa y cambios en las condiciones de aridez, que significan una afectación real y potencial a la pesca artesanal y a las empresas acuícolas.

Exposición ante el peligro por inundaciones

Pesca Artesanal

Exposición ante el peligro por inundaciones en el escenario climático actual

Para el análisis de exposición de la pesca artesanal en el departamento de Ucayali, se ha considerado la información proporcionada por la DIREPRO Ucayali, la cual se ha utilizado para identificar las zonas (centros poblados) donde se desarrolla esta actividad.

En el Cuadro 69 se puede observar el nivel de exposición ante el peligro por inundaciones para las zonas de pesca artesanal en la actualidad. Es importante destacar que el 61.04% de estas zonas presentan un nivel de exposición alto (47 zonas), siendo la provincia de Coronel Portillo la que muestra una mayor cantidad de zonas expuestas al peligro por inundaciones en este nivel, con un total de 27 zonas.

Cuadro 69 Zonas de pesca artesanal expuestas al peligro por inundaciones en el escenario climático actual

Provincia - Distrito	Nivel de Exposición de las Zonas de Pesca Artesanal ante el Peligro por Inundaciones en el Escenario Actual			Total
	Alto	Medio	Muy Bajo	
Atalaya	13	8	3	24
Raimondi	1	2		3
Sepahua	1			1
Tahuaná	6	4	2	12
Yurúa	5	2	1	8
Coronel Portillo	27	7	11	45
Callería	5		1	6
Iparía	11	5	1	17
Manantay	3		2	5
Masissea	4		3	7
Nueva Requena	2			2
Yarinacocha	2	2	4	8
Padre Abad	7		1	8
Curimaná	6		1	7
Padre Abad	1			1
Total general	47	15	15	77

Fuente: Elaboración propia

Exposición ante el peligro por inundaciones en el escenario climático al 2030

Para el análisis en el escenario climático al 2030, se ha considerado las mismas zonas de pesca artesanal estimadas para el estudio actual. Se ha observado que el número de zonas expuestas proyectadas al peligro por inundaciones en nivel alto se mantiene en 47, lo que representa el 61.04% de las zonas de pesca artesanal expuestas.

Por otro lado, se ha identificado que las zonas de pesca artesanal que se encontraban en un nivel de exposición muy bajo al mencionado peligro proyectan incrementar su nivel de exposición a bajo para el año 2030.

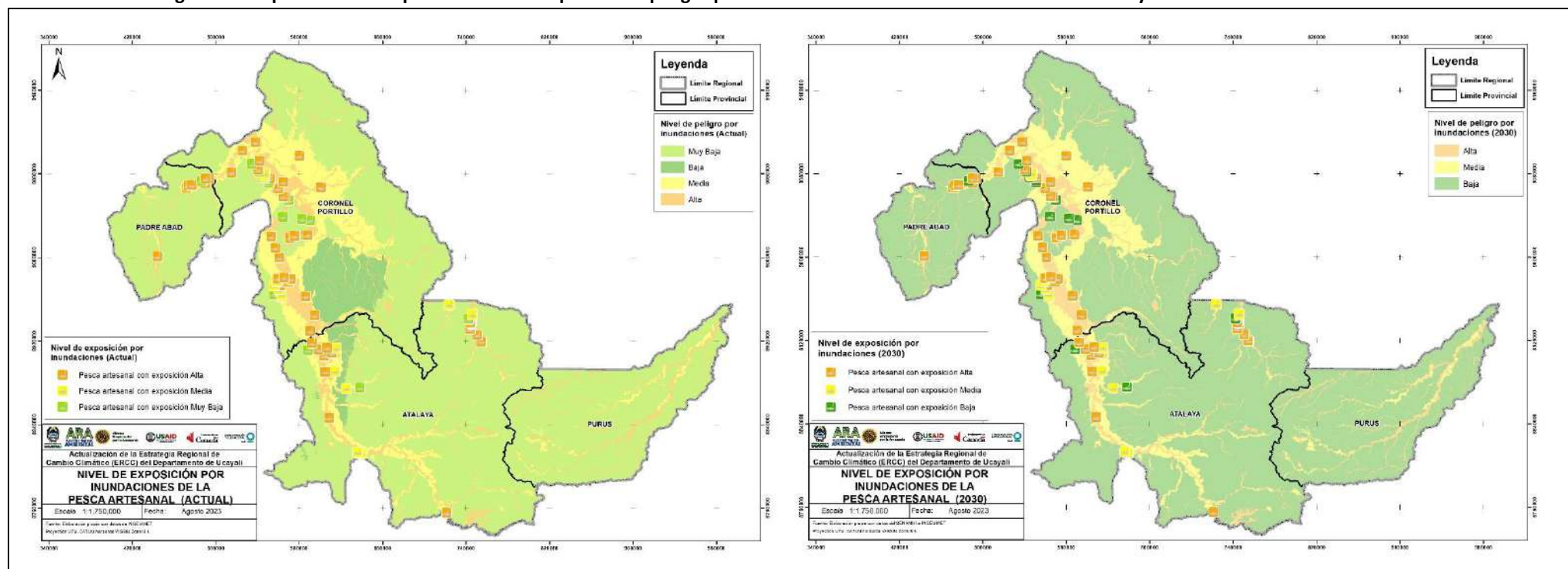
Cuadro 70 Zonas de pesca artesanal expuestas al peligro por inundaciones en el escenario climático al 2030

Provincia - Distrito	Nivel de Exposición de las Zonas de Pesca Artesanal ante el Peligro por Inundaciones en el Escenario Climático al 2030			Total
	Alto	Medio	Bajo	
Atalaya	13	8	3	24
Raimondi	1	2		3
Sepahua	1			1
Tahuanía	6	4	2	12
Yurúa	5	2	1	8
Coronel Portillo	27	7	11	45
Callería	5		1	6
Iparía	11	5	1	17
Manantay	3		2	5
Masisea	4		3	7
Nueva Requena	2			2
Yarinacocha	2	2	4	8
Padre Abad	7		1	8
Curimaná	6		1	7
Padre Abad	1			1
Total general	47	15	15	77

Fuente: Elaboración propia

Tal como se observa en la siguiente figura, la exposición de la pesca artesanal ante el peligro por inundaciones cambio de un nivel muy bajo a bajo del escenario actual al escenario proyectado al 2030.

Figura 53 Mapa de zonas de pesca artesanal expuestas al peligro por inundaciones en el escenario climático actual y en el escenario climático al 2030



Fuente: Elaboración propia en base a información de DIREPRO Ucayali (2023)

Acuicultura

Exposición ante el peligro por inundaciones en el escenario climático actual

Para el análisis de exposición ante el peligro por inundaciones en situación actual del sujeto de análisis acuicultura, se ha considerado la información de las empresas acuícolas. Se ha identificado que, de las 1 123 empresas acuícolas, solo el 8.19% de ellas muestran un nivel de exposición alto, mientras que el 88.87% tiene un nivel de exposición bajo.

En términos de tipo de empresa, se han identificado 11 AMYPE con nivel de exposición alto, 81 AREL con nivel de exposición alto al peligro por inundaciones y 886 AREL con nivel de exposición bajo. Es importante mencionar que la provincia donde se ubica la mayor cantidad de empresas expuestas es Coronel Portillo, de la cual el 91.23% (562 empresas) presenta un nivel bajo de exposición y solo el 5.68% (35 empresas) un nivel alto.

Cuadro 71 Empresas acuícolas expuestas al peligro por inundaciones en el escenario climático actual

Provincia - Distrito / Categoría acuícola	Nivel de Exposición de las Empresas Acuícolas ante el Peligro por Inundaciones en el Escenario Actual			Total (ha)
	Alto	Medio	Muy Bajo	
Atalaya	4	7	28	39
Raimondi	1	7	27	35
Acuicultura de Micro y Pequeña Empresa (AMYPE)			1	1
Acuicultura de Recursos Limitados (AREL)	1	7	26	34
Sepahua	3		1	4
Acuicultura de Recursos Limitados (AREL)	3		1	4
Coronel Portillo	35	19	562	616
Calleria	3	11	48	62
Acuicultura de Micro y Pequeña Empresa (AMYPE)			10	10
Acuicultura de Recursos Limitados (AREL)	3	11	38	52
Campoverde	3		228	231
Acuicultura de Micro y Pequeña Empresa (AMYPE)	1		62	63
Acuicultura de Recursos Limitados (AREL)	2		166	168
Iparia		1		1
Acuicultura de Recursos Limitados (AREL)		1		1
Manantay	1	2	16	19
Acuicultura de Micro y Pequeña Empresa (AMYPE)		1	3	4
Acuicultura de Recursos Limitados (AREL)	1	1	13	15
Masisea			2	2
Acuicultura de Micro y Pequeña Empresa (AMYPE)			1	1
Acuicultura de Recursos Limitados (AREL)			1	1
Nueva Requena	3	2	10	15
Acuicultura de Recursos Limitados (AREL)	3	2	10	15
Yarinacocha	25	3	258	286
Acuicultura de Micro y Pequeña Empresa (AMYPE)	8		28	36
Acuicultura de Recursos Limitados (AREL)	17	3	230	250
Padre Abad	53	7	402	462
Alexander Von Humboldt			24	24
Acuicultura de Recursos Limitados (AREL)			24	24

Provincia - Distrito / Categoría acuícola	Nivel de Exposición de las Empresas Acuícolas ante el Peligro por Inundaciones en el Escenario Actual			Total (ha)
	Alto	Medio	Muy Bajo	
Boquerón	3		22	25
Acuicultura de Micro y Pequeña Empresa (AMYPE)			1	1
Acuicultura de Recursos Limitados (AREL)	3		21	24
Curimaná	8		56	64
Acuicultura de Recursos Limitados (AREL)	8		56	64
Huipoca	2	1	29	32
Acuicultura de Micro y Pequeña Empresa (AMYPE)	1			1
Acuicultura de Recursos Limitados (AREL)	1	1	29	31
Irazola	1		79	80
Acuicultura de Micro y Pequeña Empresa (AMYPE)			1	1
Acuicultura de Recursos Limitados (AREL)	1		78	79
Neshuya	9	3	135	147
Acuicultura de Micro y Pequeña Empresa (AMYPE)			5	5
Acuicultura de Recursos Limitados (AREL)	9	3	130	142
Padre Abad	30	3	57	90
Acuicultura de Micro y Pequeña Empresa (AMYPE)	1			1
Acuicultura de Recursos Limitados (AREL)	29	3	57	89
Purús			6	6
Purús			6	6
Acuicultura de Recursos Limitados (AREL)			6	6
Total General	92	33	998	1,123

Fuente: Elaboración propia

Exposición ante el peligro por inundaciones en el escenario climático al 2030

El análisis de exposición de las empresas acuícolas ante el peligro por inundaciones proyectado al 2030, muestra que, de las 1 123 empresas acuícolas, el 88.87% de las empresas presentarán un nivel de exposición muy bajo, mientras que solo el 8.19% una exposición alta.

En términos de tipo de empresa, son 11 AMYPEs proyectan un nivel de exposición alto; 81 AREL exposición alta y 886 AREL con nivel de exposición muy bajo al peligro por inundaciones.

Cabe destacar que, la provincia donde se ubica la mayor cantidad de empresas expuestas es Coronel Portillo, donde el 91.23% (562 empresas) presenta un nivel muy bajo de exposición y el y solo el 5.68% (35 empresas) un nivel alto.

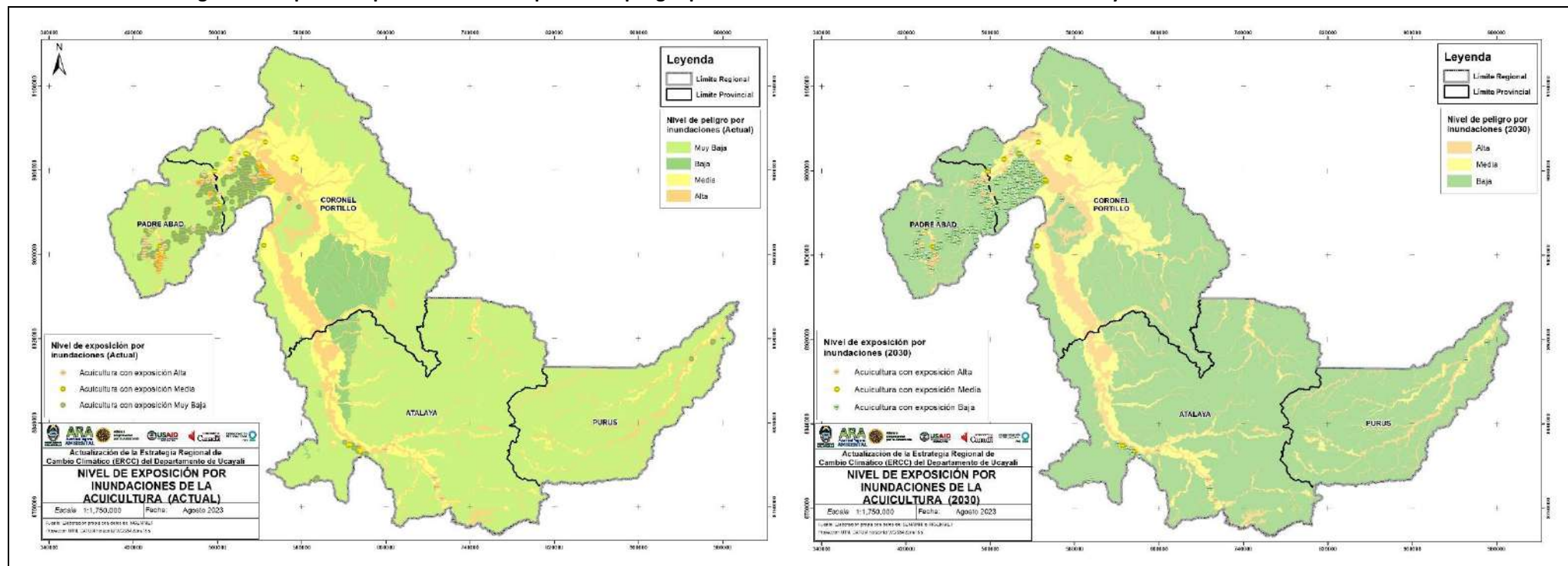
Cuadro 72 Empresas acuícolas expuestas al peligro por inundaciones en el escenario climático al 2030

Provincia - Distrito / Categoría acuícola	Nivel de Exposición de las Empresas Acuícolas ante el Peligro por Inundaciones en el Escenario Climático al 2030			Total
	Alto	Medio	Bajo	
Atalaya	4	7	28	39
Raimondi	1	7	27	35
Acuicultura de Micro y Pequeña Empresa (AMYPE)			1	1
Acuicultura de Recursos Limitados (AREL)	1	7	26	34
Sepahua	3		1	4
Acuicultura de Recursos Limitados (AREL)	3		1	4
Coronel Portillo	35	19	562	616
Callería	3	11	48	62
Acuicultura de Micro y Pequeña Empresa (AMYPE)			10	10
Acuicultura de Recursos Limitados (AREL)	3	11	38	52
Campoverde	3		228	231
Acuicultura de Micro y Pequeña Empresa (AMYPE)	1		62	63
Acuicultura de Recursos Limitados (AREL)	2		166	168
Iparia		1		1
Acuicultura de Recursos Limitados (AREL)		1		1
Manantay	1	2	16	19
Acuicultura de Micro y Pequeña Empresa (AMYPE)		1	3	4
Acuicultura de Recursos Limitados (AREL)	1	1	13	15
Masisea			2	2
Acuicultura de Micro y Pequeña Empresa (AMYPE)			1	1
Acuicultura de Recursos Limitados (AREL)			1	1
Nueva Requena	3	2	10	15
Acuicultura de Recursos Limitados (AREL)	3	2	10	15
Yarinacocha	25	3	258	286
Acuicultura de Micro y Pequeña Empresa (AMYPE)	8		28	36
Acuicultura de Recursos Limitados (AREL)	17	3	230	250
Padre Abad	53	7	402	462
Alexander Von Humboldt			24	24
Acuicultura de Recursos Limitados (AREL)			24	24
Boquerón	3		22	25
Acuicultura de Micro y Pequeña Empresa (AMYPE)			1	1
Acuicultura de Recursos Limitados (AREL)	3		21	24
Curimaná	8		56	64
Acuicultura de Recursos Limitados (AREL)	8		56	64
Huipoca	2	1	29	32
Acuicultura de Micro y Pequeña Empresa (AMYPE)	1			1
Acuicultura de Recursos Limitados (AREL)	1	1	29	31
Irazola	1		79	80

Provincia - Distrito / Categoría acuícola	Nivel de Exposición de las Empresas Acuícolas ante el Peligro por Inundaciones en el Escenario Climático al 2030			Total
	Alto	Medio	Bajo	
Acuicultura de Micro y Pequeña Empresa (AMYPE)			1	1
Acuicultura de Recursos Limitados (AREL)	1		78	79
Neshuya	9	3	135	147
Acuicultura de Micro y Pequeña Empresa (AMYPE)			5	5
Acuicultura de Recursos Limitados (AREL)	9	3	130	142
Padre Abad	30	3	57	90
Acuicultura de Micro y Pequeña Empresa (AMYPE)	1			1
Acuicultura de Recursos Limitados (AREL)	29	3	57	89
Purús			6	6
Purús			6	6
Acuicultura de Recursos Limitados (AREL)			6	6
Total General	92	33	998	1,123

Fuente: Elaboración propia

Figura 54 Mapa de empresas acuícolas expuestas al peligro por inundaciones en el escenario climático actual y en el escenario climático al 2030



Fuente: Elaboración propia en base a información de DIREPRO Ucayali (2023), INGEMMET (2018) y SENAMHI (2020)

Exposición ante el peligro por movimientos en masa

Pesca Artesanal

Exposición ante el peligro por movimientos en masa en el escenario climático actual

El análisis de exposición ante el peligro por movimientos en masa de la pesca artesanal en el escenario climático actual muestra que, de las 77 zonas de pesca artesanal del departamento, el 12.99% presentan un nivel medio (10 zonas).

Destaca la Provincia de Coronel Portillo que muestra mayor cantidad de zonas expuestas a movimientos en masa.

Las 67 zonas de pesca artesanal restantes presentan niveles bajo y muy bajo ante el peligro por movimientos en masa en el escenario climático actual.

Cuadro 73 Zonas de pesca artesanal expuestas al peligro por movimientos en masa en el escenario climático actual

Provincia - Distrito	Nivel de Exposición ante el Peligro por Movimientos en Masa de la Pesca Artesanal en el Escenario Actual			Total
	Medio	Bajo	Muy Bajo	
Atalaya	2	5	17	24
Raimondi		2	1	3
Sepahua			1	1
Tahuanía	2	2	8	12
Yurúa		1	7	8
Coronel Portillo	7	11	27	45
Callería		1	5	6
Iparía	7		10	17
Manantay		2	3	5
Masissea		3	4	7
Nueva Requena			2	2
Yarinacocha		5	3	8
Padre Abad	1	1	6	8
Curimaná	1	1	5	7
Padre Abad			1	1
Total general	10	17	50	77

Fuente: Elaboración propia

Exposición ante el peligro por movimientos en masa en el escenario climático al 2030

El análisis de exposición ante el peligro por movimientos en masa de la pesca artesanal proyectada al 2030, muestra que, de las 77 zonas de pesca artesanal a nivel departamental, el 12.99% presentará una exposición media (10 zonas).

Destacando, nuevamente la Provincia de Coronel Portillo que proyecta mayor número de zonas expuestas al peligro por movimientos en masa.

Cuadro 74 Zonas de pesca artesanal expuestas al peligro por movimientos en masa en el escenario climático al 2030

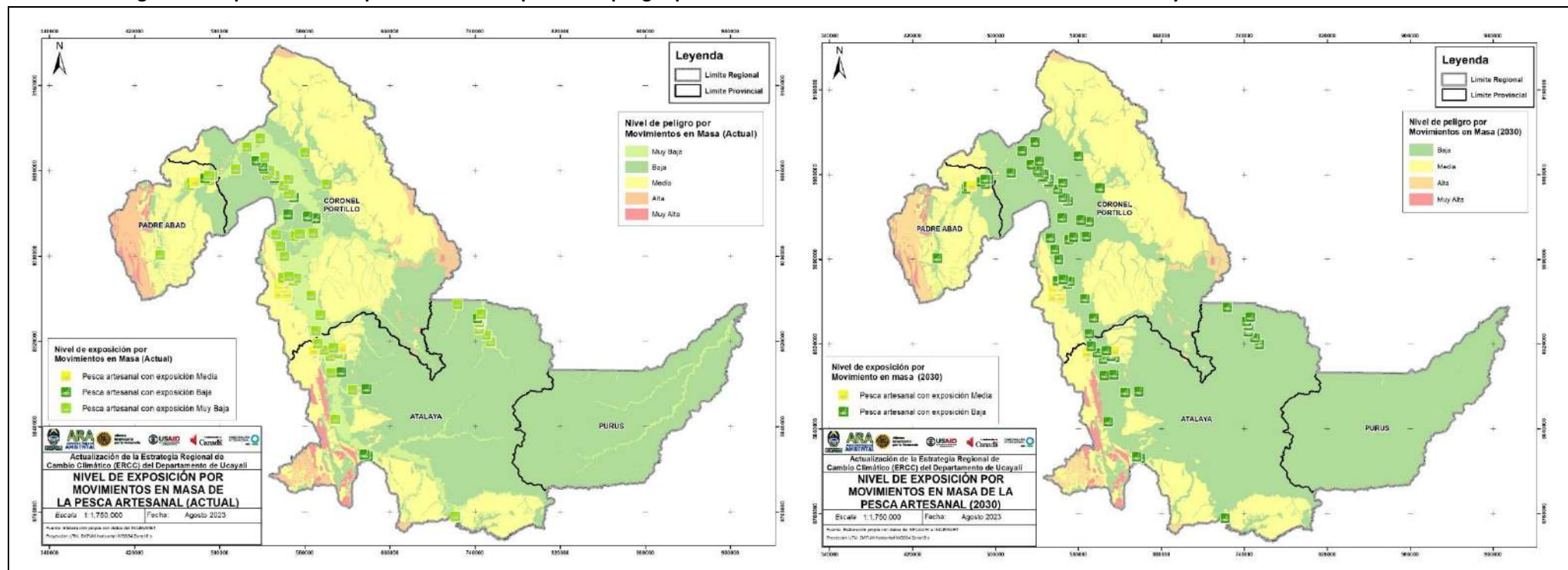
Provincia - Distrito	Nivel de Exposición ante el Peligro por Movimientos en Masa de la Pesca Artesanal en el Escenario Actual Climático al 2030		Total
	Medio	Bajo	
Atalaya	2	22	24
Raimondi		3	3
Sepahua		1	1
Tahuanía	2	10	12
Yurúa		8	8
Coronel Portillo	7	38	45
Callería		6	6
Iparía	7	10	17
Manantay		5	5
Masisea		7	7
Nueva Requena		2	2
Yarinacocha		8	8
Padre Abad	1	7	8
Curimaná	1	6	7
Padre Abad		1	1
Total general	10	67	77

Fuente: Elaboración propia

En la siguiente figura se observa que, para el escenario actual, existe una mayor cantidad de zonas de pesca artesanal con nivel de exposición muy bajo (color verde claro), siendo mayor en la provincia de Coronel Portillo.

Por otro lado, para el escenario climático proyectado al 2030, esas zonas pasan a tener un nivel de exposición bajo, lo que demuestra que no existe una gran afectación de la pesca artesanal ante el peligro por movimientos en masa.

Figura 55 Mapa de zonas de pesca artesanal expuestas al peligro por movimientos en masa en el escenario climático actual y en el escenario climático al 2030



Fuente: Elaboración propia en base a información de DIREPRO Ucayali (2023), INGEMMET (2018) y SENAMHI (2020)

Acuicultura

Exposición ante el peligro por movimientos en masa en el escenario climático actual

El análisis de exposición de las empresas acuícolas ante el peligro por movimientos en masa muestra que las 1 123 empresas acuícolas, el 75.51% presentan un nivel de exposición bajo, mientras que solo el 1.34% tiene un nivel de exposición alto y muy Alto.

En términos de tipo de empresa, son 3 AMYPEs con nivel de exposición medio y 730 AREL con una exposición baja. Diez empresas AREL proyectan un nivel de exposición alto.

Nuevamente, es la provincia de Coronel Portillo donde se ubica el 97.4% de empresas con exposición baja al peligro por movimientos en masa (600 empresas). Por otra parte, en la provincia de Atalaya se encuentran 7 empresas con una proyección de exposición muy alta.

Cuadro 75 Empresas acuícolas expuestas al peligro por movimientos en masa en el escenario climático actual

Provincia - Distrito / Categoría acuícola	Nivel de Exposición de las Empresas Acuícolas ante el Peligro por Movimientos en Masa en el Escenario Actual					Total
	Muy Alto	Alto	Medio	Bajo	Muy Bajo	
Atalaya	7		19	9	4	39
Raimondi	7		19	8	1	35
Acuicultura de Micro y Pequeña Empresa (AMYPE)			1			1
Acuicultura de Recursos Limitados (AREL)	7		18	8	1	34
Sepahua				1	3	4
Acuicultura de Recursos Limitados (AREL)				1	3	4
Coronel Portillo			2	600	14	616
Callería				56	6	62
Acuicultura de Micro y Pequeña Empresa (AMYPE)				10		10
Acuicultura de Recursos Limitados (AREL)				46	6	52
Campoverde				230	1	231
Acuicultura de Micro y Pequeña Empresa (AMYPE)				63		63
Acuicultura de Recursos Limitados (AREL)				167	1	168
Iparía			1			1
Acuicultura de Recursos Limitados (AREL)			1			1
Manantay				18	1	19
Acuicultura de Micro y Pequeña Empresa (AMYPE)				4		4
Acuicultura de Recursos Limitados (AREL)				14	1	15
Masisea				2		2
Acuicultura de Micro y Pequeña Empresa (AMYPE)				1		1
Acuicultura de Recursos Limitados (AREL)				1		1
Nueva Requena			1	11	3	15
Acuicultura de Recursos Limitados (AREL)			1	11	3	15

Provincia - Distrito / Categoría acuícola	Nivel de Exposición de las Empresas Acuícolas ante el Peligro por Movimientos en Masa en el Escenario Actual					Total
	Muy Alto	Alto	Medio	Bajo	Muy Bajo	
Yarinacocha				283	3	286
Acuicultura de Micro y Pequeña Empresa (AMYPE)				35	1	36
Acuicultura de Recursos Limitados (AREL)				248	2	250
Padre Abad	3	5	177	233	44	462
Alexander Von Humboldt			12	12		24
Acuicultura de Recursos Limitados (AREL)			12	12		24
Boquerón	2	4	12	4	3	25
Acuicultura de Micro y Pequeña Empresa (AMYPE)			1			1
Acuicultura de Recursos Limitados (AREL)	2	4	11	4	3	24
Curimaná			30	29	5	64
Acuicultura de Recursos Limitados (AREL)			30	29	5	64
Huipoca			12	18	2	32
Acuicultura de Micro y Pequeña Empresa (AMYPE)					1	1
Acuicultura de Recursos Limitados (AREL)			12	18	1	31
Irazola			78	1	1	80
Acuicultura de Micro y Pequeña Empresa (AMYPE)			1			1
Acuicultura de Recursos Limitados (AREL)			77	1	1	79
Neshuya			1	143	3	147
Acuicultura de Micro y Pequeña Empresa (AMYPE)				5		5
Acuicultura de Recursos Limitados (AREL)			1	138	3	142
Padre Abad	1	1	32	26	30	90
Acuicultura de Micro y Pequeña Empresa (AMYPE)					1	1
Acuicultura de Recursos Limitados (AREL)	1	1	32	26	29	89
Purús				6		6
Purús				6		6
Acuicultura de Recursos Limitados (AREL)				6		6
Total General	10	5	198	848	62	1 123

Fuente: Elaboración propia

Exposición ante el peligro por movimientos en masa en el escenario climático al 2030

El análisis de exposición de las empresas acuícolas ante el peligro por movimientos en masa proyectado para el 2030, muestra que las 1 123 empresas acuícolas, el 81.03% presentan un nivel de exposición bajo, mientras que solo el 1.34% tiene un nivel de exposición alto y muy alto.

En términos de tipo de empresa, son 121 AMYPEs y 789 AREL proyectan nivel de exposición bajo. Mientras que, Diez empres AREL proyectan un nivel de exposición alto.

Destaca la provincia de Coronel Portillo donde se ubica la mayor cantidad de empresas con algún nivel de exposición. Seiscientos catorce empresas (el 99.7%)

presenta una exposición baja y el 0.3% (2 empresas) una media. Por otro lado, en la provincia de Atalaya 7 empresas proyectan un nivel de exposición muy alto.

Cuadro 76 Empresas acuícolas expuestas al peligro por movimientos en masa en el escenario climático al 2030

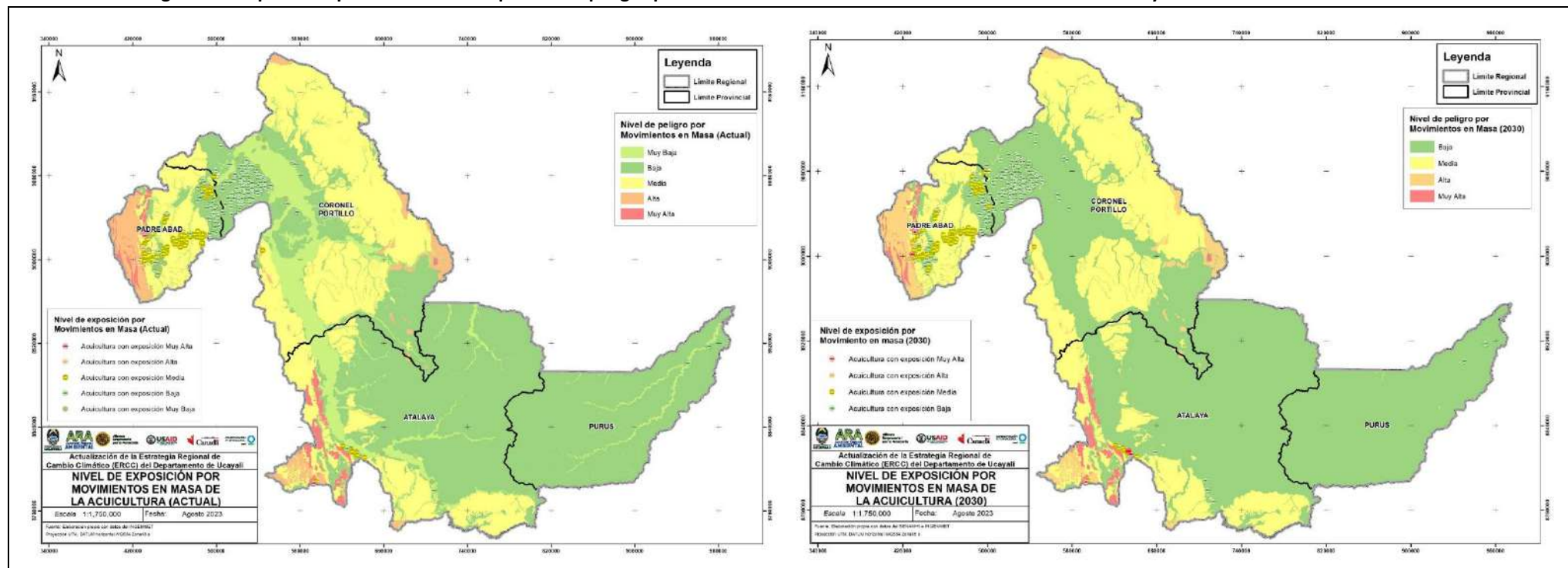
Provincia - Distrito / Categoría acuícola	Nivel de Exposición de las Empresas Acuícolas ante el Peligro por Movimientos en Masa en el Escenario Climático al 2030				Total
	Muy Alto	Alto	Medio	Bajo	
Atalaya	7		19	13	39
Raimondi	7		19	9	35
Acuicultura de Micro y Pequeña Empresa (AMYPE)			1		1
Acuicultura de Recursos Limitados (AREL)	7		18	9	34
Sepahua				4	4
Acuicultura de Recursos Limitados (AREL)				4	4
Coronel Portillo			2	614	616
Callería				62	62
Acuicultura de Micro y Pequeña Empresa (AMYPE)				10	10
Acuicultura de Recursos Limitados (AREL)				52	52
Campoverde				231	231
Acuicultura de Micro y Pequeña Empresa (AMYPE)				63	63
Acuicultura de Recursos Limitados (AREL)				168	168
Iparía			1		1
Acuicultura de Recursos Limitados (AREL)			1		1
Manantay				19	19
Acuicultura de Micro y Pequeña Empresa (AMYPE)				4	4
Acuicultura de Recursos Limitados (AREL)				15	15
Masisea				2	2
Acuicultura de Micro y Pequeña Empresa (AMYPE)				1	1
Acuicultura de Recursos Limitados (AREL)				1	1
Nueva Requena			1	14	15
Acuicultura de Recursos Limitados (AREL)			1	14	15
Yarinacocha				286	286
Acuicultura de Micro y Pequeña Empresa (AMYPE)				36	36
Acuicultura de Recursos Limitados (AREL)				250	250
Padre Abad	3	5	177	277	462
Alexander Von Humboldt			12	12	24
Acuicultura de Recursos Limitados (AREL)			12	12	24
Boquerón	2	4	12	7	25
Acuicultura de Micro y Pequeña Empresa (AMYPE)			1		1
Acuicultura de Recursos Limitados (AREL)	2	4	11	7	24
Curimaná			30	34	64
Acuicultura de Recursos Limitados (AREL)			30	34	64
Huipoca			12	20	32

Provincia - Distrito / Categoría acuícola	Nivel de Exposición de las Empresas Acuícolas ante el Peligro por Movimientos en Masa en el Escenario Climático al 2030				Total
	Muy Alto	Alto	Medio	Bajo	
Acuicultura de Micro y Pequeña Empresa (AMYPE)				1	1
Acuicultura de Recursos Limitados (AREL)			12	19	31
Irazola			78	2	80
Acuicultura de Micro y Pequeña Empresa (AMYPE)			1		1
Acuicultura de Recursos Limitados (AREL)			77	2	79
Neshuya			1	146	147
Acuicultura de Micro y Pequeña Empresa (AMYPE)				5	5
Acuicultura de Recursos Limitados (AREL)			1	141	142
Padre Abad	1	1	32	56	90
Acuicultura de Micro y Pequeña Empresa (AMYPE)				1	1
Acuicultura de Recursos Limitados (AREL)	1	1	32	55	89
Purús				6	6
Purús				6	6
Acuicultura de Recursos Limitados (AREL)				6	6
Total General	10	5	198	910	1,123

Fuente: Elaboración propia

La Figura 56 evidencia la exposición actual y proyectada al 2030 al peligro de movimientos en masa para las empresas acuícolas del departamento de Ucayali.

Figura 56 Mapa de empresas acuícolas expuestas al peligro por movimientos en masa en el escenario climático actual y en el escenario climático al 2030



Fuente: Elaboración propia en base a información de DIREPRO Ucayali (2023), INGEMMETT (2018) y SENAMHI (2020)

Exposición ante el peligro por cambios en las condiciones de aridez

Pesca Artesanal

Exposición ante el peligro por cambios en las condiciones de aridez en el escenario climático actual

En relación con los cambios en las condiciones de aridez, el análisis de exposición actual muestra que las 77 zonas de pesca artesanal presentan un nivel de exposición medio, de las cuales el 58.4% se ubican en la provincia de Coronel Portillo.

Cuadro 77 Zonas de pesca artesanal expuestas al peligro por cambios en las condiciones de aridez en el escenario climático actual

Provincia - Distrito	Nivel de Exposición de las Zonas de Pesca Artesanal ante el Peligro por Cambios en las Condiciones de Aridez en el Escenario Actual	Total
	Medio	
Atalaya	24	24
Raimondi	3	3
Sepahua	1	1
Tahuaná	12	12
Yurúa	8	8
Coronel Portillo	45	45
Callería	6	6
Iparía	17	17
Manantay	5	5
Masisea	7	7
Nueva Requena	2	2
Yarinacocha	8	8
Padre Abad	8	8
Curimaná	7	7
Padre Abad	1	1
Total general	77	77

Fuente: Elaboración propia

Exposición ante el peligro por cambios en las condiciones de aridez en el escenario climático al 2030

De acuerdo con las proyecciones al 2030 en relación con las condiciones de aridez, el análisis de exposición muestra que el 98.7% de las zonas de pesca artesanal presentarán un nivel de exposición medio, y es, nuevamente, en la provincia de Coronel Portillo donde se ubica el 58.4% de zonas con dicho nivel de exposición.

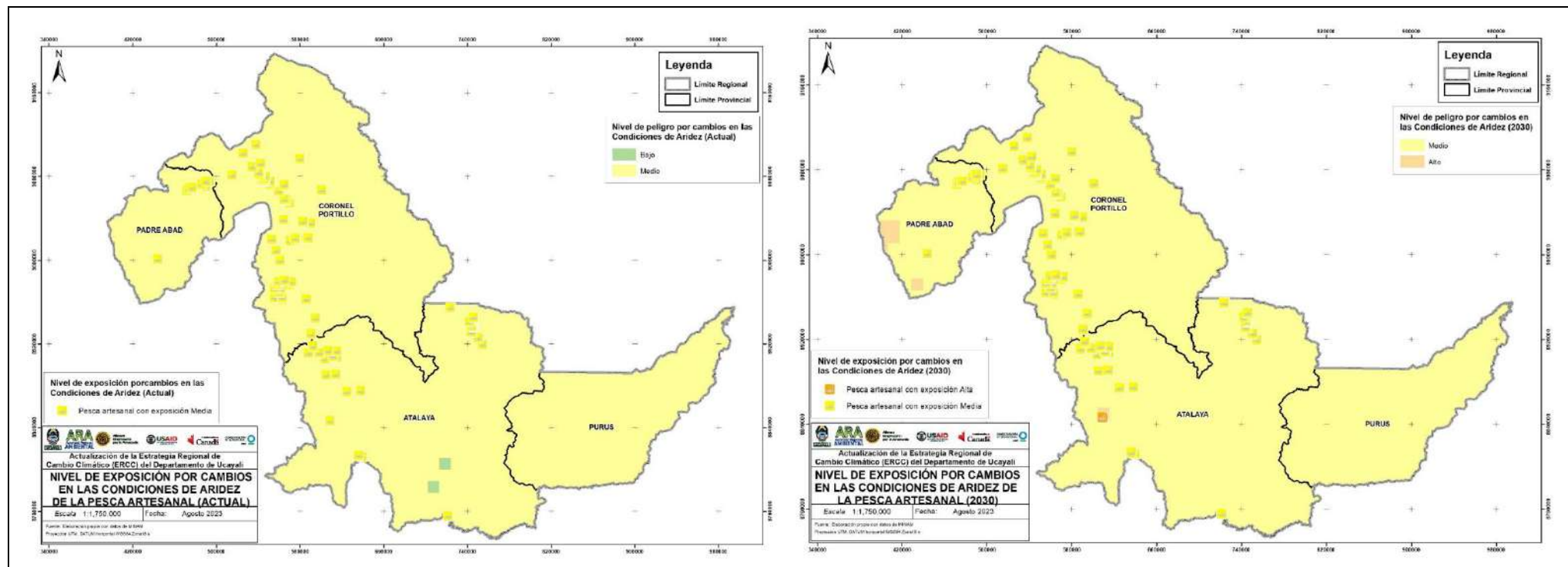
Cuadro 78 Zonas de pesca artesanal expuestas al peligro por cambios en las condiciones de aridez en el escenario climático al 2030

Provincia - Distrito	Nivel de Exposición de las Zonas de Pesca Artesanal ante el Peligro por Cambios en las Condiciones de Aridez en el Escenario Climático al 2030		Total
	Alto	Medio	
Atalaya	1	23	24
Raimondi	1	2	3
Sepahua		1	1
Tahuaná		12	12
Yurúa		8	8
Coronel Portillo		45	45
Callería		6	6
Iparía		17	17
Manantay		5	5
Masisea		7	7
Nueva Requena		2	2
Yarinacocha		8	8
Padre Abad		8	8
Curimaná		7	7
Padre Abad		1	1
Total general	1	76	77

Fuente: Elaboración propia

En los siguientes mapas me puede observar que las zonas para pesca artesanal expuestas al peligro de cambios en las condiciones de aridez actual presentan un nivel de exposición medio; el mismo nivel se presenta en las proyecciones al 2030.

Figura 57 Mapa de zonas de pesca artesanal expuestas al peligro por cambios en las condiciones de aridez en el escenario climático actual y en el escenario climático al 2030



Fuente: Elaboración propia en base a información de DIREPRO Ucayali (2023) y MINAM (2020)

Acuicultura

Exposición ante el peligro por cambios en las condiciones de aridez en el escenario climático actual

El análisis de exposición al peligro por cambios en las condiciones de aridez de las empresas acuícolas AMYPE y AREL, muestra que, de las 1 123 empresas acuícolas registradas, el 99.7% presentan una exposición media y el 0.3%, es decir 3 empresas, presentan una exposición baja.

En relación con el tipo de empresa, 996 empresas AREL y 124 AMYPEs presentan un nivel de exposición media. Además, 3 empresas AREL tienen una exposición baja a peligros por cambios en las condiciones de aridez.

Respecto de las provincias, se evidencia que Coronel Portillo es donde se encuentra el 55% de las empresas con una exposición media al peligro por cambios en las condiciones de aridez.

Cuadro 79 Empresas acuícolas expuestas al peligro por cambios en las condiciones de aridez en el escenario climático actual

Provincia - Distrito / Categoría acuícola	Nivel de Exposición de las Empresas Acuícolas ante el Peligro por Cambios en las Condiciones de Aridez en el Escenario Actual		Total
	Medio	Bajo	
Atalaya	36	3	39
Raimondi	35		35
Acuicultura de Micro y Pequeña Empresa (AMYPE)	1		1
Acuicultura de Recursos Limitados (AREL)	34		34
Sepahua	1	3	4
Acuicultura de Recursos Limitados (AREL)	1	3	4
Coronel Portillo	616		616
Callería	62		62
Acuicultura de Micro y Pequeña Empresa (AMYPE)	10		10
Acuicultura de Recursos Limitados (AREL)	52		52
Campoverde	231		231
Acuicultura de Micro y Pequeña Empresa (AMYPE)	63		63
Acuicultura de Recursos Limitados (AREL)	168		168
Iparía	1		1
Acuicultura de Recursos Limitados (AREL)	1		1
Manantay	19		19
Acuicultura de Micro y Pequeña Empresa (AMYPE)	4		4
Acuicultura de Recursos Limitados (AREL)	15		15
Masisea	2		2
Acuicultura de Micro y Pequeña Empresa (AMYPE)	1		1
Acuicultura de Recursos Limitados (AREL)	1		1
Nueva Requena	15		15

Provincia - Distrito / Categoría acuícola	Nivel de Exposición de las Empresas Acuícolas ante el Peligro por Cambios en las Condiciones de Aridez en el Escenario Actual		Total
	Medio	Bajo	
Acuicultura de Recursos Limitados (AREL)	15		15
Yarinacocha	286		286
Acuicultura de Micro y Pequeña Empresa (AMYPE)	36		36
Acuicultura de Recursos Limitados (AREL)	250		250
Padre Abad	462		462
Alexander Von Humboldt	24		24
Acuicultura de Recursos Limitados (AREL)	24		24
Boquerón	25		25
Acuicultura de Micro y Pequeña Empresa (AMYPE)	1		1
Acuicultura de Recursos Limitados (AREL)	24		24
Curimaná	64		64
Acuicultura de Recursos Limitados (AREL)	64		64
Huipoca	32		32
Acuicultura de Micro y Pequeña Empresa (AMYPE)	1		1
Acuicultura de Recursos Limitados (AREL)	31		31
Irazola	80		80
Acuicultura de Micro y Pequeña Empresa (AMYPE)	1		1
Acuicultura de Recursos Limitados (AREL)	79		79
Neshuya	147		147
Acuicultura de Micro y Pequeña Empresa (AMYPE)	5		5
Acuicultura de Recursos Limitados (AREL)	142		142
Padre Abad	90		90
Acuicultura de Micro y Pequeña Empresa (AMYPE)	1		1
Acuicultura de Recursos Limitados (AREL)	89		89
Purús	6		6
Purús	6		6
Acuicultura de Recursos Limitados (AREL)	6		6
Total General	1 120	3	1 123

Fuente: Elaboración propia

Exposición ante el peligro por cambios en las condiciones de aridez en el escenario climático al 2030

Considerando las proyecciones al 2030 respecto del peligro por los cambios en las condiciones de aridez, se evidencia que ambos tipos de empresa (AMYPE y AREL) registrarán niveles de exposición medio; siendo, nuevamente la provincia de Coronel Portillo donde se ubica el 54.8% del total de las empresas con dicho nivel de exposición.

Cuadro 80 Empresas acuícolas expuestas al peligro por cambios en las condiciones de aridez en el escenario climático al 2030

Provincia - Distrito / Categoría acuícola	Nivel de Exposición de las Empresas Acuícolas ante el Peligro por Cambios en las Condiciones de Aridez en el Escenario Climático al 2030	Total
	Medio	
Atalaya	39	39
Raimondi	35	35
Acuicultura de Micro y Pequeña Empresa (AMYPE)	1	1
Acuicultura de Recursos Limitados (AREL)	34	34
Sepahua	4	4
Acuicultura de Recursos Limitados (AREL)	4	4
Coronel Portillo	616	616
Callería	62	62
Acuicultura de Micro y Pequeña Empresa (AMYPE)	10	10
Acuicultura de Recursos Limitados (AREL)	52	52
Campoverde	231	231
Acuicultura de Micro y Pequeña Empresa (AMYPE)	63	63
Acuicultura de Recursos Limitados (AREL)	168	168
Iparía	1	1
Acuicultura de Recursos Limitados (AREL)	1	1
Manantay	19	19
Acuicultura de Micro y Pequeña Empresa (AMYPE)	4	4
Acuicultura de Recursos Limitados (AREL)	15	15
Masisea	2	2
Acuicultura de Micro y Pequeña Empresa (AMYPE)	1	1
Acuicultura de Recursos Limitados (AREL)	1	1
Nueva Requena	15	15
Acuicultura de Recursos Limitados (AREL)	15	15
Yarinacocha	286	286
Acuicultura de Micro y Pequeña Empresa (AMYPE)	36	36
Acuicultura de Recursos Limitados (AREL)	250	250
Padre Abad	462	462
Alexander Von Humboldt	24	24
Acuicultura de Recursos Limitados (AREL)	24	24
Boquerón	25	25
Acuicultura de Micro y Pequeña Empresa (AMYPE)	1	1
Acuicultura de Recursos Limitados (AREL)	24	24
Curimaná	64	64
Acuicultura de Recursos Limitados (AREL)	64	64
Huipoca	32	32
Acuicultura de Micro y Pequeña Empresa (AMYPE)	1	1
Acuicultura de Recursos Limitados (AREL)	31	31

Provincia - Distrito / Categoría acuícola	Nivel de Exposición de las Empresas Acuícolas ante el Peligro por Cambios en las Condiciones de Aridez en el Escenario Climático al 2030	Total
	Medio	
Irazola	80	80
Acuicultura de Micro y Pequeña Empresa (AMYPE)	1	1
Acuicultura de Recursos Limitados (AREL)	79	79
Neshuya	147	147
Acuicultura de Micro y Pequeña Empresa (AMYPE)	5	5
Acuicultura de Recursos Limitados (AREL)	142	142
Padre Abad	90	90
Acuicultura de Micro y Pequeña Empresa (AMYPE)	1	1
Acuicultura de Recursos Limitados (AREL)	89	89
Purús	6	6
Purús	6	6
Acuicultura de Recursos Limitados (AREL)	6	6
Total General	1 123	1 123

Fuente: Elaboración propia

En la Figura 58 se observa la ubicación de las empresas acuícolas expuestas al peligro por cambios de condiciones de aridez, actual y en el escenario proyectado al 2030.

The figure consists of two maps of the Department of Ucayali, Peru, illustrating the exposure of aquaculture to aridity conditions. The left map shows the current situation (Actual), and the right map shows the projected situation for the year 2030. Both maps use a color scale to indicate the level of exposure, ranging from green (Low) to yellow (Medium) to orange (High). The maps include geographical coordinates, a scale of 1:1,750,000, and logos of the participating organizations (ARA, USAID, and others). The maps also show the boundaries of the regions (Padre Abad, Coronel Portillo, Atalaya, and Purus) and the locations of aquaculture activities (green dots for low exposure, yellow dots for medium exposure, and orange dots for high exposure).

CONSERVACIÓN
INTERNACIONAL
Perú

2.2.1.9.4.2 Análisis de Vulnerabilidad del Área Temática Pesca y Acuicultura

El análisis de vulnerabilidad se desarrolla para la pesca artesanal y la acuicultura del departamento de Ucayali basado en los indicadores establecidos en el Plan Nacional de Adaptación y en la información proporcionada por DIREPRO Ucayali. En relación con la capacidad adaptativa, esta está determinada por la existencia de una ERCC con acciones de adaptación en pesca y acuicultura.

Pesca Artesanal

El total de zonas identificadas donde se practica la pesca artesanal es de 77, en su mayoría ubicada en la provincia de Coronel Portillo, y en menor cantidad en Atalaya (45 y 24 zonas, respectivamente).

Del total de zonas de pesca artesanal, el 87% presenta un nivel de vulnerabilidad bajo, y tan solo una zona un nivel alto (distrito de Raimondi, provincia de Atalaya).

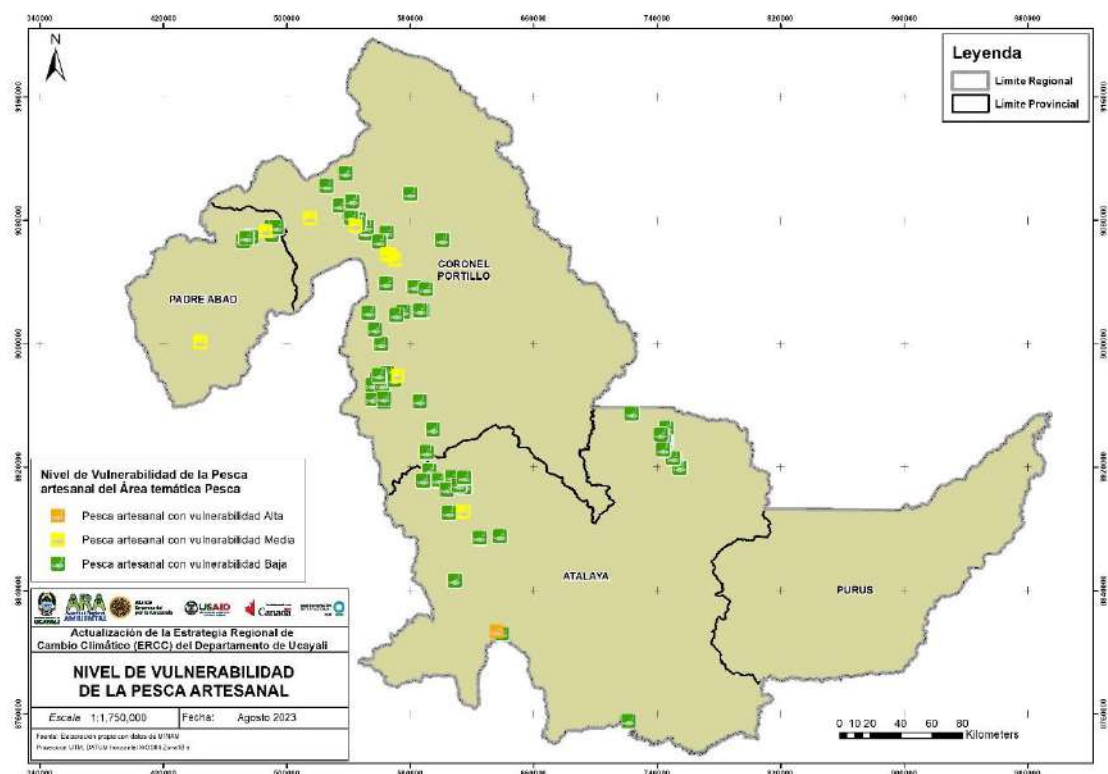
Cuadro 81 Nivel de vulnerabilidad de las zonas de pesca artesanal

Provincia - Distrito	Nivel de Vulnerabilidad de las Zonas de Pesca Artesanal			Total
	Alto	Medio	Bajo	
Atalaya	1	1	22	24
Raimondi	1		2	3
Sepahua			1	1
Tahuaná		1	11	12
Yurúa			8	8
Coronel Portillo		6	39	45
Callería			6	6
Iparía		1	16	17
Manantay		3	2	5
Masisea			7	7
Nueva Requena		1	1	2
Yarinacocha		1	7	8
Padre Abad		2	6	8
Curimaná		1	6	7
Padre Abad		1		1
Total general	1	9	67	77

Fuente: Elaboración propia

Como se evidencia en la Figura 59, la mayoría de las zonas de pesca artesanal del departamento de Ucayali presentan un nivel de vulnerabilidad bajo.

Figura 59 Mapa de vulnerabilidad de las zonas de pesca artesanal



Fuente: Elaboración propia, en base a información de DIREPRO Ucayali (2023), INGEMMET (2018) y SENAMHI (2020)

Acuicultura

Respecto a las empresas acuícolas, el 94.48% presenta un nivel de vulnerabilidad bajo y el 5.52% un nivel medio. Bajo la categoría AREL, 56 (es decir, el 4.99%) empresas presentan un nivel de vulnerabilidad medio, mientras que tan sólo el 0.53% de empresas AMYPE presentan el mismo nivel de vulnerabilidad.

En relación con las provincias, en Coronel Portillo se encuentra el mayor número de empresas con vulnerabilidad media y baja (2.85% y 52% del total de empresas, respectivamente). Seguido por la provincia de Padre Abad, donde el 1.6% de empresas presentan una vulnerabilidad media y el 39.54% una vulnerabilidad baja.

Cuadro 82 Nivel de vulnerabilidad de las empresas acuícolas

Provincia - Distrito / Categoría acuícola	Nivel de Vulnerabilidad de las Empresas Acuícolas		Total
	Medio	Bajo	
Atalaya	12	27	39
Raimondi	12	23	35
Acuicultura de Micro y Pequeña Empresa (AMYPE)		1	1
Acuicultura de Recursos Limitados (AREL)	12	22	34
Sepahua		4	4
Acuicultura de Recursos Limitados (AREL)		4	4
Coronel Portillo	32	584	616
Callería	3	59	62

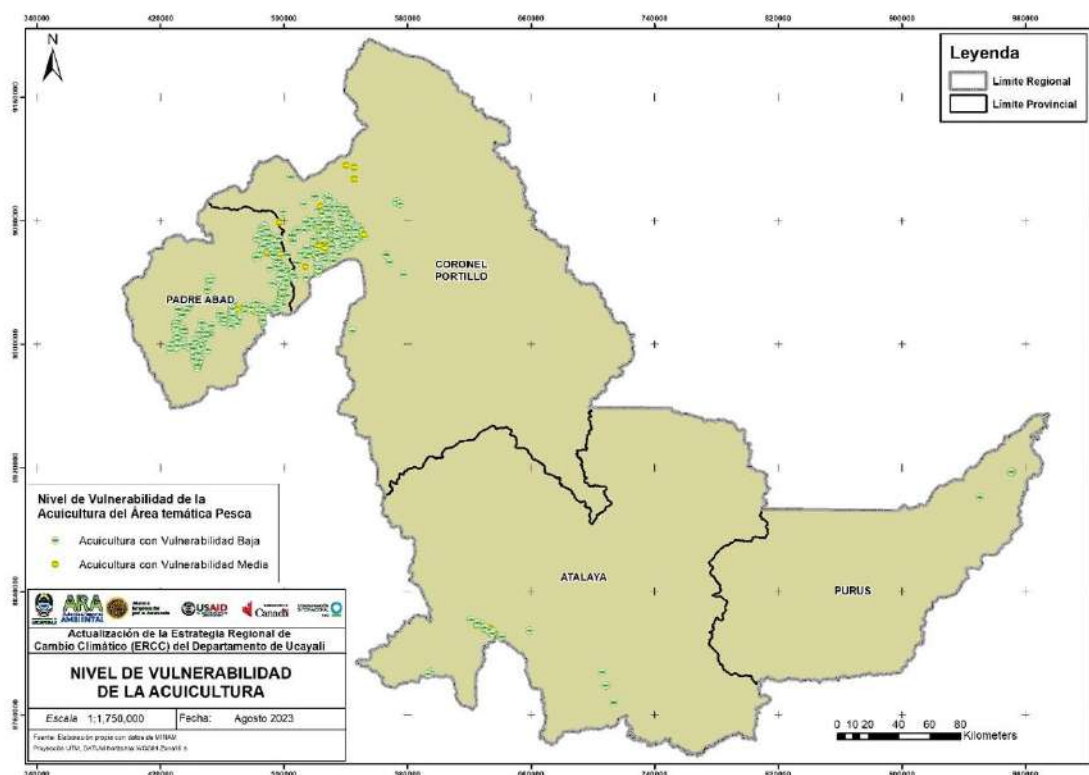
293

Provincia - Distrito / Categoría acuícola	Nivel de Vulnerabilidad de las Empresas Acuícolas		Total
	Medio	Bajo	
Acuicultura de Micro y Pequeña Empresa (AMYPE)		10	10
Acuicultura de Recursos Limitados (AREL)	3	49	52
Campoverde	20	211	231
Acuicultura de Micro y Pequeña Empresa (AMYPE)	5	58	63
Acuicultura de Recursos Limitados (AREL)	15	153	168
Iparia		1	1
Acuicultura de Recursos Limitados (AREL)		1	1
Manantay	1	18	19
Acuicultura de Micro y Pequeña Empresa (AMYPE)		4	4
Acuicultura de Recursos Limitados (AREL)	1	14	15
Masisea		2	2
Acuicultura de Micro y Pequeña Empresa (AMYPE)		1	1
Acuicultura de Recursos Limitados (AREL)		1	1
Nueva Requena	2	13	15
Acuicultura de Recursos Limitados (AREL)	2	13	15
Yarinacocha	6	280	286
Acuicultura de Micro y Pequeña Empresa (AMYPE)	1	35	36
Acuicultura de Recursos Limitados (AREL)	5	245	250
Padre Abad	18	444	462
Alexander Von Humboldt		24	24
Acuicultura de Recursos Limitados (AREL)		24	24
Boquerón		25	25
Acuicultura de Micro y Pequeña Empresa (AMYPE)		1	1
Acuicultura de Recursos Limitados (AREL)		24	24
Curimaná	1	63	64
Acuicultura de Recursos Limitados (AREL)	1	63	64
Huipoca		32	32
Acuicultura de Micro y Pequeña Empresa (AMYPE)		1	1
Acuicultura de Recursos Limitados (AREL)		31	31
Irazola	11	69	80
Acuicultura de Micro y Pequeña Empresa (AMYPE)		1	1
Acuicultura de Recursos Limitados (AREL)	11	68	79
Neshuya	6	141	147
Acuicultura de Micro y Pequeña Empresa (AMYPE)		5	5
Acuicultura de Recursos Limitados (AREL)	6	136	142
Padre Abad		90	90
Acuicultura de Micro y Pequeña Empresa (AMYPE)		1	1
Acuicultura de Recursos Limitados (AREL)		89	89
Purús		6	6
Purús		6	6
Acuicultura de Recursos Limitados (AREL)		6	6
Total General	62	1,061	1 123

Fuente: Elaboración propia

Lo antes expuesto se puede observar en la Figura 60, donde se presentan el nivel de vulnerabilidad actual de las empresas acuícolas.

Figura 60 Mapa de vulnerabilidad de las empresas acuícolas



Fuente: Elaboración propia, en base a información de DIREPRO Ucayali (2023), INGEMMET (2018) y SENAMHI (2020).

2.2.1.9.5 Área Temática Salud

Para el Área Temática Salud se evalúa a dos sujetos de análisis: población y servicios de salud, los cuales están expuestos a alteraciones en el clima por el incremento de las temperaturas máximas y los cambios en los patrones de precipitación. Para la población, estos cambios acentúan los casos de enfermedades como el dengue, zika, chikungunya y malaria; además, el incremento de lluvias (en cantidad e intensidad) conlleva a que los drenajes en zonas urbanas colapsen aumentando el peligro asociado a las enfermedades por proliferación de roedores. Caso contrario cuando están en temporada de sequía, es cuando la población enfrenta problemas de parásitos y diarrea, derivando en casos de desnutrición.

Por otro lado, los servicios de salud se ven afectados principalmente ante los peligros por inundaciones y movimientos en masa, que afectan no solo las infraestructuras, sino también los equipos y materiales, dificultando la atención de la población.

2.2.1.9.5.1 Análisis de Exposición ante peligros asociados al Cambio Climático del Área Temática Salud

El análisis de exposición se desarrolla para los dos sujetos de análisis tomando en cuenta su ubicación geográfica en los escenarios climáticos actual y al 2030. Para este fin se sobrepuso el mapa de población y de los servicios de salud a las áreas regionales expuestas a los peligros por inundaciones, movimientos en masa y cambios en las condiciones de aridez.

A diferencia de las demás áreas temáticas, se analizaron también los peligros por incremento de temperatura, considerados como prioritarios por la DIRESA Ucayali y el Minsa para el departamento de Ucayali.

Exposición ante el peligro por inundaciones

Población

Exposición ante el peligro por inundaciones en el escenario climático actual

En términos generales, son 383 517 pobladores los que presentarán un nivel de exposición muy bajo al peligro por inundaciones representando al 74.5% de la población total del departamento. Mientras que, la población bajo niveles de exposición alto es menor, siendo en total 96 516 pobladores, de los cuales el 60.26% están asentados en la provincia de Coronel Portillo.

Cabe señalar que el número mayor de pobladores con nivel de exposición alta y media, al peligro de inundaciones, se ubican en el distrito de Callería, en la provincia de Coronel Portillo (3.54% y 0.83% del total de la población, respectivamente).

Cuadro 83 Población expuesta al peligro por inundaciones en el escenario climático actual

Provincia - Distrito / Población	Nivel de Exposición de la Población ante el Peligro por Inundaciones en el Escenario actual				Total
	Alto	Medio	Bajo	Muy Bajo	
Atalaya	14 850	15 492	2 091	8 867	41 300
Raimondi	4 680	11 301	2 015	8 015	26 011
Sepahua	5 853	858		195	6 906
Tahuaná	3 456	3 065	76	490	7 087
Yurúa	861	268		167	1 296
Coronel Portillo	58 156	14 737	358	338 476	411 727
Callería	18 219	4 267		189 665	212 151
Campoverde	1 780	116		14 108	16 004
Iparía	10 504	4 296	167	536	15 503
Manantay	4 744	717		69 931	75 392
Masisea	10 914	3 103	191	6 119	20 327
Nueva Requena	7 733	240		1 401	9 374
Yarinacocha	4 262	1 998		56 716	62 976
Padre Abad	21 865	1 538		34 911	58 314
Alexander Von Humboldt				4 179	4 179
Boquerón	151			3 512	3 663
Curimaná	4 891			1 942	6 833
Huipoca	967			3 637	4 604
Irazola	1 429			7 741	9 170
Neshuya	172	250		8 320	8 742
Padre Abad	14 255	1 288		5 580	21 123
Purús	1 645	638		1 263	3 546
Purús	1 645	638		1 263	3 546
Total general	96 516	32 405	2 449	383 517	514 887

Fuente: Elaboración propia

Exposición ante el peligro por inundaciones en el escenario climático al 2030

Respecto de las proyecciones al 2030, se evidencia que el 19% del total de la población presentará un nivel de exposición alta al peligro de inundaciones, mientras que el 75% un nivel bajo. Además, el 60.25% de los pobladores con un nivel de exposición alta se encuentran en la provincia de Coronel Portillo.

Si se analiza la población con nivel de exposición bajo, el número incrementa considerablemente, siendo un total de 385 966 pobladores. De este total, el 87.79% de la población está asentada en la provincia de Coronel Portillo y el 9.05% en la provincia de Padre Abad.

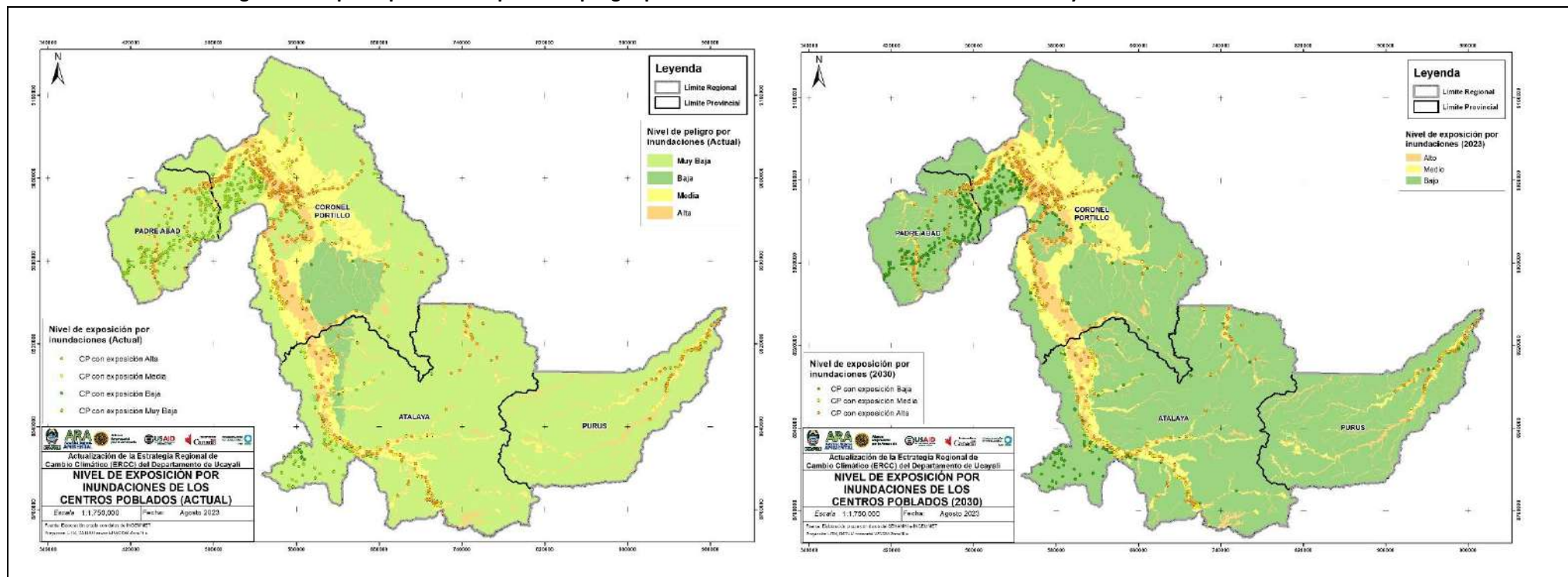
Cuadro 84 Población expuesta al peligro por cambios en las condiciones de aridez en el escenario climático al 2030

Provincia - Distrito / Población	Nivel de Exposición de la Población ante el Peligro por Inundaciones en el Escenario Climático al 2030			Total
	Alto	Medio	Bajo	
Atalaya	14 850	15 492	10 958	41 300
Raimondi	4 680	11 301	10 030	26 011
Sepahua	5 853	858	195	6 906
Tahuaná	3 456	3 065	566	7 087
Yurúa	861	268	167	1 296
Coronel Portillo	58 156	14 737	338 834	411 727
Callería	18 219	4 267	189 665	212 151
Campoverde	1 780	116	14 108	16 004
Iparía	10 504	4 296	703	15 503
Manantay	4 744	717	69 931	75 392
Masisea	10 914	3 103	6 310	20 327
Nueva Requena	7 733	240	1 401	9 374
Yarinacocha	4 262	1 998	56 716	62 976
Padre Abad	21 865	1 538	34 911	58 314
Alexander Von Humboldt			4 179	4 179
Boquerón	151		3 512	3 663
Curimaná	4 891		1 942	6 833
Huipoca	967		3 637	4 604
Irazola	1 429		7 741	9 170
Neshuya	172	250	8 320	8 742
Padre Abad	14 255	1 288	5 580	21 123
Purús	1 645	638	1 263	3 546
Purús	1 645	638	1 263	3 546
Total general	96 516	32 405	385 966	514 887

Fuente: Elaboración propia

En la Figura 61 se presenta el mapa de la población expuesta al peligro por inundaciones en el escenario climático actual y el proyectado al 2030.

Figura 61 Mapa de población expuesta al peligro por inundaciones en el escenario climático actual y en el escenario climático al 2030



Fuente: Elaboración propia en base a información de Minsa (2023), INGEMMET (2018) y SENAMHI (2020)

Servicios de salud

Exposición ante el peligro por inundaciones en el escenario climático actual

El análisis de exposición al peligro por inundaciones presenta a 89 establecimientos de salud con un nivel de exposición alta al peligro, de los cuales el 68.54 % están ubicados en la provincia de Coronel Portillo, el 15.73% en la provincia de Atalaya, el 12% en la provincia de Padre Abad y el 3.37% en la provincia de Purús.

Sobre el nivel de exposición medio, el número de centros de salud es de 30, los cuales están ubicados principalmente en las provincias de Coronel Portillo, Atalaya, Padre Abad y Purús (53.33%, 33.33%, 6.67% y 6.67%, respectivamente).

Cuadro 85 Servicios de salud expuestos al peligro por inundaciones en el escenario climático actual

Provincia - Distrito / Servicios de Salud	Nivel de Exposición de los Servicios de Salud ante el Peligro por Inundaciones en el Escenario Actual				Total
	Alto	Medio	Bajo	Muy Bajo	
Atalaya	14	10	1	3	28
Raimondi	5	6	1	3	15
Sepahua	3	1			4
Tahuaná	3	3			6
Yurúa	3				3
Coronel Portillo	61	16		62	139
Callería	18	3		12	33
Campoverde	1			23	24
Iparía	11	6			17
Manantay	3	2		9	14
Masisea	14	2		5	21
Nueva Requena	8				8
Yarinacocha	6	3		13	22
Padre Abad	11	2		25	38
Alexander Von Humboldt				2	2
Boquerón				5	5
Curimaná	5	1		1	7
Huipoca	1			1	2
Irazola	2			5	7
Neshuya				8	8
Padre Abad	3	1		3	7
Purús	3	2		3	8
Purús	3	2		3	8
Total general	89	30	1	93	213

Fuente: Elaboración propia

Exposición ante el peligro por inundaciones en el escenario climático al 2030

El análisis de exposición al peligro por inundaciones determina que 89 servicios de salud que presentan un nivel de exposición alto en el escenario climático al 2030, de los cuales el 68.54% están ubicados en la provincia de Coronel Portillo, el 15.73% en la provincia de Atalaya, el 12.36% en la provincia de Padre Abad y el 3.37% en la provincia de Purús.

Sobre el nivel de exposición medio, el número de centros de salud es de 30, los cuales están ubicados en las provincias de Coronel Portillo, Atalaya, Padre Abad y Purús (53.33%, 33.33%, 6.67% y 6.67%, respectivamente).

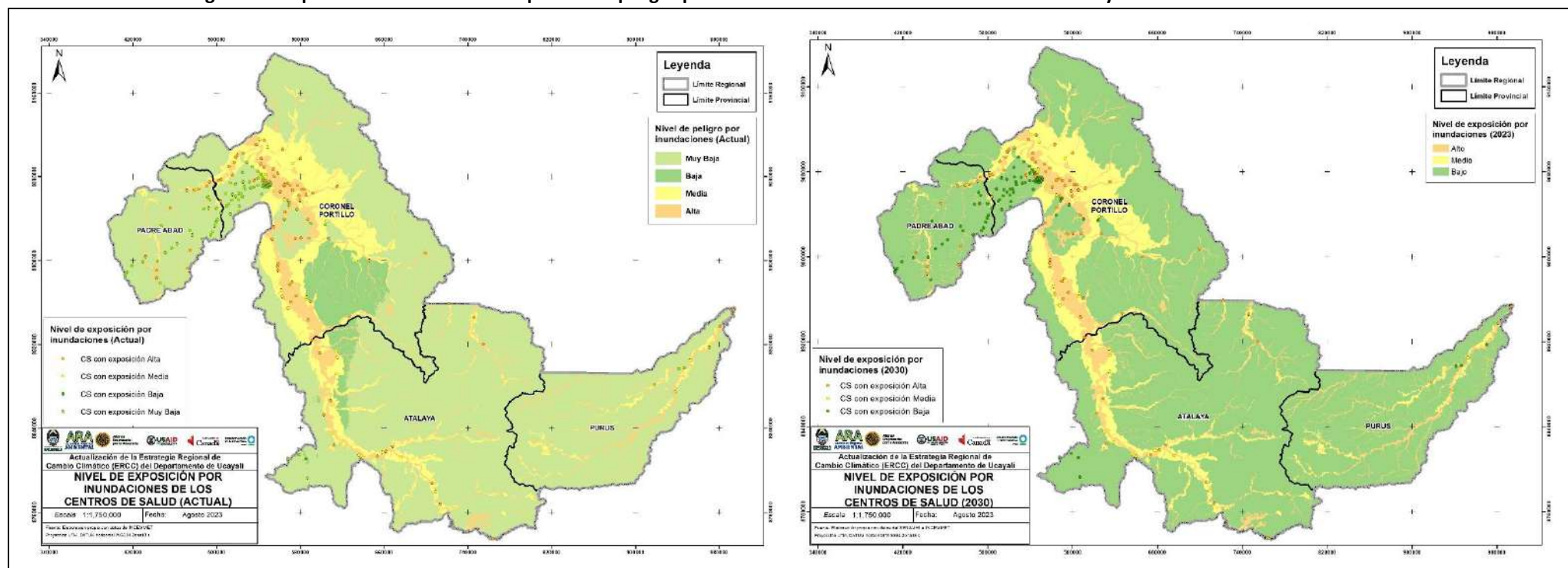
Cuadro 86 Servicios de salud expuestos al peligro por inundaciones en el escenario climático al 2030

Provincia - Distrito / Servicios de Salud	Nivel de Exposición de los Servicios de Salud ante el Peligro por Inundaciones en el Escenario Climático al 2030			Total
	Alto	Medio	Bajo	
Atalaya	14	10	4	28
Raimondi	5	6	4	15
Sepahua	3	1		4
Tahuaná	3	3		6
Yurúa	3			3
Coronel Portillo	61	16	62	139
Callería	18	3	12	33
Campoverde	1		23	24
Iparía	11	6		17
Manantay	3	2	9	14
Masisea	14	2	5	21
Nueva Requena	8			8
Yarinacocha	6	3	13	22
Padre Abad	11	2	25	38
Alexander Von Humboldt			2	2
Boquerón			5	5
Curimaná	5	1	1	7
Huipoca	1		1	2
Irazola	2		5	7
Neshuya			8	8
Padre Abad	3	1	3	7
Purús	3	2	3	8
Purús	3	2	3	8
Total general	89	30	94	213

Fuente: Elaboración propia

En la Figura 62 se presenta el mapa de los servicios de salud expuestos al peligro por inundaciones en el escenario climático actual y el proyectado al 2030.

Figura 62 Mapa de servicios de salud expuestos al peligro por inundaciones en el escenario climático actual y en el escenario climático al 2030



Fuente: Elaboración propia en base a información de Minsa (2023), INGEMMET (2018) y SENAMHI (2020).

Exposición ante el peligro por movimientos en masa

Población

Exposición ante el peligro por movimientos en masa en el escenario climático actual

En relación con el peligro de movimientos en masa, el 94.4% del total de la población presentan un nivel de exposición bajo o muy bajo. Respecto de la exposición media, del 4.3% de la población expuesta, el 53% se ubica en la provincia de Padre Abad (22 227 pobladores).

La población expuesta al peligro muy alto y alto es de 6 379 pobladores ubicados principalmente en las provincias de Atalaya y Padre Abad.

Cuadro 87 Población expuesta al peligro por movimientos en masa en el escenario climático actual

Provincia - Distrito / Población	Nivel de Exposición de la Población ante el Peligro por Movimientos en Masa en el Escenario Actual					Total
	Muy Alto	Alto	Medio	Bajo	Muy Bajo	
Atalaya	1 150	2 505	5 943	14 904	16 798	41 300
Raimondi	1 145	2 505	4 979	11 725	5 657	26 011
Sepahua				666	6 240	6 906
Tahuaná	5		964	2 226	3 892	7 087
Yurúa				287	1 009	1 296
Coronel Portillo		150	4 572	344 251	62 754	411 727
Callería			678	192 075	19 398	212 151
Campoverde				14 577	1 427	16 004
Iparía			3 505	1 845	10 153	15 503
Manantay				70 511	4 881	75 392
Masisea		150	389	6 754	13 034	20 327
Nueva Requena				1 461	7 913	9 374
Yarinacocha				57 028	5 948	62 976
Padre Abad	984	1 590	11 871	22 227	21 642	58 314
Alexander Von Humboldt			891	3 288		4 179
Boquerón	984	1 307	1 221		151	3 663
Curimaná			1 228	869	4 736	6 833
Huipoca			1 133	2 604	867	4 604
Irazola			4 794	3 102	1 274	9 170
Neshuya				8 742		8 742
Padre Abad		283	2 604	3 622	14 614	21 123
Purús				1 597	1 949	3 546
Purús				1 597	1 949	3 546
Total general	2 134	4 245	22 386	382 979	103 143	514 887

Fuente: Elaboración propia

Exposición ante el peligro por movimientos en masa en el escenario climático al 2030

El escenario proyectado al 2030 no difiere mucho del escenario actual, siendo el mismo número de pobladores con exposición alta y muy alta (1.2% del total de la

población) ubicados principalmente en las provincias de Atalaya y Padre Abad. Además, el análisis muestra que la mayor cantidad de la población (94.4%) presentarán una exposición baja a dicho peligro.

Asimismo, tan sólo el 4.3% estará expuesto al peligro de movimientos en masa con un nivel medio, destacando la provincia de Padre Abad donde se ubica el 53% de la población expuesta al mencionado peligro.

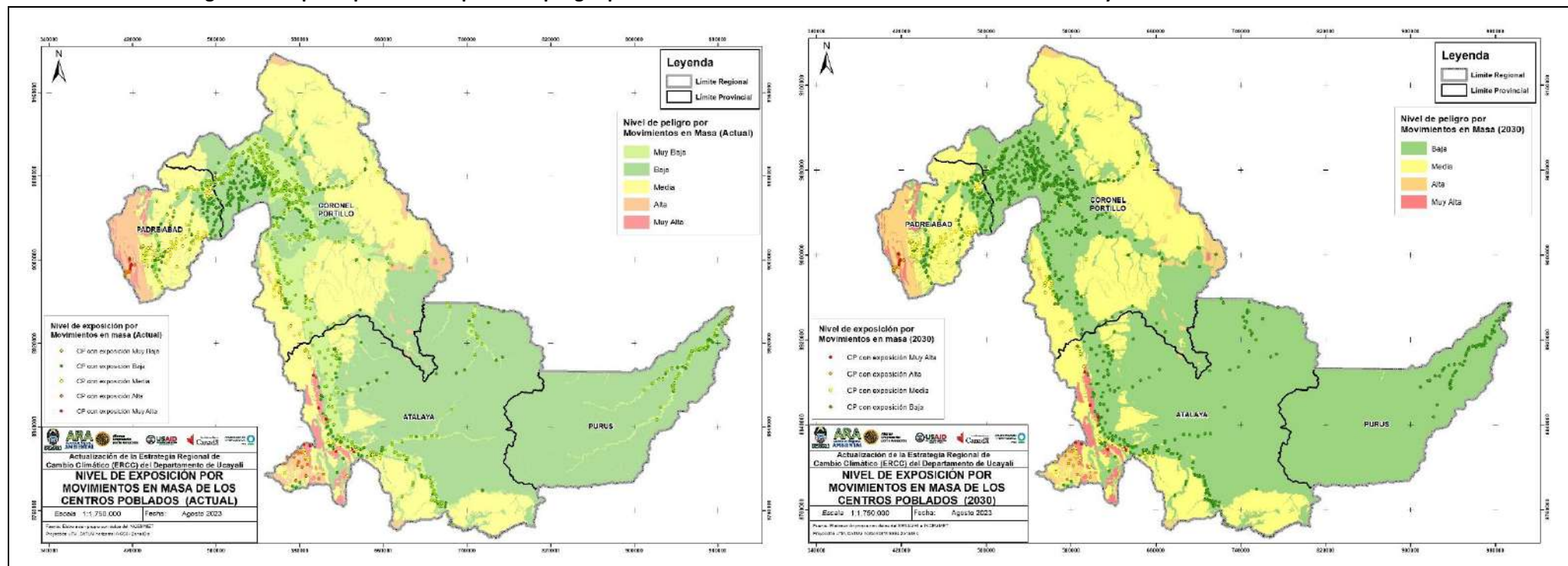
Cuadro 88 Población expuesta al peligro por movimientos en masa en el escenario climático al 2030

Provincia - Distrito / Población	Nivel de Exposición de la Población ante el Peligro por Movimientos en Masa en el Escenario Climático al 2030				Total
	Muy Alto	Alto	Medio	Bajo	
Atalaya	1 150	2 505	5 943	31 702	41 300
Raimondi	1 145	2 505	4 979	17 382	26 011
Sepahua				6906	6 906
Tahuaná	5		964	6 118	7 087
Yurúa				1296	1 296
Coronel Portillo		150	4 572	407 005	411 727
Callería			678	211 473	212 151
Campoverde				16 004	16 004
Iparía			3 505	11 998	15 503
Manantay				75 392	75 392
Masisea		150	389	19 788	20 327
Nueva Requena				9 374	9 374
Yarinacocha				62 976	62 976
Padre Abad	984	1 590	11 871	43 869	58 314
Alexander Von Humboldt			891	3 288	4179
Boquerón	984	1 307	1 221	151	3663
Curimaná			1 228	5605	6 833
Huipoca			1 133	3 471	4604
Irazola			4 794	4 376	9 170
Neshuya				8 742	8742
Padre Abad		283	2 604	18 236	21 123
Purús				3 546	3 546
Purús				3 546	3 546
Total general	2 134	4 245	22 386	486 122	514 887

Fuente: Elaboración propia

En la Figura 63 se presenta el mapa de la población expuesta al peligro por movimientos en masa en el escenario climático actual y el proyectado al 2030.

Figura 63 Mapa de población expuesta al peligro por movimientos en masa en el escenario climático actual y en el escenario climático al 2030



Fuente: Elaboración propia en base a información de Minsa (2023), INGEMMET (2018) y SENAMHI (2020).

Servicios de salud

Exposición ante el peligro por movimientos en masa en el escenario climático actual

El análisis de exposición al peligro por movimientos en masa de los servicios de los servicios de salud presenta solo 1 establecimiento con nivel de exposición muy alto, el que se ubica en la provincia de Padre Abad (distrito de Boquerón).

Respecto del nivel de exposición alto son 6 los servicios de salud expuestos, principalmente en las provincias de Atalaya y Padre Abad (2.82%, del total del departamento).

Cuadro 89 Servicios de salud expuestos al peligro por movimientos en masa en el escenario climático actual

Provincia - Distrito / Servicios de Salud	Nivel de Exposición de los Servicios de Salud ante el Peligro por Movimientos en masa en el Escenario Actual					Total
	Muy Alto	Alto	Medio	Bajo	Muy Bajo	
Atalaya		3	1	8	16	28
Raimondi		3	1	6	5	15
Sepahua					4	4
Tahuanía				2	4	6
Yurúa					3	3
Coronel Portillo			4	79	56	139
Callería				16	17	33
Campoverde				24		24
Iparía			3	4	10	17
Manantay				11	3	14
Masisea			1	7	13	21
Nueva Requena					8	8
Yarinacocha				17	5	22
Padre Abad	1	3	6	17	11	38
Alexander Von Humboldt				2		2
Boquerón	1	3	1			5
Curimaná			1	1	5	7
Huipoca				1	1	2
Irazola			3	2	2	7
Neshuya				8		8
Padre Abad			1	3	3	7
Purús				3	5	8
Purús				3	5	8
Total general	1	6	11	107	88	213

Fuente: Elaboración propia

Exposición ante el peligro por movimientos en masa en el escenario climático al 2030

El análisis de exposición al peligro por movimientos en masa, proyectado al 2030, de los servicios de salud evidencia que solo existirá 1 establecimiento con un nivel de exposición muy alto, el mismo que está ubicado en la provincia de Padre Abad.

Tal como en el escenario actual, para el 2030 serán 6 los establecimientos expuestos en este nivel de peligro por movimientos en masa, principalmente en las provincias de Atalaya y Padre Abad (2.82%, del total del departamento).

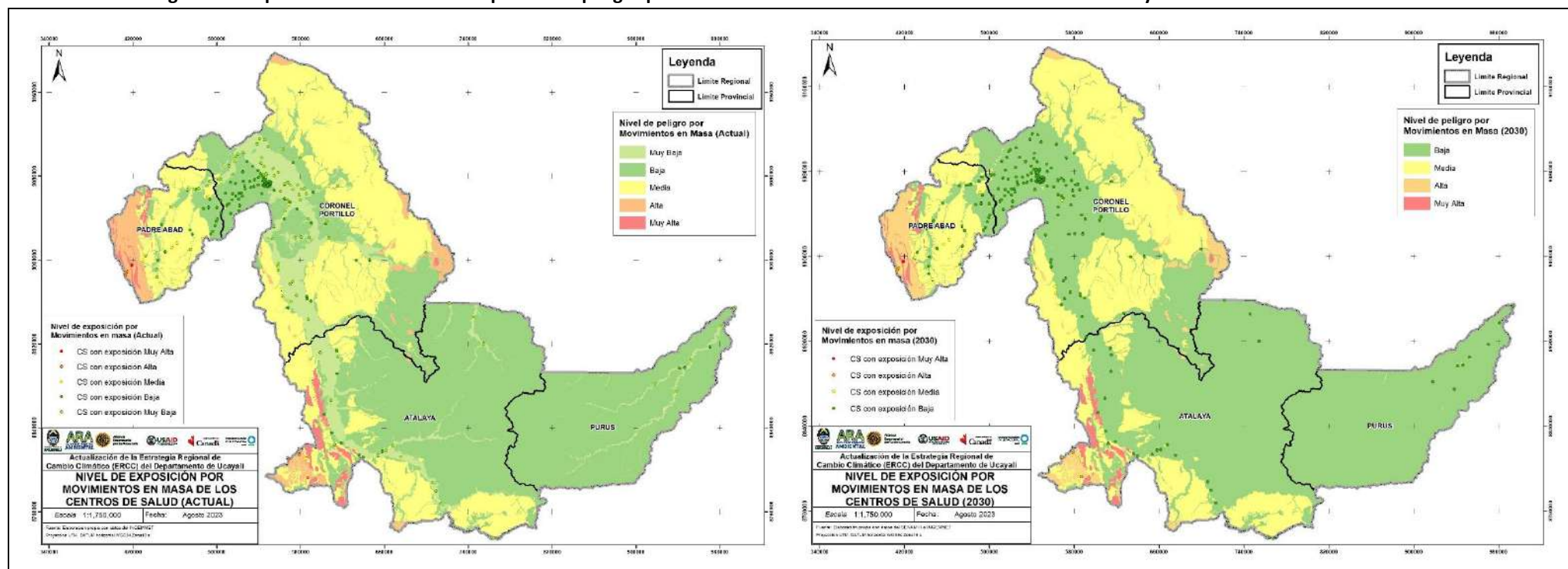
Cuadro 90 Servicios de salud expuestos al peligro por movimientos en masa en el escenario climático al 2030

Provincia - Distrito / Servicios de Salud	Nivel de Exposición de los Servicios de Salud ante el Peligro por Movimientos en Masa en el Escenario Climático al 2030				Total
	Muy Alto	Alto	Medio	Bajo	
Atalaya		3	1	24	28
Raimondi		3	1	11	15
Sepahua				4	4
Tahuaná				6	6
Yurúa				3	3
Coronel Portillo			4	135	139
Calleria				33	33
Campoverde				24	24
Iparía			3	14	17
Manantay				14	14
Masisea			1	20	21
Nueva Requena				8	8
Yarinacocha				22	22
Padre Abad	1	3	6	28	38
Alexander Von Humboldt				2	2
Boquerón	1	3	1		5
Curimaná			1	6	7
Huipoca				2	2
Irazola			3	4	7
Neshuya				8	8
Padre Abad			1	6	7
Purús				8	8
Purús				8	8
Total general	1	6	11	195	213

Fuente: Elaboración propia

En la Figura 64 se presenta el mapa de los servicios de salud expuestos al peligro por movimientos en masa en el escenario climático actual y el proyectado al 2030.

Figura 64 Mapa de servicios de salud expuestos al peligro por movimientos en masa en el escenario climático actual y en el escenario climático al 2030



Fuente: Elaboración propia en base a información de Minsa (2023, INGENMET (2018) y SENAMHI (2020).

Exposición ante el peligro por cambios en las condiciones de aridez

Población

Exposición ante el peligro por cambios en las condiciones de aridez en el escenario climático actual

El análisis de la exposición física al peligro por cambios en las condiciones de aridez se hace en función al índice Lang del periodo actual.

En términos generales, el 99.74% de la población presenta una exposición a nivel medio, siendo los pobladores ubicados en la provincia de Coronel Portillo los de mayor número bajo esta nivel de exposición (80% del total de la población).

Cuadro 91 Población expuesta al peligro por cambios en las condiciones de aridez en el escenario climático actual

Provincia - Distrito / Población	Nivel de Exposición de la Población ante el Peligro por Cambios en las Condiciones de Aridez en el Escenario actual		Total
	Medio	Bajo	
Atalaya	39 955	1 345	41 300
Raimondi	26 011		26 011
Sepahua	5561	1 345	6 906
Tahuanía	7 087		7 087
Yurúa	1296		1 296
Coronel Portillo	411 727		411 727
Callería	212 151		212 151
Campoverde	16 004		16 004
Iparía	15 503		15 503
Manantay	75 392		75 392
Masisea	20 327		20 327
Nueva Requena	9 374		9 374
Yarinacocha	62 976		62 976
Padre Abad	58 314		58 314
Alexander Von Humboldt	4 179		4 179
Boquerón	3663		3 663
Curimaná	6833		6 833
Huipoca	4 604		4 604
Irazola	9 170		9 170
Neshuya	8 742		8 742
Padre Abad	21 123		21 123
Purús	3 546		3 546
Purús	3 546		3 546
Total general	513 542	1 345	514 887

Fuente: Elaboración propia

Exposición ante el peligro por cambios en las condiciones de aridez en el escenario climático al 2030

El análisis de la exposición física al peligro por cambios en las condiciones de aridez se hace en función al índice Lang proyectado al 2030. El análisis evidencia que la situación futura no varía mucho de la situación actual, siendo el 99.8% del total de la población con nivel de exposición media a dicho peligro.

Son 944 pobladores ubicados en el distrito de Raimondi en la provincia de Atalaya los que proyectan un nivel de exposición alto.

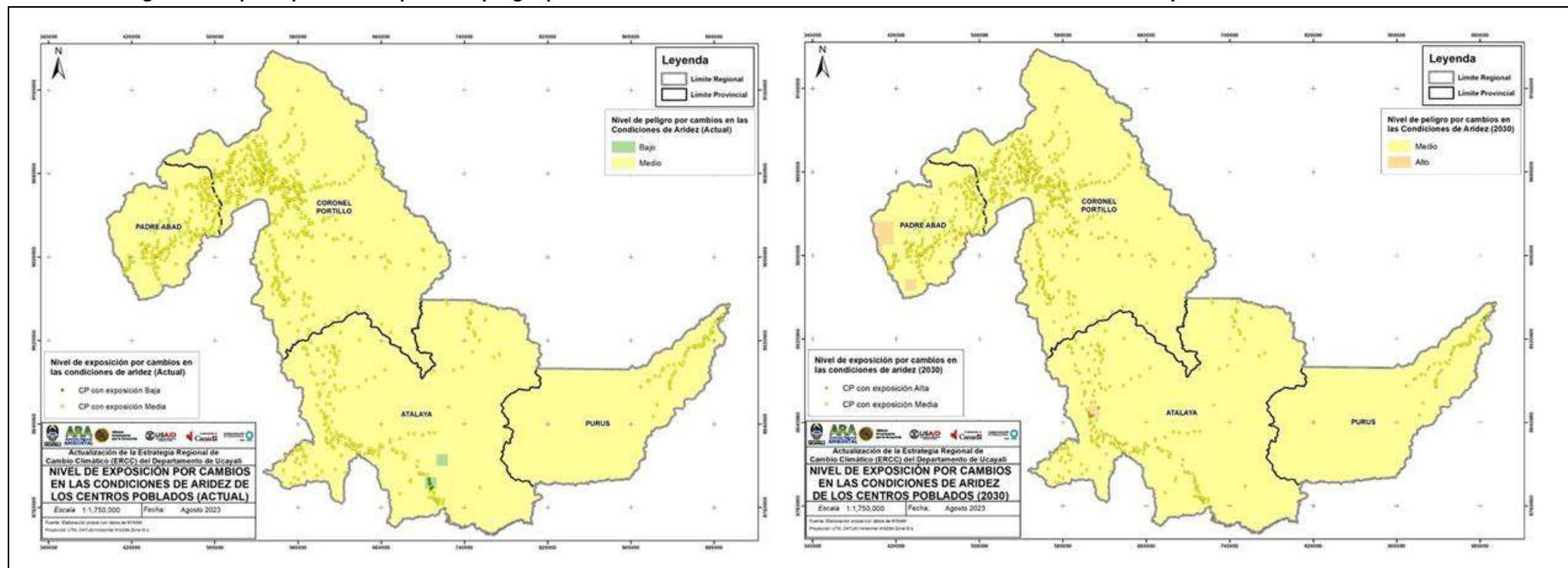
Cuadro 92 Población expuesta al peligro por cambios en las condiciones de aridez en el escenario climático al 2030

Provincia - Distrito / Población	Nivel de Exposición de la Población ante el Peligro por Cambios en las Condiciones de Aridez en el Escenario Climático al 2030		Total
	Alto	Medio	
Atalaya	944	40 356	41 300
Raimondi	944	25 067	26 011
Sepahua		6906	6 906
Tahuaná		7087	7 087
Yurúa		1296	1 296
Coronel Portillo		411 727	411 727
Callería		212151	212 151
Campoverde		16004	16 004
Iparía		15 503	15 503
Manantay		75392	75 392
Masisea		20327	20 327
Nueva Requena		9374	9 374
Yarinacocha		62976	62 976
Padre Abad		58 314	58 314
Alexander Von Humboldt		4179	4179
Boquerón		3 663	3663
Curimaná		6 833	6 833
Huipoca		4 604	4604
Irazola		9 170	9 170
Neshuya		8742	8742
Padre Abad		21 123	21 123
Purús		3546	3 546
Purús		3546	3 546
Total general	944	513 943	514 887

Fuente: Elaboración propia

En la Figura 65 se presenta el mapa de la población expuesta al peligro por cambios en las condiciones de aridez en el escenario climático actual y el proyectado al 2030.

Figura 65 Mapa de población expuesta al peligro por cambios en las condiciones de aridez en el escenario climático actual y en el escenario climático al 2030



Fuente: Elaboración propia en base a información de Minsa (2023) y MINAM (2020)

Servicios de Salud

Exposición ante el peligro por cambios en las condiciones de aridez en el escenario climático actual

El nivel de exposición al peligro de aridez para los servicios de salud se presenta en niveles medio (99.06% del total de centros de salud) y bajo.

Asimismo, cabe resaltar del total de centros de salud expuestos a nivel medio de condiciones de aridez, el 65.26% están ubicados en la provincia de Coronel Portillo

Cuadro 93 Servicios de salud expuestos al peligro por cambios en las condiciones de aridez en el escenario climático actual

Provincia - Distrito / Servicios de Salud	Nivel de Exposición de los Servicios de Salud ante el Peligro por Cambios en las Condiciones de Aridez en el Escenario Actual		Total
	Medio	Bajo	
Atalaya	26	2	28
Raimondi	15		15
Sepahua	2	2	4
Tahuaná	6		6
Yurúa	3		3
Coronel Portillo	139		139
Callería	33		33
Campoverde	24		24
Ipará	17		17
Manantay	14		14
Masisea	21		21
Nueva Requena	8		8
Yarinacocha	22		22
Padre Abad	38		38
Alexander Von Humboldt	2		2
Boquerón	5		5
Curimaná	7		7
Huipoca	2		2
Irazola	7		7
Neshuya	8		8
Padre Abad	7		7
Purús	8		8
Purús	8		8
Total general	211	2	213

Fuente: Elaboración propia

Exposición ante el peligro por cambios en las condiciones de aridez en el escenario climático al 2030

En el escenario climático al 2030, este peligro presenta niveles de exposición medio para todo el departamento, donde el mayor número de servicios de salud expuestos a cambios en condiciones de aridez se ubica en la provincia de Coronel Portillo con 139 servicios de salud, 65.26% del departamento.

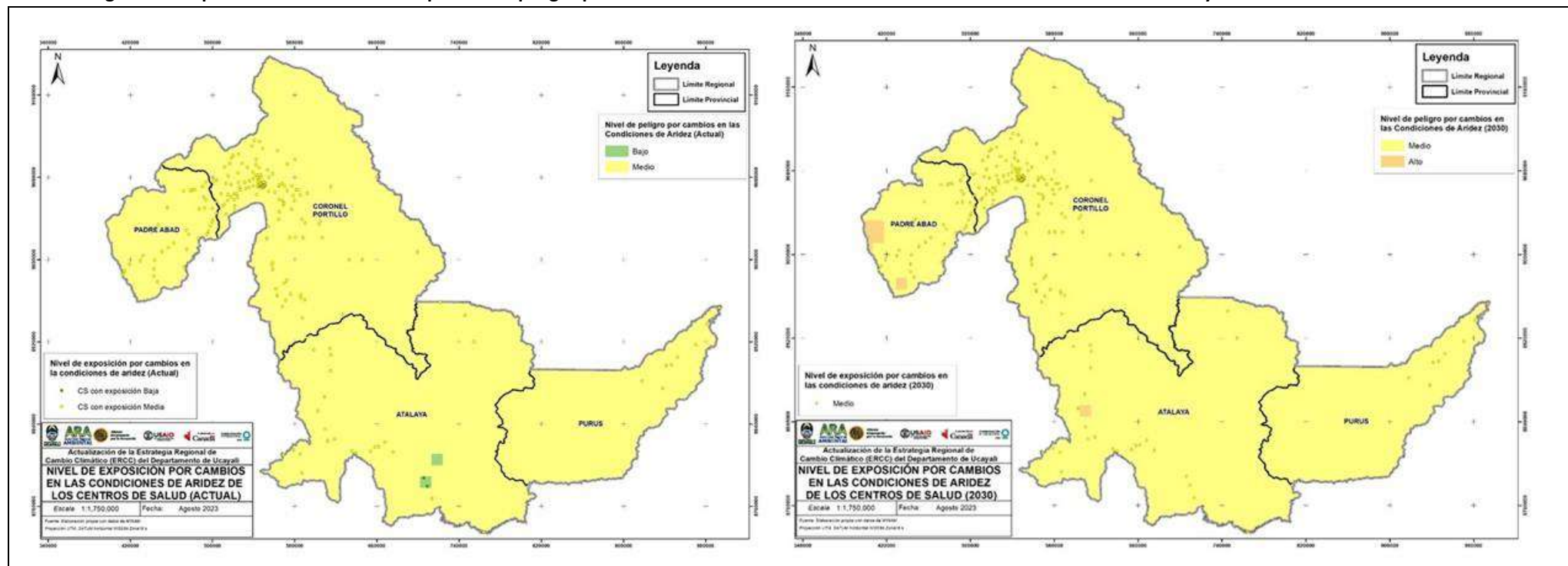
Cuadro 94 Servicios de salud expuestos al peligro por cambios en las condiciones de aridez en el escenario climático al 2030

Provincia - Distrito / Servicios de Salud	Nivel de Exposición de los Servicios de Salud ante el Peligro por Cambios en las Condiciones de Aridez en el Escenario Climático al 2030	Total
	Medio	
Atalaya	28	28
Raimondi	15	15
Sepahua	4	4
Tahuaná	6	6
Yurúa	3	3
Coronel Portillo	139	139
Callería	33	33
Campoverde	24	24
Iparía	17	17
Manantay	14	14
Masisea	21	21
Nueva Requena	8	8
Yarinacocha	22	22
Padre Abad	38	38
Alexander Von Humboldt	2	2
Boquerón	5	5
Curimaná	7	7
Huipoca	2	2
Irazola	7	7
Neshuya	8	8
Padre Abad	7	7
Purús	8	8
Purús	8	8
Total general	213	213

Fuente: Elaboración propia

En la Figura 66 se presenta el mapa de los servicios de salud expuestos al peligro por cambios en las condiciones de aridez en el escenario climático actual y el proyectado al 2030.

Figura 66 Mapa de servicios de salud expuestos al peligro por cambios en las condiciones de aridez en el escenario climático actual y en el escenario climático al 2030



Fuente: Elaboración propia en base a información de Minsa (2023) y MINAM (2020)

2.2.1.9.5.2 Análisis de Vulnerabilidad del Área Temática Salud

El análisis de vulnerabilidad se realizó sobre los dos sujetos vulnerables: población y servicios de salud. A partir de las estimaciones del índice de sensibilidad y capacidad adaptativa de cada sujeto análisis se estimó el índice de vulnerabilidad. La estimación del nivel de vulnerabilidad se da a nivel distrital y se determina en base a los parámetros mencionados anteriormente.

La capacidad adaptativa está determinada por la existencia de una ERCC que aborde acciones de adaptación en salud.

Población

Para el presente cálculo se utilizaron los datos de MINAM, INEI y Minsa para la estimación de los índices de vulnerabilidad tanto poblacional como de infraestructura. El Cuadro 95 presenta el resultado del cálculo de nivel de vulnerabilidad poblacional del departamento de Ucayali analizado por distrito.

Como se observa, el 86.36% de la población muestra una vulnerabilidad alta, destacándose la provincia de Coronel Portillo, donde se ubica el 65.32% del total de la población bajo este nivel de vulnerabilidad, y es también donde se encuentra el 100% de la población con vulnerabilidad media.

Cuadro 95 Nivel de vulnerabilidad de la población

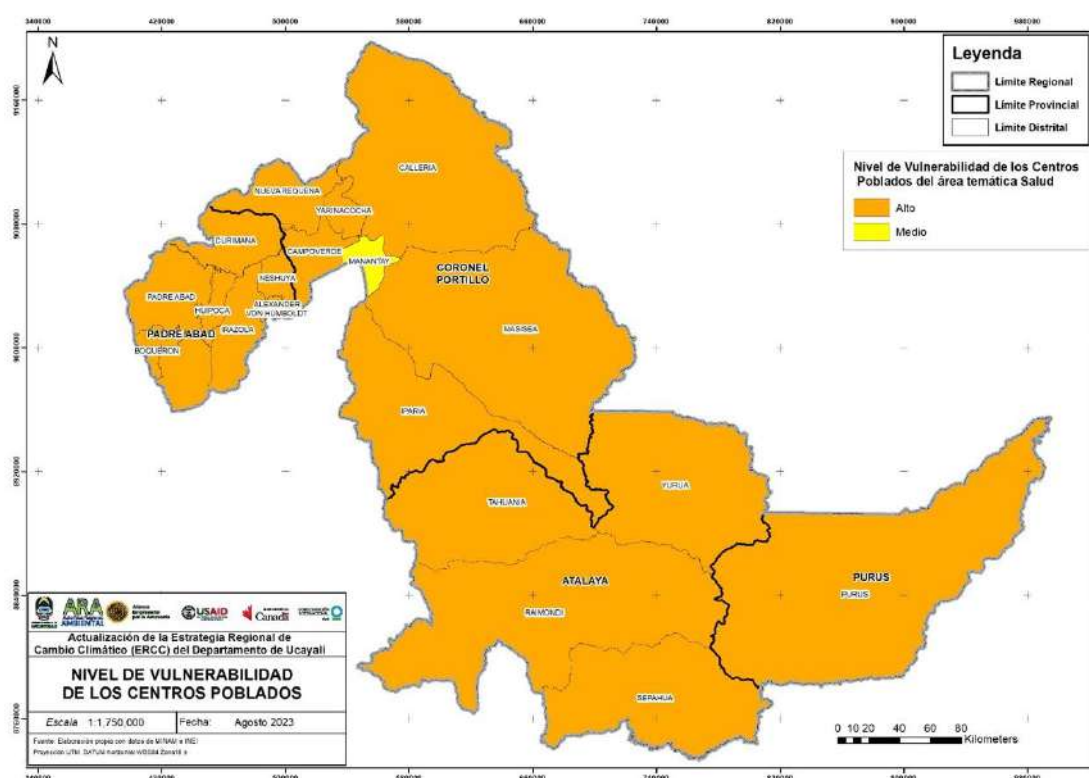
Provincia - Distrito	Nivel de Vulnerabilidad de la Población		Total
	Alto	Medio	
Atalaya	41 300		41 300
Raimondi	26 011		26 011
Sepahua	6 906		6 906
Tahuaná	7 087		7 087
Yurúa	1 296		1 296
Coronel Portillo	336 335	75 392	411 727
Callería	212 151		212 151
Campoverde	16 004		16 004
Iparía	15 503		15 503
Manantay		75 392	75 392
Masisea	20 327		20 327
Nueva Requena	9 374		9 374
Yarinacocha	62 976		62 976
Padre Abad	58 314		58 314
Alexander Von Humboldt	4 179		4 179
Boquerón	3 663		3 663
Curimaná	6 833		6 833
Huipoca	4 604		4 604
Irazola	9 170		9 170
Neshuya	8 742		8 742
Padre Abad	21 123		21 123
Purús	3 546		3 546

Provincia - Distrito	Nivel de Vulnerabilidad de la Población		Total
	Alto	Medio	
Purús	3 546		3 546
Total general	439 495	75 392	514 887

Fuente: Elaboración propia

El mapa de vulnerabilidad para la población del Área Temática Salud se muestra en la Figura 67. El departamento de Ucayali presenta un índice de vulnerabilidad preferentemente alto.

Figura 67 Mapa de vulnerabilidad de la población



Fuente: Elaboración propia en base a información de MINSA (2023) y MINAM (2020)

Servicios de salud

Para el presente cálculo se utilizaron los datos de MINAM, INEI y Minsa para la estimación de los índices de vulnerabilidad de los servicios de salud. El Cuadro 96 presenta el resultado del cálculo de nivel de vulnerabilidad analizado por distrito.

Como se observa, que el 47.42% de los servicios de salud del departamento de Ucayali muestran una vulnerabilidad alta, mientras que el 48.83% una vulnerabilidad media.

La provincia de Coronel Portillo es donde se ubican el mayor número de centros de salud con vulnerabilidad alta y media (33.8% y 31.92% del total de servicios de salud, respectivamente).

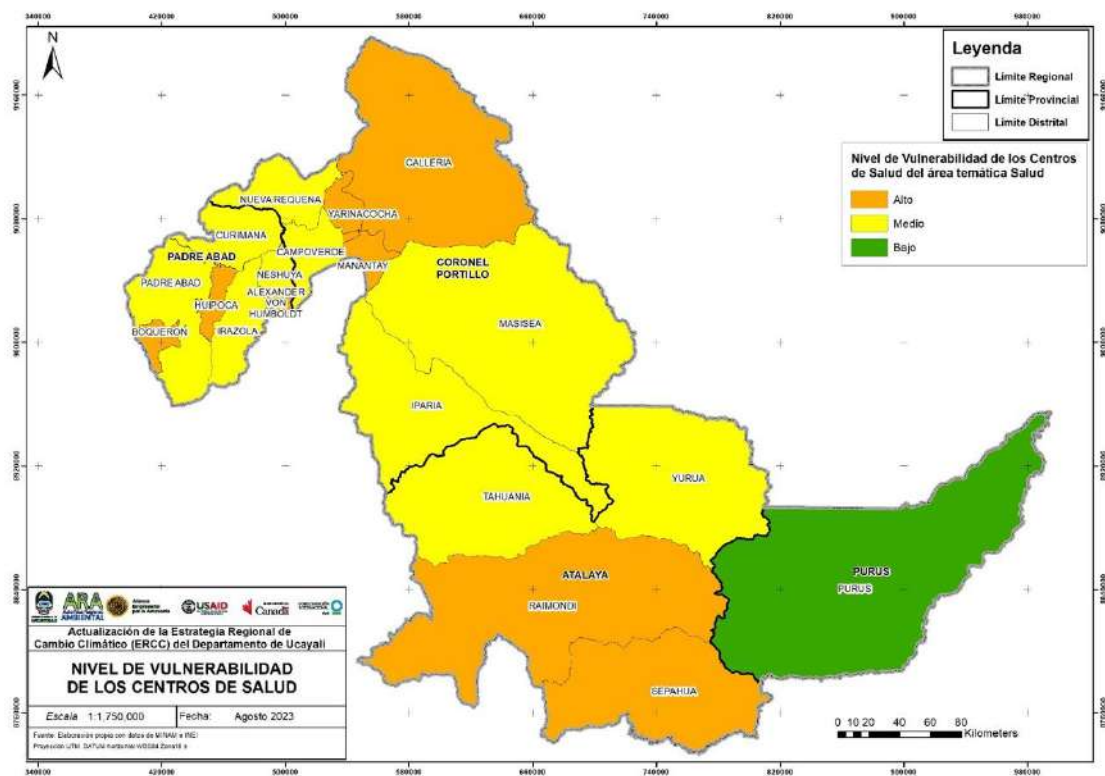
Cuadro 96 Nivel de vulnerabilidad de los servicios de salud

Provincia - Distrito	Nivel de Vulnerabilidad de los Servicios de Salud			Total
	Alto	Medio	Bajo	
Atalaya	19	8		27
Raimondi	15			15
Sepahua	4			4
Tahuanía		5		5
Yurúa		3		3
Coronel Portillo	72	68		140
Callería	37			37
Campoverde		25		25
Iparía		18		18
Manantay	14			14
Masisea		19		19
Nueva Requena		6		6
Yarinacocha	21			21
Padre Abad	10	28		38
Alexander Von Humboldt	3			3
Boquerón	5			5
Curimaná		7		7
Huipoca	2			2
Irazola		6		6
Neshuya		8		8
Padre Abad		7		7
Purús			8	8
Purús			8	8
Total general	101	104	8	213

Fuente: Elaboración propia

La figura 68 presenta la vulnerabilidad de los centros de salud, y evidencia el mayor número presente en la provincia de Coronel Portillo.

Figura 68 Mapa de vulnerabilidad de los servicios de salud



Fuente: Elaboración propia en base a información de Minsa (2023) y MINAM (2020)

2.2.1.10 ESCENARIOS DE RIESGO ANTE LOS EFECTOS DEL CAMBIO

El análisis de riesgo ante los efectos del cambio climático se ha desarrollado para las cinco áreas temáticas priorizadas por el departamento. Los resultados se muestran a continuación:

2.2.1.10.1 Área Temática Agua

El análisis de riesgo del Área Temática Agua ha sido trabajado de manera cuantitativa y territorial para todas las cuencas hidrográficas del departamento Ucayali específicamente a los peligros asociados al cambio climático: inundaciones, movimientos en masa y cambios en las condiciones de aridez.

Los resultados del análisis se muestran a continuación:

2.2.1.10.1.1 Riesgo ante el peligro por inundaciones

Disponibilidad hídrica e infraestructura asociada en cuencas hidrográficas

Riesgo ante el peligro por inundaciones en el escenario climático actual

El riesgo que actualmente presenta el departamento de Ucayali ante el peligro por inundaciones tiene, en su mayoría, un nivel bajo en 9 615 399.79 ha del área del territorio de las cuencas, lo que representa el 91.49%; seguido de un nivel medio y alto con 7.47% y 1.04% del departamento respectivamente.

La Cuenca Tamaya y Unidad Hidrográfica 49917 son las que muestran mayor porcentaje de superficie (13.44% y 12.78% del área del territorio de las cuencas) con un nivel bajo de riesgo. Asimismo, en ambas cuencas la provincia de Coronel

Portillo es la que presenta mayor superficie con nivel de riesgo bajo (13.43% y 11.35% del área del territorio de las cuencas, respectivamente).

El departamento presenta un nivel de riesgo alto (109,371.54 ha) en mayor parte en la Cuenca Medio Bajo Urubamba (41 184.43 ha), Cuenca Inuya (29 786.68 ha) y la Cuenca Mishahua (25 403.72 ha) ante el peligro por inundaciones.

Cuadro 97 Cuencas hidrográficas con riesgo ante el peligro por inundaciones en el escenario climático actual

Cuenca - Provincia - Distrito	Nivel de Riesgo de las Cuencas Hidrográficas ante el Peligro por Inundaciones en el Escenario Actual (ha)			Total (ha)
	Alto	Medio	Bajo	
Alto Orthon			761.31	761.31
Purús			761.31	761.31
Purús			761.31	761.31
Alto Tarauaca			255 738.21	255 738.21
Atalaya			946.5	946.5
Raimondi			42.05	42.05
Yurúa			904.45	904.45
Purús			254 791.71	254 791.71
Purús			254 791.71	254 791.71
Bajo Pachitea		5.67	2 475.67	2 481.33
Coronel Portillo		5.67	881.39	887.05
Campoverde			516.69	516.69
Manantay			300.9	300.9
Masisea		5.67	63.8	69.47
Padre Abad			1 594.28	1 594.28
Alexander Von Humboldt			1 231.54	1 231.54
Irazola			362.75	362.75
Bajo Urubamba	12 751.70	16 222.36	59 523.98	88 498.03
Atalaya	12 751.70	16 222.36	59 523.98	88 498.03
Raimondi	12 751.70	16 222.36	59 511.43	88 485.49
Sepahua			12.55	12.55
Cuenca Aguaytía		79 568.13	1 044 028.58	1 123 596.71
Coronel Portillo		19 590.00	183 065.81	202 655.81
Campoverde		2 188.35	53 380.80	55 569.15
Nueva Requena		15 767.49	120 129.27	135 896.76
Yarinacocha		1 634.16	9 555.75	11 189.91
Padre Abad		59 978.13	860 962.76	920 940.89
Alexander Von Humboldt		44.55	19 590.78	19 635.33
Boquerón		1 047.97	53 756.71	54 804.68
Curimaná		15 332.43	168 788.13	184 120.56
Huipoca		4 903.34	54 001.06	58 904.40
Irazola		9 110.73	176 260.20	185 370.93
Neshuya		3 022.72	58 194.13	61 216.85
Padre Abad		26 516.39	330 371.75	356 888.14

Cuenca - Provincia - Distrito	Nivel de Riesgo de las Cuencas Hidrográficas ante el Peligro por Inundaciones en el Escenario Actual (ha)			Total (ha)
	Alto	Medio	Bajo	
Cuenca Alto Huallaga			361.28	361.28
Padre Abad			361.28	361.28
Boquerón			108.79	108.79
Padre Abad			252.49	252.49
Cuenca Amonea			169 222.37	169 222.37
Atalaya			168 543.24	168 543.24
Yurúa			168 543.24	168 543.24
Coronel Portillo			679.12	679.12
Iparía			237.86	237.86
Masísea			441.26	441.26
Cuenca Chandless			814.87	814.87
Purús			814.87	814.87
Purús			814.87	814.87
Cuenca Cohengua		10 584.87	203 075.20	213 660.07
Atalaya		10 584.87	203 075.20	213 660.07
Raimondi		10 584.87	201 551.64	212 136.51
Tahuanía			1 488.01	1 488.01
Yurúa			35.55	35.55
Cuenca Curanja		28 409.43	374 890.32	403 299.75
Purús		28 409.43	374 890.32	403 299.75
Purús		28 409.43	374 890.32	403 299.75
Cuenca Curiuja		9 150.80	154 378.56	163 529.36
Atalaya			297.92	297.92
Raimondi			297.92	297.92
Purús		9 150.80	154 080.64	163 231.44
Purús		9 150.80	154 080.64	163 231.44
Cuenca De Las Piedras			989.89	989.89
Atalaya			495.09	495.09
Sepahua			495.09	495.09
Purús			494.81	494.81
Purús			494.81	494.81
Cuenca Genepanshea		20 136.55	183 393.88	203 530.44
Atalaya		20 136.54	182 091.42	202 227.96
Tahuanía		20 136.54	182 091.42	202 227.96
Coronel Portillo		0.01	1 302.47	1 302.48
Iparía		0.01	1 302.47	1 302.48
Cuenca Inuya	29 786.68	24 287.64	524 034.86	578 109.19
Atalaya	29 786.68	24 287.64	523 535.69	577 610.02
Raimondi	29 786.68	24 287.64	522 730.47	576 804.79
Sepahua			99.32	99.32
Yurúa			705.91	705.91
Purús			499.17	499.17

Cuenca - Provincia - Distrito	Nivel de Riesgo de las Cuencas Hidrográficas ante el Peligro por Inundaciones en el Escenario Actual (ha)			Total (ha)
	Alto	Medio	Bajo	
Purús			499.17	499.17
Cuenca Mishahua	25 403.72	6 226.38	106 398.64	138 028.73
Atalaya	25 403.72	6 226.38	106 398.64	138 028.73
Sepahua	25 403.72	6 226.38	106 398.64	138 028.73
Cuenca Pichis			1 877.43	1 877.43
Atalaya			1 689.33	1 689.33
Raimondi			1 396.83	1 396.83
Tahuanía			292.5	292.5
Coronel Portillo			188.1	188.1
Iparía			188.1	188.1
Cuenca Santa Rosa		4 117.19	32 553.96	36 671.15
Purús		4 117.19	32 553.96	36 671.15
Purús		4 117.19	32 553.96	36 671.15
Cuenca Sungaroyacu			385.5	385.5
Padre Abad			385.5	385.5
Padre Abad			385.5	385.5
Cuenca Tahuanía		8 477.64	179 621.63	188 099.28
Atalaya		8 477.64	179 448.05	187 925.69
Raimondi			890.83	890.83
Tahuanía		8 477.64	178 516.81	186 994.46
Yurúa			40.4	40.4
Coronel Portillo			173.59	173.59
Iparía			173.59	173.59
Cuenca Tamaya			1 412 025.84	1 412 025.84
Atalaya			106.97	106.97
Yurúa			106.97	106.97
Coronel Portillo			1 411 918.87	1 411 918.87
Callería			6 608.71	6 608.71
Iparía			16 329.84	16 329.84
Masissea			1 388 980.32	1 388 980.32
Cuenca Tapiche			6 491.86	6 491.86
Coronel Portillo			6 491.86	6 491.86
Callería			6 491.86	6 491.86
Cuenca Unine		2 624.10	275 853.65	278 477.75
Atalaya		2 624.10	275 853.65	278 477.75
Raimondi		2 624.10	275 853.65	278 477.75
Iaco			553.51	553.51
Purús			553.51	553.51
Purús			553.51	553.51
Medio Bajo Urubamba	41 184.43	68 096.08	624 010.52	733 291.04
Atalaya	41 184.43	68 096.08	623 632.75	732 913.27
Raimondi	7 378.93	24 866.08	70 898.04	103 143.05

Cuenca - Provincia - Distrito	Nivel de Riesgo de las Cuencas Hidrográficas ante el Peligro por Inundaciones en el Escenario Actual (ha)			Total (ha)
	Alto	Medio	Bajo	
Sepahua	33 805.50	43 230.00	552 734.71	629 770.21
Purús			377.77	377.77
Purús			377.77	377.77
Medio Urubamba	245.01	497.92	425.07	1 168.01
Atalaya	245.01	497.92	425.07	1 168.01
Sepahua	245.01	497.92	425.07	1 168.01
Unidad Hidrográfica 49295		26 518.75	174 249.38	200 768.13
Purús		26 518.75	174 249.38	200 768.13
Purús		26 518.75	174 249.38	200 768.13
Unidad Hidrográfica 49297		64 195.62	533 383.80	597 579.42
Purús		64 195.62	533 383.80	597 579.42
Purús		64 195.62	533 383.80	597 579.42
Unidad Hidrográfica 49299		8 355.32	177 849.77	186 205.09
Atalaya			2 505.62	2 505.62
Raimondi			362.15	362.15
Sepahua			2 143.47	2 143.47
Purús		8 355.32	175 344.15	183 699.47
Purús		8 355.32	175 344.15	183 699.47
Unidad Hidrográfica 49697			7 834.37	7 834.37
Atalaya			7 834.37	7 834.37
Yurúa			7 834.37	7 834.37
Unidad Hidrográfica 49699			728 387.95	728 387.95
Atalaya			725 092.60	725 092.60
Raimondi			1 471.29	1 471.29
Tahuanía			28.49	28.49
Yurúa			723 592.82	723 592.82
Coronel Portillo			883.68	883.68
Iparía			883.68	883.68
Purús			2 411.67	2 411.67
Purús			2 411.67	2 411.67
Unidad Hidrográfica 49915		13 491.60	77 616.92	91 108.51
Coronel Portillo		13 491.60	73 469.05	86 960.65
Callería		6 308.54	15 887.69	22 196.23
Nueva Requena		7 182.74	57 581.36	64 764.10
Yarinacocha		0.32		0.32
Padre Abad			4 147.87	4 147.87
Curimaná			4 147.87	4 147.87
Unidad Hidrográfica 49917		149 763.26	1 193 105.17	1 342 868.42
Coronel Portillo		149 763.26	1 193 105.17	1 342 868.42
Callería		106 077.50	1 022 995.85	1 129 073.36
Campoverde		988.65	74 547.72	75 536.37
Manantay		14 222.35	44 024.09	58 246.44

Cuenca - Provincia - Distrito	Nivel de Riesgo de las Cuencas Hidrográficas ante el Peligro por Inundaciones en el Escenario Actual (ha)			Total (ha)
	Alto	Medio	Bajo	
Masisea		8 633.70	12 240.25	20 873.95
Nueva Requena		47.2	3 645.66	3 692.86
Yarinacocha		19 793.86	35 651.60	55 445.45
Unidad Hidrográfica 49919			57 589.22	57 589.22
Coronel Portillo			57 589.22	57 589.22
Iparía			0.54	0.54
Manantay			7 445.38	7 445.38
Masisea			50 143.29	50 143.29
Unidad Hidrográfica 49931		147 874.97	588 590.69	736 465.66
Atalaya		2 650.61	6 717.77	9 368.38
Tahuanía		2 650.61	6 532.34	9 182.94
Yurúa			185.44	185.44
Coronel Portillo		145 224.36	581 872.92	727 097.28
Iparía		144 175.74	572 495.23	716 670.96
Masisea		1 048.62	9 377.69	10 426.31
Unidad Hidrográfica 49933		51 808.80	245 387.73	297 196.53
Atalaya		51 808.80	244 818.21	296 627.01
Tahuanía		51 808.80	244 818.21	296 627.01
Coronel Portillo			569.52	569.52
Iparía			569.52	569.52
Unidad Hidrográfica 49935		16 911.22	54 291.08	71 202.30
Atalaya		16 911.22	54 291.08	71 202.30
Raimondi		385.83	3 218.33	3 604.16
Tahuanía		16 525.39	51 072.75	67 598.14
Unidad Hidrográfica 49937		15 141.88	68 605.80	83 747.69
Atalaya		15 141.88	68 605.80	83 747.69
Raimondi		14 639.72	67 627.50	82 267.23
Tahuanía		502.16	978.3	1 480.46
Unidad Hidrográfica 49939		12 489.44	86 348.74	98 838.18
Atalaya		12 489.44	86 348.74	98 838.18
Raimondi		12 489.44	86 348.74	98 838.18
Unidad Hidrográfica 49951			5 793.95	5 793.95
Atalaya			5 793.95	5 793.95
Raimondi			5 793.95	5 793.95
Unidad Hidrográfica 49953			2 478.64	2 478.64
Atalaya			2 478.64	2 478.64
Raimondi			2 478.64	2 478.64
Total general	109 371.54	784 955.61	9 615 399.79	10 509 726.94

Fuente: Elaboración propia

Riesgo ante el peligro por inundaciones en el escenario climático al 2030

El riesgo ante el peligro por inundaciones que se proyecta para el departamento de Ucayali al 2030 presenta, un nivel bajo en el 97.86% del territorio de las cuencas, y un nivel medio en el 2.14%.

La cuenca Tamaya es la que presenta mayor porcentaje de superficie con nivel bajo de riesgo ante el peligro por inundación en el escenario climático al 2030, lo que corresponde al 13.44% del territorio de las cuencas (1 412 025.84 ha), siendo la provincia de Coronel Portillo la que poseerá la mayor superficie con este nivel de riesgo (1 411 918.87 ha).

Asimismo, la Unidad Hidrográfica 49917 corresponde al 12.78% del territorio de las cuencas con riesgo bajo ante el mencionado peligro (1 342 868.42 ha).

Cuadro 98 Cuencas hidrográficas con riesgo ante el peligro por inundaciones en el escenario climático al 2030

Cuenca - Provincia - Distrito	Nivel de Riesgo de las Cuencas Hidrográficas ante el Peligro por Inundaciones en el Escenario Climático al 2030 (ha)		Total (ha)
	Medio	Bajo	
Alto Orthon		761.31	761.31
Purús		761.31	761.31
Purús		761.31	761.31
Alto Tarauaca		255 738.21	255 738.21
Atalaya		946.5	946.5
Raimondi		42.05	42.05
Yurúa		904.45	904.45
Purús		254 791.71	254 791.71
Purús		254 791.71	254 791.71
Bajo Pachitea		2 481.33	2 481.33
Coronel Portillo		887.05	887.05
Campoverde		516.69	516.69
Manantay		300.9	300.9
Masisea		69.47	69.47
Padre Abad		1 594.28	1 594.28
Alexander Von Humboldt		1 231.54	1 231.54
Irazola		362.75	362.75
Bajo Urubamba	28 974.05	59 523.98	88 498.03
Atalaya	28 974.05	59 523.98	88 498.03
Raimondi	28 974.05	59 511.43	88 485.49
Sepahua		12.55	12.55
Cuenca Aguaytía		1 123 596.71	1 123 596.71
Coronel Portillo		202 655.81	202 655.81
Campoverde		55 569.15	55 569.15
Nueva Requena		135 896.76	135 896.76
Yarinacocha		11 189.91	11 189.91

Cuenca - Provincia - Distrito	Nivel de Riesgo de las Cuencas Hidrográficas ante el Peligro por Inundaciones en el Escenario Climático al 2030 (ha)		Total (ha)
	Medio	Bajo	
Padre Abad		920 940.89	920 940.89
Alexander Von Humboldt		19 635.33	19 635.33
Boquerón		54 804.68	54 804.68
Curimaná		184 120.56	184 120.56
Huipoca		58 904.40	58 904.40
Irazola		185 370.93	185 370.93
Neshuya		61 216.85	61 216.85
Padre Abad		356 888.14	356 888.14
Cuenca Alto Huallaga		361.28	361.28
Padre Abad		361.28	361.28
Boquerón		108.79	108.79
Padre Abad		252.49	252.49
Cuenca Amonea		169 222.37	169 222.37
Atalaya		168 543.24	168 543.24
Yurúa		168 543.24	168 543.24
Coronel Portillo		679.12	679.12
Iparía		237.86	237.86
Masisea		441.26	441.26
Cuenca Chandless		814.87	814.87
Purús		814.87	814.87
Purús		814.87	814.87
Cuenca Cohengua		213 660.07	213 660.07
Atalaya		213 660.07	213 660.07
Raimondi		212 136.51	212 136.51
Tahuanía		1 488.01	1 488.01
Yurúa		35.55	35.55
Cuenca Curanja		403 299.75	403 299.75
Purús		403 299.75	403 299.75
Purús		403 299.75	403 299.75
Cuenca Curiuja		163 529.36	163 529.36
Atalaya		297.92	297.92
Raimondi		297.92	297.92
Purús		163 231.44	163 231.44
Purús		163 231.44	163 231.44
Cuenca De Las Piedras		989.89	989.89
Atalaya		495.09	495.09
Sepahua		495.09	495.09
Purús		494.81	494.81
Purús		494.81	494.81
Cuenca Genepanshea		203 530.44	203 530.44

Cuenca - Provincia - Distrito	Nivel de Riesgo de las Cuencas Hidrográficas ante el Peligro por Inundaciones en el Escenario Climático al 2030 (ha)		Total (ha)
	Medio	Bajo	
Atalaya		202 227.96	202 227.96
Tahuanía		202 227.96	202 227.96
Coronel Portillo		1 302.48	1 302.48
Iparía		1 302.48	1 302.48
Cuenca Inuya	54 074.32	524 034.86	578 109.19
Atalaya	54 074.32	523 535.69	577 610.02
Raimondi	54 074.32	522 730.47	576 804.79
Sepahua		99.32	99.32
Yurúa		705.91	705.91
Purús		499.17	499.17
Purús		499.17	499.17
Cuenca Mishahua	31 630.09	106 398.64	138 028.73
Atalaya	31 630.09	106 398.64	138 028.73
Sepahua	31 630.09	106 398.64	138 028.73
Cuenca Pichis		1 877.43	1 877.43
Atalaya		1 689.33	1 689.33
Raimondi		1 396.83	1 396.83
Tahuanía		292.5	292.5
Coronel Portillo		188.1	188.1
Iparía		188.1	188.1
Cuenca Santa Rosa		36 671.15	36 671.15
Purús		36 671.15	36 671.15
Purús		36 671.15	36 671.15
Cuenca Sungaroyacu		385.5	385.5
Padre Abad		385.5	385.5
Padre Abad		385.5	385.5
Cuenca Tahuania		188 099.28	188 099.28
Atalaya		187 925.69	187 925.69
Raimondi		890.83	890.83
Tahuanía		186 994.46	186 994.46
Yurúa		40.4	40.4
Coronel Portillo		173.59	173.59
Iparía		173.59	173.59
Cuenca Tamaya		1 412 025.84	1 412 025.84
Atalaya		106.97	106.97
Yurúa		106.97	106.97
Coronel Portillo		1 411 918.87	1 411 918.87
Callería		6 608.71	6 608.71
Iparía		16 329.84	16 329.84
Masisea		1 388 980.32	1 388 980.32

Cuenca - Provincia - Distrito	Nivel de Riesgo de las Cuencas Hidrográficas ante el Peligro por Inundaciones en el Escenario Climático al 2030 (ha)		Total (ha)
	Medio	Bajo	
Cuenca Tapiche		6 491.86	6 491.86
Coronel Portillo		6 491.86	6 491.86
Callería		6 491.86	6 491.86
Cuenca Unine		278 477.75	278 477.75
Atalaya		278 477.75	278 477.75
Raimondi		278 477.75	278 477.75
Iaco		553.51	553.51
Purús		553.51	553.51
Purús		553.51	553.51
Medio Bajo Urubamba	109 280.51	624 010.52	733 291.04
Atalaya	109 280.51	623 632.75	732 913.27
Raimondi	32 245.01	70 898.04	103 143.05
Sepahua	77 035.50	552 734.71	629 770.21
Purús		377.77	377.77
Purús		377.77	377.77
Medio Urubamba	742.94	425.07	1 168.01
Atalaya	742.94	425.07	1 168.01
Sepahua	742.94	425.07	1 168.01
Unidad Hidrográfica 49295		200 768.13	200 768.13
Purús		200 768.13	200 768.13
Purús		200 768.13	200 768.13
Unidad Hidrográfica 49297		597 579.42	597 579.42
Purús		597 579.42	597 579.42
Purús		597 579.42	597 579.42
Unidad Hidrográfica 49299		186 205.09	186 205.09
Atalaya		2 505.62	2 505.62
Raimondi		362.15	362.15
Sepahua		2 143.47	2 143.47
Purús		183 699.47	183 699.47
Purús		183 699.47	183 699.47
Unidad Hidrográfica 49697		7 834.37	7 834.37
Atalaya		7 834.37	7 834.37
Yurúa		7 834.37	7 834.37
Unidad Hidrográfica 49699		728 387.95	728 387.95
Atalaya		725 092.60	725 092.60
Raimondi		1 471.29	1 471.29
Tahuanía		28.49	28.49
Yurúa		723 592.82	723 592.82
Coronel Portillo		883.68	883.68
Iparía		883.68	883.68

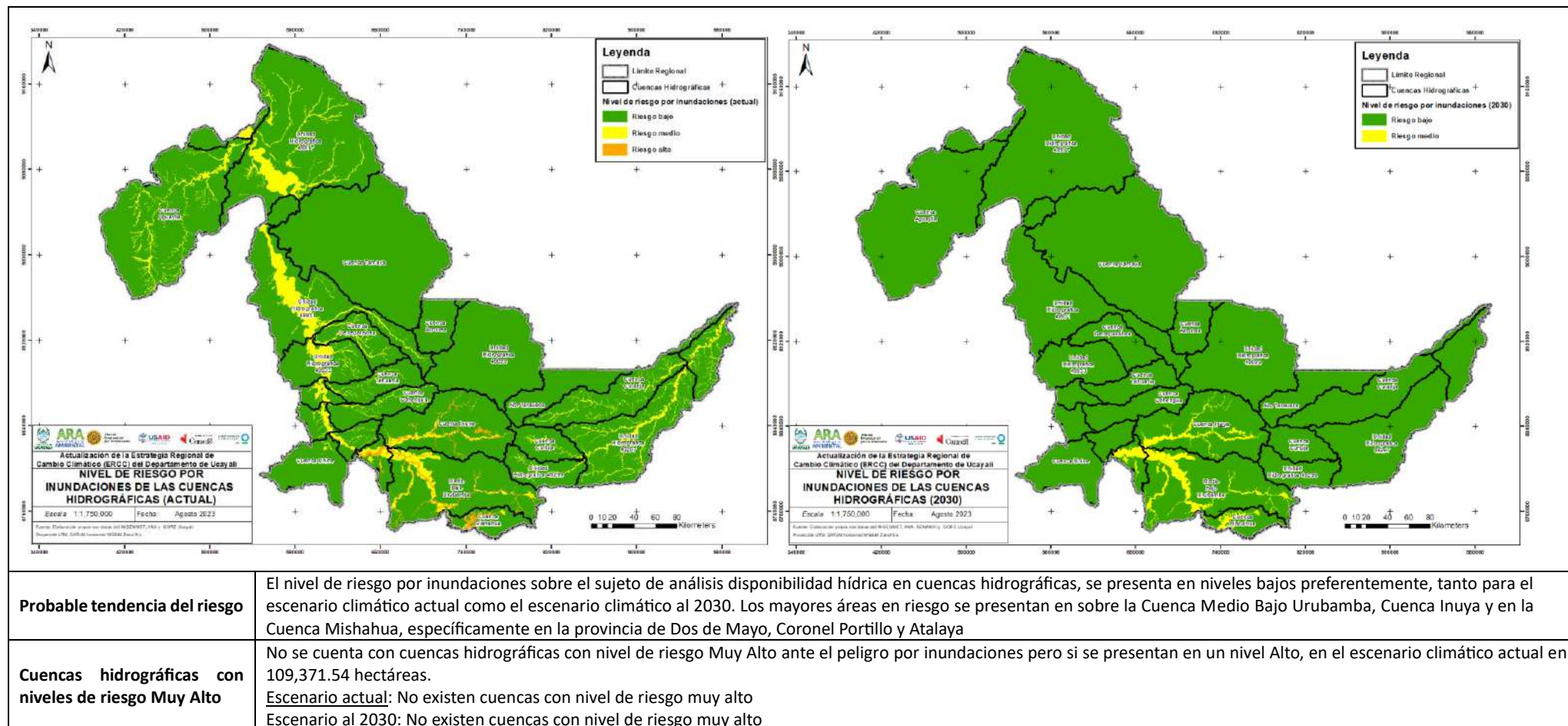
Cuenca - Provincia - Distrito	Nivel de Riesgo de las Cuencas Hidrográficas ante el Peligro por Inundaciones en el Escenario Climático al 2030 (ha)		Total (ha)
	Medio	Bajo	
Purús		2 411.67	2 411.67
Purús		2 411.67	2 411.67
Unidad Hidrográfica 49915		91 108.51	91 108.51
Coronel Portillo		86 960.65	86 960.65
Callería		22 196.23	22 196.23
Nueva Requena		64 764.10	64 764.10
Yarinacocha		0.32	0.32
Padre Abad		4 147.87	4 147.87
Curimaná		4 147.87	4 147.87
Unidad Hidrográfica 49917		1 342 868.42	1 342 868.42
Coronel Portillo		1 342 868.42	1 342 868.42
Callería		1 129 073.36	1 129 073.36
Campoverde		75 536.37	75 536.37
Manantay		58 246.44	58 246.44
Masisea		20 873.95	20 873.95
Nueva Requena		3 692.86	3 692.86
Yarinacocha		55 445.45	55 445.45
Unidad Hidrográfica 49919		57 589.22	57 589.22
Coronel Portillo		57 589.22	57 589.22
Iparía		0.54	0.54
Manantay		7 445.38	7 445.38
Masisea		50 143.29	50 143.29
Unidad Hidrográfica 49931		736 465.66	736 465.66
Atalaya		9 368.38	9 368.38
Tahuanía		9 182.94	9 182.94
Yurúa		185.44	185.44
Coronel Portillo		727 097.28	727 097.28
Iparía		716 670.96	716 670.96
Masisea		10 426.31	10 426.31
Unidad Hidrográfica 49933		297 196.53	297 196.53
Atalaya		296 627.01	296 627.01
Tahuanía		296 627.01	296 627.01
Coronel Portillo		569.52	569.52
Iparía		569.52	569.52
Unidad Hidrográfica 49935		71 202.30	71 202.30
Atalaya		71 202.30	71 202.30
Raimondi		3 604.16	3 604.16
Tahuanía		67 598.14	67 598.14
Unidad Hidrográfica 49937		83 747.69	83 747.69
Atalaya		83 747.69	83 747.69

Cuenca - Provincia - Distrito	Nivel de Riesgo de las Cuencas Hidrográficas ante el Peligro por Inundaciones en el Escenario Climático al 2030 (ha)		Total (ha)
	Medio	Bajo	
Raimondi		82 267.23	82 267.23
Tahuaná		1 480.46	1 480.46
Unidad Hidrográfica 49939		98 838.18	98 838.18
Atalaya		98 838.18	98 838.18
Raimondi		98 838.18	98 838.18
Unidad Hidrográfica 49951		5 793.95	5 793.95
Atalaya		5 793.95	5 793.95
Raimondi		5 793.95	5 793.95
Unidad Hidrográfica 49953		2 478.64	2 478.64
Atalaya		2 478.64	2 478.64
Raimondi		2 478.64	2 478.64
Total general	224 701.92	10 285 025.02	10 509 726.94

Fuente: Elaboración propia

En la siguiente figura se presentan los mapas de riesgo de la disponibilidad hídrica e infraestructura asociada en cuencas hidrográficas en los escenarios climáticos actual y al 2030:

Figura 69: Mapa de riesgo de la disponibilidad hídrica e infraestructura asociada ante el peligro por inundaciones en el escenario climático actual y en el escenario climático al 2030



Fuente: Elaboración propia en base a información de ANA (2018), INGENMET (2018) y SENAMHI (2020)

Riesgo ante el peligro por movimientos en masa

Disponibilidad hídrica e infraestructura asociada en cuencas hidrográficas

Riesgo ante el peligro por movimientos en masa en el escenario climático actual

El riesgo ante el peligro por movimientos en masa que actualmente presenta el departamento de Ucayali tiene, en su mayoría, un nivel bajo el cual representa un 82.14% del área del territorio de las cuencas, seguido de un nivel medio y alto con 17.75% y 0.11% del área del territorio de las cuencas respectivamente.

Con respecto al nivel bajo de riesgo ante el peligro por movimientos en masa, la cuenca Tamaya es la que presenta un mayor porcentaje de superficie, correspondiente al 13.44% del área total del territorio de cuencas hidrográficas (1 412 025.84 ha); donde la mayor superficie en nivel de riesgo bajo se encuentra en la provincia de Coronel Portillo con un 13.41% del área del territorio de las cuencas (1 409 144.91 ha). La cuenca Unidad Hidrográfica 49917, es la segunda en presentar una mayor área con nivel Bajo de riesgo, en 1 326 467.78 ha, que corresponden al 12.62% del área de las cuencas en el departamento.

Por otro lado, existen 11 479.13 ha con nivel de riesgo alto ante el peligro por inundaciones, donde la mayor parte se ubica en la Cuenca Medio Bajo Urubamba (10 680.93 ha).

Cuadro 99 Cuencas hidrográficas con riesgo ante el peligro por movimientos en masa en el escenario climático actual

Cuenca - Provincia - Distrito	Nivel de Riesgo de las Cuencas Hidrográficas ante el Peligro por Movimientos en Masa en el Escenario Actual (ha)			Total (ha)
	Alto	Medio	Bajo	
Alto Orthon			761.31	761.31
Purús			761.31	761.31
Purús			761.31	761.31
Alto Tarauaca			255 738.21	255 738.21
Atalaya			946.5	946.5
Raimondi			42.05	42.05
Yurúa			904.45	904.45
Purús			254 791.71	254 791.71
Purús			254 791.71	254 791.71
Bajo Pachitea			2 481.33	2 481.33
Coronel Portillo			887.05	887.05
Campoverde			516.69	516.69
Manantay			300.9	300.9
Masisea			69.47	69.47
Padre Abad			1 594.28	1 594.28
Alexander Von Humboldt			1 231.54	1 231.54
Irazola			362.75	362.75
Bajo Urubamba	436.92	70 106.49	17 954.62	88 498.03

Cuenca - Provincia - Distrito	Nivel de Riesgo de las Cuencas Hidrográficas ante el Peligro por Movimientos en Masa en el Escenario Actual (ha)			Total (ha)
	Alto	Medio	Bajo	
Atalaya	436.92	70 106.49	17 954.62	88 498.03
Raimondi	436.92	70 093.95	17 954.62	88 485.49
Sepahua		12.55		12.55
Cuenca Aguaytía		234 071.87	889 524.83	1 123 596.71
Coronel Portillo			202 655.81	202 655.81
Campoverde			55 569.15	55 569.15
Nueva Requena			135 896.76	135 896.76
Yarinacocha			11 189.91	11 189.91
Padre Abad		234 071.87	686 869.02	920 940.89
Alexander Von Humboldt			19 635.33	19 635.33
Boquerón		47 126.40	7 678.27	54 804.68
Curimaná		3 105.57	181 014.99	184 120.56
Huipoca		75.95	58 828.44	58 904.40
Irazola		164.37	185 206.57	185 370.93
Neshuya		9.64	61 207.22	61 216.85
Padre Abad		183 589.94	173 298.21	356 888.14
Cuenca Alto Huallaga	361.28			361.28
Padre Abad	361.28			361.28
Boquerón	108.79			108.79
Padre Abad	252.49			252.49
Cuenca Amonea			169 222.37	169 222.37
Atalaya			168 543.24	168 543.24
Yurúa			168 543.24	168 543.24
Coronel Portillo			679.12	679.12
Iparía			237.86	237.86
Masisea			441.26	441.26
Cuenca Chandless			814.87	814.87
Purús			814.87	814.87
Purús			814.87	814.87
Cuenca Cohengua		550.3	213 109.77	213 660.07
Atalaya		550.3	213 109.77	213 660.07
Raimondi		550.3	211 586.21	212 136.51
Tahuanía			1 488.01	1 488.01
Yurúa			35.55	35.55
Cuenca Curanja			403 299.75	403 299.75
Purús			403 299.75	403 299.75
Purús			403 299.75	403 299.75
Cuenca Curiuja			163 529.36	163 529.36
Atalaya			297.92	297.92
Raimondi			297.92	297.92
Purús			163 231.44	163 231.44

Cuenca - Provincia - Distrito	Nivel de Riesgo de las Cuencas Hidrográficas ante el Peligro por Movimientos en Masa en el Escenario Actual (ha)			Total (ha)
	Alto	Medio	Bajo	
Purús			163 231.44	163 231.44
Cuenca De Las Piedras			989.89	989.89
Atalaya			495.09	495.09
Sepahua			495.09	495.09
Purús			494.81	494.81
Purús			494.81	494.81
Cuenca Genepanshea		2 681.66	200 848.78	203 530.44
Atalaya		2 656.83	199 571.13	202 227.96
Tahuaná		2 656.83	199 571.13	202 227.96
Coronel Portillo		24.83	1 277.65	1 302.48
Iparía		24.83	1 277.65	1 302.48
Cuenca Inuya		550 871.39	27 237.80	578 109.19
Atalaya		550 372.22	27 237.80	577 610.02
Raimondi		549 566.99	27 237.80	576 804.79
Sepahua		99.32		99.32
Yurúa		705.91		705.91
Purús		499.17		499.17
Purús		499.17		499.17
Cuenca Mishahua		125 523.18	12 505.55	138 028.73
Atalaya		125 523.18	12 505.55	138 028.73
Sepahua		125 523.18	12 505.55	138 028.73
Cuenca Pichis		689.04	1 188.39	1 877.43
Atalaya		689.04	1 000.29	1 689.33
Raimondi		689.04	707.79	1 396.83
Tahuaná			292.5	292.5
Coronel Portillo			188.1	188.1
Iparía			188.1	188.1
Cuenca Santa Rosa			36 671.15	36 671.15
Purús			36 671.15	36 671.15
Purús			36 671.15	36 671.15
Cuenca Sungaroyacu			385.5	385.5
Padre Abad			385.5	385.5
Padre Abad			385.5	385.5
Cuenca Tahuaná		85.58	188 013.70	188 099.28
Atalaya		85.58	187 840.11	187 925.69
Raimondi			890.83	890.83
Tahuaná		85.58	186 908.88	186 994.46
Yurúa			40.4	40.4
Coronel Portillo			173.59	173.59
Iparía			173.59	173.59
Cuenca Tamaya		2 773.96	1 409 251.88	1 412 025.84

Cuenca - Provincia - Distrito	Nivel de Riesgo de las Cuencas Hidrográficas ante el Peligro por Movimientos en Masa en el Escenario Actual (ha)			Total (ha)
	Alto	Medio	Bajo	
Atalaya			106.97	106.97
Yurúa			106.97	106.97
Coronel Portillo		2 773.96	1 409 144.91	1 411 918.87
Callería			6 608.71	6 608.71
Iparía			16 329.84	16 329.84
Masisea		2 773.96	1 386 206.36	1 388 980.32
Cuenca Tapiche		2 687.75	3 804.11	6 491.86
Coronel Portillo		2 687.75	3 804.11	6 491.86
Callería		2 687.75	3 804.11	6 491.86
Cuenca Unine		127 965.01	150 512.74	278 477.75
Atalaya		127 965.01	150 512.74	278 477.75
Raimondi		127 965.01	150 512.74	278 477.75
Iaco			553.51	553.51
Purús			553.51	553.51
Purús			553.51	553.51
Medio Bajo Urubamba	10 680.93	662 341.06	60 269.04	733 291.04
Atalaya	10 680.93	661 963.29	60 269.04	732 913.27
Raimondi	319.95	88 571.23	14 251.87	103 143.05
Sepahua	10 360.98	573 392.06	46 017.17	629 770.21
Purús		377.77		377.77
Purús		377.77		377.77
Medio Urubamba		1 166.18	1.84	1 168.01
Atalaya		1 166.18	1.84	1 168.01
Sepahua		1 166.18	1.84	1 168.01
Unidad Hidrográfica 49295			200 768.13	200 768.13
Purús			200 768.13	200 768.13
Purús			200 768.13	200 768.13
Unidad Hidrográfica 49297		107.21	597 472.21	597 579.42
Purús		107.21	597 472.21	597 579.42
Purús		107.21	597 472.21	597 579.42
Unidad Hidrográfica 49299		52.37	186 152.72	186 205.09
Atalaya			2 505.62	2 505.62
Raimondi			362.15	362.15
Sepahua			2 143.47	2 143.47
Purús		52.37	183 647.10	183 699.47
Purús		52.37	183 647.10	183 699.47
Unidad Hidrográfica 49697			7 834.37	7 834.37
Atalaya			7 834.37	7 834.37
Yurúa			7 834.37	7 834.37
Unidad Hidrográfica 49699			728 387.95	728 387.95
Atalaya			725 092.60	725 092.60

Cuenca - Provincia - Distrito	Nivel de Riesgo de las Cuencas Hidrográficas ante el Peligro por Movimientos en Masa en el Escenario Actual (ha)			Total (ha)
	Alto	Medio	Bajo	
Raimondi			1 471.29	1 471.29
Tahuaná			28.49	28.49
Yurúa			723 592.82	723 592.82
Coronel Portillo			883.68	883.68
Iparía			883.68	883.68
Purús			2 411.67	2 411.67
Purús			2 411.67	2 411.67
Unidad Hidrográfica 49915		68.14	91 040.38	91 108.51
Coronel Portillo		0	86 960.65	86 960.65
Callería		0	22 196.23	22 196.23
Nueva Requena			64 764.10	64 764.10
Yarinacocha			0.32	0.32
Padre Abad		68.14	4 079.73	4 147.87
Curimaná		68.14	4 079.73	4 147.87
Unidad Hidrográfica 49917		16 400.65	1 326 467.78	1 342 868.42
Coronel Portillo		16 400.65	1 326 467.78	1 342 868.42
Callería		16 266.89	1 112 806.47	1 129 073.36
Campoverde		133.76	75 402.61	75 536.37
Manantay			58 246.44	58 246.44
Masisea			20 873.95	20 873.95
Nueva Requena			3 692.86	3 692.86
Yarinacocha			55 445.45	55 445.45
Unidad Hidrográfica 49919			57 589.22	57 589.22
Coronel Portillo			57 589.22	57 589.22
Iparía			0.54	0.54
Manantay			7 445.38	7 445.38
Masisea			50 143.29	50 143.29
Unidad Hidrográfica 49931		11 624.84	724 840.82	736 465.66
Atalaya		181.49	9 186.89	9 368.38
Tahuaná		180.83	9 002.12	9 182.94
Yurúa		0.66	184.77	185.44
Coronel Portillo		11 443.34	715 653.94	727 097.28
Iparía		11 423.56	705 247.40	716 670.96
Masisea		19.78	10 406.53	10 426.31
Unidad Hidrográfica 49933		9 028.61	288 167.92	297 196.53
Atalaya		9 028.61	287 598.40	296 627.01
Tahuaná		9 028.61	287 598.40	296 627.01
Coronel Portillo			569.52	569.52
Iparía			569.52	569.52
Unidad Hidrográfica 49935		18 043.50	53 158.79	71 202.30
Atalaya		18 043.50	53 158.79	71 202.30

Cuenca - Provincia - Distrito	Nivel de Riesgo de las Cuencas Hidrográficas ante el Peligro por Movimientos en Masa en el Escenario Actual (ha)			Total (ha)
	Alto	Medio	Bajo	
Raimondi		425.7	3 178.46	3 604.16
Tahuaná		17 617.80	49 980.34	67 598.14
Unidad Hidrográfica 49937		20 169.77	63 577.91	83 747.69
Atalaya		20 169.77	63 577.91	83 747.69
Raimondi		20 169.77	62 097.45	82 267.23
Tahuaná			1 480.46	1 480.46
Unidad Hidrográfica 49939		7 408.68	91 429.51	98 838.18
Atalaya		7 408.68	91 429.51	98 838.18
Raimondi		7 408.68	91 429.51	98 838.18
Unidad Hidrográfica 49951		334.53	5 459.42	5 793.95
Atalaya		334.53	5 459.42	5 793.95
Raimondi		334.53	5 459.42	5 793.95
Unidad Hidrográfica 49953		965.61	1 513.03	2 478.64
Atalaya		965.61	1 513.03	2 478.64
Raimondi		965.61	1 513.03	2 478.64
Total general	11 479.13	1 865 717.39	8 632 530.43	10 509 726.94

Fuente: Elaboración propia

Riesgo ante el peligro por movimientos en masa en el escenario climático al 2030

El riesgo ante el peligro por movimientos en masa proyectado para el departamento de Ucayali al 2030 tiene, en su mayoría, un nivel bajo, en el 94.29% del área total del territorio de las cuencas.

La Cuenca Tamaya y la Unidad Hidrográfica 49917 son las que presentan mayor área con un nivel bajo de riesgo teniendo una extensión de 1 412 025.84 ha y 1 342 245.25 ha respectivamente, que equivale al 13.44% y 12.77% del área del territorio de las cuencas en el departamento; la mayor parte de las ambas cuencas se encuentran en la provincia de Coronel Portillo.

Cuadro 100 Cuencas hidrográficas con riesgo ante el peligro por movimientos en masa en el escenario climático al 2030

Cuenca - Provincia - Distrito	Nivel de Riesgo de las Cuencas Hidrográficas ante el Peligro por Movimientos en Masa en el Escenario Climático al 2030 (ha)		Total
	Medio	Bajo	
Alto Orthon		761.31	761.31
Purús		761.31	761.31
Purús		761.31	761.31
Alto Tarauaca		255 738.21	255 738.21
Atalaya		946.5	946.5
Raimondi		42.05	42.05
Yurúa		904.45	904.45

Cuenca - Provincia - Distrito	Nivel de Riesgo de las Cuencas Hidrográficas ante el Peligro por Movimientos en Masa en el Escenario Climático al 2030 (ha)		Total
	Medio	Bajo	
Purús		254 791.71	254 791.71
Purús		254 791.71	254 791.71
Bajo Pachitea		2 481.33	2 481.33
Coronel Portillo		887.05	887.05
Campoverde		516.69	516.69
Manantay		300.9	300.9
Masisea		69.47	69.47
Padre Abad		1 594.28	1 594.28
Alexander Von Humboldt		1 231.54	1 231.54
Irazola		362.75	362.75
Bajo Urubamba	46 401.25	42 096.78	88 498.03
Atalaya	46 401.25	42 096.78	88 498.03
Raimondi	46 388.70	42 096.78	88 485.49
Sepahua	12.55		12.55
Cuenca Aguaytía	54 171.60	1 069 425.11	1 123 596.71
Coronel Portillo		202 655.81	202 655.81
Campoverde		55 569.15	55 569.15
Nueva Requena		135 896.76	135 896.76
Yarinacocha		11 189.91	11 189.91
Padre Abad	54 171.60	866 769.29	920 940.89
Alexander Von Humboldt		19 635.33	19 635.33
Boquerón	12 805.71	41 998.97	54 804.68
Curimaná	2 723.38	181 397.17	184 120.56
Huipoca	75.95	58 828.44	58 904.40
Irazola	72.64	185 298.29	185 370.93
Neshuya		61 216.85	61 216.85
Padre Abad	38 493.91	318 394.23	356 888.14
Cuenca Alto Huallaga	361.28		361.28
Padre Abad	361.28		361.28
Boquerón	108.79		108.79
Padre Abad	252.49		252.49
Cuenca Amonea		169 222.37	169 222.37
Atalaya		168 543.24	168 543.24
Yurúa		168 543.24	168 543.24
Coronel Portillo		679.12	679.12
Iparía		237.86	237.86
Masisea		441.26	441.26
Cuenca Chandless		814.87	814.87
Purús		814.87	814.87
Purús		814.87	814.87
Cuenca Cohengua		213 660.07	213 660.07

Cuenca - Provincia - Distrito	Nivel de Riesgo de las Cuencas Hidrográficas ante el Peligro por Movimientos en Masa en el Escenario Climático al 2030 (ha)		Total
	Medio	Bajo	
Atalaya		213 660.07	213 660.07
Raimondi		212 136.51	212 136.51
Tahuanía		1 488.01	1 488.01
Yurúa		35.55	35.55
Cuenca Curanja		403 299.75	403 299.75
Purús		403 299.75	403 299.75
Purús		403 299.75	403 299.75
Cuenca Curiuja		163 529.36	163 529.36
Atalaya		297.92	297.92
Raimondi		297.92	297.92
Purús		163 231.44	163 231.44
Purús		163 231.44	163 231.44
Cuenca De Las Piedras		989.89	989.89
Atalaya		495.09	495.09
Sepahua		495.09	495.09
Purús		494.81	494.81
Purús		494.81	494.81
Cuenca Genepanshea		203 530.44	203 530.44
Atalaya		202 227.96	202 227.96
Tahuanía		202 227.96	202 227.96
Coronel Portillo		1 302.48	1 302.48
Iparía		1 302.48	1 302.48
Cuenca Inuya	515.79	577 593.40	578 109.19
Atalaya	515.79	577 094.23	577 610.02
Raimondi	515.79	576 289.01	576 804.79
Sepahua		99.32	99.32
Yurúa		705.91	705.91
Purús		499.17	499.17
Purús		499.17	499.17
Cuenca Mishahua	101 226.69	36 802.04	138 028.73
Atalaya	101 226.69	36 802.04	138 028.73
Sepahua	101 226.69	36 802.04	138 028.73
Cuenca Pichis	186.55	1 690.88	1 877.43
Atalaya	186.55	1 502.78	1 689.33
Raimondi	186.55	1 210.28	1 396.83
Tahuanía		292.5	292.5
Coronel Portillo		188.1	188.1
Iparía		188.1	188.1
Cuenca Santa Rosa		36 671.15	36 671.15
Purús		36 671.15	36 671.15
Purús		36 671.15	36 671.15

Cuenca - Provincia - Distrito	Nivel de Riesgo de las Cuencas Hidrográficas ante el Peligro por Movimientos en Masa en el Escenario Climático al 2030 (ha)		Total
	Medio	Bajo	
Cuenca Sungaroyacu		385.5	385.5
Padre Abad		385.5	385.5
Padre Abad		385.5	385.5
Cuenca Tahuania		188 099.28	188 099.28
Atalaya		187 925.69	187 925.69
Raimondi		890.83	890.83
Tahuania		186 994.46	186 994.46
Yurúa		40.4	40.4
Coronel Portillo		173.59	173.59
Iparía		173.59	173.59
Cuenca Tamaya		1 412 025.84	1 412 025.84
Atalaya		106.97	106.97
Yurúa		106.97	106.97
Coronel Portillo		1 411 918.87	1 411 918.87
Callería		6 608.71	6 608.71
Iparía		16 329.84	16 329.84
Masisea		1 388 980.32	1 388 980.32
Cuenca Tapiche		6 491.86	6 491.86
Coronel Portillo		6 491.86	6 491.86
Callería		6 491.86	6 491.86
Cuenca Unine	52 699.80	225 777.95	278 477.75
Atalaya	52 699.80	225 777.95	278 477.75
Raimondi	52 699.80	225 777.95	278 477.75
Iaco		553.51	553.51
Purús		553.51	553.51
Purús		553.51	553.51
Medio Bajo Urubamba	291 051.22	442 239.82	733 291.04
Atalaya	291 051.22	441 862.05	732 913.27
Raimondi	40 549.60	62 593.45	103 143.05
Sepahua	250 501.62	379 268.60	629 770.21
Purús		377.77	377.77
Purús		377.77	377.77
Medio Urubamba	59.25	1 108.76	1 168.01
Atalaya	59.25	1 108.76	1 168.01
Sepahua	59.25	1 108.76	1 168.01
Unidad Hidrográfica 49295		200 768.13	200 768.13
Purús		200 768.13	200 768.13
Purús		200 768.13	200 768.13
Unidad Hidrográfica 49297		597 579.42	597 579.42
Purús		597 579.42	597 579.42
Purús		597 579.42	597 579.42

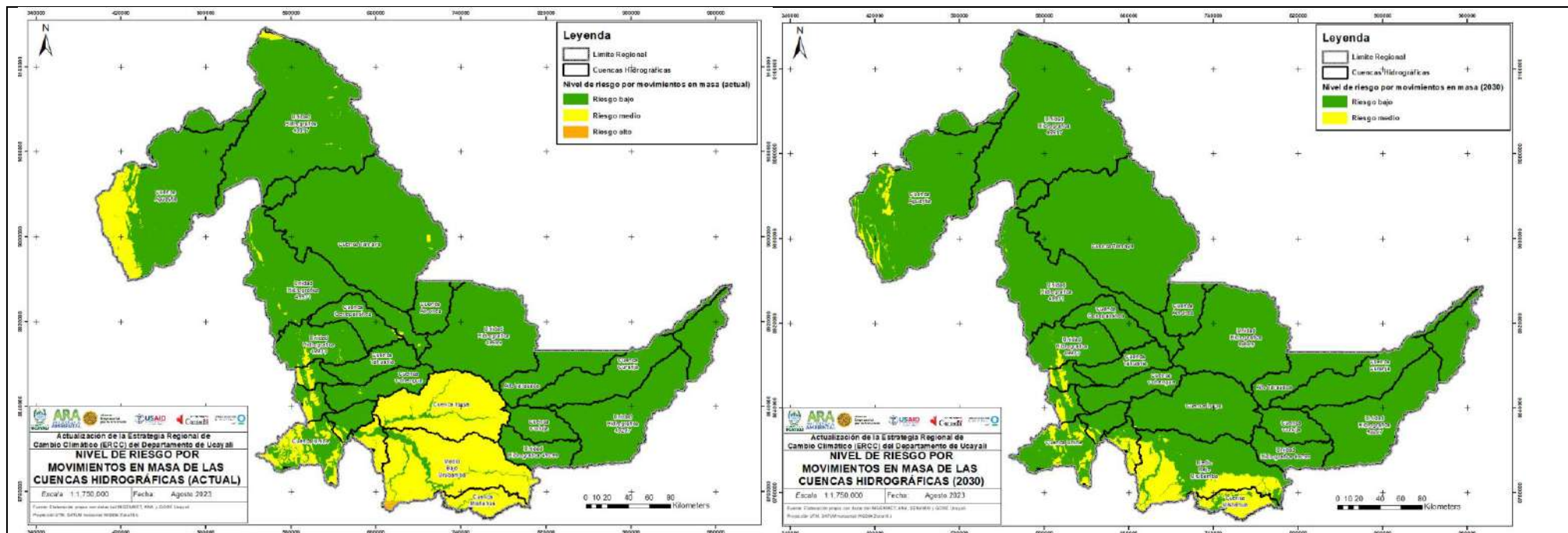
Cuenca - Provincia - Distrito	Nivel de Riesgo de las Cuencas Hidrográficas ante el Peligro por Movimientos en Masa en el Escenario Climático al 2030 (ha)		Total
	Medio	Bajo	
Unidad Hidrográfica 49299		186 205.09	186 205.09
Atalaya		2 505.62	2 505.62
Raimondi		362.15	362.15
Sepahua		2 143.47	2 143.47
Purús		183 699.47	183 699.47
Purús		183 699.47	183 699.47
Unidad Hidrográfica 49697		7 834.37	7 834.37
Atalaya		7 834.37	7 834.37
Yurúa		7 834.37	7 834.37
Unidad Hidrográfica 49699		728 387.95	728 387.95
Atalaya		725 092.60	725 092.60
Raimondi		1 471.29	1 471.29
Tahuanía		28.49	28.49
Yurúa		723 592.82	723 592.82
Coronel Portillo		883.68	883.68
Iparía		883.68	883.68
Purús		2 411.67	2 411.67
Purús		2 411.67	2 411.67
Unidad Hidrográfica 49915	68.14	91 040.38	91 108.51
Coronel Portillo		86 960.65	86 960.65
Callería		22 196.23	22 196.23
Nueva Requena		64 764.10	64 764.10
Yarinacocha		0.32	0.32
Padre Abad	68.14	4 079.73	4 147.87
Curimaná	68.14	4 079.73	4 147.87
Unidad Hidrográfica 49917	623.17	1 342 245.25	1 342 868.42
Coronel Portillo	623.17	1 342 245.25	1 342 868.42
Callería	584.56	1 128 488.80	1 129 073.36
Campoverde	38.61	75 497.75	75 536.37
Manantay		58 246.44	58 246.44
Masissea		20 873.95	20 873.95
Nueva Requena		3 692.86	3 692.86
Yarinacocha		55 445.45	55 445.45
Unidad Hidrográfica 49919		57 589.22	57 589.22
Coronel Portillo		57 589.22	57 589.22
Iparía		0.54	0.54
Manantay		7 445.38	7 445.38
Masissea		50 143.29	50 143.29
Unidad Hidrográfica 49931	810.75	735 654.91	736 465.66
Atalaya	59.16	9 309.22	9 368.38
Tahuanía	59.16	9 123.79	9 182.94

Cuenca - Provincia - Distrito	Nivel de Riesgo de las Cuencas Hidrográficas ante el Peligro por Movimientos en Masa en el Escenario Climático al 2030 (ha)		Total
	Medio	Bajo	
Yurúa		185.44	185.44
Coronel Portillo	751.59	726 345.69	727 097.28
Iparía	751.59	715 919.37	716 670.96
Masisea		10 426.31	10 426.31
Unidad Hidrográfica 49933	8 428.64	288 767.89	297 196.53
Atalaya	8 428.64	288 198.37	296 627.01
Tahuanía	8 428.64	288 198.37	296 627.01
Coronel Portillo		569.52	569.52
Iparía		569.52	569.52
Unidad Hidrográfica 49935	17 970.03	53 232.27	71 202.30
Atalaya	17 970.03	53 232.27	71 202.30
Raimondi	425.7	3 178.46	3 604.16
Tahuanía	17 544.32	50 053.81	67 598.14
Unidad Hidrográfica 49937	17 813.05	65 934.64	83 747.69
Atalaya	17 813.05	65 934.64	83 747.69
Raimondi	17 813.05	64 454.18	82 267.23
Tahuanía		1 480.46	1 480.46
Unidad Hidrográfica 49939	6 719.62	92 118.56	98 838.18
Atalaya	6 719.62	92 118.56	98 838.18
Raimondi	6 719.62	92 118.56	98 838.18
Unidad Hidrográfica 49951		5 793.95	5 793.95
Atalaya		5 793.95	5 793.95
Raimondi		5 793.95	5 793.95
Unidad Hidrográfica 49953	965.61	1 513.03	2 478.64
Atalaya	965.61	1 513.03	2 478.64
Raimondi	965.61	1 513.03	2 478.64
Total general	600 072.43	9 909 654.52	10 509 726.94

Fuente: Elaboración propia

En la Figura 70 se presenta el mapa de riesgos de la disponibilidad hídrica e infraestructura asociada ante el peligro por movimientos en masa en los escenarios climáticos actual y al 2030:

Figura 70 Mapa de riesgo de la disponibilidad hídrica e infraestructura asociada ante el peligro por movimientos en masa en el escenario climático actual y en el escenario climático al 2030



Probable tendencia del riesgo

El nivel de riesgo por movimientos en masa sobre el sujeto de análisis disponibilidad hídrica e infraestructura asociada en cuencas hidrográficas, tiende a disminuir en el escenario al 2030.

Cuencas hidrográficas con niveles de riesgo Muy Alto

En la actualidad, no existen cuencas con nivel de riesgo Muy Alto, ni para el escenario al 2030.

Escenario actual: Cuenca Bajo Medio Urubamba cuenta con una pequeña área (11 479.13 ha) de riesgo Alto

Escenario al 2030: No existen cuencas con nivel de riesgo Muy Alto o Alto, la gran mayoría presenta niveles de riesgo Bajo (9 909 654.52 ha)

Fuente: Elaboración propia en base a información de ANA (2018), INGEMMET (2018) y SENAMHI (2020)

Riesgo ante el peligro por cambios en las condiciones de aridez

Disponibilidad hídrica e infraestructura asociada en cuencas hidrográficas

Riesgo ante el peligro por cambios en las condiciones de aridez en el escenario climático actual

El riesgo ante el peligro por cambios en las condiciones de aridez que actualmente presenta el departamento de Ucayali es, en su mayoría, de nivel bajo representando el 85.58% del área total del departamento, mientras que el 14.42% presenta un nivel medio.

La Cuenca Tamaya es la que presenta un mayor porcentaje de superficie con nivel Bajo de riesgo ante el peligro por cambios en las condiciones de aridez, que corresponde al 13.44% del área del territorio de las cuencas (1 412 025.84 ha) y la mayor superficie se encuentra en la provincia de Coronel Portillo con un 13.43% del área del territorio de las cuencas (1 411 918.87 ha). La segunda cuenca con mayor porcentaje de área con nivel Bajo de riesgo es la Unidad Hidrográfica 49917 con un 12.78% del área de las cuencas en el departamento (1 342 868.42 ha).

Cuadro 101 Cuencas hidrográficas con riesgo ante el peligro por cambios en las condiciones de aridez en el escenario climático actual

Cuenca - Provincia - Distrito	Nivel de Riesgo de las Cuencas Hidrográficas ante el Peligro por Cambios en las Condiciones de Aridez en el Escenario Actual (ha)		Total (ha)
	Medio	Bajo	
Alto Orthon		761.31	761.31
Purús		761.31	761.31
Purús		761.31	761.31
Alto Taruaca		255 738.21	255 738.21
Atalaya		946.5	946.5
Raimondi		42.05	42.05
Yurúa		904.45	904.45
Purús		254 791.71	254 791.71
Purús		254 791.71	254 791.71
Bajo Pachitea		2 481.33	2 481.33
Coronel Portillo		887.05	887.05
Campoverde		516.69	516.69
Manantay		300.9	300.9
Masissea		69.47	69.47
Padre Abad		1 594.28	1 594.28
Alexander Von Humboldt		1 231.54	1 231.54
Irazola		362.75	362.75
Bajo Urubamba	88 498.03		88 498.03
Atalaya	88 498.03		88 498.03
Raimondi	88 485.49		88 485.49
Sepahua	12.55		12.55

Cuenca - Provincia - Distrito	Nivel de Riesgo de las Cuencas Hidrográficas ante el Peligro por Cambios en las Condiciones de Aridez en el Escenario Actual (ha)		Total (ha)
	Medio	Bajo	
Cuenca Aguaytía		1 123 596.71	1 123 596.71
Coronel Portillo		202 655.81	202 655.81
Campoverde		55 569.15	55 569.15
Nueva Requena		135 896.76	135 896.76
Yarinacocha		11 189.91	11 189.91
Padre Abad		920 940.89	920 940.89
Alexander Von Humboldt		19 635.33	19 635.33
Boquerón		54 804.68	54 804.68
Curimaná		184 120.56	184 120.56
Huipoca		58 904.40	58 904.40
Irazola		185 370.93	185 370.93
Neshuya		61 216.85	61 216.85
Padre Abad		356 888.14	356 888.14
Cuenca Alto Huallaga	361.28		361.28
Padre Abad	361.28		361.28
Boquerón	108.79		108.79
Padre Abad	252.49		252.49
Cuenca Amonea		169 222.37	169 222.37
Atalaya		168 543.24	168 543.24
Yurúa		168 543.24	168 543.24
Coronel Portillo		679.12	679.12
Iparía		237.86	237.86
Masissea		441.26	441.26
Cuenca Chandless		814.87	814.87
Purús		814.87	814.87
Purús		814.87	814.87
Cuenca Cohengua		213 660.07	213 660.07
Atalaya		213 660.07	213 660.07
Raimondi		212 136.51	212 136.51
Tahuanía		1 488.01	1 488.01
Yurúa		35.55	35.55
Cuenca Curanja		403 299.75	403 299.75
Purús		403 299.75	403 299.75
Purús		403 299.75	403 299.75
Cuenca Curiuja		163 529.36	163 529.36
Atalaya		297.92	297.92
Raimondi		297.92	297.92
Purús		163 231.44	163 231.44
Purús		163 231.44	163 231.44
Cuenca De Las Piedras		989.89	989.89
Atalaya		495.09	495.09

Cuenca - Provincia - Distrito	Nivel de Riesgo de las Cuencas Hidrográficas ante el Peligro por Cambios en las Condiciones de Aridez en el Escenario Actual (ha)		Total (ha)
	Medio	Bajo	
Sepahua		495.09	495.09
Purús		494.81	494.81
Purús		494.81	494.81
Cuenca Genepanshea		203 530.44	203 530.44
Atalaya		202 227.96	202 227.96
Tahuanía		202 227.96	202 227.96
Coronel Portillo		1 302.48	1 302.48
Iparía		1 302.48	1 302.48
Cuenca Inuya	577 936.13	173.06	578 109.19
Atalaya	577 436.96	173.06	577 610.02
Raimondi	576 631.73	173.06	576 804.79
Sepahua	99.32		99.32
Yurúa	705.91		705.91
Purús	499.17		499.17
Purús	499.17		499.17
Cuenca Mishahua	138 028.73		138 028.73
Atalaya	138 028.73		138 028.73
Sepahua	138 028.73		138 028.73
Cuenca Pichis		1 877.43	1 877.43
Atalaya		1 689.33	1 689.33
Raimondi		1 396.83	1 396.83
Tahuanía		292.5	292.5
Coronel Portillo		188.1	188.1
Iparía		188.1	188.1
Cuenca Santa Rosa		36 671.15	36 671.15
Purús		36 671.15	36 671.15
Purús		36 671.15	36 671.15
Cuenca Sungaroyacu		385.5	385.5
Padre Abad		385.5	385.5
Padre Abad		385.5	385.5
Cuenca Tahuanía		188 099.28	188 099.28
Atalaya		187 925.69	187 925.69
Raimondi		890.83	890.83
Tahuanía		186 994.46	186 994.46
Yurúa		40.4	40.4
Coronel Portillo		173.59	173.59
Iparía		173.59	173.59
Cuenca Tamaya		1 412 025.84	1 412 025.84
Atalaya		106.97	106.97
Yurúa		106.97	106.97
Coronel Portillo		1 411 918.87	1 411 918.87

Cuenca - Provincia - Distrito	Nivel de Riesgo de las Cuencas Hidrográficas ante el Peligro por Cambios en las Condiciones de Aridez en el Escenario Actual (ha)		Total (ha)
	Medio	Bajo	
Callería		6 608.71	6 608.71
Iparía		16 329.84	16 329.84
Masisea		1 388 980.32	1 388 980.32
Cuenca Tapiche		6 491.86	6 491.86
Coronel Portillo		6 491.86	6 491.86
Callería		6 491.86	6 491.86
Cuenca Unine		278 477.75	278 477.75
Atalaya		278 477.75	278 477.75
Raimondi		278 477.75	278 477.75
Iaco		553.51	553.51
Purús		553.51	553.51
Purús		553.51	553.51
Medio Bajo Urubamba	709 270.70	24 020.33	733 291.04
Atalaya	708 892.94	24 020.33	732 913.27
Raimondi	95 937.25	7 205.80	103 143.05
Sepahua	612 955.69	16 814.53	629 770.21
Purús	377.77		377.77
Purús	377.77		377.77
Medio Urubamba	1 168.01		1 168.01
Atalaya	1 168.01		1 168.01
Sepahua	1 168.01		1 168.01
Unidad Hidrográfica 49295		200 768.13	200 768.13
Purús		200 768.13	200 768.13
Purús		200 768.13	200 768.13
Unidad Hidrográfica 49297		597 579.42	597 579.42
Purús		597 579.42	597 579.42
Purús		597 579.42	597 579.42
Unidad Hidrográfica 49299		186 205.09	186 205.09
Atalaya		2 505.62	2 505.62
Raimondi		362.15	362.15
Sepahua		2 143.47	2 143.47
Purús		183 699.47	183 699.47
Purús		183 699.47	183 699.47
Unidad Hidrográfica 49697		7 834.37	7 834.37
Atalaya		7 834.37	7 834.37
Yurúa		7 834.37	7 834.37
Unidad Hidrográfica 49699		728 387.95	728 387.95
Atalaya		725 092.60	725 092.60
Raimondi		1 471.29	1 471.29
Tahuanía		28.49	28.49
Yurúa		723 592.82	723 592.82

Cuenca - Provincia - Distrito	Nivel de Riesgo de las Cuencas Hidrográficas ante el Peligro por Cambios en las Condiciones de Aridez en el Escenario Actual (ha)		Total (ha)
	Medio	Bajo	
Coronel Portillo		883.68	883.68
Iparía		883.68	883.68
Purús		2 411.67	2 411.67
Purús		2 411.67	2 411.67
Unidad Hidrográfica 49915		91 108.51	91 108.51
Coronel Portillo		86 960.65	86 960.65
Callería		22 196.23	22 196.23
Nueva Requena		64 764.10	64 764.10
Yarinacocha		0.32	0.32
Padre Abad		4 147.87	4 147.87
Curimaná		4 147.87	4 147.87
Unidad Hidrográfica 49917		1 342 868.42	1 342 868.42
Coronel Portillo		1 342 868.42	1 342 868.42
Callería		1 129 073.36	1 129 073.36
Campoverde		75 536.37	75 536.37
Manantay		58 246.44	58 246.44
Masissea		20 873.95	20 873.95
Nueva Requena		3 692.86	3 692.86
Yarinacocha		55 445.45	55 445.45
Unidad Hidrográfica 49919		57 589.22	57 589.22
Coronel Portillo		57 589.22	57 589.22
Iparía		0.54	0.54
Manantay		7 445.38	7 445.38
Masissea		50 143.29	50 143.29
Unidad Hidrográfica 49931		736 465.66	736 465.66
Atalaya		9 368.38	9 368.38
Tahuanía		9 182.94	9 182.94
Yurúa		185.44	185.44
Coronel Portillo		727 097.28	727 097.28
Iparía		716 670.96	716 670.96
Masissea		10 426.31	10 426.31
Unidad Hidrográfica 49933		297 196.53	297 196.53
Atalaya		296 627.01	296 627.01
Tahuanía		296 627.01	296 627.01
Coronel Portillo		569.52	569.52
Iparía		569.52	569.52
Unidad Hidrográfica 49935		71 202.30	71 202.30
Atalaya		71 202.30	71 202.30
Raimondi		3 604.16	3 604.16
Tahuanía		67 598.14	67 598.14
Unidad Hidrográfica 49937		83 747.69	83 747.69

Cuenca - Provincia - Distrito	Nivel de Riesgo de las Cuencas Hidrográficas ante el Peligro por Cambios en las Condiciones de Aridez en el Escenario Actual (ha)		Total (ha)
	Medio	Bajo	
Atalaya		83 747.69	83 747.69
Raimondi		82 267.23	82 267.23
Tahuanía		1 480.46	1 480.46
Unidad Hidrográfica 49939		98 838.18	98 838.18
Atalaya		98 838.18	98 838.18
Raimondi		98 838.18	98 838.18
Unidad Hidrográfica 49951		5 793.95	5 793.95
Atalaya		5 793.95	5 793.95
Raimondi		5 793.95	5 793.95
Unidad Hidrográfica 49953		2 478.64	2 478.64
Atalaya		2 478.64	2 478.64
Raimondi		2 478.64	2 478.64
Total general	1 515 262.89	8 994 464.05	10 509 726.94

Fuente: Elaboración propia

Riesgo ante el peligro por cambios en las condiciones de aridez en el escenario climático al 2030

El riesgo ante el peligro por cambios en las condiciones de aridez que presenta el departamento de Ucayali en el escenario climático al 2030 posee, en su mayoría, un nivel Bajo, presente en el 85.35% del área total del territorio de las cuencas hidrográficas del departamento.

La Cuenca Tamaya y la Unidad Hidrográfica 49917 son las que presentan la mayor superficie con nivel de riesgo Bajo ante el peligro por cambios en las condiciones de aridez, correspondiente al 13.44% y 12.78% del total de la superficie de las cuencas.

Cuadro 102 Cuencas hidrográficas con riesgo ante el peligro por cambios en las condiciones de aridez en el escenario climático al 2030

Cuenca - Provincia - Distrito	Nivel de Riesgo de las Cuencas Hidrográficas ante el Peligro por Cambios en las Condiciones de Aridez en el Escenario Climático al 2030 (ha)		Total (ha)
	Medio	Bajo	
Alto Orthon		761.31	761.31
Purús		761.31	761.31
Purús		761.31	761.31
Alto Tarauaca		255 738.21	255 738.21
Atalaya		946.5	946.5
Raimondi		42.05	42.05
Yurúa		904.45	904.45
Purús		254 791.71	254 791.71
Purús		254 791.71	254 791.71
Bajo Pachitea		2 481.33	2 481.33

Cuenca - Provincia - Distrito	Nivel de Riesgo de las Cuencas Hidrográficas ante el Peligro por Cambios en las Condiciones de Aridez en el Escenario Climático al 2030 (ha)		Total (ha)
	Medio	Bajo	
Coronel Portillo		887.05	887.05
Campoverde		516.69	516.69
Manantay		300.9	300.9
Masisea		69.47	69.47
Padre Abad		1 594.28	1 594.28
Alexander Von Humboldt		1 231.54	1 231.54
Irazola		362.75	362.75
Bajo Urubamba	88 498.03		88 498.03
Atalaya	88 498.03		88 498.03
Raimondi	88 485.49		88 485.49
Sepahua	12.55		12.55
Cuenca Aguaytía		1 123 596.71	1 123 596.71
Coronel Portillo		202 655.81	202 655.81
Campoverde		55 569.15	55 569.15
Nueva Requena		135 896.76	135 896.76
Yarinacocha		11 189.91	11 189.91
Padre Abad		920 940.89	920 940.89
Alexander Von Humboldt		19 635.33	19 635.33
Boquerón		54 804.68	54 804.68
Curimaná		184 120.56	184 120.56
Huipoca		58 904.40	58 904.40
Irazola		185 370.93	185 370.93
Neshuya		61 216.85	61 216.85
Padre Abad		356 888.14	356 888.14
Cuenca Alto Huallaga	361.28		361.28
Padre Abad	361.28		361.28
Boquerón	108.79		108.79
Padre Abad	252.49		252.49
Cuenca Amonea		169 222.37	169 222.37
Atalaya		168 543.24	168 543.24
Yurúa		168 543.24	168 543.24
Coronel Portillo		679.12	679.12
Iparía		237.86	237.86
Masisea		441.26	441.26
Cuenca Chandless		814.87	814.87
Purús		814.87	814.87
Purús		814.87	814.87
Cuenca Cohengua		213 660.07	213 660.07
Atalaya		213 660.07	213 660.07
Raimondi		212 136.51	212 136.51
Tahuanía		1 488.01	1 488.01

Cuenca - Provincia - Distrito	Nivel de Riesgo de las Cuencas Hidrográficas ante el Peligro por Cambios en las Condiciones de Aridez en el Escenario Climático al 2030 (ha)		Total (ha)
	Medio	Bajo	
Yurúa		35.55	35.55
Cuenca Curanja		403 299.75	403 299.75
Purús		403 299.75	403 299.75
Purús		403 299.75	403 299.75
Cuenca Curiuja		163 529.36	163 529.36
Atalaya		297.92	297.92
Raimondi		297.92	297.92
Purús		163 231.44	163 231.44
Purús		163 231.44	163 231.44
Cuenca De Las Piedras		989.89	989.89
Atalaya		495.09	495.09
Sepahua		495.09	495.09
Purús		494.81	494.81
Purús		494.81	494.81
Cuenca Genepanshea		203 530.44	203 530.44
Atalaya		202 227.96	202 227.96
Tahuaná		202 227.96	202 227.96
Coronel Portillo		1 302.48	1 302.48
Iparía		1 302.48	1 302.48
Cuenca Inuya	578 109.19		578 109.19
Atalaya	577 610.02		577 610.02
Raimondi	576 804.79		576 804.79
Sepahua	99.32		99.32
Yurúa	705.91		705.91
Purús	499.17		499.17
Purús	499.17		499.17
Cuenca Mishahua	138 028.73		138 028.73
Atalaya	138 028.73		138 028.73
Sepahua	138 028.73		138 028.73
Cuenca Pichis		1 877.43	1 877.43
Atalaya		1 689.33	1 689.33
Raimondi		1 396.83	1 396.83
Tahuaná		292.5	292.5
Coronel Portillo		188.1	188.1
Iparía		188.1	188.1
Cuenca Santa Rosa		36 671.15	36 671.15
Purús		36 671.15	36 671.15
Purús		36 671.15	36 671.15
Cuenca Sungaroyacu		385.5	385.5
Padre Abad		385.5	385.5
Padre Abad		385.5	385.5

Cuenca - Provincia - Distrito	Nivel de Riesgo de las Cuencas Hidrográficas ante el Peligro por Cambios en las Condiciones de Aridez en el Escenario Climático al 2030 (ha)		Total (ha)
	Medio	Bajo	
Cuenca Tahuanía		188 099.28	188 099.28
Atalaya		187 925.69	187 925.69
Raimondi		890.83	890.83
Tahuanía		186 994.46	186 994.46
Yurúa		40.4	40.4
Coronel Portillo		173.59	173.59
Iparía		173.59	173.59
Cuenca Tamaya		1 412 025.84	1 412 025.84
Atalaya		106.97	106.97
Yurúa		106.97	106.97
Coronel Portillo		1 411 918.87	1 411 918.87
Callería		6 608.71	6 608.71
Iparía		16 329.84	16 329.84
Masisea		1 388 980.32	1 388 980.32
Cuenca Tapiche		6 491.86	6 491.86
Coronel Portillo		6 491.86	6 491.86
Callería		6 491.86	6 491.86
Cuenca Unine		278 477.75	278 477.75
Atalaya		278 477.75	278 477.75
Raimondi		278 477.75	278 477.75
Iaco		553.51	553.51
Purús		553.51	553.51
Purús		553.51	553.51
Medio Bajo Urubamba	733 291.04		733 291.04
Atalaya	732 913.27		732 913.27
Raimondi	103 143.05		103 143.05
Sepahua	629 770.21		629 770.21
Purús	377.77		377.77
Purús	377.77		377.77
Medio Urubamba	1 168.01		1 168.01
Atalaya	1 168.01		1 168.01
Sepahua	1 168.01		1 168.01
Unidad Hidrográfica 49295		200 768.13	200 768.13
Purús		200 768.13	200 768.13
Purús		200 768.13	200 768.13
Unidad Hidrográfica 49297		597 579.42	597 579.42
Purús		597 579.42	597 579.42
Purús		597 579.42	597 579.42
Unidad Hidrográfica 49299		186 205.09	186 205.09
Atalaya		2 505.62	2 505.62
Raimondi		362.15	362.15

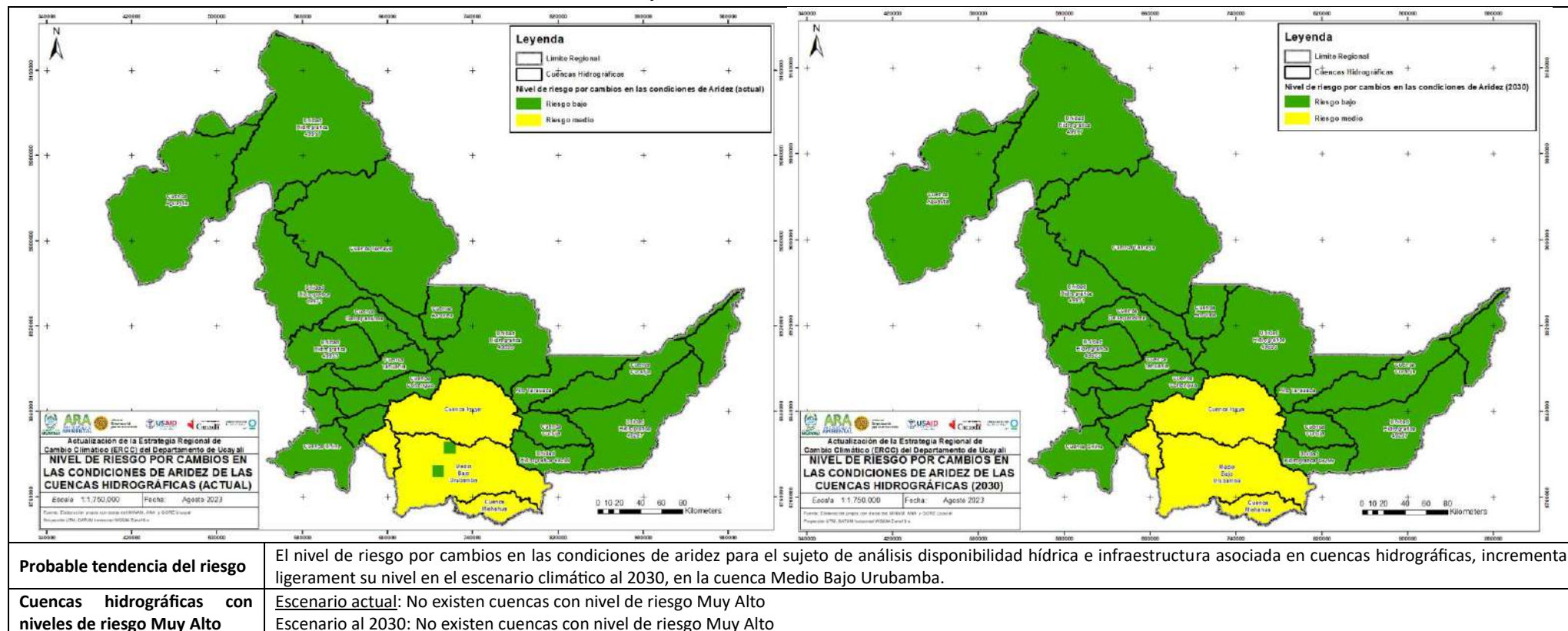
Cuenca - Provincia - Distrito	Nivel de Riesgo de las Cuencas Hidrográficas ante el Peligro por Cambios en las Condiciones de Aridez en el Escenario Climático al 2030 (ha)		Total (ha)
	Medio	Bajo	
Sepahua		2 143.47	2 143.47
Purús		183 699.47	183 699.47
Purús		183 699.47	183 699.47
Unidad Hidrográfica 49697		7 834.37	7 834.37
Atalaya		7 834.37	7 834.37
Yurúa		7 834.37	7 834.37
Unidad Hidrográfica 49699		728 387.95	728 387.95
Atalaya		725 092.60	725 092.60
Raimondi		1 471.29	1 471.29
Tahuanía		28.49	28.49
Yurúa		723 592.82	723 592.82
Coronel Portillo		883.68	883.68
Iparía		883.68	883.68
Purús		2 411.67	2 411.67
Purús		2 411.67	2 411.67
Unidad Hidrográfica 49915		91 108.51	91 108.51
Coronel Portillo		86 960.65	86 960.65
Callería		22 196.23	22 196.23
Nueva Requena		64 764.10	64 764.10
Yarinacocha		0.32	0.32
Padre Abad		4 147.87	4 147.87
Curimaná		4 147.87	4 147.87
Unidad Hidrográfica 49917		1 342 868.42	1 342 868.42
Coronel Portillo		1 342 868.42	1 342 868.42
Callería		1 129 073.36	1 129 073.36
Campoverde		75 536.37	75 536.37
Manantay		58 246.44	58 246.44
Masisea		20 873.95	20 873.95
Nueva Requena		3 692.86	3 692.86
Yarinacocha		55 445.45	55 445.45
Unidad Hidrográfica 49919		57 589.22	57 589.22
Coronel Portillo		57 589.22	57 589.22
Iparía		0.54	0.54
Manantay		7 445.38	7 445.38
Masisea		50 143.29	50 143.29
Unidad Hidrográfica 49931		736 465.66	736 465.66
Atalaya		9 368.38	9 368.38
Tahuanía		9 182.94	9 182.94
Yurúa		185.44	185.44
Coronel Portillo		727 097.28	727 097.28
Iparía		716 670.96	716 670.96

Cuenca - Provincia - Distrito	Nivel de Riesgo de las Cuencas Hidrográficas ante el Peligro por Cambios en las Condiciones de Aridez en el Escenario Climático al 2030 (ha)		Total (ha)
	Medio	Bajo	
Masisea		10 426.31	10 426.31
Unidad Hidrográfica 49933		297 196.53	297 196.53
Atalaya		296 627.01	296 627.01
Tahuanía		296 627.01	296 627.01
Coronel Portillo		569.52	569.52
Iparía		569.52	569.52
Unidad Hidrográfica 49935		71 202.30	71 202.30
Atalaya		71 202.30	71 202.30
Raimondi		3 604.16	3 604.16
Tahuanía		67 598.14	67 598.14
Unidad Hidrográfica 49937		83 747.69	83 747.69
Atalaya		83 747.69	83 747.69
Raimondi		82 267.23	82 267.23
Tahuanía		1 480.46	1 480.46
Unidad Hidrográfica 49939		98 838.18	98 838.18
Atalaya		98 838.18	98 838.18
Raimondi		98 838.18	98 838.18
Unidad Hidrográfica 49951		5 793.95	5 793.95
Atalaya		5 793.95	5 793.95
Raimondi		5 793.95	5 793.95
Unidad Hidrográfica 49953		2 478.64	2 478.64
Atalaya		2 478.64	2 478.64
Raimondi		2 478.64	2 478.64
Total general	1 539 456.28	8 970 270.66	10 509 726.94

Fuente: Elaboración propia

En la siguiente figura se presenta el mapa de riesgo de la disponibilidad hídrica e infraestructura asociada ante el peligro por cambios en las condiciones de aridez en los escenarios climáticos actual y al 2030:

Figura 71: Mapa de riesgo de la disponibilidad hídrica e infraestructura asociada ante el peligro por cambios en las condiciones de aridez en el escenario climático actual y en el escenario climático al 2030



Fuente: Elaboración propia en base a información de ANA (2018) y MINAM (2020)

2.2.1.10.1.2 Análisis de daños y pérdidas por riesgos ante los efectos del Cambio Climático del Área Temática Agua

El análisis de riesgo da lugar al desarrollo de un modelo conceptual que muestra los daños y pérdidas potenciales que puedan ser causados por los peligros climáticos en estudio.

Figura 72 Modelo conceptual de daños y pérdidas del Área Temática Agua



Fuente: Elaboración propia

Los efectos potenciales del riesgo para el Área Temática Agua en el departamento Ucayali, serían la reducción de la provisión de agua, lo que afectaría tanto a la población local como a los sistemas productivos. A nivel poblacional, la falta de provisión de agua puede decantar en enfermedades, reduciendo la calidad de vida de la población. A nivel productivo, los cortes de agua afectan a la producción agrícola y forestal, tanto como a otras actividades productivas, las manufacturas y las empresas de servicios.

Es importante señalar que los canales de riego abastecen principalmente a los cultivos agrícolas y actividades pecuarias y forestales, lo que refleja cuán importante es este aspecto para la economía regional, por lo tanto, un efecto potencial es la pérdida de cultivos, con la consecuente pérdida económica.

2.2.1.10.1.3 Matriz de síntesis del Análisis de Riesgos del Área Temática Agua

La siguiente matriz refleja a manera de síntesis el análisis realizado para el Área Temática Agua en función a la evaluación de del sujeto de análisis: disponibilidad hídrica en cuencas hidrográficas:

Cuadro 103 Matriz de síntesis del análisis de riesgo del Área Temática Agua

SUJETO DE ANÁLISIS: DISPONIBILIDAD HÍDRICA E INFRAESTRUCTURA ASOCIADA EN CUENCAS HIDROGRÁFICAS			
Descripción resumida de la situación problema El análisis de riesgo de la disponibilidad hídrica e infraestructura asociada en cuencas hidrográficas se determina en función a los peligros por inundaciones, movimientos en masa y cambios en las condiciones de aridez (sequía). El análisis se realiza sobre 10 509 726.94 ha de cuencas hidrográficas donde los niveles de riesgo para los 3 peligros climáticos se presentan en mayor proporción en niveles medio y bajo tanto para el escenario climático actual como el proyectado al 2030. El peligro por cambios en las condiciones de aridez es el que presenta una mayor superficie de cuencas hidrográficas afectadas en nivel Medio, presentando riesgo en 1 515 262.89 ha en el escenario climático actual y 1 539 456.28 ha en el escenario climático al 2030.			
Escenario Climático Actual			
Peligro asociado al cambio climático	Exposición	Vulnerabilidad	Riesgo
A. Inundaciones	Existen 10,509,726.94 ha de superficie de cuencas hidrográficas expuestas actualmente ante el peligro por inundaciones en los siguientes niveles: - Alto: 985,478.81 ha - Medio: 1 160,406.46 ha - Bajo: 549 204.58 ha - Muy Bajo: 7 814,637.11 ha	Para las 10,509,726.94 ha de superficie de cuencas hidrográficas se presentan los siguientes niveles de vulnerabilidad ante los peligros climáticos priorizados: - Medio: 1 539 456.28 ha - Bajo: 8 970 270.66 ha	Existen 10,509,726.94 ha de superficie de cuencas hidrográficas en riesgo actual ante el peligro por inundaciones en los siguientes niveles: - Alto: 109,371.54 ha - Medio: 784 955.61 ha - Bajo: 9 615 399.79 ha
B. Movimientos en Masa	Existen 10 509 726.94 ha de superficie de cuencas hidrográficas expuestas actualmente ante el peligro por movimientos en masa en los siguientes niveles: - Muy Alto: 163 565.44 ha - Alto: 410 583.43 ha - Medio: 3 247 782.31 ha - Bajo: 5 622 801.92 ha - Muy Bajo: 1 064 993.84 ha		Existen 10,509,726.94 ha de superficie de cuencas hidrográficas en riesgo actual ante el peligro por movimientos en masa en los siguientes niveles: - Alto: 11 479.13 ha - Medio: 1 865,717.39 ha - Bajo: 8 632 530.43 ha
D. Cambios en las Condiciones de Aridez	Existen 10 509 726.94 ha de superficie de cuencas hidrográficas expuestas actualmente ante el peligro por cambios en las condiciones de aridez en los siguientes niveles: - Medio: 10 485 369.80 ha - Bajo: 24 357.15 ha		Existen 10 509 726.94 ha de superficie de cuencas hidrográficas en riesgo actual ante el peligro por cambios en las condiciones de aridez en los siguientes niveles: - Medio: 1 515 262.89 ha - Bajo: 8 994 464.05 ha
Escenario Climático al 2030			
Peligro asociado al cambio climático	Exposición	Vulnerabilidad	Riesgo

A. Inundaciones	Existen 10 509 726.94 ha de superficie de cuencas hidrográficas expuestas al peligro por inundaciones las cuales se proyectan al 2030 en los siguientes niveles: - Alto: 985 478.81 ha - Medio: 1 160 406.46 ha - Bajo: 8 363 841.68 ha	Para las 10 509 726.94 ha de superficie de cuencas hidrográficas se presentan los siguientes niveles de vulnerabilidad ante los peligros climáticos priorizados: - Medio: 1 539 456.28 ha - Bajo: 8 970 270.66 ha	Existen 10,509,726.94 ha de superficie de cuencas hidrográficas en riesgo potencial al 2030 ante el peligro por inundaciones en los siguientes niveles: - Medio: 224 701.92 ha - Bajo: 10 285 025.02 ha
B. Movimientos en Masa	Existen 10,509,726.94 ha de superficie de cuencas hidrográficas expuestas al peligro por movimientos en masa las cuales se proyectan al 2030 en los siguientes niveles: - Muy Alto: 163 656.44 ha - Alto: 410 583.43 ha - Medio: 3 247 782.31 ha - Bajo: 6 687 795.76 ha		Existen 10 509 726.94 ha de superficie de cuencas hidrográficas en riesgo potencial al 2030 ante el peligro por movimientos en masa en los siguientes niveles: - Medio: 600,072.43 ha - Bajo: 9 909 654.52 ha
D. Cambios en las Condiciones de Aridez	Existen 10,509,726.94 ha de superficie de cuencas hidrográficas expuestas al peligro por cambios en las condiciones de aridez las cuales se proyectan al 2030 en los siguientes niveles: - Alto: 68 869.44 ha - Medio: 10 440 857.50 ha		Existen 10 509 726.94 ha de superficie de cuencas hidrográficas en riesgo potencial al 2030 ante el peligro por cambios en las condiciones de aridez en los siguientes niveles: - Medio: 1 539 456.28 ha - Bajo: 8 970 270.66 ha
Identificación de potenciales daños, pérdidas y/o alteraciones severas Los daños en las cuencas hidrográficas se identifican principalmente por la reducción de la cobertura boscosa a causa de los peligros climáticos en mayor magnitud, lo que conlleva a la reducción de la productividad, variación del régimen hídrico, reducción de la disponibilidad hídrica para uso poblacional, energético y/o agrícola y forestal, afectación a la red de drenaje y escorrentía y afectación de la rentabilidad de sistemas agropecuarios y ecosistemas forestales. Esto llevaría también a la afectación de la salud poblacional y de la economía local y familiar, afectando directamente a la calidad de vida de las poblaciones.			

Fuente: Elaboración propia

2.2.1.10.2 Área Temática Agricultura

El nivel de riesgo se obtuvo a partir de los índices de exposición y de vulnerabilidad para el sujeto de análisis Sistemas Productivos, sobre los peligros por inundaciones, movimientos en masa y cambios en las condiciones de aridez.

2.2.1.10.2.1 Análisis de Riesgos del Área Temática Agricultura

El análisis de riesgo se ha desarrollado a nivel de peligros priorizados para lo cual se ha determinado el nivel de riesgo de los sistemas productivos en el escenario actual y el proyectado al 2030.

Riesgo ante el peligro por inundaciones

Sistemas Productivos

Riesgo ante el peligro por inundaciones en el escenario climático actual

Los sistemas productivos presentan, en el 64.37% de la superficie agropecuaria, un nivel de riesgo bajo ante el peligro por inundaciones para el escenario actual.

Vale resaltar que, la provincia de Atalaya, específicamente en el distrito de Raimondi se presenta la mayor área en riesgo ante el peligro por inundaciones en un nivel alto, con 22 429.88 ha.

Cuadro 104 Sistemas productivos con riesgo ante el peligro por inundaciones en el escenario climático actual

Provincia – Distrito	Nivel de Riesgo de los Sistemas Productivos ante el Peligro por Inundaciones en el Escenario Actual (ha)			Total
	Alto	Medio	Bajo	
Atalaya	22 429.88	53 008.17	68 549.02	143 987.07
Raimondi	22 429.88	24 490.34	54 342.23	101 262.45
Sepahua		9 372.38	2 702.48	12 074.86
Tahuaná		19 145.45	8 019.23	27 164.68
Yurúa			3 485.08	3 485.08
Coronel Portillo	1 982.32	121 727.27	159 236.65	282 946.24
Callería		38 970.30	4 894.78	43 865.08
Campoverde	1 982.32	3 118.37	92 128.74	97 229.43
Iparía		32 088.54	6 590.17	38 678.71
Manantay		3 640.65	5 284.13	8 924.79
Masisea		19 963.41	10 629.88	30 593.28
Nueva Requena		13 781.93	25 970.45	39 752.39
Yarinacocha		10 164.07	13 738.50	23 902.57
Padre Abad	11 408.67	22 911.19	202 139.00	236 458.87
Alexander Von Humboldt	16.16		14 841.20	14 857.36
Boquerón	666.95	19.74	5 867.98	6 554.67
Curimaná		9 879.31	40 487.47	50 366.78
Huipoca	1 157.66	1 913.25	16 223.55	19 294.47
Irazola	2 517.09	99.32	60 627.77	63 244.18
Neshuya	2 047.07	2 086.20	35 279.70	39 412.97

Provincia – Distrito	Nivel de Riesgo de los Sistemas Productivos ante el Peligro por Inundaciones en el Escenario Actual (ha)			Total
	Alto	Medio	Bajo	
Padre Abad	5 003.75	8 913.36	28 811.33	42 728.44
Purús		8 076.25	5 327.65	13 403.90
Purús		8 076.25	5 327.65	13 403.90
Total general	35 820.87	205 722.88	435 252.32	676 796.08

Fuente: Elaboración propia

Riesgo ante el peligro por inundaciones en el escenario climático al 2030

En el escenario climático al 2030, el riesgo alto ante el peligro por inundaciones de los sistemas productivos disminuye, teniendo solo categorías de medio y bajo. Siendo el valor bajo el que mayor predomina con 76.09% de la superficie agropecuaria y 4.90% del departamento de Ucayali.

Cabe mencionar que, la provincia de Coronel Portillo es la que cuenta con una mayor extensión del territorio (72 313.60 ha) en riesgo por movimientos en masa en nivel medio.

Cuadro 105 Sistemas productivos con riesgo ante el peligro por inundaciones en el escenario climático al 2030

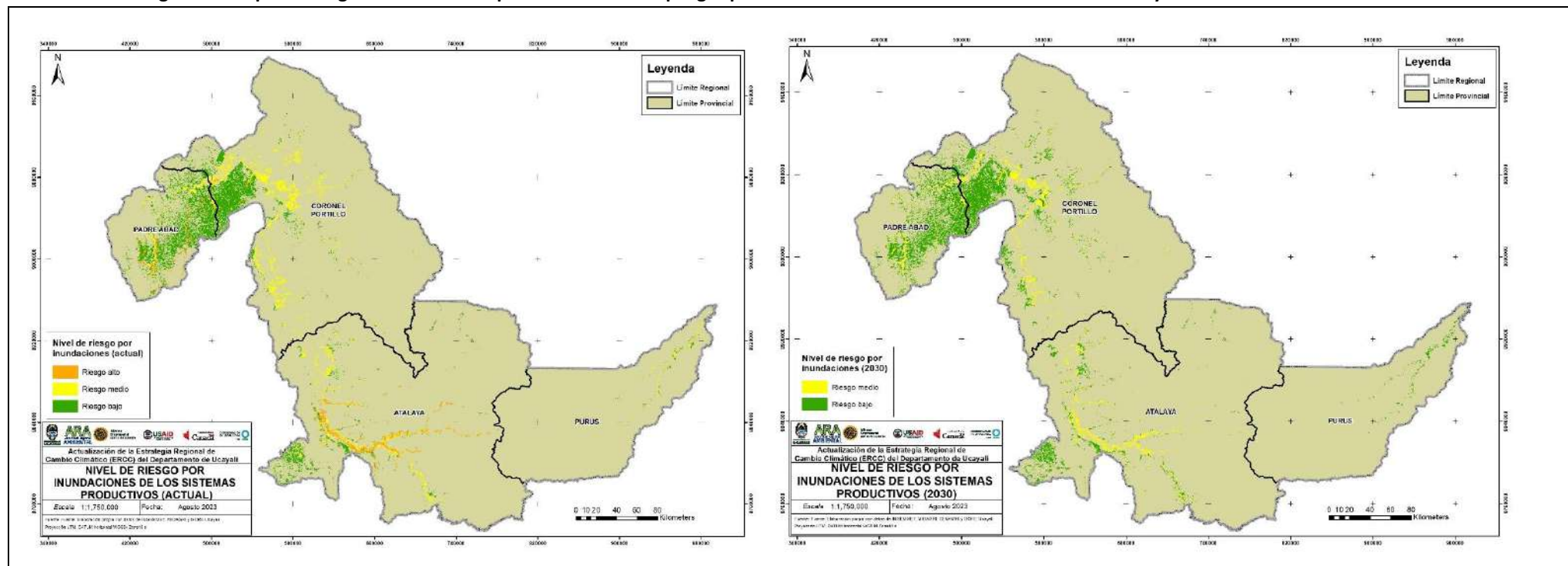
Provincia – Distrito	Nivel de Riesgo de los Sistemas Productivos ante el Peligro por Inundaciones en el Escenario Climático al 2030 (ha)		Total (ha)
	Medio	Bajo	
Atalaya	59 432.89	84 554.18	143 987.07
Raimondi	44 447.84	56 814.61	101 262.45
Sepahua	4 566.07	7 508.79	12 074.86
Tahuaná	10 418.98	16 745.70	27 164.68
Yurúa		3 485.08	3 485.08
Coronel Portillo	72 313.60	210 632.64	282 946.24
Callería	22 640.98	21 224.10	43 865.08
Campoverde	5 100.69	92 128.74	97 229.43
Iparía	18 266.32	20 412.40	38 678.71
Manantay		8 924.79	8 924.79
Masisea	13 846.14	16 747.14	30 593.28
Nueva Requena	6 048.59	33 703.79	39 752.39
Yarinacocha	6 410.88	17 491.69	23 902.57
Padre Abad	29 287.33	207 171.54	236 458.87
Alexander Von Humboldt	16.1616809	14 841.20	14 857.36
Boquerón	686.691065	5 867.98	6 554.67
Curimaná	7 236.65	43 130.13	50 366.78
Huipoca	3 038.75	16 255.72	19 294.47
Irazola	2517.088042	60 727.09	63 244.18
Neshuya	4 133.27	35 279.70	39 412.97
Padre Abad	11 658.71	31 069.72	42 728.44
Purús	796.78	12 607.12	13 403.90

Provincia – Distrito	Nivel de Riesgo de los Sistemas Productivos ante el Peligro por Inundaciones en el Escenario Climático al 2030 (ha)		Total (ha)
	Medio	Bajo	
Purús	796.78	12 607.12	13 403.90
Total general	161 830.61	514 965.47	676 796.08

Fuente: Elaboración propia

La siguiente figura presenta el mapa de riesgos de los sistemas productivos ante el peligro por inundaciones en el escenario climático actual en comparación con el escenario climático al 2030:

Figura 73 Mapa de riesgo de los sistemas productivos ante el peligro por inundaciones en el escenario climático actual y en el escenario climático al 2030



Probable tendencia del riesgo	El nivel de riesgo por inundaciones para el sujeto de análisis sistemas productivos, disminuye su nivel a futuro, donde se aprecia que de las 35,820.87 ha de superficie agropecuaria en riesgo en nivel alto, cambian a nivel medio en el 2030.
Provincias con niveles de riesgo Muy Alto	<u>Escenario actual:</u> No existen provincias con nivel de riesgo muy alto <u>Escenario al 2030:</u> No existen provincias con nivel de riesgo muy alto

Fuente: Elaboración propia en base a información de MIDAGRI (2021), INGEMMET (2018) y SENAMHI (2020)

Sistemas Productivos

Riesgo ante el peligro por movimientos en masa en el escenario climático actual

El riesgo ante el peligro por movimientos en masa de los sistemas productivos se presenta en niveles muy alto y alto, en el 4.80% de la superficie agropecuaria (32 503.53 ha). La provincia de Atalaya es la que cuenta con una mayor extensión de territorio (28 319.02 ha) en riesgo por movimientos en masa en nivel muy alto y alto.

Cuadro 106 Sistemas productivos con riesgo ante el peligro por movimientos en masa en el escenario climático actual

Provincia – Distrito	Nivel de Riesgo ante el Peligro por Movimientos en Masa de los Sistemas Productivos en el Escenario Actual (ha)				Total (ha)
	Muy Alto	Alto	Medio	Bajo	
Atalaya	482.97	27 836.05	47 667.47	68 000.58	143 987.07
Raimondi	482.97	27 811.01	41 234.82	31 733.66	101 262.45
Sepahua			1 003.84	11 071.02	12 074.86
Tahuaná		25.04	5 428.81	21 710.83	27 164.68
Yurúa				3 485.08	3 485.08
Coronel Portillo	38.61	261.66	129 495.96	153 150.01	282 946.24
Callería			8 844.10	35 020.97	43 865.08
Campoverde	38.61	52.46	94 689.59	2 448.77	97 229.43
Iparía		209.19	16 943.58	21 525.94	38 678.71
Manantay				8 924.79	8 924.79
Masisea			4 011.38	26 581.90	30 593.28
Nueva Requena			5 007.32	34 745.07	39 752.39
Yarinacocha				23 902.57	23 902.57
Padre Abad	270.38	3 613.89	189 193.60	43 380.99	236 458.87
Alexander Von Humboldt			14 857.36		14 857.36
Boquerón	255.83	2 114.85	3 572.14	611.85	6 554.67
Curimaná			28 186.43	22 180.35	50 366.78
Huipoca		36.71	15 954.84	3 302.91	19 294.47
Irazola		367.68	61 419.81	1 456.69	63 244.18
Neshuya		9.64	38 193.89	1 209.44	39 412.97
Padre Abad	14.54	1 085.01	27 009.14	14 619.74	42 728.44
Purús				13 403.90	13 403.90
Purús				13403.90185	13403.9018
Total general	791.96	31 711.60	366 357.03	277 935.49	676 796.08

Fuente: Elaboración propia

Riesgo ante el peligro por movimientos en masa en el escenario climático al 2030

Para el escenario climático al 2030, de acuerdo con las proyecciones, las áreas ocupadas por sistemas productivos en riesgo en el nivel muy alto disminuyen y en nivel bajo se incrementan considerablemente. Los niveles bajo y medio ocupan el 98.75% de la superficie agropecuaria del departamento.

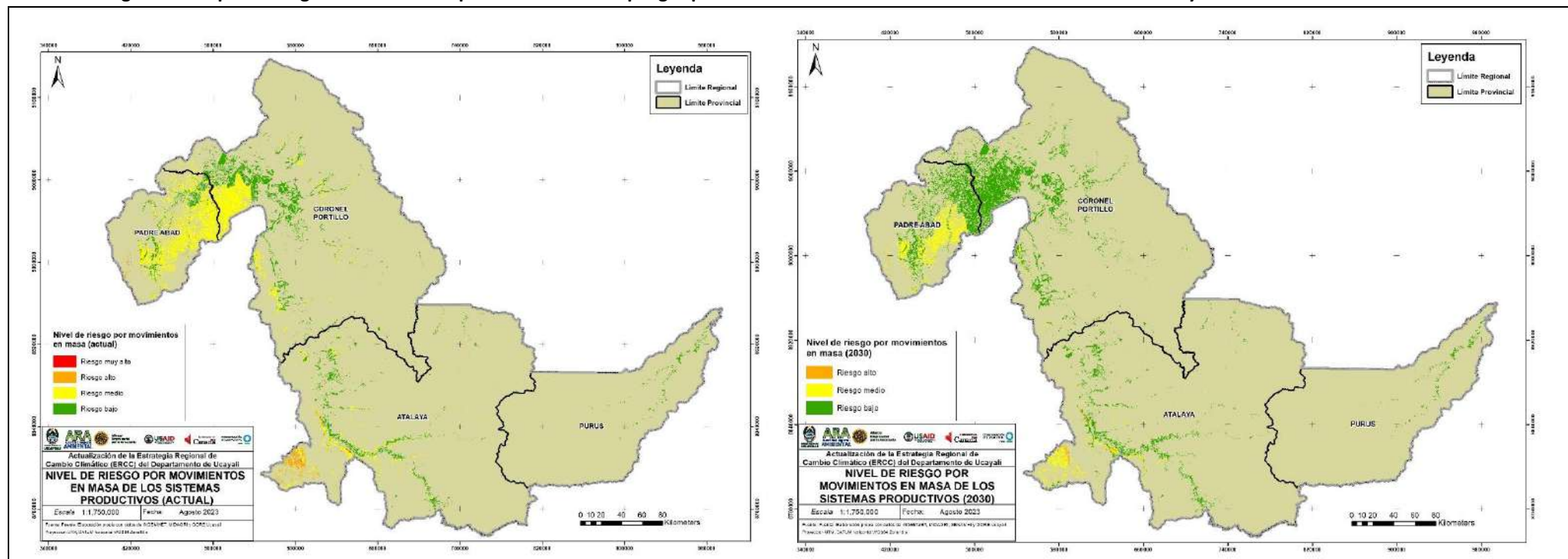
Cuadro 107 Sistemas productivos con riesgo ante el peligro por movimientos en masa en el escenario climático al 2030

Provincia – Distrito	Nivel de Riesgo ante el Peligro por Movimientos en Masa de los Sistemas Productivos en el Escenario Climático al 2030 (ha)			Total (ha)
	Alto	Medio	Bajo	
Atalaya	7 475.29	40 394.95	96 116.83	143 987.07
Raimondi	7 475.29	39 575.30	54 211.86	101 262.45
Sepahua		111.14	11 963.72	12 074.86
Tahuanía		708.51	26 456.17	27 164.68
Yurúa			3 485.08	3 485.08
Coronel Portillo	39.05	3 361.61	279 545.58	282 946.24
Callería		7.07	43 858.01	43 865.08
Campoverde	38.61	1 211.05	95 979.76	97 229.43
Iparía	0.43	2 071.25	36 607.02	38 678.71
Manantay			8 924.79	8 924.79
Masisea		72.24	30 521.04	30 593.28
Nueva Requena			39 752.39	39 752.39
Yarinacocha			23 902.57	23 902.57
Padre Abad	895.00	88 555.09	147 008.77	236 458.87
Alexander Von Humboldt		5 072.82	9 784.54	14 857.36
Boquerón	639.91	5 140.00	774.77	6 554.67
Curimaná		0.84	50 365.94	50 366.78
Huipoca	32.86	5 519.68	13 741.93	19 294.47
Irazola	9.59	57 817.52	5 417.08	63 244.18
Neshuya		2 258.32	37 154.66	39 412.97
Padre Abad	212.65	12 745.93	29 769.86	42 728.44
Purús			13 403.90	13 403.90
Purús			13 403.90	13 403.90
Total general	8 409.33	132 311.66	536 075.09	676 796.08

Fuente: Elaboración propia

La siguiente figura presenta el mapa de riesgos de los sistemas productivos ante el peligro por movimientos en masa en el escenario climático actual en comparación con el escenario climático al 2030:

Figura 74 Mapa de riesgo de los sistemas productivos ante el peligro por movimientos en masa en el escenario climático actual y en el escenario climático al 2030



Probable tendencia del riesgo	El nivel de riesgo por movimientos en masa para el sujeto de análisis sistemas productivos, disminuye su nivel a futuro, donde se aprecia que de las 791.96 ha de sistemas productivos en riesgo en nivel Muy Alto, pasan a nivel Alto en el 2030 en riesgo.
Provincias con niveles de riesgo Muy Alto	<u>Escenario actual:</u> Atalaya, Coronel Portillo y Padre abad <u>Escenario al 2030:</u> No existen provincias con nivel de riesgo muy alto

Fuente: Elaboración propia en base a información de MIDAGRI (2021), INGEMMET (2018) y SENAMHI (2020)

Riesgo ante el peligro por cambios en las condiciones de aridez

Sistemas Productivos

Riesgo ante el peligro por cambios en las condiciones de aridez en el escenario climático actual

Actualmente, los niveles de riesgo por cambios en las condiciones de aridez se sitúan en niveles bajo y medio, afectando principalmente a las provincias de Coronel Portillo y Padre Abad.

De las 676 796.08 ha de sistemas productivos, el 48.11 % están en riesgo bajo al peligro por cambios en las condiciones de aridez; y el 51.89% en riesgo medio.

Cabe señalar que, la provincia de Padre Abad destaca con un 22.55% del territorio de sistemas productivos del departamento, con un nivel medio de riesgo.

Cuadro 108 Sistemas productivos con riesgo ante el peligro por cambios en las condiciones de aridez en el escenario climático actual

Provincia – Distrito	Nivel de Riesgo de los Sistemas Productivos ante el Peligro por Cambios en las Condiciones de Aridez en el Escenario Actual (ha)		Total (ha)
	Medio	Bajo	
Atalaya	101 106.35	42 880.72	143 987.07
Raimondi	101 106.35	156.1	101 262.45
Sepahua		12 074.86	12 074.86
Tahuanía		27 164.68	27 164.68
Yurúa		3 485.08	3 485.08
Coronel Portillo	97 462.51	185 483.73	282 946.24
Callería	193.59	43 671.48	43 865.08
Campoverde	97 229.43		97 229.43
Iparía	39.49	38 639.22	38 678.71
Manantay		8 924.79	8 924.79
Masisea		30 593.28	30 593.28
Nueva Requena		39 752.39	39 752.39
Yarinacocha		23 902.57	23 902.57
Padre Abad	152 643.63	83 815.23	236 458.87
Alexander Von Humboldt	14 857.36		14 857.36
Boquerón	6 475.28	79.39344682	6 554.67
Curimaná		50 366.78	50 366.78
Huipoca	7 447.93	11 846.53	19 294.47
Irazola	63 244.18		63 244.18
Neshuya	39 412.97		39 412.97
Padre Abad	21 205.92	21 522.52	42 728.44
Purús		13 403.90	13 403.90
Purús		13403.90185	13403.90185
Total general	351 212.50	325 583.58	676 796.08

Fuente: Elaboración propia

Riesgo ante el peligro por cambios en las condiciones de aridez en el escenario climático al 2030

En el escenario al 2030, el riesgo por cambios en las condiciones de aridez la mayor cantidad de superficie presentará un riesgo en nivel medio (351 368.60 ha) y bajo (325 427.48 ha).

Respecto del nivel de riesgo medio destacan las provincias de Atalaya, Padre Abad y Coronel Portillo con 351 368.60 ha.

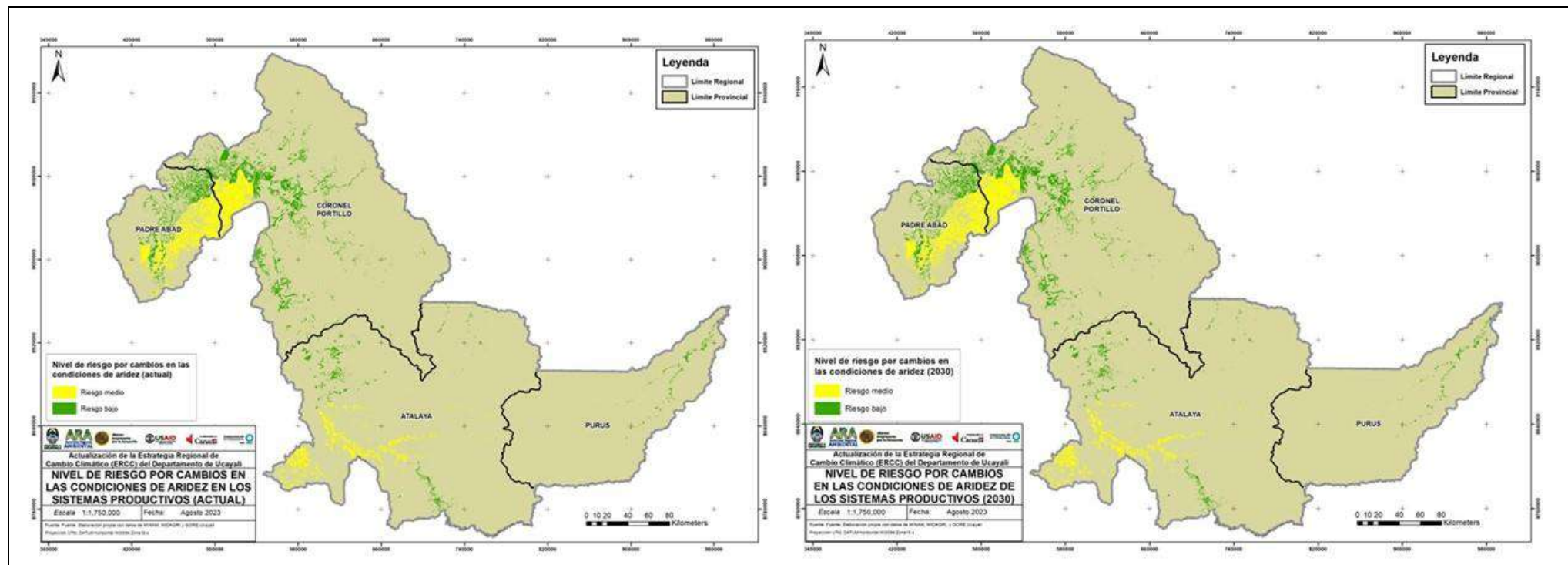
Cuadro 109 Sistemas productivos con riesgo ante el peligro por cambios en las condiciones de aridez en el escenario climático al 2030

Provincia – Distrito	Nivel de Riesgo de los Sistemas Productivos ante el Peligro por Cambios en las Condiciones de Aridez en el Escenario Climático al 2030 (ha)		Total (ha)
	Medio	Bajo	
Atalaya	101 262.45	42 724.62	143 987.07
Raimondi	101 262.45		101 262.45
Sepahua		12 074.86	12 074.86
Tahuaná		27 164.68	27 164.68
Yurúa		3 485.08	3 485.08
Coronel Portillo	97 462.51	185 483.73	282 946.24
Calleria	193.5945149	43 671.48	43 865.08
Campoverde	97 229.43		97 229.43
Iparia	39.48987359	38 639.22	38 678.71
Manantay		8 924.79	8 924.79
Masisea		30 593.28	30 593.28
Nueva Requena		39 752.39	39 752.39
Yarinacocha		23 902.57	23 902.57
Padre Abad	152 643.63	83 815.23	236 458.87
Alexander Von Humboldt	14 857.36		14 857.36
Boquerón	6 475.28	79.39344682	6 554.67
Curimaná		50 366.78	50 366.78
Huipoca	7 447.93	11 846.53	19 294.47
Irazola	63 244.18		63 244.18
Neshuya	39 412.97		39 412.97
Padre Abad	21 205.92	21 522.52	42 728.44
Purús		13 403.90	13 403.90
Purús		13403.90185	13403.90185
Total general	351 368.60	325 427.48	676 796.08

Fuente: Elaboración propia

La Figura 75 presenta el mapa de riesgos de los sistemas productivos ante el peligro por movimientos en masa en el escenario climático actual en comparación con el escenario climático al 2030:

Figura 75 Mapa de riesgo de los sistemas productivos ante el peligro por cambios en las condiciones de aridez en el escenario climático actual y en el escenario climático al 2030



Probable tendencia del riesgo	El nivel de riesgo por cambios en las condiciones de aridez para el sujeto de análisis sistemas productivos, no presentan variaciones notable, se da un ligero aumento en el nivel de riesgo medio en el escenario climático al 2030.
Provincias con niveles de riesgo Muy Alto	Escenario actual: No se presenta ninguna provincia con nivel de riesgo Muy Alto por cambios en las condiciones de aridez Escenario al 2030: No se presenta ninguna provincia con nivel de riesgo Muy Alto por cambios en las condiciones de aridez

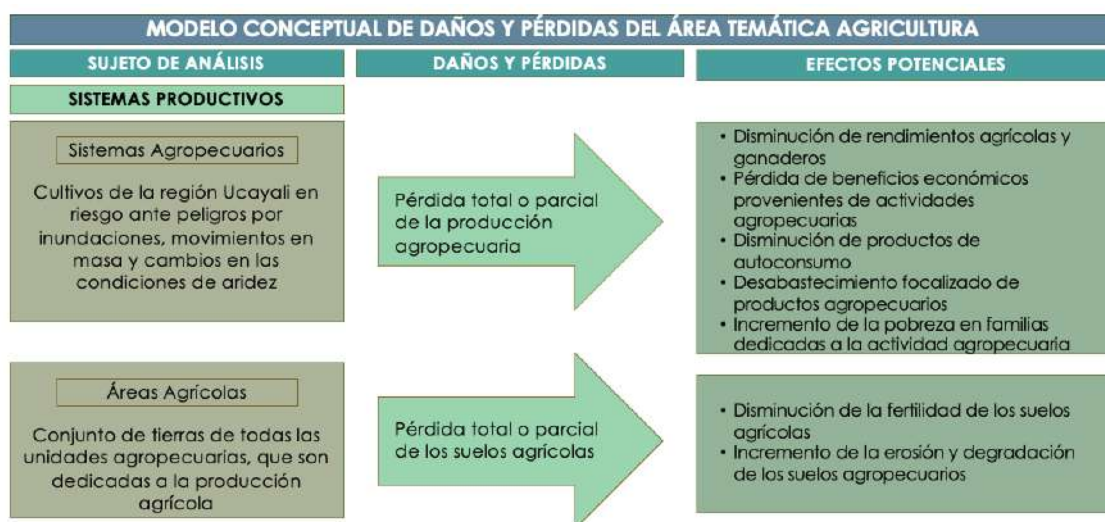
Fuente: Elaboración propia en base a información de MINAM, 2020

2.2.1.10.2.2 Análisis de daños y pérdidas por riesgos ante los efectos del Cambio Climático del Área Temática Agricultura

Los daños y pérdidas potenciales permiten identificar los efectos negativos que podrían ocurrir en el departamento de Ucayali en un escenario sin medidas de adaptación a los peligros asociados al cambio climático.

En la figura 76 se presentan los efectos potenciales que causaría la ocurrencia de inundaciones, movimientos en masa y cambios en las condiciones de aridez a causa del cambio climático en los sistemas productivos agrícolas.

Figura 76 Modelo conceptual de daños y pérdidas del Área Temática Agricultura



Fuente: Elaboración propia

2.2.1.10.2.3 Matriz de síntesis del Análisis de Riesgos del Área Temática Agricultura

La siguiente matriz refleja a manera de síntesis el análisis realizado para el Área Temática Agricultura en función a la evaluación del sujeto de análisis sistemas productivos:

Cuadro 110 Matriz de síntesis del análisis de riesgo del Área Temática Agricultura

SUJETO DE ANÁLISIS: SISTEMAS PRODUCTIVOS			
Descripción resumida de la situación problema El Área Temática Agricultura se analiza en función al sujeto de análisis Sistemas Productivos y el riesgo de estos ante los peligros por inundaciones, movimientos en masa y cambios en las condiciones de aridez en los escenarios climáticos actual y al 2030. En la actualidad, la mayor cantidad de áreas de sistemas productivos se ven afectadas en nivel medio, ante el peligro por cambios en las condiciones de aridez. Situación que se incrementa en el escenario climático al 2030. El riesgo de los sistemas productivos ante los peligros por inundaciones y movimientos en masa, se presentan en mayor proporción en niveles medio y bajo, donde la situación de riesgo disminuye en el escenario climático proyectado al 2030.			
Escenario Climático Actual			
Peligro asociado al cambio climático	Exposición	Vulnerabilidad	Riesgo
A. Inundaciones	Existen 676 789.08 ha de superficie de sistemas productivos expuestos actualmente ante el peligro por inundaciones en los siguientes niveles: - Alto: 145 440.82 ha - Medio: 99 993.82 ha - Bajo: 10, 67.54 ha - Muy Bajo: 421 193.89 ha	Para las 676 789.08 ha de superficie de sistemas productivos se presentan los siguientes niveles de vulnerabilidad ante los peligros climáticos priorizados: - Alto: 80 959.83 ha - Medio: 636 450.11 ha - Bajo: 232 386.14 ha	Existen 676 789.08 ha de superficie de sistemas productivos en riesgo actual ante el peligro por inundaciones en los siguientes niveles: - Alto: 35 820.87 ha - Medio: 205 722.88 ha - Bajo: 435 252.32 ha
B. Movimientos en Masa	Existen 676,789.08 ha de superficie de sistemas productivos expuestos actualmente ante el peligro por movimientos en masa en los siguientes niveles: - Muy Alto: 9 646.07 ha - Alto: 25 258.19 ha - Medio: 193 590.23 ha - Bajo: 285 871.49 ha - Muy Bajo: 162 430.10 ha		Existen 676 789.08 ha de superficie de sistemas productivos en riesgo actual ante el peligro por movimientos en masa en los siguientes niveles: - Muy Alto: 791.96 - Alto: 31 711.60 ha - Medio: 366 357.03 ha - Bajo: 277 935.49 ha
D. Cambios en las Condiciones de Aridez	Existen 676,789.08 ha de superficie de sistemas productivos expuestos actualmente ante el peligro por cambios en las condiciones de aridez en los siguientes niveles: - Medio: 674 908.89 ha - Bajo: 1 887.19 ha		Existen 676,789.08 ha de superficie de sistemas productivos en riesgo actual ante el peligro por cambios en las condiciones de aridez en los siguientes niveles: - Medio: 351 212.50 ha - Bajo: 325 583.58 ha
Escenario Climático al 2030			
Peligro asociado al cambio climático	Exposición	Vulnerabilidad	Riesgo

A. Inundaciones	Existen 676 789.08 ha de superficie de sistemas productivos expuestos al peligro por inundaciones las cuales se proyectan al 2030 en los siguientes niveles: - Alto: 145 440.82 ha - Medio: 99 993.82 ha - Bajo: 431 361.43 ha		Existen 676 789.08 ha de superficie de sistemas productivos en riesgo potencial al 2030 ante el peligro por inundaciones en los siguientes niveles: - Medio: 161 830.61 ha - Bajo: 514 965.47 ha
B. Movimientos en Masa	Existen 676 789.08 ha de superficie de sistemas productivos expuestos al peligro por movimientos en masa las cuales se proyectan al 2030 en los siguientes niveles: - Muy Alto: 9 646.07 ha - Alto: 25 258.19 ha - Medio: 193 590.23 ha - Bajo: 448 301.59 ha	Para las 676 789.08 ha de superficie de sistemas productivos se presentan los siguientes niveles de vulnerabilidad ante los peligros climáticos priorizados: - Alto: 80 959.83 ha - Medio: 636 450.11 ha - Bajo: 232 386.14 ha	Existen 676 789.08 ha de superficie de sistemas productivos en riesgo potencial al 2030 ante el peligro por movimientos en masa en los siguientes niveles: - Alto: 8 409.33 ha - Medio: 132 311.66 ha - Bajo: 536 075.09 ha
D. Cambios en las Condiciones de Aridez	Existen 676 789.08 ha de superficie de sistemas productivos expuestos al peligro por cambios en las condiciones de aridez las cuales se proyectan al 2030 en los siguientes niveles: - Alto: 2 549.94 ha - Medio: 674 246.14 ha		Existen 676 789.08 ha de superficie de sistemas productivos en riesgo potencial al 2030 ante el peligro por cambios en las condiciones de aridez en los siguientes niveles: - Medio: 351 368.60 ha - Bajo: 325 427.48 ha
Identificación de potenciales daños, pérdidas y/o alteraciones severas Siendo los cambios en las condiciones de aridez, el peligro que pone en riesgo a los sistemas productivos en mayor proporción, se puede deducir que su efecto potencial directo causaría la pérdida total o parcial de la producción agropecuaria, lo que ocasionaría entre algunos de sus efectos más relevantes, la disminución de los rendimientos agrícolas y ganaderos, la pérdida de beneficios económicos, la pérdida de productos para el autoconsumo, desabastecimiento de productos agropecuarios y el aumento de la pobreza en familias dedicadas a la actividad agropecuaria. Asimismo, ocasionaría entre algunos de sus efectos más relevantes, la disminución de la fertilidad de los suelos y el aumento de la erosión y degradación de los suelos.			

Fuente: Elaboración propia

2.2.1.10.3 Área Temática Bosques

El análisis de riesgo para el Área Temática Bosques se realiza a partir de los índices de exposición y de vulnerabilidad para los sujetos de análisis: Ecosistemas y Población, sobre los peligros por inundaciones, movimientos en masa y cambios en las condiciones de aridez.

2.2.1.10.3.1 Análisis de Riesgos del Área Temática Bosques

El riesgo en los ecosistemas y poblaciones en bosques (comunidades nativas) se ha determinado en el escenario climático actual y al 2030, tal cual se presenta a continuación:

Riesgo ante el peligro por inundaciones

Ecosistemas

Riesgo ante el peligro por inundaciones en el escenario climático actual

De las 9 291 817.40 ha de ecosistemas de bosques en riesgo ante el peligro por inundaciones, actualmente el 12.28% se encuentran en un nivel muy alto y alto con una extensión de 1 140 933.39 ha y que equivale al 10.83% de área total del departamento de Ucayali. Para el nivel muy alto, provincia de Coronel Portillo presenta el área más extensa con 36 703.95 ha que equivale al 0.35% del área total del departamento. Y en nivel alto, las provincias de Coronel Portillo y Atalaya presentan las áreas más extensas con exposición con 753 892.79 ha y 211 823.55 ha respectivamente, que equivalen al 7.16% y 2.01% del área total del departamento.

Por otro lado, el nivel bajo de exposición cuenta de extensión 7 219 378.22 ha que equivale al 68.54% del departamento. Donde se presentan mayormente en la provincia de Atalaya y la de Coronel Portillo respectivamente.

Cuadro 111 Ecosistemas con riesgo ante el peligro por inundaciones en el escenario climático actual

Provincia - Distrito / Ecosistemas	Nivel de Riesgo de los Ecosistemas de Bosque ante el Peligro por Inundaciones en el Escenario Actual (ha)				Total (ha)
	Muy Alto	Alto	Medio	Bajo	
Atalaya	30 335.40	211 823.55	267 543.33	3 129 266.47	3 638 968.75
Raimondi	7 207.01	66 480.93	77 260.78	1 163 157.26	1 314 105.98
Bosque aluvial inundable		40 172.04	1 179.22	4 390.88	45 742.14
Bosque basimontano de Yunga		788.31	590.29	205 923.97	207 302.57
Bosque de colina Alto		2 738.63		96 264.55	99 003.18
Bosque de colina Bajo			60 395.63	717 696.07	778 091.70
Bosque de terraza no inundable	7 207.01	22 339.05	14 757.68	87 371.18	131 674.92
Bosque montano de Yunga			302.47	50 494.55	50 797.02
Vegetación secundaria		442.89	35.5	1 016.07	1 494.46
Sepahua	5 339.12	34 102.12	46 616.52	657 405.01	743 462.78
Bosque aluvial inundable		21 089.44		5 414.81	26 504.25
Bosque de colina Alto				3 718.56	3 718.56
Bosque de colina Bajo			46 616.52	634 979.97	681 596.49
Bosque de terraza no inundable	5 339.12	12 924.87		13 269.72	31 533.72

Provincia - Distrito / Ecosistemas	Nivel de Riesgo de los Ecosistemas de Bosque ante el Peligro por Inundaciones en el Escenario Actual (ha)				Total (ha)
	Muy Alto	Alto	Medio	Bajo	
Vegetación secundaria		87.81		21.95	109.76
Tahuaná	17 643.30	92 466.41	106 329.36	472 220.30	688 659.37
Bosque aluvial inundable		72 558.29	7 135.07	11 879.78	91 573.14
Bosque basimontano de Yunga		50.8	156.48	85 714.38	85 921.66
Bosque de colina Alto		650.16	19.55	25 610.18	26 279.89
Bosque de colina Bajo			10 120.75	254 229.13	264 349.88
Bosque de terraza no inundable	17 643.30	8 441.40	86 099.06	91 208.09	203 391.85
Bosque inundable de palmeras			2 479.51	486.46	2 965.97
Bosque montano de Yunga				2 935.09	2 935.09
Pantano herbáceo-arbustivo		9 453.42	203.09		9 656.52
Vegetación secundaria		1 312.34	115.85	157.18	1 585.37
Yurúa	145.96	18 774.08	37 336.67	836 483.90	892 740.61
Bosque aluvial inundable		18 474.86		4 516.31	22 991.18
Bosque de colina Alto				14 410.92	14 410.92
Bosque de colina Bajo			37 336.67	817 377.01	854 713.68
Bosque de terraza no inundable	145.96	33.67		24.54	204.16
Vegetación secundaria		265.56		155.11	420.67
Coronel Portillo	36 703.95	753 892.79	547 153.63	1 918 278.42	3 256 028.78
Callería	3 810.88	240 125.78	64 608.95	759 554.21	1 068 099.82
Bosque aluvial inundable		165 601.89		1 206.48	166 808.37
Bosque de colina Alto				2 709.59	2 709.59
Bosque de colina Bajo			47 039.74	652 830.72	699 870.46
Bosque de colina de Sierra del Divisor			209.21	63 427.99	63 637.20
Bosque de terraza no inundable	3 810.88	66 472.96		37 645.02	107 928.86
Bosque inundable de palmeras			17 360.00	153.37	17 513.36
Pantano herbáceo-arbustivo		4 081.70			4 081.70
Vegetación secundaria		3 969.22		1 581.05	5 550.27
Campoverde	21.87	664.52	21.65	12 359.63	13 067.67
Bosque aluvial inundable		224.53		299.83	524.36
Bosque de colina Bajo			21.65	3 634.79	3 656.45
Bosque de terraza no inundable	21.87	417.74		8 073.46	8 513.06
Bosque inundable de palmeras				213.43	213.43
Vegetación secundaria		22.26		138.12	160.38
Iparía	11 854.14	173 508.45	178 192.07	268 336.58	631 891.24
Bosque aluvial inundable		112 853.05	1 449.97	799.5	115 102.52
Bosque basimontano de Yunga		8.04		75 884.60	75 892.64
Bosque de colina Alto		425.99		27 484.06	27 910.05
Bosque de colina Bajo			31 967.97	100 391.33	132 359.30
Bosque de terraza no inundable	11 854.14	29 179.90	140 978.47	38 246.66	220 259.17
Bosque inundable de palmeras			2 900.82	7 364.28	10 265.10
Bosque montano de Yunga				8 532.85	8 532.85
Pantano herbáceo-arbustivo		29 680.91	884.7	9 577.08	40 142.69
Vegetación secundaria		1 360.56	10.14	56.23	1 426.93

Provincia - Distrito / Ecosistemas	Nivel de Riesgo de los Ecosistemas de Bosque ante el Peligro por Inundaciones en el Escenario Actual (ha)				Total (ha)
	Muy Alto	Alto	Medio	Bajo	
Manantay		28 715.70	75.79	9 865.16	38 656.66
Bosque aluvial inundable		13 372.07		3 795.59	17 167.65
Bosque de terraza no inundable		192.21		1 253.95	1 446.15
Bosque inundable de palmeras			75.79	2 046.52	2 122.31
Pantano herbáceo-arbustivo		14 797.66		2 763.99	17 561.65
Vegetación secundaria		353.77		5.12	358.89
Masisea	20 590.26	268 529.20	304 096.53	764 149.61	1 357 365.60
Bosque aluvial inundable		129 969.55	14 590.63	55 052.77	199 612.96
Bosque de colina Bajo			27 560.18	588 196.14	615 756.32
Bosque de colina de Sierra del Divisor				7 696.79	7 696.79
Bosque de terraza no inundable	20 590.26	99 336.84	239 367.58	86 998.31	446 293.00
Bosque inundable de palmeras			20 500.06	7 037.52	27 537.58
Pacal		4.44	1 522.11	1 755.60	3 282.15
Pantano herbáceo-arbustivo		36 794.22	239.97	16 599.02	53 633.20
Vegetación secundaria		2 424.14	316.01	813.45	3 553.59
Nueva Requena	369.46	29 578.14	93.61	103 522.46	133 563.66
Bosque aluvial inundable		23 757.50		17 287.45	41 044.94
Bosque de colina Bajo			72.36	43 819.55	43 891.91
Bosque de terraza no inundable	369.46	5 271.70		40 408.80	46 049.96
Bosque inundable de palmeras			21.25	1 975.00	1 996.24
Vegetación secundaria		548.94		31.66	580.6
Yarinacocha	57.35	12 771.00	65.02	490.77	13 384.14
Bosque aluvial inundable		12 272.77		139.7	12 412.46
Bosque de terraza no inundable	57.35	21.48		32.33	111.16
Bosque inundable de palmeras			65.02	316.44	381.47
Vegetación secundaria		476.75		2.3	479.05
Padre Abad	8 316.56	10 783.13	8 747.43	554 090.65	581 937.77
Alexander Von Humboldt		3.08		661.1	664.17
Bosque de colina Bajo				513.38	513.38
Bosque de terraza no inundable				19.02	19.02
Vegetación secundaria		3.08		128.7	131.78
Boquerón	9.5	120.57		43 644.73	43 774.79
Bosque aluvial inundable		6.7			6.7
Bosque basimontano de Yunga		113.43		37 817.04	37 930.47
Bosque de colina Alto		0.34		95.36	95.7
Bosque de colina Bajo				109.85	109.85
Bosque de terraza no inundable	9.5			77.99	87.49
Bosque montano de Yunga				4 757.71	4 757.71
Vegetación secundaria		0.09		786.78	786.87
Curimaná	499.4	3 389.51	1 474.48	107 407.29	112 770.69
Bosque aluvial inundable		797.66		1 942.03	2 739.70
Bosque de colina Alto				482.17	482.17
Bosque de colina Bajo			1 474.48	94 743.30	96 217.78

Provincia - Distrito / Ecosistemas	Nivel de Riesgo de los Ecosistemas de Bosque ante el Peligro por Inundaciones en el Escenario Actual (ha)				Total (ha)
	Muy Alto	Alto	Medio	Bajo	
Bosque de terraza no inundable	499.4	2 451.16		9 378.35	12 328.91
Vegetación secundaria		140.69		861.44	1 002.13
Huipoca	66.06	109.99	777.03	26 695.89	27 648.98
Bosque aluvial inundable		52.49		148.05	200.54
Bosque de colina Bajo			777.03	25 775.38	26 552.41
Bosque de terraza no inundable	66.06	22.5		91.1	179.66
Vegetación secundaria		35.01		681.36	716.36
Irazola	1 867.10	278.4	3 137.01	90 948.31	96 230.82
Bosque de colina Alto		258.2	565.52	9 357.56	10 181.28
Bosque de colina Bajo			2 571.49	75 069.17	77 640.66
Bosque de terraza no inundable	1 867.10			3 581.26	5 448.36
Vegetación secundaria		20.2		2 940.32	2 960.53
Neshuya	228.78	189.48	7.08	8 207.46	8 632.80
Bosque aluvial inundable		6.65		1.33	7.98
Bosque de colina Alto		5.28		2 209.79	2 215.07
Bosque de colina Bajo			7.08	3 238.70	3 245.78
Bosque de terraza no inundable	228.78	111.6		1 912.68	2 253.06
Vegetación secundaria		65.95		844.96	910.91
Padre Abad	5 645.72	6 692.10	3 351.83	276 525.87	292 215.52
Bosque aluvial inundable		970.68	85.39	4 302.01	5 358.08
Bosque basimontano de Yunga		463.52		157 470.82	157 934.34
Bosque de colina Alto		664.79	574.4	9 231.66	10 470.85
Bosque de colina Bajo			2 491.18	43 577.53	46 068.71
Bosque de terraza no inundable	5 645.72	4 492.54	200.86	51 846.99	62 186.11
Bosque montano de Yunga				8 631.93	8 631.93
Vegetación secundaria		100.57		1 464.93	1 565.51
Purús	21 025.24	68 052.77	108 061.41	1 617 742.68	1 814 882.10
Purús	21 025.24	68 052.77	108 061.41	1 617 742.68	1 814 882.10
Bosque aluvial inundable		59 087.03		17 991.88	77 078.91
Bosque de colina Bajo			108 061.41	1 580 827.99	1 688 889.39
Bosque de terraza no inundable	21 025.24	8 536.42		18 878.48	48 440.15
Pantano herbáceo-arbustivo		3.53			3.53
Vegetación secundaria		425.78		44.33	470.11
Total general	96 381.16	1 044 552.23	931 505.80	7 219 378.22	9 291 817.40

Fuente: Elaboración propia

Riesgo ante el peligro por inundaciones en el escenario climático al 2030

En el escenario climático al 2030, las proyecciones para el departamento de Ucayali muestran que el 3.53% del departamento presentará un riesgo alto ante el peligro de inundaciones; destacándose la provincia de Coronel Portillo, con una superficie de 203 659.31 ha bajo dicho nivel de riesgo.

Cuadro 112 Ecosistemas con riesgo ante el peligro por inundaciones en el escenario climático al 2030

Provincia - Distrito / Ecosistemas	Nivel de Riesgo de los Ecosistemas de Bosque ante el Peligro por Inundaciones en el Escenario Climático al 2030 (ha)			Total (ha)
	Alto	Medio	Bajo	
Atalaya	91 914.45	249 507.62	3 297 546.68	3 638 968.75
Raimondi	19 625.88	83 904.10	1 210 576.00	1 314 105.98
Bosque aluvial inundable	8 895.25	31 276.79	5 570.10	45 742.14
Bosque basimontano de Yunga	753.9	34.41	206 514.26	207 302.57
Bosque de colina Alto	2 367.53	371.11	96 264.55	99 003.18
Bosque de colina Bajo		29 842.04	748 249.66	778 091.70
Bosque de terraza no inundable	7 207.01	22 339.05	102 128.86	131 674.92
Bosque montano de Yunga			50 797.02	50 797.02
Vegetación secundaria	402.19	40.7	1 051.56	1 494.46
Sepahua	13 030.77	58 583.84	671 848.16	743 462.78
Bosque aluvial inundable	7 626.65	13 462.80	5 414.81	26 504.25
Bosque de colina Alto			3 718.56	3 718.56
Bosque de colina Bajo		32 173.37	649 423.12	681 596.49
Bosque de terraza no inundable	5 339.12	12 924.87	13 269.72	31 533.72
Vegetación secundaria	65	22.81	21.95	109.76
Tahuaná	45 035.26	73 948.06	569 676.05	688 659.37
Bosque aluvial inundable	24 828.43	47 729.86	19 014.85	91 573.14
Bosque basimontano de Yunga	35.34	15.46	85 870.86	85 921.66
Bosque de colina Alto	395.19	254.97	25 629.73	26 279.89
Bosque de colina Bajo		8 873.61	255 476.27	264 349.88
Bosque de terraza no inundable	17 643.30	8 441.40	177 307.15	203 391.85
Bosque inundable de palmeras			2 965.97	2 965.97
Bosque montano de Yunga			2 935.09	2 935.09
Pantano herbáceo-arbustivo	1 479.46	7 973.96	203.09	9 656.52
Vegetación secundaria	653.53	658.81	273.03	1 585.37
Yurúa	14 222.54	33 071.62	845 446.46	892 740.61
Bosque aluvial inundable	13 822.62	4 652.24	4 516.31	22 991.18
Bosque de colina Alto			14 410.92	14 410.92
Bosque de colina Bajo		28 374.12	826 339.56	854 713.68
Bosque de terraza no inundable	145.96	33.67	24.54	204.16
Vegetación secundaria	253.96	11.6	155.11	420.67
Coronel Portillo	203 659.31	627 453.74	2 424 915.73	3 256 028.78
Callería	38 412.25	227 384.58	802 302.98	1 068 099.82
Bosque aluvial inundable	29 858.48	135 743.42	1 206.48	166 808.37
Bosque de colina Alto			2 709.59	2 709.59
Bosque de colina Bajo		21 110.66	678 759.79	699 870.46
Bosque de colina de Sierra del Divisor		209.21	63 427.99	63 637.20
Bosque de terraza no inundable	3 810.88	66 472.96	37 645.02	107 928.86
Bosque inundable de palmeras		540.3	16 973.06	17 513.36
Pantano herbáceo-arbustivo	2 242.18	1 839.51		4 081.70
Vegetación secundaria	2 500.71	1 468.51	1 581.05	5 550.27

Provincia - Distrito / Ecosistemas	Nivel de Riesgo de los Ecosistemas de Bosque ante el Peligro por Inundaciones en el Escenario Climático al 2030 (ha)			Total (ha)
	Alto	Medio	Bajo	
Campoverde	150.72	557.33	12 359.63	13 067.67
Bosque aluvial inundable	128.85	95.68	299.83	524.36
Bosque de colina Bajo		21.65	3 634.79	3 656.45
Bosque de terraza no inundable	21.87	417.74	8 073.46	8 513.06
Bosque inundable de palmeras			213.43	213.43
Vegetación secundaria		22.26	138.12	160.38
Iparía	71 365.62	117 673.78	442 851.84	631 891.24
Bosque aluvial inundable	54 745.31	58 107.74	2 249.47	115 102.52
Bosque basimontano de Yunga	7.84	0.2	75 884.60	75 892.64
Bosque de colina Alto	6.16	419.84	27 484.06	27 910.05
Bosque de colina Bajo		3 112.24	129 247.06	132 359.30
Bosque de terraza no inundable	11 854.14	29 179.90	179 225.13	220 259.17
Bosque inundable de palmeras		564.58	9 700.52	10 265.10
Bosque montano de Yunga			8 532.85	8 532.85
Pantano herbáceo-arbustivo	3 846.09	25 834.82	10 461.78	40 142.69
Vegetación secundaria	906.08	454.48	66.37	1 426.93
Manantay	3 288.75	25 426.95	9 940.96	38 656.66
Bosque aluvial inundable	2 413.17	10 958.90	3 795.59	17 167.65
Bosque de terraza no inundable		192.21	1 253.95	1 446.15
Bosque inundable de palmeras			2 122.31	2 122.31
Pantano herbáceo-arbustivo	756.37	14 041.29	2 763.99	17 561.65
Vegetación secundaria	119.22	234.55	5.12	358.89
Masisea	79 235.24	224 769.52	1 053 360.84	1 357 365.60
Bosque aluvial inundable	48 279.26	81 690.29	69 643.40	199 612.96
Bosque de colina Bajo		11 825.30	603 931.02	615 756.32
Bosque de colina de Sierra del Divisor			7 696.79	7 696.79
Bosque de terraza no inundable	20 590.26	99 336.84	326 365.89	446 293.00
Bosque inundable de palmeras		1 537.89	25 999.69	27 537.58
Pacal		1 526.55	1 755.60	3 282.15
Pantano herbáceo-arbustivo	9 371.98	27 422.24	16 838.99	53 633.20
Vegetación secundaria	993.74	1 430.40	1 129.45	3 553.59
Nueva Requena	6 828.30	23 191.66	103 543.70	133 563.66
Bosque aluvial inundable	6 094.77	17 662.73	17 287.45	41 044.94
Bosque de colina Bajo		72.36	43 819.55	43 891.91
Bosque de terraza no inundable	369.46	5 271.70	40 408.80	46 049.96
Bosque inundable de palmeras			1 996.24	1 996.24
Vegetación secundaria	364.07	184.87	31.66	580.6
Yarinacocha	4 378.42	8 449.92	555.79	13 384.14
Bosque aluvial inundable	4 140.32	8 132.45	139.7	12 412.46
Bosque de terraza no inundable	57.35	21.48	32.33	111.16
Bosque inundable de palmeras			381.47	381.47
Vegetación secundaria	180.75	296	2.3	479.05

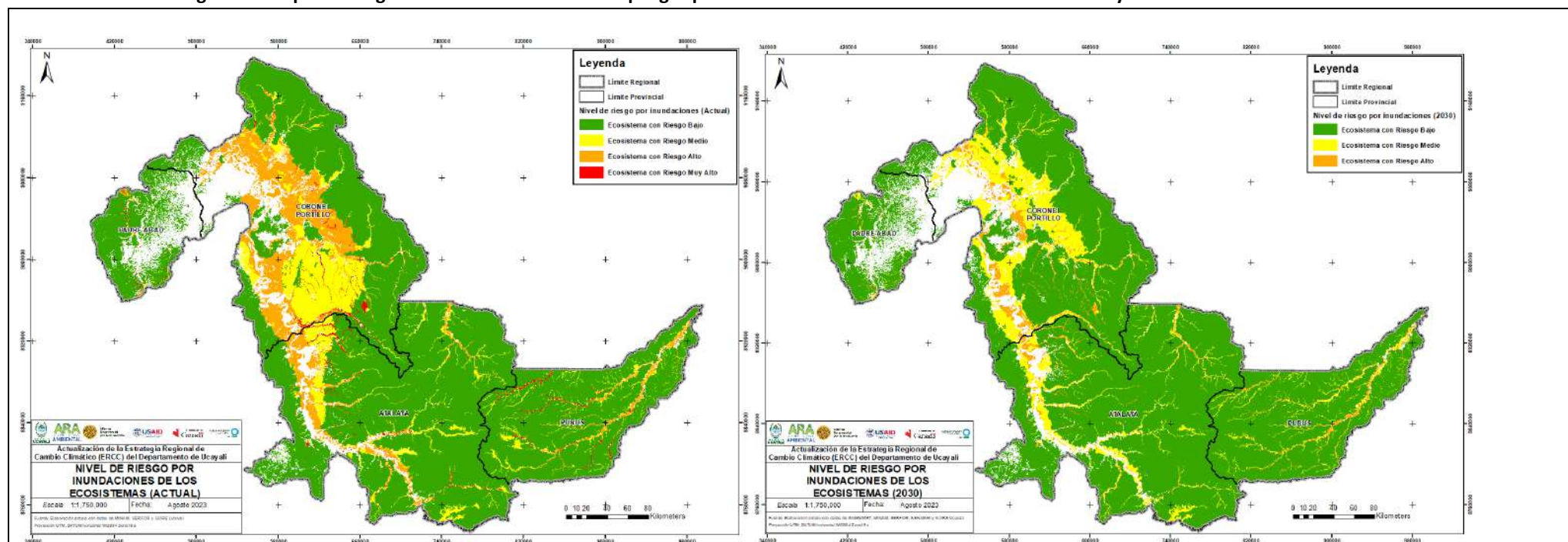
Provincia - Distrito / Ecosistemas	Nivel de Riesgo de los Ecosistemas de Bosque ante el Peligro por Inundaciones en el Escenario Climático al 2030 (ha)			Total (ha)
	Alto	Medio	Bajo	
Padre Abad	11 365.21	13 638.82	556 933.74	581 937.77
Alexander Von Humboldt	3.08		661.1	664.17
Bosque de colina Bajo			513.38	513.38
Bosque de terraza no inundable			19.02	19.02
Vegetación secundaria	3.08		128.7	131.78
Boquerón	130.06		43 644.73	43 774.79
Bosque aluvial inundable	6.7			6.7
Bosque basimontano de Yunga	113.43		37 817.04	37 930.47
Bosque de colina Alto	0.34		95.36	95.7
Bosque de colina Bajo			109.85	109.85
Bosque de terraza no inundable	9.5		77.99	87.49
Bosque montano de Yunga			4 757.71	4 757.71
Vegetación secundaria	0.09		786.78	786.87
Curimaná	1 144.87	3 851.34	107 774.48	112 770.69
Bosque aluvial inundable	550.35	247.32	1 942.03	2 739.70
Bosque de colina Alto			482.17	482.17
Bosque de colina Bajo		1 107.30	95 110.49	96 217.78
Bosque de terraza no inundable	499.4	2 451.16	9 378.35	12 328.91
Vegetación secundaria	95.12	45.56	861.44	1 002.13
Huipoca	143.92	808.31	26 696.74	27 648.98
Bosque aluvial inundable	52.49		148.05	200.54
Bosque de colina Bajo		776.18	25 776.23	26 552.41
Bosque de terraza no inundable	66.06	22.5	91.1	179.66
Vegetación secundaria	25.37	9.63	681.36	716.36
Irazola	2 145.50	2 571.49	91 513.83	96 230.82
Bosque de colina Alto	258.2		9 923.08	10 181.28
Bosque de colina Bajo		2 571.49	75 069.17	77 640.66
Bosque de terraza no inundable	1 867.10		3 581.26	5 448.36
Vegetación secundaria	20.2		2 940.32	2 960.53
Neshuya	299.36	125.99	8 207.46	8 632.80
Bosque aluvial inundable	6.65		1.33	7.98
Bosque de colina Alto	5.28		2 209.79	2 215.07
Bosque de colina Bajo		7.08	3 238.70	3 245.78
Bosque de terraza no inundable	228.78	111.6	1 912.68	2 253.06
Vegetación secundaria	58.65	7.3	844.96	910.91
Padre Abad	7 498.41	6 281.70	278 435.40	292 215.52
Bosque aluvial inundable	888.81	81.86	4 387.40	5 358.08
Bosque basimontano de Yunga	355.7	107.82	157 470.82	157 934.34
Bosque de colina Alto	541.21	123.57	9 806.06	10 470.85
Bosque de colina Bajo		1 442.29	44 626.41	46 068.71
Bosque de terraza no inundable	5 645.72	4 492.54	52 047.85	62 186.11
Bosque montano de Yunga			8 631.93	8 631.93

Provincia - Distrito / Ecosistemas	Nivel de Riesgo de los Ecosistemas de Bosque ante el Peligro por Inundaciones en el Escenario Climático al 2030 (ha)			Total (ha)
	Alto	Medio	Bajo	
Vegetación secundaria	66.96	33.61	1 464.93	1 565.51
Purús	64 627.18	101 618.77	1 648 636.15	1 814 882.10
Purús	64 627.18	101 618.77	1 648 636.15	1 814 882.10
Bosque aluvial inundable	43 325.07	15 761.96	17 991.88	77 078.91
Bosque de colina Bajo		77 167.93	1 611 721.46	1 688 889.39
Bosque de terraza no inundable	21 025.24	8 536.42	18 878.48	48 440.15
Pantano herbáceo-arbustivo		3.53		3.53
Vegetación secundaria	276.86	148.92	44.33	470.11
Total general	371 566.14	992 218.95	7 928 032.30	9 291 817.40

Fuente: Elaboración propia

En la siguiente figura se muestran los mapas de riesgo de los ecosistemas de bosques ante el peligro por inundaciones a manera de comparación entre el escenario climático actual y el proyectado al 2030.

Figura 77 Mapa de riesgo de los ecosistemas ante el peligro por inundaciones en el escenario climático actual y en el escenario climático al 2030



Probable tendencia del riesgo

El nivel de riesgo por inundaciones para el sujeto de análisis ecosistemas, disminuyen su nivel de riesgo a futuro, donde se aprecia que al 2030 ya no existen ecosistemas con nivel de riesgo Muy Alto. Asimismo se aprecia que se mantiene un nivel de riesgo preferentemente Bajo.

Ecosistemas con niveles de riesgo Muy Alto

Escenario actual: Bosque de terraza no inundable

Escenario al 2030: No se presenta ningún ecosistema con nivel de riesgo Muy Alto por inundaciones

Fuente: Elaboración propia en base a información de MINAM (2018), INGENMET (2018) y SENAMHI (2020).

Población

Riesgo ante el peligro por inundaciones en el escenario climático actual

La población del Área Temática Bosques está dada por las comunidades nativas, las cuales se evalúan en función a su territorio, donde no solo se toma en cuenta la afectación sobre las personas sino también sobre los recursos y servicios ecosistémicos de las zonas que componen estas comunidades.

En el escenario actual se sabe que existen 2 112 831.17 ha de comunidades nativas de las cuales 87 457.07 ha poseen un nivel de riesgo alto ante el peligro por inundaciones. Estas equivalen al 4.14% de la superficie de comunidades nativas evaluadas y al 0.83% de la superficie del departamento.

Por otro lado, se sabe que existen 478, 279.15 ha de comunidades nativas con nivel de riesgo medio, que equivalen al 22.63% de la superficie de comunidades nativas evaluadas.

Cuadro 113 Población con riesgo ante el peligro por inundaciones en el escenario climático actual

Provincia - Distrito - Comunidades Nativas	Nivel de Riesgo de la Población ante el Peligro por Inundaciones en el Escenario Actual (Ha)			Total (ha)
	Alto	Medio	Bajo	
Atalaya	27 844.46	194 360.98	912 394.06	1 134 599.51
Raimondi	3 749.54	77 078.12	406 352.34	487 180.00
Aerija		12.51	1 989.62	2 002.13
Alto Chencoreni			533.96	533.96
Anacayali		304.19	3 393.54	3 697.73
Apinihua		4 182.63	12 595.35	16 777.98
Bajo Chencoreni			869.04	869.04
Bobinsana		893.14	9 987.42	10 880.56
Boca Cocani	62.06	263.7	12.27	338.03
Canapishtea		629.45	2 048.14	2 677.60
Capajeriato		2 117.00	3 686.33	5 803.33
Catotení			6 697.84	6 697.84
Centro Apinihua		702.69	9 598.08	10 300.77
Centro Janteni			6 990.39	6 990.39
Centro Pucaní	1 198.75	382.13	6 783.47	8 364.35
Centro Selva Corintoni		424.12	12 889.53	13 313.65
Centro Selva Quirishari			6 760.16	6 760.16
Centro Selva Tzipani		1 707.95	246.22	1 954.17
Chencari			563.17	563.17
Chequitavo			1 653.86	1 653.86
Chicosa	1 362.70	1 047.96	4 064.75	6 475.40
Chincheni			16 768.54	16 768.54
Chochoquiari			2 547.08	2 547.08
Cocani		48.45	1 569.68	1 618.12
Diobamba		154.89		154.89
Galilea		4 009.62		4 009.62

Provincia - Distrito - Comunidades Nativas	Nivel de Riesgo de la Población ante el Peligro por Inundaciones en el Escenario Actual (Ha)			Total (ha)
	Alto	Medio	Bajo	
Huao	102.11	3 154.45	7 027.48	10 284.03
Inkare		1 934.06	1 693.01	3 627.08
Javiroshi			15 327.05	15 327.05
Lagarto Millar		989.55	4 584.61	5 574.16
Mañarini			14 039.84	14 039.84
Majontoni			1 686.60	1 686.60
Mancoite			10 545.46	10 545.46
Mapiato		1 003.58	1 322.58	2 326.16
Materiato			4 204.49	4 204.49
Mencoriari			13 511.10	13 511.10
Nueva Esperanza	699.29	1 035.81	2 507.17	4 242.27
Nuevo Italia	119.71	1 464.67	2 239.92	3 824.29
Nuevo Pozo		736.1	3 771.10	4 507.20
Nuevo San Martín		277.14	8 092.44	8 369.58
Ojeayo		1 979.91	5 872.23	7 852.14
Pandishari			520.98	520.98
Pavote			9 986.18	9 986.18
Pensylvania		461.59	3 612.10	4 073.68
Pitsa			14 183.86	14 183.86
Ponchoni			272.77	272.77
Puerto Esperanza		8 580.01	11 303.12	19 883.12
Quemporiquishi			2 353.15	2 353.15
Quiteriavo			419.26	419.26
Ramón Castilla		1 141.23	2 027.31	3 168.54
Raya		1 943.92	15 650.20	17 594.11
Sabaluyo Mamoriari		745.13	3 299.21	4 044.34
San Francisco o Tzinquiato		2 848.01	3 205.78	6 053.80
San Juan de Inuya		10 005.39	35 803.94	45 809.33
Santa Clara		1 400.75	7 481.47	8 882.22
Santa Elena		1 849.69	3 202.32	5 052.01
Santa Rosa de Laulate			637.06	637.06
Santaniari			4 178.62	4 178.62
Sapani		61.33	6 661.81	6 723.14
Shaani			5 367.84	5 367.84
Shenontiari		430.83	10 497.94	10 928.77
Sheremashe		962.06	2 637.38	3 599.44
Sheyamashya			7 871.96	7 871.96
Shimpe			11 833.01	11 833.01
Tahuanty		2 047.75	5 069.18	7 116.93
Tahuarapa		5 445.17		5 445.17
Taquila		4 557.51	249.3	4 806.81
Tarisa			1 070.62	1 070.62

Provincia - Distrito - Comunidades Nativas	Nivel de Riesgo de la Población ante el Peligro por Inundaciones en el Escenario Actual (Ha)			Total (ha)
	Alto	Medio	Bajo	
Toniromashe		1 458.90	1 856.91	3 315.81
Tshony			3 942.78	3 942.78
Tzivetari			5 176.26	5 176.26
Unión Miraflores Capirona			2 911.15	2 911.15
Unión San Francisco		3 158.77	185.59	3 344.36
Unini	204.93	174.05	12 634.67	13 013.65
Villa María de Cumarillo		350.3	1 575.10	1 925.40
Sepahua	7 926.61	12 717.03	84 650.16	105 293.80
Bufeo Pozo	1 605.47	2 321.41	34 461.15	38 388.03
Centro Sheboja		388.34	199.02	587.36
Nueva Unión		1 169.20	4 937.72	6 106.92
Onconoshari		2 861.75	4 644.51	7 506.27
Puija	568.08	1 936.03	20 560.29	23 064.40
Sepahua	5 753.06		8 004.30	13 757.36
Unión Miraflores Capirona		4 040.29	11 843.17	15 883.46
Tahuanía	10 846.18	93 907.71	232 771.67	337 525.56
Alto Aruya		199.46	8 254.48	8 453.94
Bajo Aruya		1 369.59	7 518.58	8 888.17
Betijay	315.48	6 055.37		6 370.86
Canapishtea		3 638.45	15 126.34	18 764.79
Chicosa	811.31	427.11	475.6	1 714.02
Diobamba		5 017.00	8 349.63	13 366.63
Fernando Sthal		2 487.72	8 121.56	10 609.28
Flor de Chengari		4 117.48	26 601.60	30 719.08
Jatitza		2 497.04	1 766.33	4 263.37
Mapalja		1 415.64	9 359.23	10 774.88
Mencoriari			49 088.92	49 088.92
Nueva Alianza de Sheshea		123.36	2 395.86	2 519.22
Nueva Claridad de Bambu		1 395.37	6 356.51	7 751.88
Nueva Esperanza de Cumaria	378.8	3 009.02		3 387.82
Nueva Jerusalén de Sheshea		0.01		0.01
Nueve de Octubre		3 649.61	1 666.07	5 315.68
Nuevo Paraíso	3 027.94	4 496.89	16 457.29	23 982.13
Nuevo Roca Fuerte		2 433.98	555.04	2 989.01
Pandishari			3 781.18	3 781.18
Puerto Alegre		3 959.50	16 791.38	20 750.88
Puerto Esperanza de Sheshea			2 402.71	2 402.71
Quempitiri		4 118.95	10 308.58	14 427.52
Quipachari		8 357.61	5 607.06	13 964.68
San Fernando de Vainilla		658.15	1 727.79	2 385.93
Santa Ana		2 265.70	11 306.49	13 572.19
Santa Belita de Sheshea		1 014.86	580.64	1 595.50

Provincia - Distrito - Comunidades Nativas	Nivel de Riesgo de la Población ante el Peligro por Inundaciones en el Escenario Actual (Ha)			Total (ha)
	Alto	Medio	Bajo	
Santa Clara		8 003.64		8 003.64
Santa Rosa de Sheshea	408.67	3 031.61	4 999.64	8 439.92
Sempaya	1 781.53	3 227.64	828.48	5 837.65
Shahuaya	4 011.16	839.7		4 850.86
Shima		2 121.79	5 565.68	7 687.47
Túpac Amaru	111.29	4 589.93	2 623.73	7 324.94
Toniromashe		4 855.97	4 104.85	8 960.83
Tumbuya		4 529.55	50.43	4 579.97
Yurúa	5 322.14	10 658.13	188 619.88	204 600.15
Dulce Gloria	5 322.14	589.41	30 328.09	36 239.64
El Dorado		5 924.30	22 236.90	28 161.20
Nueva Shahuaya			46 483.54	46 483.54
Nueva Victoria			8 415.75	8 415.75
Paititi			5 165.22	5 165.22
Parantari			1 040.82	1 040.82
San Pablo		4 144.42	20 236.24	24 380.66
Santa Rosa			19 032.29	19 032.29
Sawawo - Hito 40			35 681.04	35 681.04
Coronel Portillo	44 886.15	237 710.65	207 576.82	490 173.62
Callería	3 257.27	36 327.27	48 602.80	88 187.33
Alva Castro		375.5		375.5
Betel	350.97	237.74		588.71
Callería	799.09	3 300.18		4 099.27
Chachibai			25 847.67	25 847.67
Flor de Ucayali		21 310.91		21 310.91
Flor Naciente			1 180.92	1 180.92
Nueva Betania	1 759.65			1 759.65
Nuevo San Lorenzo		926.43		926.43
Nuevo Saposoa	347.57	4 941.11		5 288.68
Patria Nueva de Mediación Callería		3 537.38		3 537.38
Puerto Aurora			480.62	480.62
San Mateo		778.1	21 093.58	21 871.68
San Rafael		122.29		122.29
Santa Isabel de Bahuanisho		46.8		46.8
Santa Rosa de Tamaya Tipishca		750.82		750.82
Campoverde		685.09	948.88	1 633.96
San José de Tunuya		685.09	948.88	1 633.96
Iparía	35 734.55	169 276.56	102 767.80	307 778.91
Alto Aruya			990.23	990.23
Amaquiria	59.07	15 328.32	136.79	15 524.19
Atahualpa de Tabacoa		1 978.76	241.25	2 220.01
Caco Macaya	1 183.99	7 521.04		8 705.04

Provincia - Distrito - Comunidades Nativas	Nivel de Riesgo de la Población ante el Peligro por Inundaciones en el Escenario Actual (Ha)			Total (ha)
	Alto	Medio	Bajo	
Colonia Caco	8 819.48	66.13		8 885.61
Curiaca	96.24	6 348.08		6 444.32
Dos de Mayo		1 327.93	3 566.86	4 894.79
Fátima		6 805.61		6 805.61
Flor de Ucayali		985.71		985.71
Juancito		2 969.65	4 106.09	7 075.74
Nueva Alianza de Sheshea		3 267.87	1 593.79	4 861.66
Nueva Bellavista		1 067.42	652.45	1 719.86
Nueva Esperanza de Tabacoa		3.44	337.84	341.28
Nueva Jerusalén de Sheshea		13 253.73	3 190.27	16 444.00
Nueva Unión Pierola			1 806.76	1 806.76
Nueve de Octubre		1 300.44	49.18	1 349.62
Nuevo Hahuaypa	2 933.64	3 939.96	0.42	6 874.02
Nuevo Nazareth	1 615.43	674.2		2 289.62
Nuevo Perú		462.93		462.93
Nuevo Samaria		7 787.71		7 787.71
Nuevo San Juan	288.35	16 664.21		16 952.56
Parantari		3 153.72	31 303.66	34 457.38
Pijuayal		3 364.11	6 427.10	9 791.21
Pueblo Nuevo del Caco	761.63	5 494.95		6 256.57
Puerto Belén	2 254.22	11 673.07		13 927.29
Puerto Esperanza de Sheshea		2 855.76	17 103.31	19 959.07
Puerto Grau		4 860.76		4 860.76
Puerto Nuevo	33.48	792.23	1 220.45	2 046.17
Ramón Castilla		4 237.78		4 237.78
Roya		4 952.06		4 952.06
Runuya	3 654.00			3 654.00
San José de Pacache		1 455.27	3 463.31	4 918.57
San Luis		7 003.38	6 359.60	13 362.98
San Luis de Cumancay		3 998.76		3 998.76
Santa Belita de Sheshea		688.46	205.12	893.57
Santa Rosa de Runuya		6 312.57	7 365.75	13 678.32
Santa Rosa de Sheshea	1 368.96	4 198.40	2 084.60	7 651.96
Selva		1 648.91	1 265.24	2 914.15
Sempaya	2 539.96	5 114.86	3 996.09	11 650.91
Sharara	1 396.24	1 633.82	5 301.63	8 331.69
Utucuro	8 729.87	46.18		8 776.05
Vista Alegre		4 038.37		4 038.37
Manantay	391.17	7 449.37	6 208.27	14 048.81
Limongema		83.69	240.01	323.69
Nuevo Paraíso		6 344.76	5 627.26	11 972.02
Santa Isabel de Bahuanisho	373.88	243.54	135.44	752.86

Provincia - Distrito - Comunidades Nativas	Nivel de Riesgo de la Población ante el Peligro por Inundaciones en el Escenario Actual (Ha)			Total (ha)
	Alto	Medio	Bajo	
Vista Alegre de Boca del Pachitea	17.29	777.39	205.57	1 000.24
Masisea	4 985.07	20 668.46	44 073.15	69 726.69
Betel		0.04		0.04
Buenos Aires		1 851.79	5 759.32	7 611.11
Caimito	1 210.08		6 195.07	7 405.16
Curiaca		0.26		0.26
Flor de Ucayali		1 251.28	659.45	1 910.73
Junín Pablo	1 894.33	36.43	3 545.39	5 476.15
Nueva Yarina	10.58	48.46	498.9	557.94
Nuevo Ceylan		86.36	1 818.54	1 904.90
Nuevo Egipto			2 195.34	2 195.34
Nuevo Loreto		3 509.31	2 744.73	6 254.05
Nuevo Paraíso		792.64	1 346.12	2 138.76
Nuevo San Rafael		1 709.19	1 535.37	3 244.56
Parantari			231.62	231.62
Preferida de Charasmana		1 023.86	939.02	1 962.88
Puerto Belén	72.25	1 032.36		1 104.61
Puerto Consuelo		2 113.40		2 113.40
Puerto Purín			721.36	721.36
San José de Pacache		44.17	1 037.57	1 081.74
San Miguel de Chambira		2 245.64		2 245.64
San Rafael		356.01		356.01
Santa Elisa		1 987.59		1 987.59
Santa Isabel de Bahuanisho	30.92	2.54	32.79	66.25
Santa Martha		1 921.44	7 515.00	9 436.44
Santa Rosa de Dinamarca	1 399.89		6 879.38	8 279.27
Santa Rosa de Tamaya Tipishca		497.56		497.56
Sawawo - Hito 40			418.17	418.17
Vista Alegre de Boca del Pachitea	367.01	158.14		525.15
Nueva Requena	367.58	3 133.80	1 283.99	4 785.37
Santa Clara		241.16		241.16
Shambo Porvenir	367.58	2 892.64	1 283.99	4 544.21
Yarinacocha	150.5	170.1	3 691.94	4 012.54
Flor Naciente			386.53	386.53
Puerto Firmeza		88.52	776.92	865.44
San Francisco	85.66	40.56	1 272.50	1 398.72
Santa Teresita	64.84		1 256.00	1 320.84
Shambo Porvenir		41.02		41.02
Padre Abad	6 351.11	8 424.58	139 265.07	154 040.77
Boquerón	50.28	15.55	137.71	203.54
Mariscal Cáceres	50.28		137.71	188
Yamino		15.55		15.55

Provincia - Distrito - Comunidades Nativas	Nivel de Riesgo de la Población ante el Peligro por Inundaciones en el Escenario Actual (Ha)			Total (ha)
	Alto	Medio	Bajo	
Huipoca	45.77	43.7		89.47
Mariscal Cáceres	45.77	43.7		89.47
Irazola	629.93	3 320.32	70 285.39	74 235.64
Puerto Nuevo		3 320.32	32 882.19	36 202.51
Sinchi Roca	629.93		15 654.39	16 284.32
Sinchi Roca II			21 748.81	21 748.81
Padre Abad	5 625.13	5 045.02	68 841.97	79 512.12
Mariscal Cáceres	3 249.07	3 140.73	19 093.31	25 483.11
Puerto Azul	1 086.82	155.35	2 896.55	4 138.72
Santa Rosa	1 289.24		19 206.85	20 496.09
Yamino		1 748.94	27 645.26	29 394.20
Purús	8 375.34	37 782.93	287 859.00	334 017.28
Purús	8 375.34	37 782.93	287 859.00	334 017.28
Balta	1 954.60	476.66	15 885.21	18 316.47
Bola de Oro		1 379.36	9 444.60	10 823.96
Cantagallo		817.36	10 900.40	11 717.76
Cashuera		1 235.42	16 633.03	17 868.44
Catay		1 346.86	6 882.56	8 229.42
Colombiana	1 473.80	1 230.69	10 073.76	12 778.25
Conta		1 982.26	9 372.70	11 354.96
Curanjillo		3 671.25	22 165.51	25 836.76
El Triunfo			11 836.30	11 836.30
Gasta Bala	3 206.17	2 426.74	21 236.36	26 869.27
Laureano			21 452.44	21 452.44
Miguel Grau		2 548.32	19 372.99	21 921.31
Monterrey		983.43	1 225.95	2 209.38
Naranjal			4 364.23	4 364.23
Nueva Luz		1 446.14	12 873.15	14 319.29
Pozo San Martín		1 316.16	5 846.32	7 162.48
San Bernardo		2 146.57	10 697.92	12 844.49
San Francisco Pikiniki Bufeó		4 316.19	16 454.01	20 770.20
San Marcos	1 740.78	1 986.84	18 189.83	21 917.45
Santa Margarita		3 898.25	12 345.31	16 243.57
Santa Rey		2 910.33	21 599.27	24 509.60
Zapote		1 664.11	9 007.14	10 671.25
Total general	87 457.07	478 279.15	1 547 094.95	2 112 831.17

Fuente: Elaboración propia

Riesgo ante el peligro por inundaciones en el escenario climático al 2030

El riesgo ante el peligro por inundaciones en el escenario climático proyectado al 2030 posee niveles entre alto y bajo, donde la mayor cantidad de superficie (1 764 867.60 ha) posee un nivel de riesgo bajo, lo que representa el 83.53% de la superficie de comunidades nativas.

Cuadro 114 Población con riesgo ante el peligro por inundaciones en el escenario climático al 2030

Provincia - Distrito - Comunidades Nativas	Nivel de Riesgo de la Población ante el Peligro por Inundaciones en el Escenario Climático al 2030 (ha)			Total (ha)
	Alto	Medio	Bajo	
Atalaya	4 426.79	106 660.72	1 023 512.00	1 134 599.51
Raimondi	745.76	32 463.21	453 971.03	487 180.00
Aerija			2 002.13	2 002.13
Alto Chencoreni			533.96	533.96
Anacayali		112.16	3 585.57	3 697.73
Apinihua		1 428.27	15 349.72	16 777.98
Bajo Chencoreni			869.04	869.04
Bobinsana		747.4	10 133.16	10 880.56
Boca Cocani		325.77	12.27	338.03
Canapishtea		247.08	2 430.52	2 677.60
Capajeriato		434.27	5 369.06	5 803.33
Catotení			6 697.84	6 697.84
Centro Apinihua		545.55	9 755.22	10 300.77
Centro Janteni			6 990.39	6 990.39
Centro Pucaní		1 580.88	6 783.47	8 364.35
Centro Selva Corintoni		424.12	12 889.53	13 313.65
Centro Selva Quirishari			6 760.16	6 760.16
Centro Selva Tzipani		930.13	1 024.04	1 954.17
Chencari			563.17	563.17
Chequitavo			1 653.86	1 653.86
Chicosa	745.76	1 664.90	4 064.75	6 475.40
Chincheni			16 768.54	16 768.54
Chochoquiari			2 547.08	2 547.08
Cocani		47.51	1 570.61	1 618.12
Diobamba		95.35	59.54	154.89
Galilea		1 712.57	2 297.05	4 009.62
Huao		1 362.58	8 921.44	10 284.03
Inkare		41.53	3 585.55	3 627.08
Javiroshi			15 327.05	15 327.05
Lagarto Millar		257.75	5 316.41	5 574.16
Mañarini			14 039.84	14 039.84
Majontoni			1 686.60	1 686.60
Mancoite			10 545.46	10 545.46
Mapiato		49.04	2 277.12	2 326.16
Materiato			4 204.49	4 204.49
Mencoriari			13 511.10	13 511.10
Nueva Esperanza		1 735.10	2 507.17	4 242.27
Nuevo Italia		1 584.38	2 239.92	3 824.29
Nuevo Pozo		736.1	3 771.10	4 507.20

Provincia - Distrito - Comunidades Nativas	Nivel de Riesgo de la Población ante el Peligro por Inundaciones en el Escenario Climático al 2030 (ha)			Total (ha)
	Alto	Medio	Bajo	
Nuevo San Martín		59.22	8 310.36	8 369.58
Ojeayo		600.82	7 251.32	7 852.14
Pandishari			520.98	520.98
Pavote			9 986.18	9 986.18
Pensylvania		461.59	3 612.10	4 073.68
Pitsa			14 183.86	14 183.86
Ponchoni			272.77	272.77
Puerto Esperanza		309.21	19 573.91	19 883.12
Quemporiquishi			2 353.15	2 353.15
Quiteriavo			419.26	419.26
Ramón Castilla		1 141.23	2 027.31	3 168.54
Raya		1 918.27	15 675.84	17 594.11
Sabaluyo Mamoriari		146.83	3 897.51	4 044.34
San Francisco o Tzinquiato		219.11	5 834.68	6 053.80
San Juan de Inuya		4 732.49	41 076.84	45 809.33
Santa Clara		548.12	8 334.11	8 882.22
Santa Elena		907.29	4 144.71	5 052.01
Santa Rosa de Laulate			637.06	637.06
Santaniari			4 178.62	4 178.62
Sapani			6 723.14	6 723.14
Shaani			5 367.84	5 367.84
Shenontiari		430.49	10 498.28	10 928.77
Sheremashe		204.3	3 395.14	3 599.44
Sheyamashya			7 871.96	7 871.96
Shimpe			11 833.01	11 833.01
Tahuanty		762.56	6 354.37	7 116.93
Tahuarapa		1 251.74	4 193.43	5 445.17
Taquila		442.25	4 364.57	4 806.81
Tarisa			1 070.62	1 070.62
Toniromashe		585.4	2 730.41	3 315.81
Tshony			3 942.78	3 942.78
Tzivetari			5 176.26	5 176.26
Unión Miraflores Capirona			2 911.15	2 911.15
Unión San Francisco		1 119.38	2 224.98	3 344.36
Unini		378.98	12 634.67	13 013.65
Villa María de Cumarillo		181.5	1 743.91	1 925.40
Sepahua	2 838.68	11 922.98	90 532.14	105 293.80
Bufeo Pozo	258.46	3 668.42	34 461.15	38 388.03
Centro Sheboja			587.36	587.36
Nueva Unión			6 106.92	6 106.92
Onconoshari		1 095.51	6 410.76	7 506.27
Puija	35.24	2 468.87	20 560.29	23 064.40

Provincia - Distrito - Comunidades Nativas	Nivel de Riesgo de la Población ante el Peligro por Inundaciones en el Escenario Climático al 2030 (ha)			Total (ha)
	Alto	Medio	Bajo	
Sepahua	2 544.98	3 208.08	8 004.30	13 757.36
Unión Miraflores Capirona		1 482.10	14 401.36	15 883.46
Tahuanía	842.35	49 954.79	286 728.42	337 525.56
Alto Aruya			8 453.94	8 453.94
Bajo Aruya		478.71	8 409.45	8 888.17
Betijay		4 649.03	1 721.82	6 370.86
Canapishtea		2 093.47	16 671.32	18 764.79
Chicosa	220.98	1 017.44	475.6	1 714.02
Diobamba		1 904.46	11 462.17	13 366.63
Fernando Sthal		546.44	10 062.85	10 609.28
Flor de Chengari		3 622.02	27 097.07	30 719.08
Jatitza		502.67	3 760.70	4 263.37
Mapalja		1 343.11	9 431.77	10 774.88
Mencoriari			49 088.92	49 088.92
Nueva Alianza de Sheshea		123.36	2 395.86	2 519.22
Nueva Claridad de Bambu		1 395.37	6 356.51	7 751.88
Nueva Esperanza de Cumaria		400.06	2 987.77	3 387.82
Nueva Jerusalén de Sheshea			0.01	0.01
Nueve de Octubre		550.48	4 765.20	5 315.68
Nuevo Paraíso		7 524.83	16 457.29	23 982.13
Nuevo Roca Fuerte		177.82	2 811.19	2 989.01
Pandishari			3 781.18	3 781.18
Puerto Alegre		383.4	20 367.48	20 750.88
Puerto Esperanza de Sheshea			2 402.71	2 402.71
Quempitiari		2 804.16	11 623.36	14 427.52
Quipachari		2 374.93	11 589.74	13 964.68
San Fernando de Vainilla		554.1	1 831.83	2 385.93
Santa Ana		1 608.79	11 963.40	13 572.19
Santa Belita de Sheshea		175.32	1 420.17	1 595.50
Santa Clara		934.14	7 069.50	8 003.64
Santa Rosa de Sheshea		408.67	8 031.25	8 439.92
Sempaya	621.37	4 387.80	828.48	5 837.65
Shahuaya		4 850.86		4 850.86
Shima		31.24	7 656.22	7 687.47
Túpac Amaru		1 745.64	5 579.30	7 324.94
Toniromashe		1 203.63	7 757.20	8 960.83
Tumbuya		2 162.83	2 417.14	4 579.97
Yurúa		12 319.74	192 280.41	204 600.15
Dulce Gloria		5 911.55	30 328.09	36 239.64
El Dorado		3 790.16	24 371.03	28 161.20
Nueva Shahuaya			46 483.54	46 483.54
Nueva Victoria			8 415.75	8 415.75

Provincia - Distrito - Comunidades Nativas	Nivel de Riesgo de la Población ante el Peligro por Inundaciones en el Escenario Climático al 2030 (ha)			Total (ha)
	Alto	Medio	Bajo	
Paititi			5 165.22	5 165.22
Parantari			1 040.82	1 040.82
San Pablo		2 618.02	21 762.64	24 380.66
Santa Rosa			19 032.29	19 032.29
Sawawo - Hito 40			35 681.04	35 681.04
Coronel Portillo	1 302.29	180 682.93	308 188.40	490 173.62
Callería		15 734.67	72 452.66	88 187.33
Alva Castro		375.5		375.5
Betel		588.71		588.71
Callería		4 099.27		4 099.27
Chachibai			25 847.67	25 847.67
Flor de Ucayali		1 141.51	20 169.40	21 310.91
Flor Naciente			1 180.92	1 180.92
Nueva Betania		1 759.65		1 759.65
Nuevo San Lorenzo		926.43		926.43
Nuevo Saposoa		5 288.68		5 288.68
Patria Nueva de Mediación Callería		446.87	3 090.52	3 537.38
Puerto Aurora			480.62	480.62
San Mateo		778.1	21 093.58	21 871.68
San Rafael		40.92	81.37	122.29
Santa Isabel de Bahuanisho		46.8		46.8
Santa Rosa de Tamaya Tipishca		242.24	508.58	750.82
Campoverde		3.85	1 630.11	1 633.96
San José de Tunuya		3.85	1 630.11	1 633.96
Iparía	1 302.29	140 244.38	166 232.24	307 778.91
Alto Aruya			990.23	990.23
Amaquiria		15 387.40	136.79	15 524.19
Atahualpa de Tabacoa		352.88	1 867.13	2 220.01
Caco Macaya		6 224.33	2 480.70	8 705.04
Colonia Caco		8 885.61		8 885.61
Curiaca		485.56	5 958.76	6 444.32
Dos de Mayo		204.81	4 689.98	4 894.79
Fátima		2 779.20	4 026.41	6 805.61
Flor de Ucayali		985.71		985.71
Juancito		283.86	6 791.88	7 075.74
Nueva Alianza de Sheshea		852.13	4 009.53	4 861.66
Nueva Bellavista		73.13	1 646.73	1 719.86
Nueva Esperanza de Tabacoa		3.44	337.84	341.28
Nueva Jerusalén de Sheshea		10 572.97	5 871.02	16 444.00
Nueva Unión Pierola			1 806.76	1 806.76
Nueve de Octubre		140.23	1 209.39	1 349.62
Nuevo Hahuaypa		6 873.60	0.42	6 874.02

Provincia - Distrito - Comunidades Nativas	Nivel de Riesgo de la Población ante el Peligro por Inundaciones en el Escenario Climático al 2030 (ha)			Total (ha)
	Alto	Medio	Bajo	
Nuevo Nazareth		2 289.62		2 289.62
Nuevo Perú		67.91	395.03	462.93
Nuevo Samaria		1 193.58	6 594.13	7 787.71
Nuevo San Juan		15 047.91	1 904.65	16 952.56
Parantari		2 873.70	31 583.68	34 457.38
Pijuayal			9 791.21	9 791.21
Pueblo Nuevo del Caco		866.13	5 390.44	6 256.57
Puerto Belén		11 528.38	2 398.92	13 927.29
Puerto Esperanza de Sheshea		2 080.75	17 878.32	19 959.07
Puerto Grau		4 853.74	7.01	4 860.76
Puerto Nuevo		825.71	1 220.45	2 046.17
Ramón Castilla		2 839.48	1 398.30	4 237.78
Roya		2 135.15	2 816.91	4 952.06
Runuya		3 654.00		3 654.00
San José de Pacache		1 031.74	3 886.83	4 918.57
San Luis		3 566.86	9 796.13	13 362.98
San Luis de Cumancay		3 998.76		3 998.76
Santa Belita de Sheshea		525.24	368.33	893.57
Santa Rosa de Runuya		459.26	13 219.06	13 678.32
Santa Rosa de Sheshea		4 626.97	3 024.99	7 651.96
Selva		121.27	2 792.88	2 914.15
Sempaya	1 302.29	6 352.53	3 996.09	11 650.91
Sharara		3 030.06	5 301.63	8 331.69
Utucuro		8 776.05		8 776.05
Vista Alegre		3 394.70	643.67	4 038.37
Manantay		1 424.48	12 624.33	14 048.81
Limongema		12.39	311.3	323.69
Nuevo Paraíso			11 972.02	11 972.02
Santa Isabel de Bahuanisho		617.42	135.44	752.86
Vista Alegre de Boca del Pachitea		794.67	205.57	1 000.24
Masisea		19 487.54	50 239.15	69 726.69
Betel		0.04		0.04
Buenos Aires		1 851.79	5 759.32	7 611.11
Caimito		1 210.08	6 195.07	7 405.16
Curiaca			0.26	0.26
Flor de Ucayali		1 251.28	659.45	1 910.73
Junín Pablo		1 930.77	3 545.39	5 476.15
Nueva Yarina		59.04	498.9	557.94
Nuevo Ceylan		86.36	1 818.54	1 904.90
Nuevo Egipto			2 195.34	2 195.34
Nuevo Loreto		3 509.31	2 744.73	6 254.05
Nuevo Paraíso		792.64	1 346.12	2 138.76

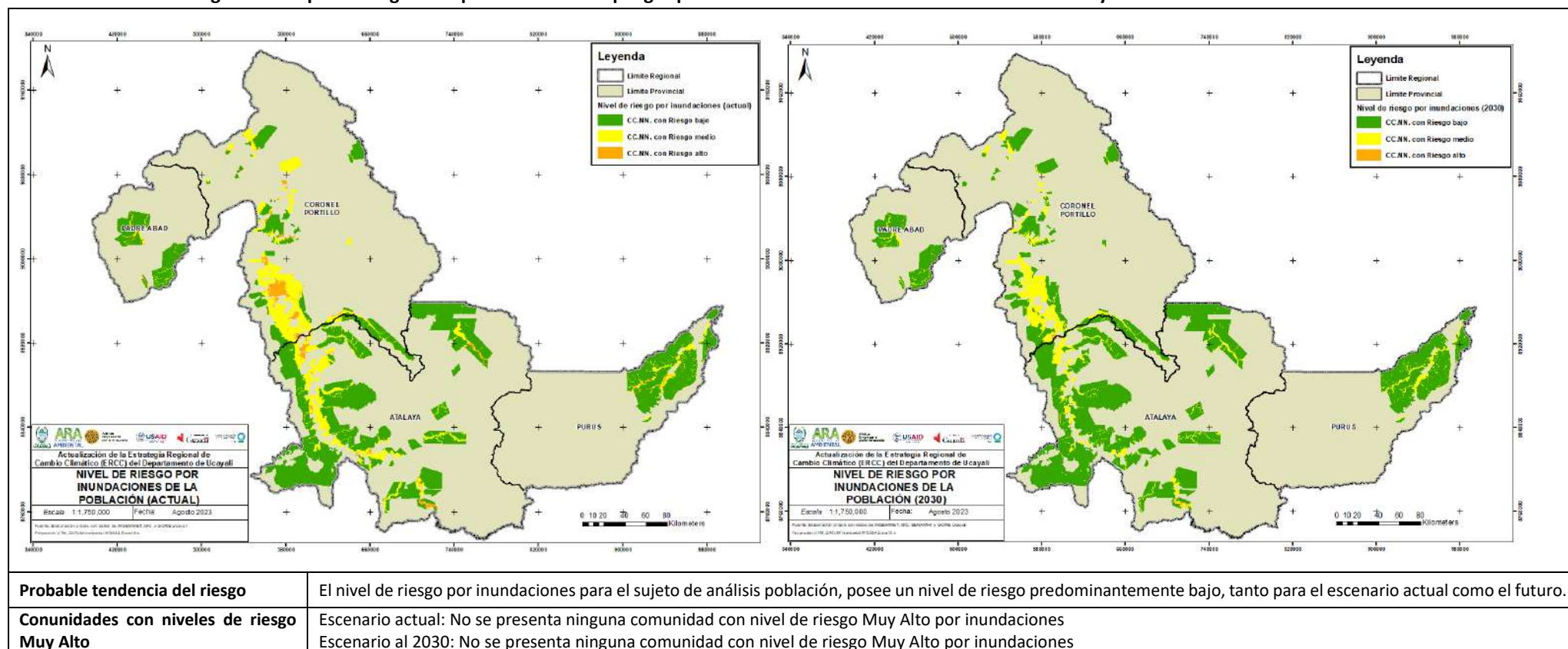
Provincia - Distrito - Comunidades Nativas	Nivel de Riesgo de la Población ante el Peligro por Inundaciones en el Escenario Climático al 2030 (ha)			Total (ha)
	Alto	Medio	Bajo	
Nuevo San Rafael		1 709.19	1 535.37	3 244.56
Parantari			231.62	231.62
Preferida de Charasmana		1 023.86	939.02	1 962.88
Puerto Belén		119.98	984.63	1 104.61
Puerto Consuelo		660.2	1 453.19	2 113.40
Puerto Purín			721.36	721.36
San José de Pacache		44.17	1 037.57	1 081.74
San Miguel de Chambira		377.99	1 867.65	2 245.64
San Rafael		179.49	176.52	356.01
Santa Elisa		708.39	1 279.20	1 987.59
Santa Isabel de Bahuanisho		33.46	32.79	66.25
Santa Martha		1 921.44	7 515.00	9 436.44
Santa Rosa de Dinamarca		1 399.89	6 879.38	8 279.27
Santa Rosa de Tamaya Tipishca		93.02	404.55	497.56
Sawawo - Hito 40			418.17	418.17
Vista Alegre de Boca del Pachitea		525.15		525.15
Nueva Requena		3 499.07	1 286.31	4 785.37
Santa Clara		238.84	2.32	241.16
Shambo Porvenir		3 260.22	1 283.99	4 544.21
Yarinacocha		288.94	3 723.60	4 012.54
Flor Naciente			386.53	386.53
Puerto Firmeza		56.86	808.58	865.44
San Francisco		126.22	1 272.50	1 398.72
Santa Teresita		64.84	1 256.00	1 320.84
Shambo Porvenir		41.02		41.02
Padre Abad	1 054.79	13 565.56	139 420.42	154 040.77
Boquerón		65.83	137.71	203.54
Mariscal Cáceres		50.28	137.71	188
Yamino		15.55		15.55
Huipoca		89.47		89.47
Mariscal Cáceres		89.47		89.47
Irazola	616.72	3 333.53	70 285.39	74 235.64
Puerto Nuevo		3 320.32	32 882.19	36 202.51
Sinchi Roca	616.72	13.21	15 654.39	16 284.32
Sinchi Roca II			21 748.81	21 748.81
Padre Abad	438.07	10 076.73	68 997.32	79 512.12
Mariscal Cáceres		6 389.80	19 093.31	25 483.11
Puerto Azul		1 086.82	3 051.90	4 138.72
Santa Rosa	438.07	851.17	19 206.85	20 496.09
Yamino		1 748.94	27 645.26	29 394.20
Purús		40 270.49	293 746.79	334 017.28
Purús		40 270.49	293 746.79	334 017.28

Provincia - Distrito - Comunidades Nativas	Nivel de Riesgo de la Población ante el Peligro por Inundaciones en el Escenario Climático al 2030 (ha)			Total (ha)
	Alto	Medio	Bajo	
Balta		2 431.26	15 885.21	18 316.47
Bola de Oro		1 379.36	9 444.60	10 823.96
Cantagallo		817.36	10 900.40	11 717.76
Cashuera		1 235.42	16 633.03	17 868.44
Catay		1 346.86	6 882.56	8 229.42
Colombiana		2 704.49	10 073.76	12 778.25
Conta		1 982.26	9 372.70	11 354.96
Curanjillo		2 650.47	23 186.29	25 836.76
El Triunfo			11 836.30	11 836.30
Gasta Bala		5 632.91	21 236.36	26 869.27
Laureano			21 452.44	21 452.44
Miguel Grau		2 548.32	19 372.99	21 921.31
Monterrey		983.43	1 225.95	2 209.38
Naranjal			4 364.23	4 364.23
Nueva Luz		1 442.95	12 876.34	14 319.29
Pozo San Martín		1 316.16	5 846.32	7 162.48
San Bernardo		1 575.41	11 269.08	12 844.49
San Francisco Pikiniki Bufe		1 875.78	18 894.43	20 770.20
San Marcos		3 727.62	18 189.83	21 917.45
Santa Margarita		3 198.57	13 045.00	16 243.57
Santa Rey		1 798.37	22 711.22	24 509.60
Zapote		1 623.50	9 047.76	10 671.25
Total general	6 783.87	341 179.70	1 764 867.60	2 112 831.17

Fuente: Elaboración propia

En la siguiente figura se muestran los mapas de riesgo de la población de bosques ante el peligro por inundaciones a manera de comparación entre el escenario climático actual y el proyectado al 2030.

Figura 78 Mapa de riesgo de la población ante el peligro por inundaciones en el escenario climático actual y en el escenario climático al 2030



Riesgo ante el peligro por movimientos en masa

Ecosistemas

Riesgo ante el peligro por movimientos en masa en el escenario climático actual

Dentro de las 9 291 817.40 ha de ecosistemas de bosques, 154 180.03 ha se encuentran en un nivel de riesgo muy alto, lo que corresponde al 1.66% de los ecosistemas y al 1.46% de la superficie regional. Además, 1 396,114.42 ha en un nivel de riesgo alto, que equivale al 15.03% de los ecosistemas y al 13.26% de la superficie regional. Las provincias de Atalaya y Coronel Portillo abarcan la mayor parte del área regional en el nivel muy alto y alto de riesgo respectivamente.

Por otro lado, la mayor cantidad de los ecosistemas se encuentran en un nivel de riesgo bajo ante el peligro por movimientos en masa, con 4 788 594.30 ha que corresponden al 51.54% de los ecosistemas de bosque y al 45.46% de la superficie regional.

Cuadro 115 Ecosistemas con riesgo ante el peligro por movimientos en masa en el escenario climático actual

Provincia - Distrito / Ecosistemas	Nivel de Riesgo de los Ecosistemas de Bosque ante el Peligro por Movimientos en Masa en el Escenario Actual (Ha)				Total
	Muy Alto	Alto	Medio	Bajo	
Atalaya	87 279.08	368 754.43	899 817.29	2 283 117.95	3 638 968.75
Raimondi	61 925.94	190 084.45	343 011.93	719 083.67	1 314 105.98
Bosque aluvial inundable	582.64	2 768.17	8 968.44	33 422.88	45 742.14
Bosque basimontano de Yunga	53 489.82	111 988.78	41 327.46	496.52	207 302.57
Bosque de colina Alto	37.16	3 228.93	95 690.14	46.95	99 003.18
Bosque de colina Bajo		8 746.69	102 409.17	666 935.84	778 091.70
Bosque de terraza no inundable	2 641.80	51 563.67	59 628.16	17 841.29	131 674.92
Bosque montano de Yunga	5 126.83	11 316.22	34 353.97		50 797.02
Vegetación secundaria	47.71	471.98	634.57	340.19	1 494.46
Sepahua	12.65	5 186.42	374 104.00	364 159.71	743 462.78
Bosque aluvial inundable		2 494.71	7 306.53	16 703.02	26 504.25
Bosque de colina Alto		47.13	3 671.43		3 718.56
Bosque de colina Bajo			344 845.34	336 751.15	681 596.49
Bosque de terraza no inundable	12.65	2 639.46	18 256.86	10 624.74	31 533.72
Vegetación secundaria		5.11	23.84	80.8	109.76
Tahuaná	25 340.48	173 480.68	159 141.37	330 696.83	688 659.37
Bosque aluvial inundable	9 639.26	8 933.11	28 742.04	44 258.73	91 573.14
Bosque basimontano de Yunga	7 440.77	78 480.41		0.47	85 921.66
Bosque de colina Alto	2 707.68	16 709.16	6 765.86	97.19	26 279.89
Bosque de colina Bajo			3 147.92	261 201.96	264 349.88
Bosque de terraza no inundable	5 506.44	68 604.49	115 922.91	13 358.01	203 391.85
Bosque inundable de palmeras		381.8	364.44	2 219.74	2 965.97
Bosque montano de Yunga	19.86		2 915.23		2 935.09
Pantano herbáceo-arbustivo		144.98	580.24	8 931.30	9 656.52
Vegetación secundaria	26.48	226.72	702.74	629.43	1 585.37

Provincia - Distrito / Ecosistemas	Nivel de Riesgo de los Ecosistemas de Bosque ante el Peligro por Movimientos en Masa en el Escenario Actual (Ha)				Total
	Muy Alto	Alto	Medio	Bajo	
Yurúa		2.88	23 559.99	869 177.75	892 740.61
Bosque aluvial inundable			8 226.01	14 765.17	22 991.18
Bosque de colina Alto		2.88	14 408.04		14 410.92
Bosque de colina Bajo			554.23	854 159.45	854 713.68
Bosque de terraza no inundable			204.16		204.16
Vegetación secundaria			167.54	253.13	420.67
Coronel Portillo	24 768.45	762 735.99	1 723 029.06	745 495.28	3 256 028.78
Callería	295.77	91 901.32	834 629.31	141 273.42	1 068 099.82
Bosque aluvial inundable	7.02	11 741.51	79 916.73	75 143.11	166 808.37
Bosque de colina Alto		2 709.59			2 709.59
Bosque de colina Bajo		455.57	668 462.25	30 952.64	699 870.46
Bosque de colina de Sierra del Divisor		121.96	54 215.80	9 299.44	63 637.20
Bosque de terraza no inundable	288.75	75 603.73	29 250.17	2 786.22	107 928.86
Bosque inundable de palmeras			931.77	16 581.59	17 513.36
Pantano herbáceo-arbustivo			1 079.72	3 001.97	4 081.70
Vegetación secundaria		1 268.96	772.87	3 508.45	5 550.27
Campoverde		38.52	8 549.45	4 479.70	13 067.67
Bosque aluvial inundable			305.1	219.26	524.36
Bosque de colina Bajo			30.26	3 626.18	3 656.45
Bosque de terraza no inundable		38.52	8 075.98	398.56	8 513.06
Bosque inundable de palmeras				213.43	213.43
Vegetación secundaria			138.11	22.27	160.38
Iparía	631.41	294 186.93	128 058.71	209 014.19	631 891.24
Bosque aluvial inundable		19 725.48	4 700.47	90 676.57	115 102.52
Bosque basimontano de Yunga		75 621.89	270.75		75 892.64
Bosque de colina Alto	1.55	23 150.91	4 757.59		27 910.05
Bosque de colina Bajo		454.77	46 086.88	85 817.65	132 359.30
Bosque de terraza no inundable	629.86	167 541.28	40 062.51	12 025.52	220 259.17
Bosque inundable de palmeras			9 224.46	1 040.63	10 265.10
Bosque montano de Yunga			8 532.85		8 532.85
Pantano herbáceo-arbustivo		7 430.39	14 367.43	18 344.87	40 142.69
Vegetación secundaria		262.21	55.77	1 108.96	1 426.93
Manantay		122.14	28 549.00	9 985.52	38 656.66
Bosque aluvial inundable			14 229.51	2 938.14	17 167.65
Bosque de terraza no inundable			1 446.15		1 446.15
Bosque inundable de palmeras				2 122.31	2 122.31
Pantano herbáceo-arbustivo		122.14	12 636.82	4 802.68	17 561.65
Vegetación secundaria			236.51	122.38	358.89
Masisea	23 841.27	368 620.04	613 725.65	351 178.64	1 357 365.60
Bosque aluvial inundable		19 228.07	110 114.38	70 270.51	199 612.96
Bosque de colina Bajo		2 534.54	391 104.96	222 116.82	615 756.32
Bosque de colina de Sierra del Divisor			7 661.19	35.6	7 696.79

Provincia - Distrito / Ecosistemas	Nivel de Riesgo de los Ecosistemas de Bosque ante el Peligro por Movimientos en Masa en el Escenario Actual (Ha)				Total
	Muy Alto	Alto	Medio	Bajo	
Bosque de terraza no inundable	23 841.27	345 086.26	70 090.80	7 274.67	446 293.00
Bosque inundable de palmeras			4 103.29	23 434.29	27 537.58
Pacal		1 113.50	1 938.56	230.09	3 282.15
Pantano herbáceo-arbustivo		137.97	27 317.47	26 177.77	53 633.20
Vegetación secundaria		519.7	1 395.00	1 638.89	3 553.59
Nueva Requena		7 867.04	108 100.27	17 596.35	133 563.66
Bosque aluvial inundable		1 167.96	25 338.07	14 538.91	41 044.94
Bosque de colina Bajo			43 798.87	93.04	43 891.91
Bosque de terraza no inundable		6 699.08	38 911.58	439.3	46 049.96
Bosque inundable de palmeras				1 996.24	1 996.24
Vegetación secundaria			51.74	528.85	580.6
Yarinacocha			1 416.68	11 967.46	13 384.14
Bosque aluvial inundable			1 363.79	11 048.68	12 412.46
Bosque de terraza no inundable			50.59	60.56	111.16
Bosque inundable de palmeras				381.47	381.47
Vegetación secundaria			2.3	476.75	479.05
Padre Abad	42 132.50	264 417.44	245 484.65	29 903.18	581 937.77
Alexander Von Humboldt		148.06	377.06	139.05	664.17
Bosque de colina Bajo			374.32	139.05	513.38
Bosque de terraza no inundable		16.28	2.74		19.02
Vegetación secundaria		131.78			131.78
Boquerón	11 171.01	32 370.54	215.58	17.66	43 774.79
Bosque aluvial inundable				6.7	6.7
Bosque basimontano de Yunga	8 751.15	29 083.20	94.99	1.13	37 930.47
Bosque de colina Alto	43.09	52.23	0.03	0.34	95.7
Bosque de colina Bajo			109.85		109.85
Bosque de terraza no inundable	48.75	24.34	4.91	9.49	87.49
Bosque montano de Yunga	2 192.26	2 565.45			4 757.71
Vegetación secundaria	135.75	645.33	5.79		786.87
Curimaná	1 214.80	10 963.04	87 852.51	12 740.34	112 770.69
Bosque aluvial inundable		582.8	1 673.93	482.96	2 739.70
Bosque de colina Alto	480.42	1.74			482.17
Bosque de colina Bajo		1 709.85	82 702.00	11 805.93	96 217.78
Bosque de terraza no inundable	734.37	8 479.03	2 725.50	390.01	12 328.91
Vegetación secundaria		189.61	751.08	61.43	1 002.13
Huipoca		796.66	25 739.69	1 112.63	27 648.98
Bosque aluvial inundable		78.78	78.89	42.87	200.54
Bosque de colina Bajo		35.42	25 533.23	983.76	26 552.41
Bosque de terraza no inundable		19.31	99.42	60.93	179.66
Vegetación secundaria		663.15	28.14	25.07	716.36
Irazola	5.44	15 740.70	76 134.52	4 350.15	96 230.82
Bosque de colina Alto		9 697.03	402.72	81.53	10 181.28

Provincia - Distrito / Ecosistemas	Nivel de Riesgo de los Ecosistemas de Bosque ante el Peligro por Movimientos en Masa en el Escenario Actual (Ha)				Total
	Muy Alto	Alto	Medio	Bajo	
Bosque de colina Bajo		47.76	74 492.76	3 100.13	77 640.66
Bosque de terraza no inundable	3.86	3 096.38	1 184.62	1 163.50	5 448.36
Vegetación secundaria	1.58	2 899.53	54.43	4.98	2 960.53
Neshuya		2 037.98	4 531.38	2 063.44	8 632.80
Bosque aluvial inundable			1.33	6.65	7.98
Bosque de colina Alto		2 015.74	199.33		2 215.07
Bosque de colina Bajo			1 348.43	1 897.36	3 245.78
Bosque de terraza no inundable		20.87	2 085.79	146.4	2 253.06
Vegetación secundaria		1.37	896.5	13.04	910.91
Padre Abad	29 741.26	202 360.44	50 633.91	9 479.91	292 215.52
Bosque aluvial inundable	642.77	3 467.01	466.9	781.4	5 358.08
Bosque basimontano de Yunga	16 129.81	140 741.39	998.6	64.54	157 934.34
Bosque de colina Alto	3 562.68	6 272.03	385.18	250.95	10 470.85
Bosque de colina Bajo		9 169.53	33 018.52	3 880.65	46 068.71
Bosque de terraza no inundable	6 319.22	36 027.38	15 404.24	4 435.26	62 186.11
Bosque montano de Yunga	2 898.05	5 537.00	196.88		8 631.93
Vegetación secundaria	188.73	1 146.09	163.57	67.11	1 565.51
Purús		206.56	84 597.65	1 730 077.89	1 814 882.10
Purús		206.56	84 597.65	1 730 077.89	1 814 882.10
Bosque aluvial inundable		201.57	45 306.66	31 570.68	77 078.91
Bosque de colina Bajo			1 063.06	1 687 826.34	1 688 889.39
Bosque de terraza no inundable		4.99	38 127.77	10 307.39	48 440.15
Pantano herbáceo-arbustivo			3.53		3.53
Vegetación secundaria			96.62	373.49	470.11
Total general	154 180.03	1 396 114.42	2 952 928.64	4 788 594.30	9 291 817.40

Fuente: Elaboración propia

Riesgo ante el peligro por movimientos en masa en el escenario climático al 2030

De acuerdo con las proyecciones de escenario climático al 2030, los ecosistemas de bosques disminuyen en cierta medida sus niveles de riesgo ante el peligro por movimientos en masa. Al respecto, se tiene que existen 362 499.56 ha de ecosistemas con un nivel de riesgo muy alto y alto, lo que corresponde al 3.90% de los ecosistemas y al 3.44% de la superficie regional. Cabe mencionar que, a nivel provincial destacan las provincias de Atalaya y de Padre Abad para el muy alto y alto respectivamente.

Asimismo, el 81.59% (7581 497.64 ha) de la superficie de ecosistemas presentarán un riesgo bajo ante el peligro de movimientos en masa.

Cuadro 116 Ecosistemas con riesgo ante el peligro por movimientos en masa en el escenario climático al 2030

Provincia - Distrito / Ecosistemas	Nivel de Riesgo de los Ecosistemas de Bosque ante el Peligro por Movimientos en Masa en el Escenario Climático al 2030				Total (ha)
	Muy Alto	Alto	Medio	Bajo	
Atalaya	6 495.14	121 033.20	374 815.60	3 136 624.81	3 638 968.75
Raimondi	1 683.75	99 096.23	182 598.86	1 030 727.15	1 314 105.98
Bosque aluvial inundable		656.66	2 694.16	42 391.32	45 742.14
Bosque basimontano de Yunga		91 911.30	73 567.30	41 823.98	207 302.57
Bosque de colina Alto		191.88	3 074.21	95 737.10	99 003.18
Bosque de colina Bajo			12 668.06	765 423.64	778 091.70
Bosque de terraza no inundable	1 683.75	958.05	51 563.67	77 469.45	131 674.92
Bosque montano de Yunga		5 126.83	38 763.29	6 906.90	50 797.02
Vegetación secundaria		251.53	268.17	974.76	1 494.46
Sepahua		334.93	14 760.91	728 366.94	743 462.78
Bosque aluvial inundable		275.14	2 219.57	24 009.54	26 504.25
Bosque de colina Alto		47.13		3 671.43	3 718.56
Bosque de colina Bajo			9 896.77	671 699.72	681 596.49
Bosque de terraza no inundable		12.65	2 639.46	28 881.60	31 533.72
Vegetación secundaria			5.11	104.65	109.76
Tahuania	4 811.39	21 599.15	177 033.19	485 215.63	688 659.37
Bosque aluvial inundable		9 720.64	8 851.73	73 000.77	91 573.14
Bosque basimontano de Yunga		7 441.73	78 479.46	0.47	85 921.66
Bosque de colina Alto		3 695.40	15 721.43	6 863.05	26 279.89
Bosque de colina Bajo			1 707.34	262 642.54	264 349.88
Bosque de terraza no inundable	4 811.39	695.05	68 604.49	129 280.92	203 391.85
Bosque inundable de palmeras			381.8	2 584.17	2 965.97
Bosque montano de Yunga		19.86	2 915.23		2 935.09
Pantano herbáceo-arbustivo			144.98	9 511.53	9 656.52
Vegetación secundaria		26.48	226.72	1 332.17	1 585.37
Yurúa		2.88	422.64	892 315.09	892 740.61
Bosque aluvial inundable				22 991.18	22 991.18
Bosque de colina Alto		2.88		14 408.04	14 410.92
Bosque de colina Bajo			422.64	854 291.04	854 713.68
Bosque de terraza no inundable				204.16	204.16
Vegetación secundaria				420.67	420.67
Coronel Portillo	239.42	28 818.72	871 362.30	2 355 608.35	3 256 028.78
Calleria		3 008.43	104 532.46	960 558.93	1 068 099.82
Bosque aluvial inundable		11.39	11 737.14	155 059.84	166 808.37
Bosque de colina Alto		2 707.57	2.01		2 709.59
Bosque de colina Bajo			2 255.62	697 614.84	699 870.46
Bosque de colina de Sierra del Divisor			13 665.70	49 971.50	63 637.20
Bosque de terraza no inundable		288.75	75 603.73	32 036.38	107 928.86
Bosque inundable de palmeras				17 513.36	17 513.36
Pantano herbáceo-arbustivo				4 081.70	4 081.70

Provincia - Distrito / Ecosistemas	Nivel de Riesgo de los Ecosistemas de Bosque ante el Peligro por Movimientos en Masa en el Escenario Climático al 2030				Total (ha)
	Muy Alto	Alto	Medio	Bajo	
Vegetación secundaria		0.71	1 268.24	4 281.32	5 550.27
Campoverde			68.78	12 998.89	13 067.67
Bosque aluvial inundable				524.36	524.36
Bosque de colina Bajo			30.26	3 626.18	3 656.45
Bosque de terraza no inundable			38.52	8 474.54	8 513.06
Bosque inundable de palmeras				213.43	213.43
Vegetación secundaria				160.38	160.38
Iparia		962.56	309 712.78	321 215.90	631 891.24
Bosque aluvial inundable		61.61	19 663.87	95 377.04	115 102.52
Bosque basimontano de Yunga			75 621.89	270.75	75 892.64
Bosque de colina Alto		271.09	22 881.38	4 757.59	27 910.05
Bosque de colina Bajo			7 778.92	124 580.38	132 359.30
Bosque de terraza no inundable		629.86	167 541.28	52 088.03	220 259.17
Bosque inundable de palmeras				10 265.10	10 265.10
Bosque montano de Yunga			8 532.85		8 532.85
Pantano herbáceo-arbustivo			7 430.39	32 712.30	40 142.69
Vegetación secundaria			262.21	1 164.72	1 426.93
Manantay			122.14	38 534.52	38 656.66
Bosque aluvial inundable				17 167.65	17 167.65
Bosque de terraza no inundable				1 446.15	1 446.15
Bosque inundable de palmeras				2 122.31	2 122.31
Pantano herbáceo-arbustivo			122.14	17 439.51	17 561.65
Vegetación secundaria				358.89	358.89
Masisea	239.42	24 847.74	449 059.10	883 219.35	1 357 365.60
Bosque aluvial inundable		1 202.01	18 026.06	180 384.89	199 612.96
Bosque de colina Bajo			75 971.93	539 784.39	615 756.32
Bosque de colina de Sierra del Divisor			7 010.68	686.11	7 696.79
Bosque de terraza no inundable	239.42	23 601.85	345 086.26	77 365.47	446 293.00
Bosque inundable de palmeras				27 537.58	27 537.58
Pacal			2 350.37	931.78	3 282.15
Pantano herbáceo-arbustivo			137.97	53 495.24	53 633.20
Vegetación secundaria		43.88	475.82	3 033.89	3 553.59
Nueva Requena			7 867.04	125 696.62	133 563.66
Bosque aluvial inundable			1 167.96	39 876.99	41 044.94
Bosque de colina Bajo				43 891.91	43 891.91
Bosque de terraza no inundable			6 699.08	39 350.88	46 049.96
Bosque inundable de palmeras				1 996.24	1 996.24
Vegetación secundaria				580.6	580.6
Yarinacocha				13 384.14	13 384.14
Bosque aluvial inundable				12 412.46	12 412.46
Bosque de terraza no inundable				111.16	111.16
Bosque inundable de palmeras				381.47	381.47

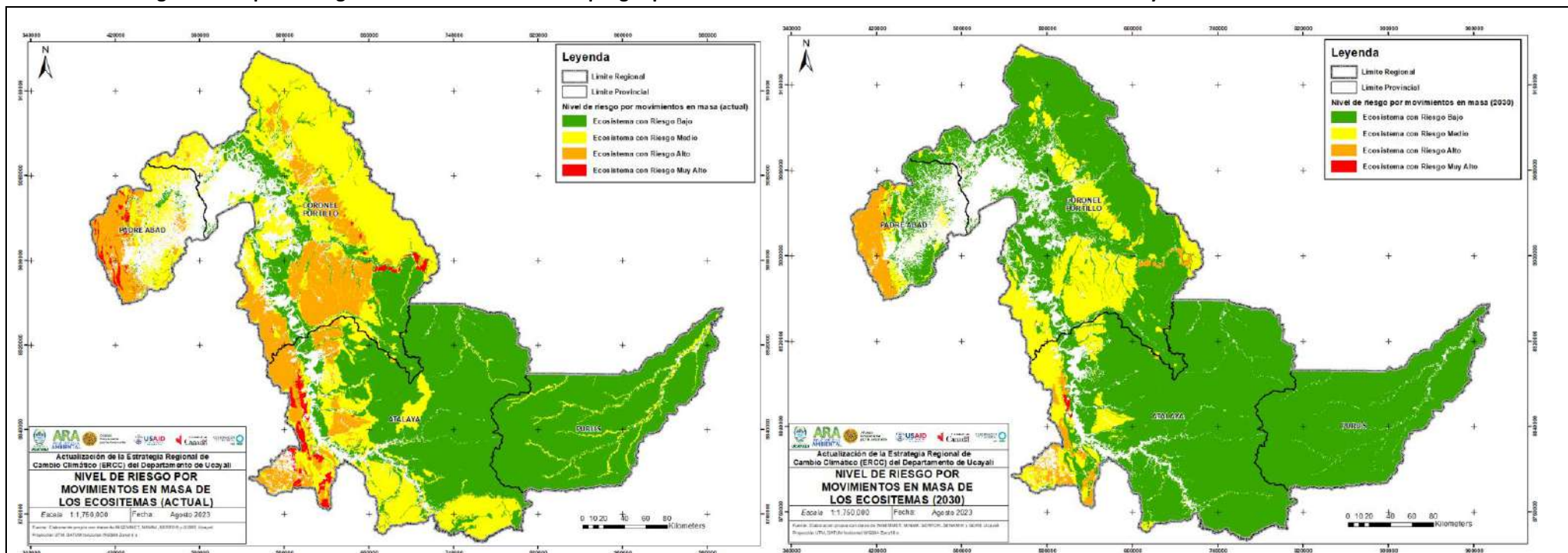
Provincia - Distrito / Ecosistemas	Nivel de Riesgo de los Ecosistemas de Bosque ante el Peligro por Movimientos en Masa en el Escenario Climático al 2030				Total (ha)
	Muy Alto	Alto	Medio	Bajo	
Vegetación secundaria				479.05	479.05
Padre Abad	5 401.84	200 511.25	101 276.16	274 748.52	581 937.77
Alexander Von Humboldt			148.06	516.12	664.17
Bosque de colina Bajo				513.38	513.38
Bosque de terraza no inundable			16.28	2.74	19.02
Vegetación secundaria			131.78		131.78
Boquerón		39 248.55	4 293.00	233.24	43 774.79
Bosque aluvial inundable				6.7	6.7
Bosque basimontano de Yunga		36 256.16	1 578.19	96.12	37 930.47
Bosque de colina Alto		95.32		0.38	95.7
Bosque de colina Bajo				109.85	109.85
Bosque de terraza no inundable		48.75	24.34	14.4	87.49
Bosque montano de Yunga		2 192.26	2 565.45		4 757.71
Vegetación secundaria		656.06	125.02	5.79	786.87
Curimaná	597.2	617.6	11 208.05	100 347.84	112 770.69
Bosque aluvial inundable			582.8	2 156.89	2 739.70
Bosque de colina Alto		480.42	1.74		482.17
Bosque de colina Bajo			1 954.86	94 262.92	96 217.78
Bosque de terraza no inundable	597.2	137.18	8 479.03	3 115.51	12 328.91
Vegetación secundaria			189.61	812.52	1 002.13
Huipoca			796.66	26 852.31	27 648.98
Bosque aluvial inundable			78.78	121.76	200.54
Bosque de colina Bajo			35.42	26 516.99	26 552.41
Bosque de terraza no inundable			19.31	160.35	179.66
Vegetación secundaria			663.15	53.21	716.36
Irazola	3.86	1.58	15 773.98	80 451.40	96 230.82
Bosque de colina Alto			9 697.03	484.25	10 181.28
Bosque de colina Bajo			81.04	77 559.62	77 640.66
Bosque de terraza no inundable	3.86		3 096.38	2 348.12	5 448.36
Vegetación secundaria		1.58	2 899.53	59.42	2 960.53
Neshuya			2 037.98	6 594.82	8 632.80
Bosque aluvial inundable				7.98	7.98
Bosque de colina Alto			2 015.74	199.33	2 215.07
Bosque de colina Bajo				3 245.78	3 245.78
Bosque de terraza no inundable			20.87	2 232.19	2 253.06
Vegetación secundaria			1.37	909.54	910.91
Padre Abad	4 800.78	160 643.51	67 018.43	59 752.79	292 215.52
Bosque aluvial inundable		648.2	3 461.58	1 248.30	5 358.08
Bosque basimontano de Yunga		151 052.93	5 818.26	1 063.14	157 934.34
Bosque de colina Alto		3 842.95	5 991.76	636.13	10 470.85
Bosque de colina Bajo			9 333.68	36 735.03	46 068.71
Bosque de terraza no inundable	4 800.78	1 518.44	36 027.38	19 839.50	62 186.11

Provincia - Distrito / Ecosistemas	Nivel de Riesgo de los Ecosistemas de Bosque ante el Peligro por Movimientos en Masa en el Escenario Climático al 2030				Total (ha)
	Muy Alto	Alto	Medio	Bajo	
Bosque montano de Yunga		2 898.05	5 733.88		8 631.93
Vegetación secundaria		682.94	651.88	230.69	1 565.51
Purús			366.15	1 814 515.95	1 814 882.10
Purús			366.15	1 814 515.95	1 814 882.10
Bosque aluvial inundable			201.57	76 877.34	77 078.91
Bosque de colina Bajo			159.59	1 688 729.81	1 688 889.39
Bosque de terraza no inundable			4.99	48 435.16	48 440.15
Pantano herbáceo-arbustivo				3.53	3.53
Vegetación secundaria				470.11	470.11
Total general	12 136.40	350 363.16	1 347 820.21	7 581 497.64	9 291 817.40

Fuente: Elaboración propia

En la siguiente figura se muestran los mapas de riesgo de los ecosistemas de bosques ante el peligro por movimientos en masa a manera de comparación entre el escenario climático actual y el proyectado al 2030.

Figura 79 Mapa de riesgo de los ecosistemas ante el peligro por movimientos en masa en el escenario climático actual y en el escenario climático al 2030



Probable tendencia del riesgo	El nivel de riesgo por movimientos en masa para el sujeto de análisis ecosistemas, disminuyen su nivel de riesgo a futuro en los niveles Alto y Muy Alto. Asimismo se aprecia que la mayor superficie de ecosistemas de bosque se encuentran en un nivel de riesgo Bajo para el 2030.
Ecosistemas con niveles de riesgo Muy Alto	Escenario actual: Bosque aluvial inundable, Bosque basimontano de Yunga, Bosque de colina alta, Bosque de terraza no inundable, Bosque montano de Yunga, Vegetación secundaria. Escenario al 2030: Bosque de terraza no inundable.

Fuente: Elaboración propia en base a información de Minsa (2018), INGEMMET (2018) y SENAMHI (2020).

Población

Riesgo ante el peligro por movimientos en masa en el escenario climático actual

En relación con el escenario actual de riesgo ante el peligro de movimientos en masa y las comunidades nativas, el 59.04% del territorio de dichas comunidades presentan un riesgo bajo (11.94% de la superficie total del departamento). Además, el 0.04% de las comunidades presentan un nivel de riesgo muy alto, mayoritariamente aquellas asentadas en el distrito de Raimondi en la provincia de Atalaya.

Cuadro 117 Población con riesgo ante el peligro por movimientos en masa en el escenario climático actual

Provincia - Distrito - Comunidades Nativas	Nivel de Riesgo de la Población ante el Peligro por Movimientos en Masa en el Escenario Actual (ha)				Total (ha)
	Muy Alto	Alto	Medio	Bajo	
Atalaya	950.05	19 809.08	460 339.08	653 501.29	1 134 599.51
Raimondi	761.94	15 839.16	212 171.42	258 407.48	487 180.00
Aerija		148.77	1 372.18	481.18	2 002.13
Alto Chencoreni		533.96			533.96
Anacayali			2 635.08	1 062.65	3 697.73
Apinihua			11 863.82	4 914.17	16 777.98
Bajo Chencoreni			869.04		869.04
Bobinsana				10 880.56	10 880.56
Boca Cocani			271.64	66.39	338.03
Canapishtea			1 414.64	1 262.96	2 677.60
Capajeriato			178.11	5 625.23	5 803.33
Catoteni			6 697.84		6 697.84
Centro Apinihua			1 663.15	8 637.62	10 300.77
Centro Janteni			6 990.39		6 990.39
Centro Pucaní		7.87	7 262.26	1 094.23	8 364.35
Centro Selva Corintoni			9 950.30	3 363.36	13 313.65
Centro Selva Quirishari			2.38	6 757.78	6 760.16
Centro Selva Tzipani			244.41	1 709.76	1 954.17
Chencari			563.17		563.17
Chequitavo		1 653.86			1 653.86
Chicosa	761.94	2 548.40	2 340.74	824.32	6 475.40
Chincheni			10 264.30	6 504.25	16 768.54
Chochoquiari			2 547.08		2 547.08
Cocani			1 474.46	143.67	1 618.12
Diobamba				154.89	154.89
Galilea				4 009.62	4 009.62
Huao			7 071.10	3 212.93	10 284.03
Inkare			1 692.98	1 934.10	3 627.08
Javiroshi			15 327.05		15 327.05
Lagarto Millar			885.6	4 688.56	5 574.16

Provincia - Distrito - Comunidades Nativas	Nivel de Riesgo de la Población ante el Peligro por Movimientos en Masa en el Escenario Actual (ha)				Total (ha)
	Muy Alto	Alto	Medio	Bajo	
Mañarini			11 032.00	3 007.84	14 039.84
Majontoni			1 686.60		1 686.60
Mancoite			10 524.88	20.58	10 545.46
Mapiato			34.29	2 291.88	2 326.16
Materiato			4 204.49		4 204.49
Mencoriari				13 511.10	13 511.10
Nueva Esperanza		114.92	3 432.98	694.37	4 242.27
Nuevo Italia		61.47	3 626.74	136.09	3 824.29
Nuevo Pozo			2 972.56	1 534.64	4 507.20
Nuevo San Martín				8 369.58	8 369.58
Ojeayo				7 852.14	7 852.14
Pandishari			43.74	477.24	520.98
Pavote		7 418.28	2 567.89		9 986.18
Pensylvania			2 909.75	1 163.94	4 073.68
Pitsa			9 912.19	4 271.67	14 183.86
Ponchoni			272.77		272.77
Puerto Esperanza			2 944.77	16 938.35	19 883.12
Quemporiquishi			2 353.15		2 353.15
Quiteriavo			419.26		419.26
Ramón Castilla		1 155.52	2 013.01		3 168.54
Raya				17 594.11	17 594.11
Sabaluyo Mamoriari			1 673.03	2 371.31	4 044.34
San Francisco o Tzinquiato				6 053.80	6 053.80
San Juan de Inuya				45 809.33	45 809.33
Santa Clara			1 206.24	7 675.99	8 882.22
Santa Elena			3 201.04	1 850.97	5 052.01
Santa Rosa de Laulate			210.34	426.73	637.06
Santaniari			3 942.46	236.16	4 178.62
Sapani			6 485.84	237.3	6 723.14
Shaani			4 570.35	797.49	5 367.84
Shenontiari			8 843.98	2 084.79	10 928.77
Sheremashe			2 434.21	1 165.23	3 599.44
Sheyamashya				7 871.96	7 871.96
Shimpe			2 727.49	9 105.52	11 833.01
Tahuanty			420.02	6 696.91	7 116.93
Tahuarapa				5 445.17	5 445.17
Taquila			249.19	4 557.63	4 806.81
Tarisa			1 070.62		1 070.62
Toniromashe				3 315.81	3 315.81
Tshony			3 942.78		3 942.78
Tzivetari			1 562.87	3 613.39	5 176.26
Unión Miraflores Capirona			2 911.15		2 911.15

Provincia - Distrito - Comunidades Nativas	Nivel de Riesgo de la Población ante el Peligro por Movimientos en Masa en el Escenario Actual (ha)				Total (ha)
	Muy Alto	Alto	Medio	Bajo	
Unión San Francisco				3 344.36	3 344.36
Unini		2 196.10	10 612.13	205.42	13 013.65
Villa María de Cumarillo			1 574.92	350.48	1 925.40
Sepahua		3 640.86	81 648.12	20 004.82	105 293.80
Bufeo Pozo		32.13	34 934.90	3 421.00	38 388.03
Centro Sheboja			199.03	388.33	587.36
Nueva Unión			4 924.53	1 182.39	6 106.92
Onconoshari			3 558.39	3 947.88	7 506.27
Puija		192.86	20 823.63	2 047.91	23 064.40
Sepahua		3 415.87	6 078.14	4 263.36	13 757.36
Unión Miraflores Capirona			11 129.51	4 753.96	15 883.46
Tahuania	188.11	329.06	134 839.46	202 168.92	337 525.56
Alto Aruya			8 314.16	139.78	8 453.94
Bajo Aruya			8 257.73	630.43	8 888.17
Betijay				6 370.86	6 370.86
Canapishtea			5 482.17	13 282.62	18 764.79
Chicosa	188.11	287.53	1 027.02	211.36	1 714.02
Diobamba			8 347.13	5 019.50	13 366.63
Fernando Sthal			9 074.52	1 534.76	10 609.28
Flor de Chengari			8.08	30 711.01	30 719.08
Jatitza				4 263.37	4 263.37
Mapalja			7 241.76	3 533.12	10 774.88
Mencoriari				49 088.92	49 088.92
Nueva Alianza de Sheshea			2 337.42	181.8	2 519.22
Nueva Claridad de Bambu			6 301.94	1 449.95	7 751.88
Nueva Esperanza de Cumaria			3 119.46	268.37	3 387.82
Nueva Jerusalén de Sheshea				0.01	0.01
Nueve de Octubre			3 204.73	2 110.96	5 315.68
Nuevo Paraíso		41.53	20 925.60	3 015.00	23 982.13
Nuevo Roca Fuerte				2 989.01	2 989.01
Pandishari			1 278.17	2 503.00	3 781.18
Puerto Alegre			61.91	20 688.97	20 750.88
Puerto Esperanza de Sheshea				2 402.71	2 402.71
Quempitiari			10 601.64	3 825.89	14 427.52
Quipachari			6 754.30	7 210.38	13 964.68
San Fernando de Vainilla			1 560.86	825.07	2 385.93
Santa Ana			8 935.98	4 636.22	13 572.19
Santa Belita de Sheshea			436.13	1 159.37	1 595.50
Santa Clara				8 003.64	8 003.64
Santa Rosa de Sheshea			8 439.92		8 439.92
Sempaya			828.48	5 009.16	5 837.65
Shahuaya				4 850.86	4 850.86

Provincia - Distrito - Comunidades Nativas	Nivel de Riesgo de la Población ante el Peligro por Movimientos en Masa en el Escenario Actual (ha)				Total (ha)
	Muy Alto	Alto	Medio	Bajo	
Shima			7 656.10	31.37	7 687.47
Túpac Amaru			4 597.39	2 727.55	7 324.94
Toniromashe				8 960.83	8 960.83
Tumbuya			46.89	4 533.08	4 579.97
Yurúa			31 680.07	172 920.08	204 600.15
Dulce Gloria			31 680.07	4 559.56	36 239.64
El Dorado				28 161.20	28 161.20
Nueva Shahuaya				46 483.54	46 483.54
Nueva Victoria				8 415.75	8 415.75
Paititi				5 165.22	5 165.22
Parantari				1 040.82	1 040.82
San Pablo				24 380.66	24 380.66
Santa Rosa				19 032.29	19 032.29
Sawawo - Hito 40				35 681.04	35 681.04
Coronel Portillo		71.97	178 560.70	311 540.94	490 173.62
Callería			28 140.31	60 047.02	88 187.33
Alva Castro				375.5	375.5
Betel				588.71	588.71
Callería			598.75	3 500.51	4 099.27
Chachibai				25 847.67	25 847.67
Flor de Ucayali			8 811.26	12 499.65	21 310.91
Flor Naciente				1 180.92	1 180.92
Nueva Betania				1 759.65	1 759.65
Nuevo San Lorenzo				926.43	926.43
Nuevo Saposoa			3 600.46	1 688.23	5 288.68
Patria Nueva de Mediación				3 537.38	3 537.38
Callería					
Puerto Aurora				480.62	480.62
San Mateo			15 129.85	6 741.84	21 871.68
San Rafael				122.29	122.29
Santa Isabel de Bahuanisho				46.8	46.8
Santa Rosa de Tamaya Tipishca				750.82	750.82
Campoverde				1 633.96	1 633.96
San José de Tunuya				1 633.96	1 633.96
Iparía		71.97	123 807.85	183 899.09	307 778.91
Alto Aruya			990.23		990.23
Amaquiria		17.96	15 450.05	56.18	15 524.19
Atahualpa de Tabacoa			1 972.88	247.12	2 220.01
Caco Macaya			2 701.67	6 003.36	8 705.04
Colonia Caco				8 885.61	8 885.61
Curiaca			6 148.53	295.8	6 444.32
Dos de Mayo			4 158.67	736.13	4 894.79

Provincia - Distrito - Comunidades Nativas	Nivel de Riesgo de la Población ante el Peligro por Movimientos en Masa en el Escenario Actual (ha)				Total (ha)
	Muy Alto	Alto	Medio	Bajo	
Fátima			323.57	6 482.05	6 805.61
Flor de Ucayali				985.71	985.71
Juancito			6 579.14	496.6	7 075.74
Nueva Alianza de Sheshea			1 576.35	3 285.31	4 861.66
Nueva Bellavista			1 719.86		1 719.86
Nueva Esperanza de Tabacoa			341.28		341.28
Nueva Jerusalén de Sheshea			3 006.60	13 437.40	16 444.00
Nueva Unión Pierola				1 806.76	1 806.76
Nueve de Octubre			739.06	610.57	1 349.62
Nuevo Hahuaypa			2 416.38	4 457.63	6 874.02
Nuevo Nazareth			674.02	1 615.61	2 289.62
Nuevo Perú			424.26	38.68	462.93
Nuevo Samaria			4 856.51	2 931.20	7 787.71
Nuevo San Juan			5 190.92	11 761.63	16 952.56
Parantari			2 327.23	32 130.15	34 457.38
Pijuayal			9 618.33	172.88	9 791.21
Pueblo Nuevo del Caco			5 690.91	565.67	6 256.57
Puerto Belén			3 661.27	10 266.03	13 927.29
Puerto Esperanza de Sheshea				19 959.07	19 959.07
Puerto Grau				4 860.76	4 860.76
Puerto Nuevo			2 030.53	15.64	2 046.17
Ramón Castilla				4 237.78	4 237.78
Roya				4 952.06	4 952.06
Runuya				3 654.00	3 654.00
San José de Pacache				4 918.57	4 918.57
San Luis			4 131.18	9 231.81	13 362.98
San Luis de Cumancay				3 998.76	3 998.76
Santa Belita de Sheshea			205.03	688.54	893.57
Santa Rosa de Runuya			13 028.81	649.51	13 678.32
Santa Rosa de Sheshea			6 100.27	1 551.69	7 651.96
Selva			2 767.00	147.15	2 914.15
Sempaya		51.66	6 991.32	4 607.94	11 650.91
Sharara		2.35	7 264.58	1 064.77	8 331.69
Utucuro				8 776.05	8 776.05
Vista Alegre			721.44	3 316.94	4 038.37
Manantay			1 152.63	12 896.18	14 048.81
Limongema			34.29	289.4	323.69
Nuevo Paraíso				11 972.02	11 972.02
Santa Isabel de Bahuanisho			135.46	617.39	752.86
Vista Alegre de Boca del Pachitea			982.88	17.36	1 000.24
Masisea			20 693.78	49 032.90	69 726.69
Betel				0.04	0.04

Provincia - Distrito - Comunidades Nativas	Nivel de Riesgo de la Población ante el Peligro por Movimientos en Masa en el Escenario Actual (ha)				Total (ha)
	Muy Alto	Alto	Medio	Bajo	
Buenos Aires				7 611.11	7 611.11
Caimito			6 247.10	1 158.05	7 405.16
Curiaca			0.26		0.26
Flor de Ucayali				1 910.73	1 910.73
Junín Pablo			3 965.63	1 510.52	5 476.15
Nueva Yarina			526	31.94	557.94
Nuevo Ceylan			1 068.98	835.92	1 904.90
Nuevo Egipto				2 195.34	2 195.34
Nuevo Loreto			11.19	6 242.85	6 254.05
Nuevo Paraíso				2 138.76	2 138.76
Nuevo San Rafael				3 244.56	3 244.56
Parantari				231.62	231.62
Preferida de Charasmana				1 962.88	1 962.88
Puerto Belén			1 056.86	47.75	1 104.61
Puerto Consuelo				2 113.40	2 113.40
Puerto Purín				721.36	721.36
San José de Pacache				1 081.74	1 081.74
San Miguel de Chambira			516.64	1 729.00	2 245.64
San Rafael				356.01	356.01
Santa Elisa				1 987.59	1 987.59
Santa Isabel de Bahuanisho			32.79	33.46	66.25
Santa Martha				9 436.44	9 436.44
Santa Rosa de Dinamarca			6 891.35	1 387.92	8 279.27
Santa Rosa de Tamaya Tipishca				497.56	497.56
Sawawo - Hito 40				418.17	418.17
Vista Alegre de Boca del Pachitea			376.97	148.18	525.15
Nueva Requena			1 289.67	3 495.70	4 785.37
Santa Clara				241.16	241.16
Shambo Porvenir			1 289.67	3 254.54	4 544.21
Yarinacocha			3 476.45	536.09	4 012.54
Flor Naciente				386.53	386.53
Puerto Firmeza			781.2	84.24	865.44
San Francisco			1 374.41	24.31	1 398.72
Santa Teresita			1 320.84		1 320.84
Shambo Porvenir				41.02	41.02
Padre Abad		14 949.96	107 401.90	31 688.91	154 040.77
Boquerón			137.69	65.85	203.54
Mariscal Cáceres			137.69	50.31	188
Yamino				15.55	15.55
Huípoca			3.5	85.97	89.47
Mariscal Cáceres			3.5	85.97	89.47
Irazola		6 475.96	42 974.97	24 784.71	74 235.64

Provincia - Distrito - Comunidades Nativas	Nivel de Riesgo de la Población ante el Peligro por Movimientos en Masa en el Escenario Actual (ha)				Total (ha)
	Muy Alto	Alto	Medio	Bajo	
Puerto Nuevo			33 560.74	2 641.77	36 202.51
Sinchi Roca		6 475.96	9 359.30	449.06	16 284.32
Sinchi Roca II			54.93	21 693.88	21 748.81
Padre Abad		8 473.99	64 285.74	6 752.38	79 512.12
Mariscal Cáceres		4 983.16	17 291.72	3 208.22	25 483.11
Puerto Azul			3 075.66	1 063.05	4 138.72
Santa Rosa		3 490.83	16 278.31	726.95	20 496.09
Yamino			27 640.05	1 754.16	29 394.20
Purús			75 666.24	258 351.04	334 017.28
Purús			75 666.24	258 351.04	334 017.28
Balta			17 393.09	923.38	18 316.47
Bola de Oro				10 823.96	10 823.96
Cantagallo				11 717.76	11 717.76
Cashuera				17 868.44	17 868.44
Catay				8 229.42	8 229.42
Colombiana			11 986.74	791.51	12 778.25
Conta				11 354.96	11 354.96
Curanjillo				25 836.76	25 836.76
El Triunfo				11 836.30	11 836.30
Gasta Bala			25 041.80	1 827.47	26 869.27
Laureano				21 452.44	21 452.44
Miguel Grau			113.36	21 807.94	21 921.31
Monterrey				2 209.38	2 209.38
Naranjal				4 364.23	4 364.23
Nueva Luz				14 319.29	14 319.29
Pozo San Martín				7 162.48	7 162.48
San Bernardo				12 844.49	12 844.49
San Francisco Pikiniki Bufeó				20 770.20	20 770.20
San Marcos			21 131.24	786.2	21 917.45
Santa Margarita				16 243.57	16 243.57
Santa Rey				24 509.60	24 509.60
Zapote				10 671.25	10 671.25
Total general	950.05	34 831.01	821 967.92	1 255 082.19	2 112 831.17

Fuente: Elaboración propia

Riesgo ante el peligro por movimientos en masa en el escenario climático al 2030

Para el escenario climático al 2030, las áreas de comunidades nativas con riesgo alto por movimientos en masa, disminuye, de la misma manera lo hacen las áreas con nivel de riesgo medio. Entonces, el 86.05% del área ocupada por comunidades nativas posee un nivel de riesgo bajo.

Respecto del riesgo alto, siguen siendo las comunidades asentadas en el distrito de Raimondi, provincia de Atalaya las que presentarán un riesgo alto (0.28% del territorio total del departamento).

Cuadro 118 Población con riesgo ante el peligro por movimientos en masa en el escenario climático al 2030

Provincia - Distrito - Comunidades Nativas	Nivel de Riesgo de la Población ante el Peligro por Movimientos en Masa en el Escenario Climático al 2030 (ha)			Total (ha)
	Alto	Medio	Bajo	
Atalaya	6 454.96	160 058.09	968 086.46	1 134 599.51
Raimondi	5 882.85	99 429.02	381 868.13	487 180.00
Aerija	148.77	555.58	1 297.78	2 002.13
Alto Chencoreni	98.54	435.42		533.96
Anacayali		1 379.94	2 317.79	3 697.73
Apinihua			16 777.98	16 777.98
Bajo Chencoreni		735.78	133.26	869.04
Bobinsana			10 880.56	10 880.56
Boca Cocani		7.01	331.02	338.03
Canapishtea			2 677.60	2 677.60
Capajeriato		178.11	5 625.23	5 803.33
Catoteni		4 853.45	1 844.39	6 697.84
Centro Apinihua			10 300.77	10 300.77
Centro Janteni		3 060.70	3 929.69	6 990.39
Centro Pucaní		216.71	8 147.64	8 364.35
Centro Selva Corintoni		5 177.40	8 136.25	13 313.65
Centro Selva Quirishari			6 760.16	6 760.16
Centro Selva Tzipani		76.14	1 878.03	1 954.17
Chencari		535.02	28.15	563.17
Chequitavo		1 653.86		1 653.86
Chicosa	2 955.05	407.43	3 112.92	6 475.40
Chincheni		5 400.94	11 367.60	16 768.54
Chochoquiari		2 044.60	502.48	2 547.08
Cocani			1 618.12	1 618.12
Diobamba			154.89	154.89
Galilea			4 009.62	4 009.62
Huao		423.22	9 860.81	10 284.03
Inkare			3 627.08	3 627.08
Javiroshi		7 633.12	7 693.93	15 327.05
Lagarto Millar			5 574.16	5 574.16
Mañarini		2 744.52	11 295.32	14 039.84
Majontoni		1 508.00	178.60	1 686.60
Mancoite		8 761.64	1 783.83	10 545.46
Mapiato		33.77	2 292.39	2 326.16
Materiato		3 890.80	313.70	4 204.49
Mencoriari			13 511.10	13 511.10
Nueva Esperanza		114.92	4 127.35	4 242.27
Nuevo Italia		97.50	3 726.79	3 824.29
Nuevo Pozo		1 886.53	2 620.67	4 507.20
Nuevo San Martín			8 369.58	8 369.58

Provincia - Distrito - Comunidades Nativas	Nivel de Riesgo de la Población ante el Peligro por Movimientos en Masa en el Escenario Climático al 2030 (ha)			Total (ha)
	Alto	Medio	Bajo	
Ojeayo			7 852.14	7 852.14
Pandishari			520.98	520.98
Pavote	411.07	9 575.11		9 986.18
Pensylvania		2 334.65	1 739.03	4 073.68
Pitsa		7 964.29	6 219.56	14 183.86
Ponchoni		179.19	93.57	272.77
Puerto Esperanza			19 883.12	19 883.12
Quemporiquishi		2 346.20	6.95	2 353.15
Quiteriavo		253.63	165.63	419.26
Ramón Castilla	1 102.89	924.42	1 141.22	3 168.54
Raya			17 594.11	17 594.11
Sabaluyo Mamoriari			4 044.34	4 044.34
San Francisco o Tzinquiato			6 053.80	6 053.80
San Juan de Inuya			45 809.33	45 809.33
Santa Clara		218.33	8 663.89	8 882.22
Santa Elena			5 052.01	5 052.01
Santa Rosa de Laulate		39.66	597.41	637.06
Santaniari		2 711.20	1 467.42	4 178.62
Sapani		5 391.86	1 331.28	6 723.14
Shaani		1 532.19	3 835.65	5 367.84
Shenontiari		3 440.31	7 488.46	10 928.77
Sheremashe		60.32	3 539.13	3 599.44
Sheyamashya			7 871.96	7 871.96
Shimpe			11 833.01	11 833.01
Tahuanty			7 116.93	7 116.93
Tahuarapa			5 445.17	5 445.17
Taquila			4 806.81	4 806.81
Tarisa		886.80	183.82	1 070.62
Toniromashe			3 315.81	3 315.81
Tshony		3 016.35	926.43	3 942.78
Tzivetari			5 176.26	5 176.26
Unión Miraflores Capirona			2 911.15	2 911.15
Unión San Francisco			3 344.36	3 344.36
Unini	1 166.53	4 742.38	7 104.74	13 013.65
Villa María de Cumarillo			1 925.40	1 925.40
Sepahua	54.93	17 232.52	88 006.35	105 293.80
Bufeo Pozo		32.13	38 355.90	38 388.03
Centro Sheboja			587.36	587.36
Nueva Unión			6 106.92	6 106.92
Onconoshari			7 506.27	7 506.27
Puija		13 839.45	9 224.95	23 064.40
Sepahua	54.93	3 360.94	10 341.50	13 757.36

Provincia - Distrito - Comunidades Nativas	Nivel de Riesgo de la Población ante el Peligro por Movimientos en Masa en el Escenario Climático al 2030 (ha)			Total (ha)
	Alto	Medio	Bajo	
Unión Miraflores Capirona			15 883.46	15 883.46
Tahuanía	517.18	43 396.55	293 611.83	337 525.56
Alto Aruya			8 453.94	8 453.94
Bajo Aruya		109.48	8 778.69	8 888.17
Betijay			6 370.86	6 370.86
Canapishtea		3.20	18 761.59	18 764.79
Chicosa	475.65		1 238.38	1 714.02
Diobamba		4 465.74	8 900.89	13 366.63
Fernando Sthal		105.20	10 504.08	10 609.28
Flor de Chengari		8.08	30 711.01	30 719.08
Jatitza			4 263.37	4 263.37
Mapalja			10 774.88	10 774.88
Mencoriari			49 088.92	49 088.92
Nueva Alianza de Sheshea			2 519.22	2 519.22
Nueva Claridad de Bambu			7 751.88	7 751.88
Nueva Esperanza de Cumaria		2 929.37	458.45	3 387.82
Nueva Jerusalén de Sheshea			0.01	0.01
Nueve de Octubre		165.28	5 150.40	5 315.68
Nuevo Paraíso	41.53	19 278.48	4 662.12	23 982.13
Nuevo Roca Fuerte			2 989.01	2 989.01
Pandishari			3 781.18	3 781.18
Puerto Alegre		61.91	20 688.97	20 750.88
Puerto Esperanza de Sheshea			2 402.71	2 402.71
Quempitari		6 213.06	8 214.46	14 427.52
Quipachari		3 910.71	10 053.97	13 964.68
San Fernando de Vainilla		71.13	2 314.80	2 385.93
Santa Ana		1.43	13 570.76	13 572.19
Santa Belita de Sheshea			1 595.50	1 595.50
Santa Clara			8 003.64	8 003.64
Santa Rosa de Sheshea		3 031.52	5 408.41	8 439.92
Sempaya		828.48	5 009.16	5 837.65
Shahuaya			4 850.86	4 850.86
Shima		1 225.36	6 462.11	7 687.47
Túpac Amaru		988.13	6 336.81	7 324.94
Toniromashe			8 960.83	8 960.83
Tumbuya			4 579.97	4 579.97
Yurúa			204 600.15	204 600.15
Dulce Gloria			36 239.64	36 239.64
El Dorado			28 161.20	28 161.20
Nueva Shahuaya			46 483.54	46 483.54
Nueva Victoria			8 415.75	8 415.75
Paititi			5 165.22	5 165.22

Provincia - Distrito - Comunidades Nativas	Nivel de Riesgo de la Población ante el Peligro por Movimientos en Masa en el Escenario Climático al 2030 (ha)			Total (ha)
	Alto	Medio	Bajo	
Parantari			1 040.82	1 040.82
San Pablo			24 380.66	24 380.66
Santa Rosa			19 032.29	19 032.29
Sawawo - Hito 40			35 681.04	35 681.04
Coronel Portillo		56 973.43	433 200.19	490 173.62
Callería			88 187.33	88 187.33
Alva Castro			375.50	375.50
Betel			588.71	588.71
Callería			4 099.27	4 099.27
Chachibai			25 847.67	25 847.67
Flor de Ucayali			21 310.91	21 310.91
Flor Naciente			1 180.92	1 180.92
Nueva Betania			1 759.65	1 759.65
Nuevo San Lorenzo			926.43	926.43
Nuevo Saposoa			5 288.68	5 288.68
Patria Nueva de Mediación Callería			3 537.38	3 537.38
Puerto Aurora			480.62	480.62
San Mateo			21 871.68	21 871.68
San Rafael			122.29	122.29
Santa Isabel de Bahuanisho			46.80	46.80
Santa Rosa de Tamaya Tipishca			750.82	750.82
Campoverde			1 633.96	1 633.96
San José de Tunuya			1 633.96	1 633.96
Iparía		56 108.18	251 670.73	307 778.91
Alto Aruya			990.23	990.23
Amaquiria		14 468.45	1 055.74	15 524.19
Atahualpa de Tabacoa		121.90	2 098.11	2 220.01
Caco Macaya		2 330.51	6 374.52	8 705.04
Colonia Caco			8 885.61	8 885.61
Curiaca		5 946.78	497.54	6 444.32
Dos de Mayo		14.11	4 880.68	4 894.79
Fátima			6 805.61	6 805.61
Flor de Ucayali			985.71	985.71
Juancito		15.58	7 060.16	7 075.74
Nueva Alianza de Sheshea			4 861.66	4 861.66
Nueva Bellavista		558.89	1 160.97	1 719.86
Nueva Esperanza de Tabacoa			341.28	341.28
Nueva Jerusalén de Sheshea			16 444.00	16 444.00
Nueva Unión Pierola			1 806.76	1 806.76
Nueve de Octubre		20.32	1 329.31	1 349.62
Nuevo Hahuaypa		2 365.70	4 508.32	6 874.02
Nuevo Nazareth			2 289.62	2 289.62

Provincia - Distrito - Comunidades Nativas	Nivel de Riesgo de la Población ante el Peligro por Movimientos en Masa en el Escenario Climático al 2030 (ha)			Total (ha)
	Alto	Medio	Bajo	
Nuevo Perú			462.93	462.93
Nuevo Samaria			7 787.71	7 787.71
Nuevo San Juan		4 068.76	12 883.80	16 952.56
Parantari			34 457.38	34 457.38
Pijuayal		834.74	8 956.47	9 791.21
Pueblo Nuevo del Caco		5 351.09	905.48	6 256.57
Puerto Belén		2 398.67	11 528.62	13 927.29
Puerto Esperanza de Sheshea			19 959.07	19 959.07
Puerto Grau			4 860.76	4 860.76
Puerto Nuevo		2 028.69	17.48	2 046.17
Ramón Castilla			4 237.78	4 237.78
Roya			4 952.06	4 952.06
Runuya			3 654.00	3 654.00
San José de Pacache			4 918.57	4 918.57
San Luis			13 362.98	13 362.98
San Luis de Cumancay			3 998.76	3 998.76
Santa Belita de Sheshea			893.57	893.57
Santa Rosa de Runuya		650.87	13 027.44	13 678.32
Santa Rosa de Sheshea		940.31	6 711.64	7 651.96
Selva		179.13	2 735.02	2 914.15
Sempaya		6 580.06	5 070.85	11 650.91
Sharara		7 233.61	1 098.08	8 331.69
Utucuro			8 776.05	8 776.05
Vista Alegre			4 038.37	4 038.37
Manantay			14 048.81	14 048.81
Limongema			323.69	323.69
Nuevo Paraíso			11 972.02	11 972.02
Santa Isabel de Bahuanisho			752.86	752.86
Vista Alegre de Boca del Pachitea			1 000.24	1 000.24
Masisea		865.25	68 861.44	69 726.69
Betel			0.04	0.04
Buenos Aires			7 611.11	7 611.11
Caimito			7 405.16	7 405.16
Curiaca		0.26		0.26
Flor de Ucayali			1 910.73	1 910.73
Junín Pablo			5 476.15	5 476.15
Nueva Yarina			557.94	557.94
Nuevo Ceylan			1 904.90	1 904.90
Nuevo Egipto			2 195.34	2 195.34
Nuevo Loreto		11.19	6 242.85	6 254.05
Nuevo Paraíso			2 138.76	2 138.76
Nuevo San Rafael			3 244.56	3 244.56

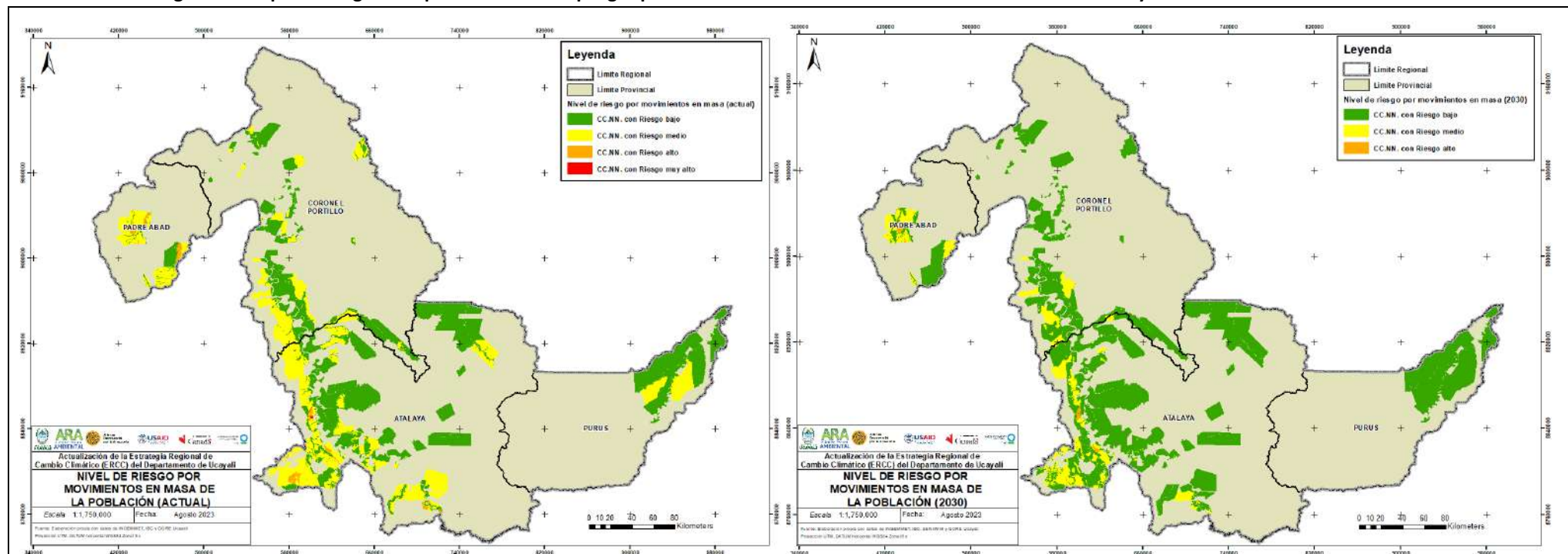
Provincia - Distrito - Comunidades Nativas	Nivel de Riesgo de la Población ante el Peligro por Movimientos en Masa en el Escenario Climático al 2030 (ha)			Total (ha)
	Alto	Medio	Bajo	
Parantari			231.62	231.62
Preferida de Charasmana			1 962.88	1 962.88
Puerto Belén		853.79	250.82	1 104.61
Puerto Consuelo			2 113.40	2 113.40
Puerto Purín			721.36	721.36
San José de Pacache			1 081.74	1 081.74
San Miguel de Chambira			2 245.64	2 245.64
San Rafael			356.01	356.01
Santa Elisa			1 987.59	1 987.59
Santa Isabel de Bahuanisho			66.25	66.25
Santa Martha			9 436.44	9 436.44
Santa Rosa de Dinamarca			8 279.27	8 279.27
Santa Rosa de Tamaya Tipishca			497.56	497.56
Sawawo - Hito 40			418.17	418.17
Vista Alegre de Boca del Pachitea			525.15	525.15
Nueva Requena			4 785.37	4 785.37
Santa Clara			241.16	241.16
Shambo Porvenir			4 544.21	4 544.21
Yarinacocha			4 012.54	4 012.54
Flor Naciente			386.53	386.53
Puerto Firmeza			865.44	865.44
San Francisco			1 398.72	1 398.72
Santa Teresita			1 320.84	1 320.84
Shambo Porvenir			41.02	41.02
Padre Abad	5 490.89	65 690.65	82 859.22	154 040.77
Boquerón		137.69	65.85	203.54
Mariscal Cáceres		137.69	50.31	188.00
Yamino			15.55	15.55
Huipoca			89.47	89.47
Mariscal Cáceres			89.47	89.47
Irazola		15 461.60	58 774.04	74 235.64
Puerto Nuevo			36 202.51	36 202.51
Sinchi Roca		15 461.60	822.73	16 284.32
Sinchi Roca II			21 748.81	21 748.81
Padre Abad	5 490.89	50 091.37	23 929.86	79 512.12
Mariscal Cáceres	4 983.16	13 724.39	6 775.55	25 483.11
Puerto Azul		2 751.78	1 386.93	4 138.72
Santa Rosa	507.73	12 965.58	7 022.78	20 496.09
Yamino		20 649.61	8 744.59	29 394.20
Purús		34.33	333 982.95	334 017.28
Purús		34.33	333 982.95	334 017.28
Balta			18 316.47	18 316.47

Provincia - Distrito - Comunidades Nativas	Nivel de Riesgo de la Población ante el Peligro por Movimientos en Masa en el Escenario Climático al 2030 (ha)			Total (ha)
	Alto	Medio	Bajo	
Bola de Oro			10 823.96	10 823.96
Cantagallo			11 717.76	11 717.76
Cashuera			17 868.44	17 868.44
Catay			8 229.42	8 229.42
Colombiana			12 778.25	12 778.25
Conta			11 354.96	11 354.96
Curanjillo			25 836.76	25 836.76
El Triunfo			11 836.30	11 836.30
Gasta Bala			26 869.27	26 869.27
Laureano			21 452.44	21 452.44
Miguel Grau			21 921.31	21 921.31
Monterrey			2 209.38	2 209.38
Naranjal			4 364.23	4 364.23
Nueva Luz			14 319.29	14 319.29
Pozo San Martín			7 162.48	7 162.48
San Bernardo			12 844.49	12 844.49
San Francisco Pikiniki Bufeó			20 770.20	20 770.20
San Marcos		34.33	21 883.12	21 917.45
Santa Margarita			16 243.57	16 243.57
Santa Rey			24 509.60	24 509.60
Zapote			10 671.25	10 671.25
Total general	11 945.85	282 756.50	1 818 128.82	2 112 831.17

Fuente: Elaboración propia

En la siguiente figura se muestran los mapas de riesgo de la población de bosques ante el peligro por movimientos en masa a manera de comparación entre el escenario climático actual y el proyectado al 2030.

Figura 80 Mapa de riesgo de la población ante el peligro por movimientos en masa en el escenario climático actual y en el escenario climático al 2030



Probable tendencia del riesgo	El nivel de riesgo por movimientos en masa para el sujeto de análisis población, disminuyen su nivel de riesgo a futuro en los niveles Medio y Alto. Y el Riesgo muy alto desaparece. Asimismo, se aprecia que la mayor superficie de ecosistemas de bosque se encuentran en un nivel de riesgo Bajo al 2030.
Comunidades con niveles de riesgo Muy Alto	Escenario actual: C.N. Chicosa Escenario al 2030: No se presenta ninguna comunidad con nivel de riesgo Muy Alto por Movimientos en Masa

Fuente: Elaboración propia en base a información de GOREU (2023), INGEMMET (2018) y SENAMHI (2020).

Riesgo ante el peligro por cambios en las condiciones de aridez

Ecosistemas

Riesgo ante el peligro por cambios en las condiciones de aridez en el escenario climático actual

Como se observa en el Cuadro 119, el riesgo ante el peligro por cambios en las condiciones de aridez es de niveles medio y bajo; donde el 66.23% de los ecosistemas se encuentran en un nivel bajo de riesgo (6,153,590.11 ha) y corresponde al 58.42% del departamento.

Cuadro 119 Ecosistemas con riesgo ante el peligro por cambios en las condiciones de aridez en el escenario climático actual

Provincia - Distrito / Ecosistemas	Nivel de Riesgo de los Ecosistemas de Bosque ante el Peligro por Cambios en las Condiciones de Aridez en el Escenario Actual (ha)		Total (ha)
	Medio	Bajo	
Atalaya	1 051 514.53	2 587 454.22	3 638 968.75
Raimondi	536 013.31	778 092.67	1 314 105.98
Bosque aluvial inundable	45 742.14		45 742.14
Bosque basimontano de Yunga	207 301.60	0.97	207 302.57
Bosque de colina Alto	99 003.18		99 003.18
Bosque de colina Bajo		778 091.70	778 091.70
Bosque de terraza no inundable	131 674.92		131 674.92
Bosque montano de Yunga	50 797.02		50 797.02
Vegetación secundaria	1 494.46		1 494.46
Sepahua	56 130.76	687 332.02	743 462.78
Bosque aluvial inundable	23 912.92	2 591.33	26 504.25
Bosque de colina Alto	3 113.91	604.66	3 718.56
Bosque de colina Bajo		681 596.49	681 596.49
Bosque de terraza no inundable	28 994.17	2 539.54	31 533.72
Vegetación secundaria	109.76		109.76
Tahuaná	421 343.51	267 315.86	688 659.37
Bosque aluvial inundable	91 573.14		91 573.14
Bosque basimontano de Yunga	85 921.66		85 921.66
Bosque de colina Alto	26 279.89		26 279.89
Bosque de colina Bajo		264 349.88	264 349.88
Bosque de terraza no inundable	203 391.85		203 391.85
Bosque inundable de palmeras		2 965.97	2 965.97
Bosque montano de Yunga	2 935.09		2 935.09
Pantano herbáceo-arbustivo	9 656.52		9 656.52
Vegetación secundaria	1 585.37		1 585.37
Yurúa	38 026.94	854 713.68	892 740.61
Bosque aluvial inundable	22 991.18		22 991.18
Bosque de colina Alto	14 410.92		14 410.92
Bosque de colina Bajo		854 713.68	854 713.68

Provincia - Distrito / Ecosistemas	Nivel de Riesgo de los Ecosistemas de Bosque ante el Peligro por Cambios en las Condiciones de Aridez en el Escenario Actual (ha)		Total (ha)
	Medio	Bajo	
Bosque de terraza no inundable	204.16		204.16
Vegetación secundaria	420.67		420.67
Coronel Portillo	1 629 130.85	1 626 897.93	3 256 028.78
Callería	287 078.79	781 021.02	1 068 099.82
Bosque aluvial inundable	166 808.37		166 808.37
Bosque de colina Alto	2 709.59		2 709.59
Bosque de colina Bajo		699 870.46	699 870.46
Bosque de colina de Sierra del Divisor		63 637.20	63 637.20
Bosque de terraza no inundable	107 928.86		107 928.86
Bosque inundable de palmeras		17 513.36	17 513.36
Pantano herbáceo-arbustivo	4 081.70		4 081.70
Vegetación secundaria	5 550.27		5 550.27
Campoverde	9 197.80	3 869.87	13 067.67
Bosque aluvial inundable	524.36		524.36
Bosque de colina Bajo		3 656.45	3 656.45
Bosque de terraza no inundable	8 513.06		8 513.06
Bosque inundable de palmeras		213.43	213.43
Vegetación secundaria	160.38		160.38
Iparía	489 266.84	142 624.40	631 891.24
Bosque aluvial inundable	115 102.52		115 102.52
Bosque basimontano de Yunga	75 892.64		75 892.64
Bosque de colina Alto	27 910.05		27 910.05
Bosque de colina Bajo		132 359.30	132 359.30
Bosque de terraza no inundable	220 259.17		220 259.17
Bosque inundable de palmeras		10 265.10	10 265.10
Bosque montano de Yunga	8 532.85		8 532.85
Pantano herbáceo-arbustivo	40 142.69		40 142.69
Vegetación secundaria	1 426.93		1 426.93
Manantay	36 534.35	2 122.31	38 656.66
Bosque aluvial inundable	17 167.65		17 167.65
Bosque de terraza no inundable	1 446.15		1 446.15
Bosque inundable de palmeras		2 122.31	2 122.31
Pantano herbáceo-arbustivo	17 561.65		17 561.65
Vegetación secundaria	358.89		358.89
Masissea	706 374.90	650 990.70	1 357 365.60
Bosque aluvial inundable	199 612.96		199 612.96
Bosque de colina Bajo		615 756.32	615 756.32
Bosque de colina de Sierra del Divisor		7 696.79	7 696.79
Bosque de terraza no inundable	446 293.00		446 293.00
Bosque inundable de palmeras		27 537.58	27 537.58
Pacal	3 282.15		3 282.15

Provincia - Distrito / Ecosistemas	Nivel de Riesgo de los Ecosistemas de Bosque ante el Peligro por Cambios en las Condiciones de Aridez en el Escenario Actual (ha)		Total (ha)
	Medio	Bajo	
Pantano herbáceo-arbustivo	53 633.20		53 633.20
Vegetación secundaria	3 553.59		3 553.59
Nueva Requena	87 675.50	45 888.16	133 563.66
Bosque aluvial inundable	41 044.94		41 044.94
Bosque de colina Bajo		43 891.91	43 891.91
Bosque de terraza no inundable	46 049.96		46 049.96
Bosque inundable de palmeras		1 996.24	1 996.24
Vegetación secundaria	580.6		580.6
Yarinacocha	13 002.67	381.47	13 384.14
Bosque aluvial inundable	12 412.46		12 412.46
Bosque de terraza no inundable	111.16		111.16
Bosque inundable de palmeras		381.47	381.47
Vegetación secundaria	479.05		479.05
Padre Abad	331 589.21	250 348.56	581 937.77
Alexander Von Humboldt	150.8	513.38	664.17
Bosque de colina Bajo		513.38	513.38
Bosque de terraza no inundable	19.02		19.02
Vegetación secundaria	131.78		131.78
Boquerón	43 664.94	109.85	43 774.79
Bosque aluvial inundable	6.7		6.7
Bosque basimontano de Yunga	37 930.47		37 930.47
Bosque de colina Alto	95.7		95.7
Bosque de colina Bajo		109.85	109.85
Bosque de terraza no inundable	87.49		87.49
Bosque montano de Yunga	4 757.71		4 757.71
Vegetación secundaria	786.87		786.87
Curimaná	16 552.91	96 217.78	112 770.69
Bosque aluvial inundable	2 739.70		2 739.70
Bosque de colina Alto	482.17		482.17
Bosque de colina Bajo		96 217.78	96 217.78
Bosque de terraza no inundable	12 328.91		12 328.91
Vegetación secundaria	1 002.13		1 002.13
Huipoca	1 096.57	26 552.41	27 648.98
Bosque aluvial inundable	200.54		200.54
Bosque de colina Bajo		26 552.41	26 552.41
Bosque de terraza no inundable	179.66		179.66
Vegetación secundaria	716.36		716.36
Irazola	18 590.17	77 640.66	96 230.82
Bosque de colina Alto	10 181.28		10 181.28
Bosque de colina Bajo		77 640.66	77 640.66
Bosque de terraza no inundable	5 448.36		5 448.36

Provincia - Distrito / Ecosistemas	Nivel de Riesgo de los Ecosistemas de Bosque ante el Peligro por Cambios en las Condiciones de Aridez en el Escenario Actual (ha)		Total (ha)
	Medio	Bajo	
Vegetación secundaria	2 960.53		2 960.53
Neshuya	5 387.02	3 245.78	8 632.80
Bosque aluvial inundable	7.98		7.98
Bosque de colina Alto	2 215.07		2 215.07
Bosque de colina Bajo		3 245.78	3 245.78
Bosque de terraza no inundable	2 253.06		2 253.06
Vegetación secundaria	910.91		910.91
Padre Abad	246 146.81	46 068.71	292 215.52
Bosque aluvial inundable	5 358.08		5 358.08
Bosque basimontano de Yunga	157 934.34		157 934.34
Bosque de colina Alto	10 470.85		10 470.85
Bosque de colina Bajo		46 068.71	46 068.71
Bosque de terraza no inundable	62 186.11		62 186.11
Bosque montano de Yunga	8 631.93		8 631.93
Vegetación secundaria	1 565.51		1 565.51
Purús	125 992.71	1 688 889.39	1 814 882.10
Purús	125 992.71	1 688 889.39	1 814 882.10
Bosque aluvial inundable	77 078.91		77 078.91
Bosque de colina Bajo		1 688 889.39	1 688 889.39
Bosque de terraza no inundable	48 440.15		48 440.15
Pantano herbáceo-arbustivo	3.53		3.53
Vegetación secundaria	470.11		470.11
Total general	3 138 227.30	6 153 590.11	9 291 817.40

Fuente: Elaboración propia

Riesgo ante el peligro por cambios en las condiciones de aridez en el escenario climático al 2030

En el escenario climático proyectado al 2030, los ecosistemas de bosques se encuentran, mayoritariamente, en un nivel bajo de riesgo (66.16%) por cambios en las condiciones de aridez, donde hay predominancia en la provincia de Atalaya con una de extensión de 2 581 496.17 ha.

Sin embargo, sí presentará un nivel bajo de riesgo con una superficie de 56 889.09 ha, que equivale al 0.61% del área de ecosistemas y 0.54% del departamento; resaltando la provincia de Padre Abad con 50 124.66 ha (0.54% de los ecosistemas y 0.48% del departamento).

Respecto al nivel alto de riesgo al mencionado peligro, este se presentará el distrito de Raimondi, en una superficie de 6 764.43 ha.

Cuadro 120 Ecosistemas con riesgo ante el peligro por cambios en las condiciones de aridez en el escenario climático al 2030

Provincia - Distrito / Ecosistemas	Nivel de Riesgo de los Ecosistemas de Bosque ante el Peligro por Cambios en las Condiciones de Aridez en el Escenario Climático al 2030 (ha)			Total (ha)
	Alto	Medio	Bajo	
Atalaya	6 764.43	1 050 708.15	2 581 496.17	3 638 968.75
Raimondi	6 764.43	529 471.41	777 870.14	1 314 105.98
Bosque aluvial inundable	6 746.98	38 995.16		45 742.14
Bosque basimontano de Yunga		207 302.57		207 302.57
Bosque de colina Alto		99 003.18		99 003.18
Bosque de colina Bajo		221.56	777 870.14	778 091.70
Bosque de terraza no inundable	0.71	131 674.21		131 674.92
Bosque montano de Yunga		50 797.02		50 797.02
Vegetación secundaria	16.74	1 477.72		1 494.46
Sepahua		61 866.29	681 596.49	743 462.78
Bosque aluvial inundable		26 504.25		26 504.25
Bosque de colina Alto		3 718.56		3 718.56
Bosque de colina Bajo			681 596.49	681 596.49
Bosque de terraza no inundable		31 533.72		31 533.72
Vegetación secundaria		109.76		109.76
Tahuania		421 343.51	267 315.86	688 659.37
Bosque aluvial inundable		91 573.14		91 573.14
Bosque basimontano de Yunga		85 921.66		85 921.66
Bosque de colina Alto		26 279.89		26 279.89
Bosque de colina Bajo			264 349.88	264 349.88
Bosque de terraza no inundable		203 391.85		203 391.85
Bosque inundable de palmeras			2 965.97	2 965.97
Bosque montano de Yunga		2 935.09		2 935.09
Pantano herbáceo-arbustivo		9 656.52		9 656.52
Vegetación secundaria		1 585.37		1 585.37
Yurúa		38 026.94	854 713.68	892 740.61
Bosque aluvial inundable		22 991.18		22 991.18
Bosque de colina Alto		14 410.92		14 410.92
Bosque de colina Bajo			854 713.68	854 713.68
Bosque de terraza no inundable		204.16		204.16
Vegetación secundaria		420.67		420.67
Coronel Portillo		1 629 130.85	1 626 897.93	3 256 028.78
Calleria		287 078.79	781 021.02	1 068 099.82
Bosque aluvial inundable		166 808.37		166 808.37
Bosque de colina Alto		2 709.59		2 709.59
Bosque de colina Bajo			699 870.46	699 870.46
Bosque de colina de Sierra del Divisor			63 637.20	63 637.20
Bosque de terraza no inundable		107 928.86		107 928.86
Bosque inundable de palmeras			17 513.36	17 513.36

Provincia - Distrito / Ecosistemas	Nivel de Riesgo de los Ecosistemas de Bosque ante el Peligro por Cambios en las Condiciones de Aridez en el Escenario Climático al 2030 (ha)			Total (ha)
	Alto	Medio	Bajo	
Pantano herbáceo-arbustivo		4 081.70		4 081.70
Vegetación secundaria		5 550.27		5 550.27
Campoverde		9 197.80	3 869.87	13 067.67
Bosque aluvial inundable		524.36		524.36
Bosque de colina Bajo			3 656.45	3 656.45
Bosque de terraza no inundable		8 513.06		8 513.06
Bosque inundable de palmeras			213.43	213.43
Vegetación secundaria		160.38		160.38
Iparia		489 266.84	142 624.40	631 891.24
Bosque aluvial inundable		115 102.52		115 102.52
Bosque basimontano de Yunga		75 892.64		75 892.64
Bosque de colina Alto		27 910.05		27 910.05
Bosque de colina Bajo			132 359.30	132 359.30
Bosque de terraza no inundable		220 259.17		220 259.17
Bosque inundable de palmeras			10 265.10	10 265.10
Bosque montano de Yunga		8 532.85		8 532.85
Pantano herbáceo-arbustivo		40 142.69		40 142.69
Vegetación secundaria		1 426.93		1 426.93
Manantay		36 534.35	2 122.31	38 656.66
Bosque aluvial inundable		17 167.65		17 167.65
Bosque de terraza no inundable		1 446.15		1 446.15
Bosque inundable de palmeras			2 122.31	2 122.31
Pantano herbáceo-arbustivo		17 561.65		17 561.65
Vegetación secundaria		358.89		358.89
Masisea		706 374.90	650 990.70	1 357 365.60
Bosque aluvial inundable		199 612.96		199 612.96
Bosque de colina Bajo			615 756.32	615 756.32
Bosque de colina de Sierra del Divisor			7 696.79	7 696.79
Bosque de terraza no inundable		446 293.00		446 293.00
Bosque inundable de palmeras			27 537.58	27 537.58
Pacal		3 282.15		3 282.15
Pantano herbáceo-arbustivo		53 633.20		53 633.20
Vegetación secundaria		3 553.59		3 553.59
Nueva Requena		87 675.50	45 888.16	133 563.66
Bosque aluvial inundable		41 044.94		41 044.94
Bosque de colina Bajo			43 891.91	43 891.91
Bosque de terraza no inundable		46 049.96		46 049.96
Bosque inundable de palmeras			1 996.24	1 996.24
Vegetación secundaria		580.6		580.6
Yarinacocha		13 002.67	381.47	13 384.14
Bosque aluvial inundable		12 412.46		12 412.46

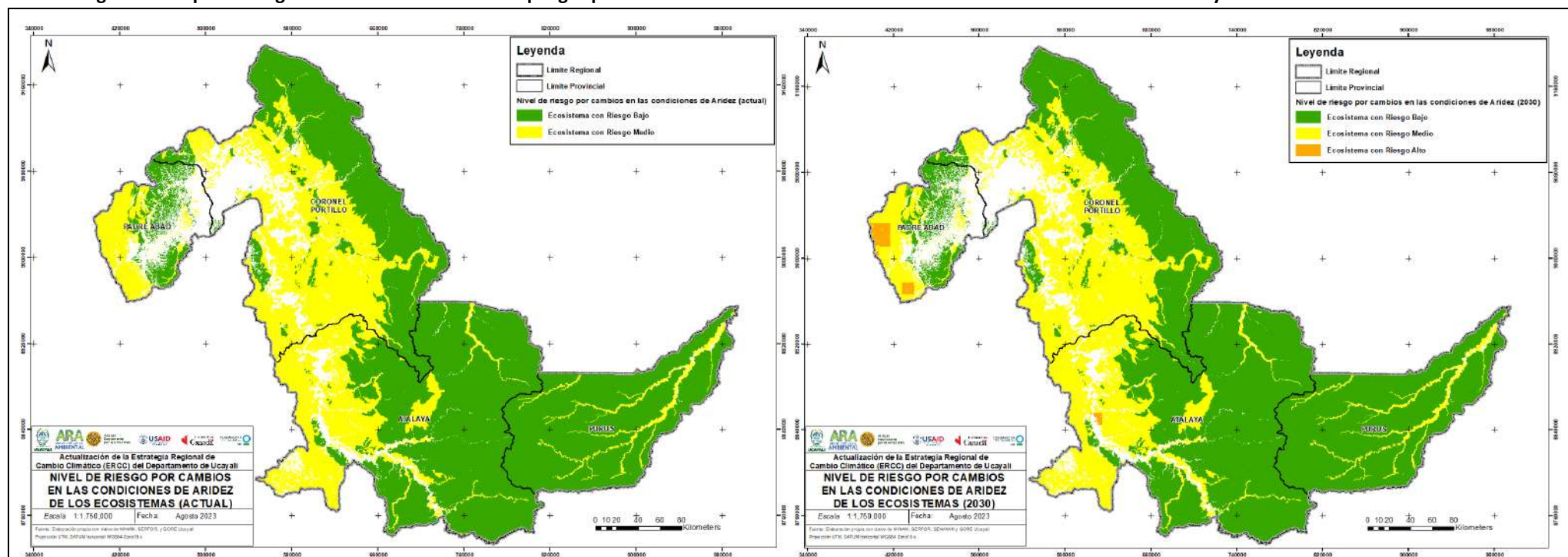
Provincia - Distrito / Ecosistemas	Nivel de Riesgo de los Ecosistemas de Bosque ante el Peligro por Cambios en las Condiciones de Aridez en el Escenario Climático al 2030 (ha)			Total (ha)
	Alto	Medio	Bajo	
Bosque de terraza no inundable		111.16		111.16
Bosque inundable de palmeras			381.47	381.47
Vegetación secundaria		479.05		479.05
Padre Abad	50 124.66	281 464.55	250 348.56	581 937.77
Alexander Von Humboldt		150.8	513.38	664.17
Bosque de colina Bajo			513.38	513.38
Bosque de terraza no inundable		19.02		19.02
Vegetación secundaria		131.78		131.78
Boquerón	3 408.31	40 256.63	109.85	43 774.79
Bosque aluvial inundable		6.7		6.7
Bosque basimontano de Yunga	3 408.31	34 522.16		37 930.47
Bosque de colina Alto		95.7		95.7
Bosque de colina Bajo			109.85	109.85
Bosque de terraza no inundable		87.49		87.49
Bosque montano de Yunga		4 757.71		4 757.71
Vegetación secundaria		786.87		786.87
Curimaná		16 552.91	96 217.78	112 770.69
Bosque aluvial inundable		2 739.70		2 739.70
Bosque de colina Alto		482.17		482.17
Bosque de colina Bajo			96 217.78	96 217.78
Bosque de terraza no inundable		12 328.91		12 328.91
Vegetación secundaria		1 002.13		1 002.13
Huipoca		1 096.57	26 552.41	27 648.98
Bosque aluvial inundable		200.54		200.54
Bosque de colina Bajo			26 552.41	26 552.41
Bosque de terraza no inundable		179.66		179.66
Vegetación secundaria		716.36		716.36
Irazola		18 590.17	77 640.66	96 230.82
Bosque de colina Alto		10 181.28		10 181.28
Bosque de colina Bajo			77 640.66	77 640.66
Bosque de terraza no inundable		5 448.36		5 448.36
Vegetación secundaria		2 960.53		2 960.53
Neshuya		5 387.02	3 245.78	8 632.80
Bosque aluvial inundable		7.98		7.98
Bosque de colina Alto		2 215.07		2 215.07
Bosque de colina Bajo			3 245.78	3 245.78
Bosque de terraza no inundable		2 253.06		2 253.06
Vegetación secundaria		910.91		910.91
Padre Abad	46 716.35	199 430.46	46 068.71	292 215.52
Bosque aluvial inundable		5 358.08		5 358.08
Bosque basimontano de Yunga	44 315.79	113 618.55		157 934.34

Provincia - Distrito / Ecosistemas	Nivel de Riesgo de los Ecosistemas de Bosque ante el Peligro por Cambios en las Condiciones de Aridez en el Escenario Climático al 2030 (ha)			Total (ha)
	Alto	Medio	Bajo	
Bosque de colina Alto		10 470.85		10 470.85
Bosque de colina Bajo			46 068.71	46 068.71
Bosque de terraza no inundable	2 251.78	59 934.33		62 186.11
Bosque montano de Yunga		8 631.93		8 631.93
Vegetación secundaria	148.78	1 416.72		1 565.51
Purús		125 992.71	1 688 889.39	1 814 882.10
Purús		125 992.71	1 688 889.39	1 814 882.10
Bosque aluvial inundable		77 078.91		77 078.91
Bosque de colina Bajo			1 688 889.39	1 688 889.39
Bosque de terraza no inundable		48 440.15		48 440.15
Pantano herbáceo-arbustivo		3.53		3.53
Vegetación secundaria		470.11		470.11
Total general	56 889.09	3 087 296.26	6 147 632.05	9 291 817.40

Fuente: Elaboración propia

En la siguiente figura se muestran los mapas de riesgo de los ecosistemas de bosques ante el peligro por cambios en las condiciones de aridez a manera de comparación entre el escenario climático actual y el proyectado al 2030.

Figura 81 Mapa de riesgo de los ecosistemas ante el peligro por cambios en las condiciones de aridez en el escenario climático actual y en el escenario climático al 2030



Probable tendencia del riesgo	El nivel de riesgo por cambios en las condiciones de aridez para el sujeto de análisis ecosistemas, se incrementa para el escenario climático al 2030, donde se observa que de tener solo niveles de riesgo Medio, se pasa a tener niveles de riesgo Alto, para los ecosistemas de Bosque de terraza no inundable, vegetación secundaria y bosque basimontano de yunga.
Ecosistemas con niveles de riesgo Muy Alto	Escenario actual: No se presenta ningún Ecosistema con nivel de riesgo Muy Alto por Cambios en las Condiciones de Aridez Escenario al 2030: No se presenta ningún Ecosistema con nivel de riesgo Muy Alto por Cambios en las Condiciones de Aridez

Fuente: Elaboración propia en base a información de MINAM (2018 y 2020.)

Población

Riesgo ante el peligro por cambios en las condiciones de aridez en el escenario climático actual

Para el escenario actual, el riesgo por cambios en las condiciones de aridez para el sujeto de análisis población posee niveles medio y bajo. Es decir, que el 75.55% del área de comunidades nativas posee un nivel de riesgo bajo con 1 596,321.12 ha; mientras que, el área con nivel de riesgo medio es de 516 510.05 ha.

Cuadro 121 Población con riesgo ante el peligro por cambios en las condiciones de aridez en el escenario climático actual

Provincia - Distrito - Comunidades Nativas	Nivel de Riesgo de la Población de Bosque ante el Peligro por Cambios en las Condiciones de Aridez en el Escenario Actual (ha)		Total (ha)
	Medio	Bajo	
Atalaya	207 844.69	926 754.82	1 134 599.51
Raimondi	52 690.33	434 489.67	487 180.00
Aerija	532.02	1 470.11	2 002.13
Alto Chencoreni	533.96		533.96
Anacayali		3 697.73	3 697.73
Apinihua		16 777.98	16 777.98
Bajo Chencoreni		869.04	869.04
Bobinsana		10 880.56	10 880.56
Boca Cocani	338.03		338.03
Canapishtea		2 677.60	2 677.60
Capajeriato		5 803.33	5 803.33
Catoteni		6 697.84	6 697.84
Centro Apinihua		10 300.77	10 300.77
Centro Janteni		6 990.39	6 990.39
Centro Pucaní	8 364.35		8 364.35
Centro Selva Corintoni		13 313.65	13 313.65
Centro Selva Quirishari		6 760.16	6 760.16
Centro Selva Tzipani		1 954.17	1 954.17
Chencari		563.17	563.17
Chequitavo	1 653.86		1 653.86
Chicosa	6 475.40		6 475.40
Chincheni		16 768.54	16 768.54
Chochoquiari		2 547.08	2 547.08
Cocani		1 618.12	1 618.12
Diobamba		154.89	154.89
Galilea		4 009.62	4 009.62
Huao	557.77	9 726.25	10 284.03
Inkare		3 627.08	3 627.08
Javiroshi		15 327.05	15 327.05

Provincia - Distrito - Comunidades Nativas	Nivel de Riesgo de la Población de Bosque ante el Peligro por Cambios en las Condiciones de Aridez en el Escenario Actual (ha)		Total (ha)
	Medio	Bajo	
Lagarto Millar		5 574.16	5 574.16
Mañarini		14 039.84	14 039.84
Majontoni		1 686.60	1 686.60
Mancoite		10 545.46	10 545.46
Mapiato		2 326.16	2 326.16
Materiato		4 204.49	4 204.49
Mencoriari		13 511.10	13 511.10
Nueva Esperanza	4 242.27		4 242.27
Nuevo Italia	3 824.29		3 824.29
Nuevo Pozo		4 507.20	4 507.20
Nuevo San Martín		8 369.58	8 369.58
Ojeayo		7 852.14	7 852.14
Pandishari		520.98	520.98
Pavote	9 986.18		9 986.18
Pensylvania		4 073.68	4 073.68
Pitsa		14 183.86	14 183.86
Ponchoni		272.77	272.77
Puerto Esperanza		19 883.12	19 883.12
Quemporiquishi		2 353.15	2 353.15
Quiteriavo		419.26	419.26
Ramón Castilla	3 168.54		3 168.54
Raya		17 594.11	17 594.11
Sabaluyo Mamoriari		4 044.34	4 044.34
San Francisco o Tzinquiato		6 053.80	6 053.80
San Juan de Inuya		45 809.33	45 809.33
Santa Clara		8 882.22	8 882.22
Santa Elena		5 052.01	5 052.01
Santa Rosa de Laulate		637.06	637.06
Santaniari		4 178.62	4 178.62
Sapani		6 723.14	6 723.14
Shaani		5 367.84	5 367.84
Shenontiari		10 928.77	10 928.77
Sheremashe		3 599.44	3 599.44
Sheyamashya		7 871.96	7 871.96
Shimpe		11 833.01	11 833.01
Tahuanty		7 116.93	7 116.93
Tahuarapa		5 445.17	5 445.17
Taquila		4 806.81	4 806.81
Tarisa		1 070.62	1 070.62
Toniromashe		3 315.81	3 315.81

Provincia - Distrito - Comunidades Nativas	Nivel de Riesgo de la Población de Bosque ante el Peligro por Cambios en las Condiciones de Aridez en el Escenario Actual (ha)		Total (ha)
	Medio	Bajo	
Tshony		3 942.78	3 942.78
Tzivetari		5 176.26	5 176.26
Unión Miraflores Capirona		2 911.15	2 911.15
Unión San Francisco		3 344.36	3 344.36
Unini	13 013.65		13 013.65
Villa María de Cumarillo		1 925.40	1 925.40
Sepahua	67 462.26	37 831.54	105 293.80
Bufeo Pozo	34 240.79	4 147.24	38 388.03
Centro Sheboja		587.36	587.36
Nueva Unión		6 106.92	6 106.92
Onconoshari		7 506.27	7 506.27
Puija	19 464.10	3 600.30	23 064.40
Sepahua	13 757.36		13 757.36
Unión Miraflores Capirona		15 883.46	15 883.46
Tahuanía	51 452.46	286 073.10	337 525.56
Alto Aruya		8 453.94	8 453.94
Bajo Aruya		8 888.17	8 888.17
Betijay	1 010.35	5 360.51	6 370.86
Canapishtea		18 764.79	18 764.79
Chicosa	1 714.02		1 714.02
Diobamba		13 366.63	13 366.63
Fernando Sthal		10 609.28	10 609.28
Flor de Chengari		30 719.08	30 719.08
Jatitza		4 263.37	4 263.37
Mapalja		10 774.88	10 774.88
Mencoriari		49 088.92	49 088.92
Nueva Alianza de Sheshea		2 519.22	2 519.22
Nueva Claridad de Bambu		7 751.88	7 751.88
Nueva Esperanza de Cumaria	3 387.82		3 387.82
Nueva Jerusalén de Sheshea		0.01	0.01
Nueve de Octubre		5 315.68	5 315.68
Nuevo Paraíso	23 982.13		23 982.13
Nuevo Roca Fuerte		2 989.01	2 989.01
Pandishari		3 781.18	3 781.18
Puerto Alegre		20 750.88	20 750.88
Puerto Esperanza de Sheshea		2 402.71	2 402.71
Quempitiri		14 427.52	14 427.52
Quipachari		13 964.68	13 964.68
San Fernando de Vainilla		2 385.93	2 385.93
Santa Ana		13 572.19	13 572.19

Provincia - Distrito - Comunidades Nativas	Nivel de Riesgo de la Población de Bosque ante el Peligro por Cambios en las Condiciones de Aridez en el Escenario Actual (ha)		Total (ha)
	Medio	Bajo	
Santa Belita de Sheshea		1 595.50	1 595.50
Santa Clara		8 003.64	8 003.64
Santa Rosa de Sheshea	8 439.92		8 439.92
Sempaya	5 837.65		5 837.65
Shahuaya	4 850.86		4 850.86
Shima		7 687.47	7 687.47
Túpac Amaru	2 229.71	5 095.23	7 324.94
Toniromashe		8 960.83	8 960.83
Tumbuya		4 579.97	4 579.97
Yurúa	36 239.64	168 360.51	204 600.15
Dulce Gloria	36 239.64		36 239.64
El Dorado		28 161.20	28 161.20
Nueva Shahuaya		46 483.54	46 483.54
Nueva Victoria		8 415.75	8 415.75
Paititi		5 165.22	5 165.22
Parantari		1 040.82	1 040.82
San Pablo		24 380.66	24 380.66
Santa Rosa		19 032.29	19 032.29
Sawawo - Hito 40		35 681.04	35 681.04
Coronel Portillo	162 104.22	328 069.40	490 173.62
Callería	11 783.11	76 404.23	88 187.33
Alva Castro		375.5	375.5
Betel	588.71		588.71
Callería	4 099.27		4 099.27
Chachibai		25 847.67	25 847.67
Flor de Ucayali		21 310.91	21 310.91
Flor Naciente		1 180.92	1 180.92
Nueva Betania	1 759.65		1 759.65
Nuevo San Lorenzo		926.43	926.43
Nuevo Saposoa	5 288.68		5 288.68
Patria Nueva de Mediación Callería		3 537.38	3 537.38
Puerto Aurora		480.62	480.62
San Mateo		21 871.68	21 871.68
San Rafael		122.29	122.29
Santa Isabel de Bahuanisho	46.8		46.8
Santa Rosa de Tamaya Tipishca		750.82	750.82
Campoverde		1 633.96	1 633.96
San José de Tunuya		1 633.96	1 633.96
Iparía	115 945.65	191 833.26	307 778.91
Alto Aruya		990.23	990.23

Provincia - Distrito - Comunidades Nativas	Nivel de Riesgo de la Población de Bosque ante el Peligro por Cambios en las Condiciones de Aridez en el Escenario Actual (ha)		Total (ha)
	Medio	Bajo	
Amaquiria	15 524.19		15 524.19
Atahualpa de Tabacoa		2 220.01	2 220.01
Caco Macaya	8 705.04		8 705.04
Colonia Caco	8 885.61		8 885.61
Curiaca	6 444.32		6 444.32
Dos de Mayo		4 894.79	4 894.79
Fátima		6 805.61	6 805.61
Flor de Ucayali		985.71	985.71
Juancito		7 075.74	7 075.74
Nueva Alianza de Sheshea		4 861.66	4 861.66
Nueva Bellavista		1 719.86	1 719.86
Nueva Esperanza de Tabacoa		341.28	341.28
Nueva Jerusalén de Sheshea		16 444.00	16 444.00
Nueva Unión Pierola		1 806.76	1 806.76
Nueve de Octubre		1 349.62	1 349.62
Nuevo Hahuaypa	6 451.34	422.68	6 874.02
Nuevo Nazareth	2 289.62		2 289.62
Nuevo Perú		462.93	462.93
Nuevo Samaria		7 787.71	7 787.71
Nuevo San Juan	5 350.88	11 601.67	16 952.56
Parantari		34 457.38	34 457.38
Pijuayal		9 791.21	9 791.21
Pueblo Nuevo del Caco	6 256.57		6 256.57
Puerto Belén	13 927.29		13 927.29
Puerto Esperanza de Sheshea		19 959.07	19 959.07
Puerto Grau		4 860.76	4 860.76
Puerto Nuevo	2 046.17		2 046.17
Ramón Castilla		4 237.78	4 237.78
Roya		4 952.06	4 952.06
Runuya	3 654.00		3 654.00
San José de Pacache		4 918.57	4 918.57
San Luis		13 362.98	13 362.98
San Luis de Cumancay		3 998.76	3 998.76
Santa Belita de Sheshea		893.57	893.57
Santa Rosa de Runuya		13 678.32	13 678.32
Santa Rosa de Sheshea	7 651.96		7 651.96
Selva		2 914.15	2 914.15
Sempaya	11 650.91		11 650.91
Sharara	8 331.69		8 331.69
Utucuro	8 776.05		8 776.05

Provincia - Distrito - Comunidades Nativas	Nivel de Riesgo de la Población de Bosque ante el Peligro por Cambios en las Condiciones de Aridez en el Escenario Actual (ha)		Total (ha)
	Medio	Bajo	
Vista Alegre		4 038.37	4 038.37
Manantay	1 753.10	12 295.71	14 048.81
Limongema		323.69	323.69
Nuevo Paraíso		11 972.02	11 972.02
Santa Isabel de Bahuanisho	752.86		752.86
Vista Alegre de Boca del Pachitea	1 000.24		1 000.24
Masisea	24 483.81	45 242.88	69 726.69
Betel	0.04		0.04
Buenos Aires		7 611.11	7 611.11
Caimito	7 405.16		7 405.16
Curiaca	0.26		0.26
Flor de Ucayali		1 910.73	1 910.73
Junín Pablo	5 476.15		5 476.15
Nueva Yarina	557.94		557.94
Nuevo Ceylan	1 068.98	835.92	1 904.90
Nuevo Egipto		2 195.34	2 195.34
Nuevo Loreto		6 254.05	6 254.05
Nuevo Paraíso		2 138.76	2 138.76
Nuevo San Rafael		3 244.56	3 244.56
Parantari		231.62	231.62
Preferida de Charasmana		1 962.88	1 962.88
Puerto Belén	1 104.61		1 104.61
Puerto Consuelo		2 113.40	2 113.40
Puerto Purín		721.36	721.36
San José de Pacache		1 081.74	1 081.74
San Miguel de Chambira		2 245.64	2 245.64
San Rafael		356.01	356.01
Santa Elisa		1 987.59	1 987.59
Santa Isabel de Bahuanisho	66.25		66.25
Santa Martha		9 436.44	9 436.44
Santa Rosa de Dinamarca	8 279.27		8 279.27
Santa Rosa de Tamaya Tipishca		497.56	497.56
Sawawo - Hito 40		418.17	418.17
Vista Alegre de Boca del Pachitea	525.15		525.15
Nueva Requena	4 544.21	241.16	4 785.37
Santa Clara		241.16	241.16
Shambo Porvenir	4 544.21		4 544.21
Yarinacocha	3 594.35	418.19	4 012.54
Flor Naciente		386.53	386.53
Puerto Firmeza	833.77	31.67	865.44

Provincia - Distrito - Comunidades Nativas	Nivel de Riesgo de la Población de Bosque ante el Peligro por Cambios en las Condiciones de Aridez en el Escenario Actual (ha)		Total (ha)
	Medio	Bajo	
San Francisco	1 398.72		1 398.72
Santa Teresita	1 320.84		1 320.84
Shambo Porvenir	41.02		41.02
Padre Abad	66 679.70	87 361.07	154 040.77
Boquerón	188	15.55	203.54
Mariscal Cáceres	188		188
Yamino		15.55	15.55
Huipoca	89.47		89.47
Mariscal Cáceres	89.47		89.47
Irazola	16 284.32	57 951.31	74 235.64
Puerto Nuevo		36 202.51	36 202.51
Sinchi Roca	16 284.32		16 284.32
Sinchi Roca II		21 748.81	21 748.81
Padre Abad	50 117.92	29 394.20	79 512.12
Mariscal Cáceres	25 483.11		25 483.11
Puerto Azul	4 138.72		4 138.72
Santa Rosa	20 496.09		20 496.09
Yamino		29 394.20	29 394.20
Purús	79 881.43	254 135.84	334 017.28
Purús	79 881.43	254 135.84	334 017.28
Balta	18 316.47		18 316.47
Bola de Oro		10 823.96	10 823.96
Cantagallo		11 717.76	11 717.76
Cashuera		17 868.44	17 868.44
Catay		8 229.42	8 229.42
Colombiana	12 778.25		12 778.25
Conta		11 354.96	11 354.96
Curanjillo		25 836.76	25 836.76
El Triunfo		11 836.30	11 836.30
Gasta Bala	26 869.27		26 869.27
Laureano		21 452.44	21 452.44
Miguel Grau		21 921.31	21 921.31
Monterrey		2 209.38	2 209.38
Naranjal		4 364.23	4 364.23
Nueva Luz		14 319.29	14 319.29
Pozo San Martín		7 162.48	7 162.48
San Bernardo		12 844.49	12 844.49
San Francisco Pikiniki Bufeó		20 770.20	20 770.20
San Marcos	21 917.45		21 917.45
Santa Margarita		16 243.57	16 243.57

Provincia - Distrito - Comunidades Nativas	Nivel de Riesgo de la Población de Bosque ante el Peligro por Cambios en las Condiciones de Aridez en el Escenario Actual (ha)		Total (ha)
	Medio	Bajo	
Santa Rey		24 509.60	24 509.60
Zapote		10 671.25	10 671.25
Total general	516 510.05	1 596 321.12	2 112 831.17

Fuente: Elaboración propia

Riesgo ante el peligro por cambios en las condiciones de aridez en el escenario climático al 2030

En el escenario climático proyectado al 2030 el riesgo por cambios en las condiciones de aridez presentará los niveles alto, medio y bajo, predominando el nivel bajo (74.08%).

Por otro lado, existen 102.79 ha de comunidades nativas que presentarán un nivel de riesgo alto al peligro por cambios en las condiciones de aridez, las cuales se encuentran en el distrito de Raimondi, provincia de Atalaya.

Cuadro 122 Población con riesgo ante el peligro por cambios en las condiciones de aridez en el escenario climático al 2030

Provincia - Distrito - Comunidades Nativas	Nivel de Riesgo de la Población de Bosque ante el Peligro por Cambios en las Condiciones de Aridez en el Escenario Climático al 2030 (ha)			Total (ha)
	Alto	Medio	Bajo	
Atalaya	102.79	223 589.58	910 907.13	1 134 599.51
Raimondi	102.79	60 687.69	426 389.51	487 180.00
Aerija		532.02	1 470.11	2 002.13
Alto Chencoreni		533.96		533.96
Anacayali			3 697.73	3 697.73
Apinihua			16 777.98	16 777.98
Bajo Chencoreni			869.04	869.04
Bobinsana			10 880.56	10 880.56
Boca Cocani		338.03		338.03
Canapishtea			2 677.60	2 677.60
Capajeriato			5 803.33	5 803.33
Catoteni			6 697.84	6 697.84
Centro Apinihua			10 300.77	10 300.77
Centro Janteni			6 990.39	6 990.39
Centro Pucaní		8 364.35		8 364.35
Centro Selva Corintoni			13 313.65	13 313.65
Centro Selva Quirishari			6 760.16	6 760.16
Centro Selva Tzipani			1 954.17	1 954.17
Chencari			563.17	563.17
Chequitavo		1 653.86		1 653.86
Chicosa	102.79	6 372.61		6 475.40

Provincia - Distrito - Comunidades Nativas	Nivel de Riesgo de la Población de Bosque ante el Peligro por Cambios en las Condiciones de Aridez en el Escenario Climático al 2030 (ha)			Total (ha)
	Alto	Medio	Bajo	
Chincheni			16 768.54	16 768.54
Chochoquiari			2 547.08	2 547.08
Cocani			1 618.12	1 618.12
Diobamba			154.89	154.89
Galilea		3 964.44	45.18	4 009.62
Huao		557.77	9 726.25	10 284.03
Inkare			3 627.08	3 627.08
Javirosi			15 327.05	15 327.05
Lagarto Millar			5 574.16	5 574.16
Mañarini			14 039.84	14 039.84
Majontoni			1 686.60	1 686.60
Mancoite			10 545.46	10 545.46
Mapiato			2 326.16	2 326.16
Materiato			4 204.49	4 204.49
Mencoriari			13 511.10	13 511.10
Nueva Esperanza		4 242.27		4 242.27
Nuevo Italia		3 824.29		3 824.29
Nuevo Pozo		498.08	4 009.12	4 507.20
Nuevo San Martín			8 369.58	8 369.58
Ojeayo			7 852.14	7 852.14
Pandishari			520.98	520.98
Pavote		9 986.18		9 986.18
Pensylvania		653.81	3 419.87	4 073.68
Pitsa			14 183.86	14 183.86
Ponchoni			272.77	272.77
Puerto Esperanza		421.4	19 461.72	19 883.12
Quemporiquishi			2 353.15	2 353.15
Quiteriavo			419.26	419.26
Ramón Castilla		3 168.54		3 168.54
Raya			17 594.11	17 594.11
Sabaluyo Mamoriari			4 044.34	4 044.34
San Francisco o Tzinquiato			6 053.80	6 053.80
San Juan de Inuya			45 809.33	45 809.33
Santa Clara			8 882.22	8 882.22
Santa Elena			5 052.01	5 052.01
Santa Rosa de Laulate			637.06	637.06
Santaniari			4 178.62	4 178.62
Sapani			6 723.14	6 723.14
Shaani			5 367.84	5 367.84
Shenontari			10 928.77	10 928.77
Sheremashe			3 599.44	3 599.44

Provincia - Distrito - Comunidades Nativas	Nivel de Riesgo de la Población de Bosque ante el Peligro por Cambios en las Condiciones de Aridez en el Escenario Climático al 2030 (ha)			Total (ha)
	Alto	Medio	Bajo	
Sheyamashya			7 871.96	7 871.96
Shimpe			11 833.01	11 833.01
Tahuanty			7 116.93	7 116.93
Tahuarapa		2 562.42	2 882.75	5 445.17
Taquila			4 806.81	4 806.81
Tarisa			1 070.62	1 070.62
Toniromashe			3 315.81	3 315.81
Tshony			3 942.78	3 942.78
Tzivetari			5 176.26	5 176.26
Unión Miraflores Capiroña			2 911.15	2 911.15
Unión San Francisco			3 344.36	3 344.36
Unini		13 013.65		13 013.65
Villa María de Cumarillo			1 925.40	1 925.40
Sepahua		75 209.80	30 084.01	105 293.80
Bufeo Pozo		38 388.03		38 388.03
Centro Sheboja			587.36	587.36
Nueva Unión			6 106.92	6 106.92
Onconoshari			7 506.27	7 506.27
Puija		23 064.40		23 064.40
Sepahua		13 757.36		13 757.36
Unión Miraflores Capiroña			15 883.46	15 883.46
Tahuanía		51 452.46	286 073.10	337 525.56
Alto Aruya			8 453.94	8 453.94
Bajo Aruya			8 888.17	8 888.17
Betijay		1 010.35	5 360.51	6 370.86
Canapishtea			18 764.79	18 764.79
Chicosa		1 714.02		1 714.02
Diobamba			13 366.63	13 366.63
Fernando Sthal			10 609.28	10 609.28
Flor de Chengari			30 719.08	30 719.08
Jatitza			4 263.37	4 263.37
Mapalja			10 774.88	10 774.88
Mencoriari			49 088.92	49 088.92
Nueva Alianza de Sheshea			2 519.22	2 519.22
Nueva Claridad de Bambu			7 751.88	7 751.88
Nueva Esperanza de Cumaria		3 387.82		3 387.82
Nueva Jerusalén de Sheshea			0.01	0.01
Nueve de Octubre			5 315.68	5 315.68
Nuevo Paraíso		23 982.13		23 982.13
Nuevo Roca Fuerte			2 989.01	2 989.01
Pandishari			3 781.18	3 781.18

Provincia - Distrito - Comunidades Nativas	Nivel de Riesgo de la Población de Bosque ante el Peligro por Cambios en las Condiciones de Aridez en el Escenario Climático al 2030 (ha)			Total (ha)
	Alto	Medio	Bajo	
Puerto Alegre			20 750.88	20 750.88
Puerto Esperanza de Sheshea			2 402.71	2 402.71
Quempitiri			14 427.52	14 427.52
Quipachari			13 964.68	13 964.68
San Fernando de Vainilla			2 385.93	2 385.93
Santa Ana			13 572.19	13 572.19
Santa Belita de Sheshea			1 595.50	1 595.50
Santa Clara			8 003.64	8 003.64
Santa Rosa de Sheshea		8 439.92		8 439.92
Sempaya		5 837.65		5 837.65
Shahuaya		4 850.86		4 850.86
Shima			7 687.47	7 687.47
Túpac Amaru		2 229.71	5 095.23	7 324.94
Toniromashe			8 960.83	8 960.83
Tumbuya			4 579.97	4 579.97
Yurúa		36 239.64	168 360.51	204 600.15
Dulce Gloria		36 239.64		36 239.64
El Dorado			28 161.20	28 161.20
Nueva Shahuaya			46 483.54	46 483.54
Nueva Victoria			8 415.75	8 415.75
Paititi			5 165.22	5 165.22
Parantari			1 040.82	1 040.82
San Pablo			24 380.66	24 380.66
Santa Rosa			19 032.29	19 032.29
Sawawo - Hito 40			35 681.04	35 681.04
Coronel Portillo		162 104.22	328 069.40	490 173.62
Callería		11 783.11	76 404.23	88 187.33
Alva Castro			375.5	375.5
Betel		588.71		588.71
Callería		4 099.27		4 099.27
Chachibai			25 847.67	25 847.67
Flor de Ucayali			21 310.91	21 310.91
Flor Naciente			1 180.92	1 180.92
Nueva Betania		1 759.65		1 759.65
Nuevo San Lorenzo			926.43	926.43
Nuevo Saposoa		5 288.68		5 288.68
Patria Nueva de Mediación Callería			3 537.38	3 537.38
Puerto Aurora			480.62	480.62
San Mateo			21 871.68	21 871.68
San Rafael			122.29	122.29
Santa Isabel de Bahuani		46.8		46.8

Provincia - Distrito - Comunidades Nativas	Nivel de Riesgo de la Población de Bosque ante el Peligro por Cambios en las Condiciones de Aridez en el Escenario Climático al 2030 (ha)			Total (ha)
	Alto	Medio	Bajo	
Santa Rosa de Tamaya Tipishca			750.82	750.82
Campoverde			1 633.96	1 633.96
San José de Tunuya			1 633.96	1 633.96
Iparía		115 945.65	191 833.26	307 778.91
Alto Aruya			990.23	990.23
Amaquiria		15 524.19		15 524.19
Atahualpa de Tabacoa			2 220.01	2 220.01
Caco Macaya		8 705.04		8 705.04
Colonia Caco		8 885.61		8 885.61
Curiaca		6 444.32		6 444.32
Dos de Mayo			4 894.79	4 894.79
Fátima			6 805.61	6 805.61
Flor de Ucayali			985.71	985.71
Juancito			7 075.74	7 075.74
Nueva Alianza de Sheshea			4 861.66	4 861.66
Nueva Bellavista			1 719.86	1 719.86
Nueva Esperanza de Tabacoa			341.28	341.28
Nueva Jerusalén de Sheshea			16 444.00	16 444.00
Nueva Unión Pierola			1 806.76	1 806.76
Nueve de Octubre			1 349.62	1 349.62
Nuevo Hahuaypa		6 451.34	422.68	6 874.02
Nuevo Nazareth		2 289.62		2 289.62
Nuevo Perú			462.93	462.93
Nuevo Samaria			7 787.71	7 787.71
Nuevo San Juan		5 350.88	11 601.67	16 952.56
Parantari			34 457.38	34 457.38
Pijuayal			9 791.21	9 791.21
Pueblo Nuevo del Caco		6 256.57		6 256.57
Puerto Belén		13 927.29		13 927.29
Puerto Esperanza de Sheshea			19 959.07	19 959.07
Puerto Grau			4 860.76	4 860.76
Puerto Nuevo		2 046.17		2 046.17
Ramón Castilla			4 237.78	4 237.78
Roya			4 952.06	4 952.06
Runuya		3 654.00		3 654.00
San José de Pacache			4 918.57	4 918.57
San Luis			13 362.98	13 362.98
San Luis de Cumancay			3 998.76	3 998.76
Santa Belita de Sheshea			893.57	893.57
Santa Rosa de Runuya			13 678.32	13 678.32
Santa Rosa de Sheshea		7 651.96		7 651.96

Provincia - Distrito - Comunidades Nativas	Nivel de Riesgo de la Población de Bosque ante el Peligro por Cambios en las Condiciones de Aridez en el Escenario Climático al 2030 (ha)			Total (ha)
	Alto	Medio	Bajo	
Selva			2 914.15	2 914.15
Sempaya		11 650.91		11 650.91
Sharara		8 331.69		8 331.69
Utucuro		8 776.05		8 776.05
Vista Alegre			4 038.37	4 038.37
Manantay		1 753.10	12 295.71	14 048.81
Limongema			323.69	323.69
Nuevo Paraíso			11 972.02	11 972.02
Santa Isabel de Bahuanisho		752.86		752.86
Vista Alegre de Boca del Pachitea		1 000.24		1 000.24
Masisea		24 483.81	45 242.88	69 726.69
Betel		0.04		0.04
Buenos Aires			7 611.11	7 611.11
Caimito		7 405.16		7 405.16
Curiaca		0.26		0.26
Flor de Ucayali			1 910.73	1 910.73
Junín Pablo		5 476.15		5 476.15
Nueva Yarina		557.94		557.94
Nuevo Ceylan		1 068.98	835.92	1 904.90
Nuevo Egipto			2 195.34	2 195.34
Nuevo Loreto			6 254.05	6 254.05
Nuevo Paraíso			2 138.76	2 138.76
Nuevo San Rafael			3 244.56	3 244.56
Parantari			231.62	231.62
Preferida de Charasmana			1 962.88	1 962.88
Puerto Belén		1 104.61		1 104.61
Puerto Consuelo			2 113.40	2 113.40
Puerto Purín			721.36	721.36
San José de Pacache			1 081.74	1 081.74
San Miguel de Chambira			2 245.64	2 245.64
San Rafael			356.01	356.01
Santa Elisa			1 987.59	1 987.59
Santa Isabel de Bahuanisho		66.25		66.25
Santa Martha			9 436.44	9 436.44
Santa Rosa de Dinamarca		8 279.27		8 279.27
Santa Rosa de Tamaya Tipishca			497.56	497.56
Sawawo - Hito 40			418.17	418.17
Vista Alegre de Boca del Pachitea		525.15		525.15
Nueva Requena		4 544.21	241.16	4 785.37
Santa Clara			241.16	241.16
Shambo Porvenir		4 544.21		4 544.21

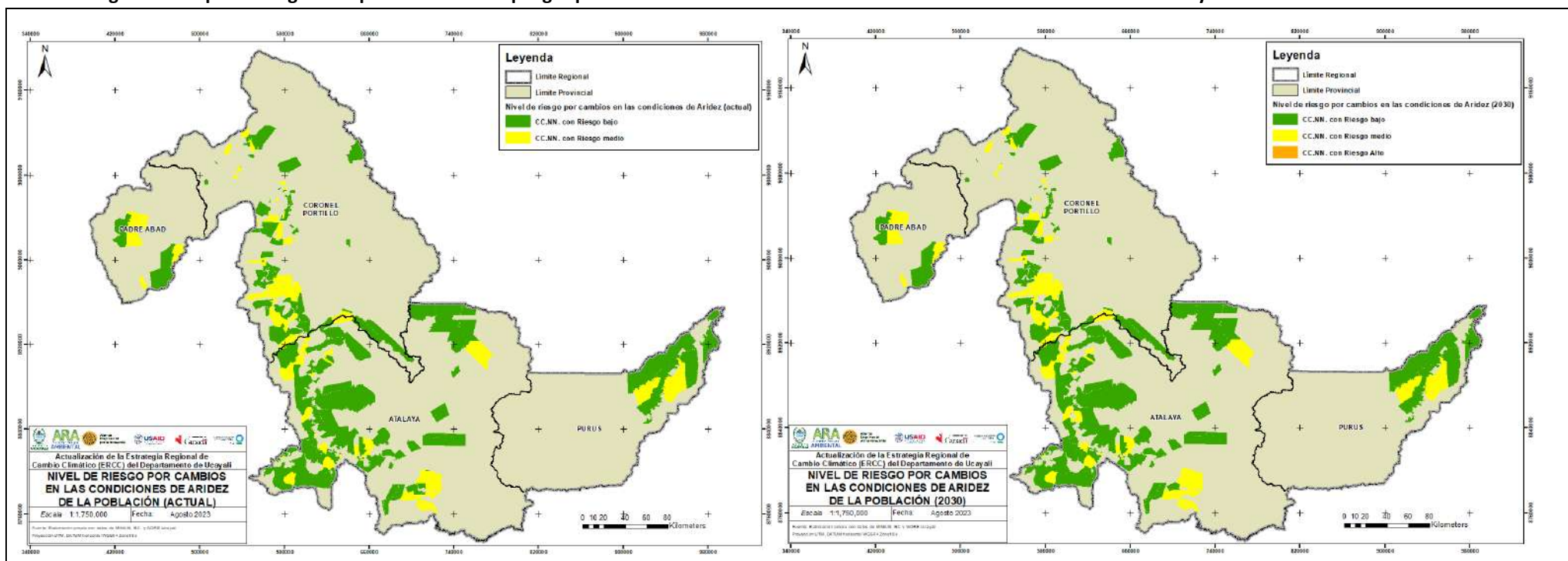
Provincia - Distrito - Comunidades Nativas	Nivel de Riesgo de la Población de Bosque ante el Peligro por Cambios en las Condiciones de Aridez en el Escenario Climático al 2030 (ha)			Total (ha)
	Alto	Medio	Bajo	
Yarinacocha		3 594.35	418.19	4 012.54
Flor Naciente			386.53	386.53
Puerto Firmeza		833.77	31.67	865.44
San Francisco		1 398.72		1 398.72
Santa Teresita		1 320.84		1 320.84
Shambo Porvenir		41.02		41.02
Padre Abad		66 713.06	87 327.71	154 040.77
Boquerón		188	15.55	203.54
Mariscal Cáceres		188		188
Yamino			15.55	15.55
Huipoca		89.47		89.47
Mariscal Cáceres		89.47		89.47
Irazola		16 284.32	57 951.31	74 235.64
Puerto Nuevo			36 202.51	36 202.51
Sinchi Roca		16 284.32		16 284.32
Sinchi Roca II			21 748.81	21 748.81
Padre Abad		50 151.27	29 360.85	79 512.12
Mariscal Cáceres		25 483.11		25 483.11
Puerto Azul		4 138.72		4 138.72
Santa Rosa		20 496.09		20 496.09
Yamino		33.35	29 360.85	29 394.20
Purús		79 881.43	254 135.84	334 017.28
Purús		79 881.43	254 135.84	334 017.28
Balta		18 316.47		18 316.47
Bola de Oro			10 823.96	10 823.96
Cantagallo			11 717.76	11 717.76
Cashuera			17 868.44	17 868.44
Catay			8 229.42	8 229.42
Colombiana		12 778.25		12 778.25
Conta			11 354.96	11 354.96
Curanjillo			25 836.76	25 836.76
El Triunfo			11 836.30	11 836.30
Gasta Bala		26 869.27		26 869.27
Laureano			21 452.44	21 452.44
Miguel Grau			21 921.31	21 921.31
Monterrey			2 209.38	2 209.38
Naranjal			4 364.23	4 364.23
Nueva Luz			14 319.29	14 319.29
Pozo San Martín			7 162.48	7 162.48
San Bernardo			12 844.49	12 844.49
San Francisco Pikiniki Bufeó			20 770.20	20 770.20

Provincia - Distrito - Comunidades Nativas	Nivel de Riesgo de la Población de Bosque ante el Peligro por Cambios en las Condiciones de Aridez en el Escenario Climático al 2030 (ha)			Total (ha)
	Alto	Medio	Bajo	
San Marcos		21 917.45		21 917.45
Santa Margarita			16 243.57	16 243.57
Santa Rey			24 509.60	24 509.60
Zapote			10 671.25	10 671.25
Total general	102.79	532 288.30	1 580 440.08	2 112 831.17

Fuente: Elaboración propia

En la siguiente figura se muestran los mapas de riesgo de la población de bosques ante el peligro por cambios en las condiciones de aridez a manera de comparación entre el escenario climático actual y el proyectado al 2030.

Figura 82 Mapa de riesgo de la población ante el peligro por cambios en las condiciones de aridez en el escenario climático actual y en el escenario climático al 2030



Probable tendencia del riesgo	El nivel de riesgo por cambios en las condiciones de aridez para el sujeto de análisis población, se incrementa en una pequeña parte para el escenario climático al 2030, donde se observa que parte de la CN Chicosa pasa de tener niveles de riesgo Medio a riesgo Alto. Siendo el área con riesgo alto de 102.8 ha.
Comunidades con niveles de riesgo Muy Alto	Escenario actual: No se presenta ninguna Comunidad con nivel de riesgo Muy Alto por Cambios en las Condiciones de Aridez Escenario al 2030: No se presenta ninguna Comunidad con nivel de riesgo Muy Alto por Cambios en las Condiciones de Aridez

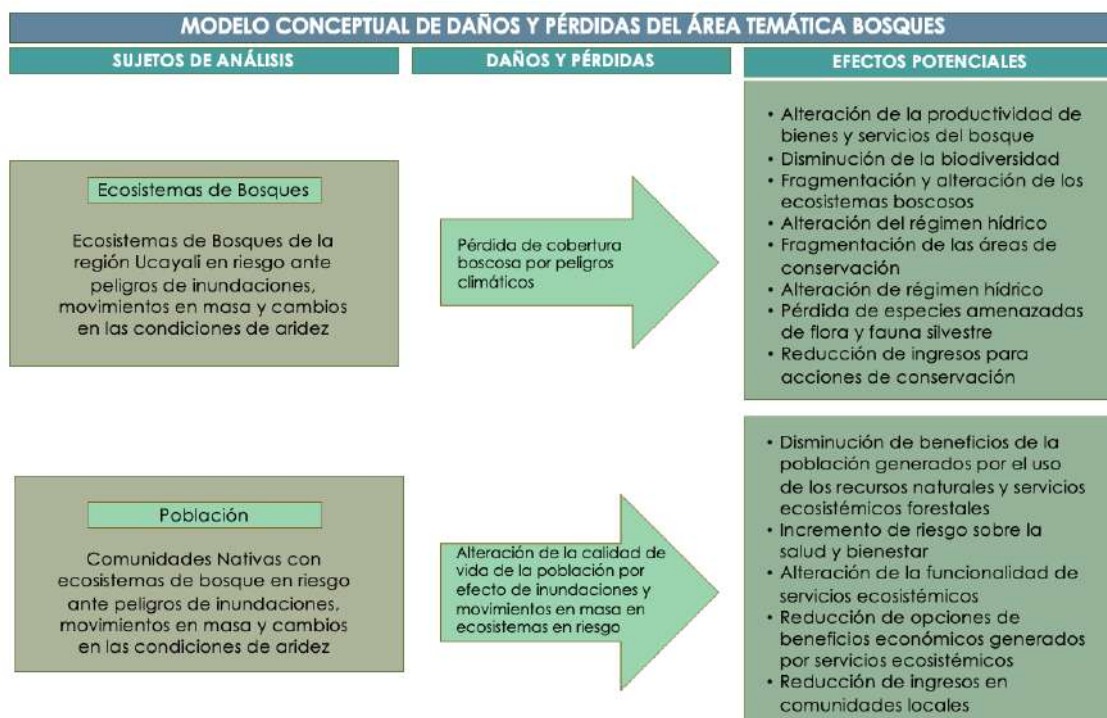
Fuente: Elaboración propia en base a información de GOREU (2023) y MINAM (2020).

2.2.1.10.3.2 Análisis de daños y pérdidas por riesgos ante los efectos del Cambio Climático del Área Temática Bosques

Como se sabe, los efectos del cambio climático causan una serie de daños y pérdidas en las que los ecosistemas y la población que habita los bosques se ven afectados de manera directa, debido a la pérdida de cobertura boscosa y a la disminución de los recursos forestales y servicios ecosistémicos que sirven como fuente de ingresos para la subsistencia de la población local y la calidad de vida de esta. Adicionalmente a ello, es importante destacar que estos efectos negativos se ven acentuados por la actividad humana, sobre todo por el cambio de uso del suelo debido al incremento de las áreas agrícolas en suelos forestales, como consecuencia de la necesidad de las poblaciones, de generar ingresos para cubrir sus necesidades básicas, por ende, además estas poblaciones serán más vulnerables frente a los efectos de cambio climático.

La siguiente figura resume los daños y pérdidas para los sujetos de análisis ecosistemas y población:

Figura 83 Modelo conceptual de daños y pérdidas del Área Temática Bosques



Fuente: Elaboración propia

2.2.1.10.3.3 Matriz de síntesis del Análisis de Riesgos del Área Temática Bosques

La siguiente matriz refleja a manera de síntesis el análisis realizado para el Área Temática Bosques en función a la evaluación de los sujetos de análisis ecosistemas y población:

Cuadro 123 Matriz de síntesis del análisis de riesgo del Área Temática Bosques

SUJETO DE ANÁLISIS: ECOSISTEMAS			
Descripción resumida de la situación problema El sujeto de análisis Ecosistemas es analizado en función a su nivel de riesgo ante los peligros por inundaciones, movimientos en masa y cambios en las condiciones de aridez. Para el peligro por inundaciones en riesgo de los ecosistemas disminuye de la situación actual a la proyectada al 2030. Para el peligro por movimientos en masa, se presenta un riesgo en los cuatro niveles, pero las áreas en riesgo en niveles Muy Alto y Alto disminuyen en la proyección al 2030. Por el contrario, el riesgo ante el peligro por cambios en las condiciones de aridez se incrementa en el escenario climático al 2030.			
Escenario Climático Actual			
Peligro asociado al cambio climático	Exposición	Vulnerabilidad	Riesgo
A. Inundaciones	Existen 9 291 817.40 ha de ecosistemas de bosques expuestos actualmente ante el peligro por inundaciones en los siguientes niveles: - Alto: 592 900.19 ha - Medio: 969 681.11 ha - Bajo: 530 204.14 ha - Muy Bajo: 7 199 031.97 ha	Para las 9 291 817.40 ha de ecosistemas de bosques se presentan los siguientes niveles de vulnerabilidad ante los peligros climáticos priorizados: - Alto: 3 065 027.05 ha - Medio: 6 226 790.35 ha	Existen 9 291 817.40 ha de ecosistemas de bosques en riesgo actual ante el peligro por inundaciones en los siguientes niveles: - Muy Alto: 96 381.16 ha - Alto: 1 044 552.23 ha - Medio: 931 505.80 ha - Bajo: 7 219 378.22 ha
B. Movimientos en Masa	Existen 9,291,817.40 ha de ecosistemas de bosques expuestos actualmente ante el peligro por movimientos en masa en los siguientes niveles: - Muy Alto: 149 947.36 ha - Alto: 376 438.69 ha - Medio: 2 959 820.31 ha - Bajo: 5 183 797.59 ha - Muy Bajo: 621 813.46 ha		Existen 9 291 817.40 ha de ecosistemas de bosques en riesgo actual ante el peligro por movimientos en masa en los siguientes niveles: - Muy Alto: 154 180.03 ha - Alto: 1 396 114.42 ha - Medio: 2 952 928.64 ha - Bajo: 4 788 594.30 ha
D. Cambios en las Condiciones de Aridez	Existen 9 291,817.40 ha de ecosistemas de bosques expuestos actualmente ante el peligro por cambios en las condiciones de aridez en los siguientes niveles: - Medio: 9 270 935.04 ha - Bajo: 20 882.36 ha		Existen 9 291 817.40 ha de ecosistemas de bosques en riesgo actual ante el peligro por cambios en las condiciones de aridez en los siguientes niveles: - Medio: 3 138 227.30 ha - Bajo: 6 153 590.11 ha
Escenario Climático al 2030			
Peligro asociado al cambio climático	Exposición	Vulnerabilidad	Riesgo
A. Inundaciones	Existen 9 291 817.40 ha de ecosistemas de bosque expuestos al peligro por inundaciones los cuales se proyectan al 2030 en los siguientes niveles: - Alto: 592 900.19 ha	Para las 9 291 817.40 ha de ecosistemas de bosques se presentan los siguientes niveles	Existen 9 291 817.40 ha de ecosistemas de bosques en riesgo potencial al 2030 ante el peligro por inundaciones en los siguientes niveles: - Alto: 371 566.14 ha

	- Medio: 969 681.11 ha - Bajo: 7 729 236.10 ha	de vulnerabilidad ante los peligros climáticos priorizados:	- Medio: 992 218.95 ha - Bajo: 7 928 032.30 ha
B. Movimientos en Masa	Existen 9 291 817.40 ha de ecosistemas de bosque expuestos al peligro por movimientos en masa los cuales se proyectan al 2030 en los siguientes niveles: - Muy Alto: 149 947.36 ha - Alto: 376 438.69 ha - Medio: Medio: 2 959 820.31 ha - Bajo: 5 805 611.05 ha	- Alto: 3 065 027.05 ha - Medio: 6 226 790.35 ha	Existen 9 291 817.40 ha de ecosistemas de bosques en riesgo potencial al 2030 ante el peligro por movimientos en masa en los siguientes niveles: - Muy Alto: 12 136.40 ha - Alto: 350 363.16 ha - Medio: 1 347 820.21 ha - Bajo: 7 581 497.64 ha
D. Cambios en las Condiciones de Aridez	Existen 9 291 817.40 ha de ecosistemas de bosque expuestos al peligro por cambios en las condiciones de aridez los cuales se proyectan al 2030 en los siguientes niveles: - Alto: 63 193.72 ha - Medio: 9 228 623.68 ha		Existen 9 291 817.40 ha de ecosistemas de bosques en riesgo potencial al 2030 ante el peligro por cambios en las condiciones de aridez en los siguientes niveles: - Alto: 56 889.09 ha - Medio: 3 087 296.26 ha - Bajo: 6 147 632.05 ha

Identificación de potenciales daños, pérdidas y/o alteraciones severas

Los daños potenciales causados por los peligros climáticos, sumados al avance de la deforestación y los procesos de degradación de los ecosistemas provoca la pérdida de cobertura boscosa ocasionando efectos negativos como alteración de la productividad de bienes y servicios del bosque, disminución de la biodiversidad y provisión de servicios ecosistémicos, fragmentación y alteración de los ecosistemas y alteración del régimen hídrico y nacientes de agua, lo que da lugar a pérdidas económicas para las población. Adicionalmente, el riesgo sobre los ecosistemas de bosques también afecta a las áreas de conservación en el departamento ya que implica, además de lo mencionado, la fragmentación y degradación de ecosistemas frágiles y prioritarios, reducción de especies endémicas y/o amenazadas de flora y fauna, entre otros.

Es importante precisar que las áreas de conservación generan muchos beneficios a la población rural y urbana para el desarrollo de actividades turísticas, de recreación, así como por la provisión de recursos hídricos, hidrobiológicos, entre otros. Contribuyen con la regulación del clima, mantenimiento de fuentes de agua y suelos, fuente de alimento, y con la reducción de los efectos del cambio climático, la que se verá altamente alterada si no se toman las medidas de adaptación ante el cambio climático adecuadas. Las pérdidas económicas se incrementan si además se tomamos en cuenta el valor de los servicios ecosistémicos generados en el departamento, los que muchas veces no han sido analizados en términos económicos y no suelen considerarse para la cuantificación de las pérdidas o daños que puedan darse por efectos del cambio climático o la actividad humana.

SUJETO DE ANÁLISIS: POBLACIÓN

Descripción resumida de la situación problema

El sujeto de análisis Población se evalúa en función a las comunidades nativas que habitan y hacen uso de los bosques. Para ello se analiza el riesgo de las comunidades ante los peligros por inundaciones, movimientos en masa y cambios en las condiciones de aridez, donde este último peligro es el que más afecta a la población de bosques, incrementando sus niveles en el escenario climático al 2030.

Escenario Climático Actual

Peligro asociado al cambio climático	Exposición	Vulnerabilidad	Riesgo
A. Inundaciones	Existen 2 112 831.17 ha ocupadas por comunidades nativas expuestas actualmente al peligro por inundaciones en los siguientes niveles: - Alto: 272 790.58 ha	Para las 2 112 831.17 ha ocupadas por comunidades nativas se presentan los siguientes niveles de	Existen 2 112 831.17 ha ocupadas por comunidades nativas en riesgo actual ante el peligro por inundaciones en los siguientes niveles: - Alto: 87 457.07 ha

	- Medio: 326 847.28 ha - Bajo: 105 309.15 ha - Muy Bajo: 1 407 884.17 ha	vulnerabilidad ante los peligros climáticos priorizados: - Medio: 524 257.58 ha - Bajo: 1 588 573.59 ha	- Medio: 478 279.15 ha - Bajo: 1 547 094.95 ha
B. Movimientos en Masa	Existen 2 112 831.17 ha ocupadas por comunidades nativas expuestas actualmente al peligro por movimientos en masa en los siguientes niveles: - Muy Alto: 80 058.59 ha - Alto: 68 693.92 ha - Medio: 509 313.44 ha - Bajo: 1 105 578.81 ha - Muy Bajo: 349 186.41 ha		Existen 2 112 831.17 ha ocupadas por comunidades nativas en riesgo actual ante el peligro por movimientos en masa en los siguientes niveles: - Muy Alto: 950.05 ha - Alto: 34 831.01 ha - Medio: 821 967.92 ha - Bajo: 1 255 082.19 ha
D. Cambios en las Condiciones de Aridez	Existen 2 112 831.17 ha ocupadas por comunidades nativas expuestas actualmente al peligro por cambios en las condiciones de aridez en los siguientes niveles: - Medio: 2 102 667.48 ha - Bajo: 10 163.69 ha		Existen 2 112 831.17 ha ocupadas por comunidades nativas en riesgo actual ante el peligro por cambios en las condiciones de aridez en los siguientes niveles: - Medio: 516 510.05 ha - Bajo: 1 596 321.12 ha
Escenario Climático al 2030			
Peligro asociado al cambio climático	Exposición	Vulnerabilidad	Riesgo
A. Inundaciones	Existen 2 112 831.17 ha ocupadas por comunidades nativas expuestas al peligro por inundaciones las cuales se proyectan al 2030 en los siguientes niveles: - Alto: 272 790.58 ha - Medio: 326 847.28 ha - Bajo: 1 513 193.31 ha	Para las 2 112 831.17 ha ocupadas por comunidades nativas se presentan los siguientes niveles de vulnerabilidad ante los peligros climáticos priorizados: - Medio: 524 257.58 ha - Bajo: 1 588 573.59 ha	Existen 2 112 831.17 ha ocupadas por comunidades nativas en riesgo potencial al 2030 ante el peligro por inundaciones en los siguientes niveles: - Alto: 6 783.87 ha - Medio: 341 179.70 ha - Bajo: 1 764 867.60 ha
B. Movimientos en Masa	Existen 2 112 831.17 ha ocupadas por comunidades nativas expuestas al peligro por movimientos en masa las cuales se proyectan al 2030 en los siguientes niveles: - Muy Alto: 80 058.59 ha - Alto: 68 693.92 ha - Medio: 509 313.44 ha - Bajo: 1 454 765.22 ha		Existen 2 112 831.17 ha ocupadas por comunidades nativas en riesgo potencial al 2030 ante el peligro por movimientos en masa en los siguientes niveles: - Alto: 11 945.85 ha - Medio: 282 756.50 ha - Bajo: 1 818 128.82 ha
D. Cambios en las Condiciones de Aridez	Existen 2 112 831.17 ha ocupadas por comunidades nativas expuestas al peligro por cambios en las condiciones de aridez las cuales se proyectan al 2030 en los siguientes niveles: - Alto: 9 085.13 ha - Medio: 2 103,746.04 ha		Existen 2 112 831.17 ha ocupadas por comunidades nativas en riesgo potencial al 2030 ante el peligro por cambios en las condiciones de aridez en los siguientes niveles: - Alto: 102.79 ha - Medio: 532 288.30 ha

			- Bajo: 1 580 440.08 ha
Identificación de potenciales daños, pérdidas y/o alteraciones severas Los peligros climáticos ocasionan la alteración de la calidad de vida de la población en los ecosistemas en riesgo, lo que provoca la disminución de beneficios de la población generados por el uso de los recursos naturales y servicios ecosistémicos forestales, así como el incremento del riesgo sobre la salud y bienestar. Para poder disminuir estos efectos negativos es importante incrementar las capacidades de resiliencia de los pobladores para hacerle frente a los efectos ante el cambio climático y para disminuir las acciones antrópicas que incrementan estos efectos.			

Fuente: Elaboración propia

2.2.1.10.4 Área Temática Pesca y Acuicultura

El análisis de riesgo para el Área Temática Pesca y Acuicultura se determina en función al peligro, exposición y vulnerabilidad de los sujetos de análisis pesca artesanal y acuicultura, ante los peligros por inundaciones, movimientos en masa y cambios en las condiciones de aridez, priorizados para el departamento de Ucayali.

2.2.1.10.4.1 Análisis de Riesgos del Área Temática Pesca y Acuicultura

Para determinar el riesgo de los sujetos de análisis pesca artesanal y acuicultura se evalúan las zonas de pesca artesanal y empresas acuícolas respectivamente en el escenario climático actual y el escenario climático al 2030, con el fin de analizar las zonas en las que se deberá de trabajar con mayor énfasis en función a 4 niveles de riesgo.

Riesgo ante el peligro por inundaciones

Pesca artesanal

Riesgo ante el peligro por inundaciones en el escenario climático actual

El análisis de riesgo actual de la pesca artesanal frente al peligro de inundaciones revela que el 55.84% de las áreas de pesca se encuentran en un nivel de riesgo medio, lo cual corresponde a 43 zonas. La Provincia de Coronel Portillo destaca por tener la mayor cantidad de zonas en esta categoría, con un total de 23 zonas.

Cuadro 124 Zonas de pesca artesanal con riesgo ante el peligro por inundaciones en el escenario climático actual

Provincia - Distrito	Nivel de Riesgo de la Pesca Artesanal ante el Peligro por Inundaciones en el Escenario Actual			Total
	Alto	Medio	Bajo	
Atalaya	1	14	9	24
Raimondi	1	1	1	3
Sepahua		1		1
Tahuaná		7	5	12
Yurúa		5	3	8
Coronel Portillo	4	23	18	45
Callería		5	1	6
Iparía	1	10	6	17
Manantay	2	1	2	5
Masisea		4	3	7
Nueva Requena	1	1		2
Yarinacocha		2	6	8
Padre Abad	1	6	1	8
Curimaná		6	1	7
Padre Abad	1			1
Total general	6	43	28	77

Fuente: Elaboración propia

Riesgo ante el peligro por inundaciones en el escenario climático al 2030

El análisis de riesgo ante el peligro por inundaciones de la pesca artesanal proyectada al 2030, muestra que el 90.9% de las zonas de pesca presentan un nivel Bajo (70 zonas). Siendo la Provincia de Coronel Portillo la que muestra mayor cantidad de zonas (41 zonas).

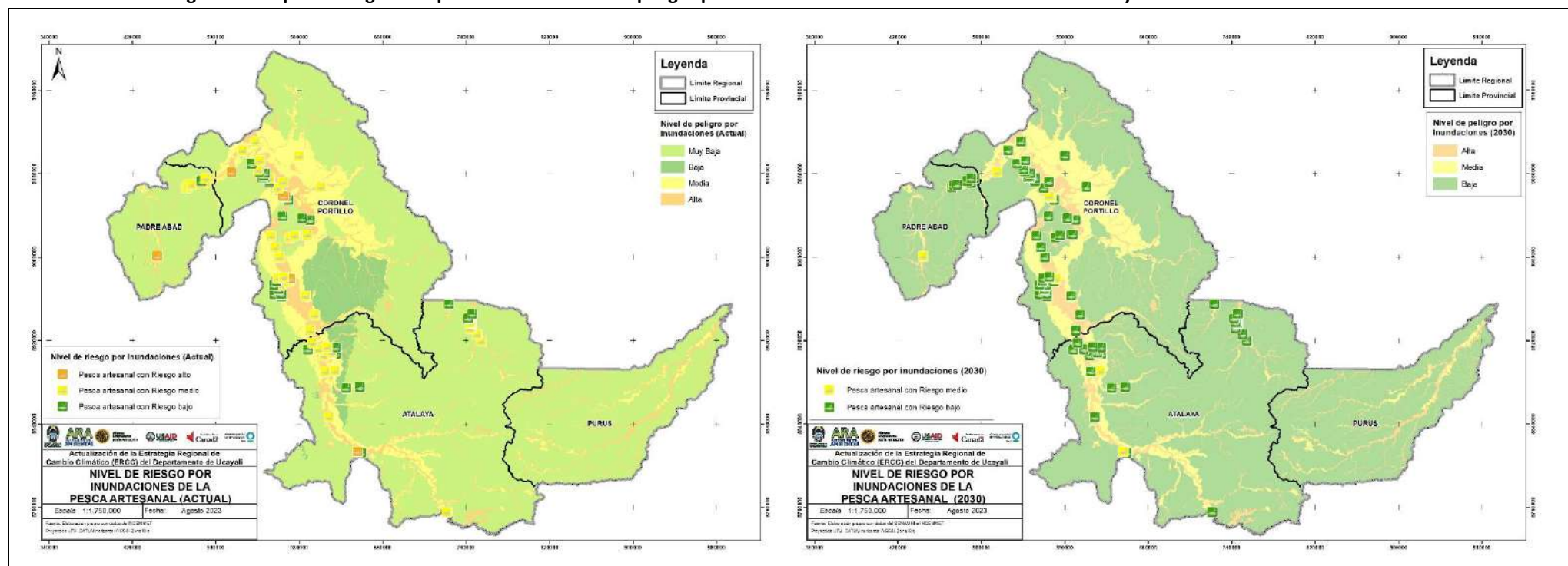
Cuadro 125 Zonas de pesca artesanal con riesgo ante el peligro por inundaciones en el escenario climático al 2030

Provincia - Distrito	Nivel de Riesgo de la Pesca Artesanal ante el Peligro por Inundaciones en el Escenario Climático al 2030		Total
	Medio	Bajo	
Atalaya	2	22	24
Raimondi	1	2	3
Sepahua		1	1
Tahuanía	1	11	12
Yurúa		8	8
Coronel Portillo	4	41	45
Callería		6	6
Iparía	1	16	17
Manantay	2	3	5
Masisea		7	7
Nueva Requena	1	1	2
Yarinacocha		8	8
Padre Abad	1	7	8
Curimaná		7	7
Padre Abad	1		1
Total general	7	70	77

Fuente: Elaboración propia

La siguiente figura presenta el mapa de riesgo ante el peligro por inundaciones de las zonas de pesca artesanal en los escenarios climáticos actual y proyectado al 2030.

Figura 84 Mapa de riesgo de la pesca artesanal ante el peligro por inundaciones en el escenario climático actual y en el escenario climático al 2030



Probable tendencia del riesgo	El nivel de riesgo por inundaciones para el sujeto de análisis pesca artesanal, disminuye para el escenario climático al 2030, donde se observa que de tener niveles de riesgo Alto, Medio y Bajo, se pasa a niveles de riesgo entre Medio y Bajo. Se proyectan 7 zonas de pesca artesanal con nivel de riesgo medio por inundaciones y 70 zonas de pesca artesanal con nivel de riesgo Bajo.
Provincias con niveles de riesgo Muy Alto	Escenario actual: No se presenta ninguna provincia con nivel de riesgo Muy Alto por Inundaciones Escenario al 2030: No se presenta ninguna provincia con nivel de riesgo Muy Alto por Inundaciones

Fuente: Elaboración propia en base a información de DIREPRO Ucayali (2023), INGEMMET (2018) y SENAMHI (2020).

Acuicultura

Riesgo ante el peligro por inundaciones en el escenario climático actual

El análisis de riesgo ante el peligro por inundaciones de las empresas acuícolas muestra que el 91.27% de ellas (1 025) presentan un nivel de riesgo bajo y el 8.28% (93 empresas) posee un nivel medio; tan solo el 0.45% (5 empresas) presenta un nivel alto de riesgo a dicho peligro.

En cuanto al tipo de empresa, se identificó que 83 AREL y 10 AMYPE se encuentran en un nivel de riesgo medio ante el peligro de inundaciones. Por otro lado, 113 AMYPE y 912 AREL presentan un nivel de riesgo bajo. Además, se encontraron 4 AREL y 1 AMYPE en un nivel de riesgo alto ante este peligro. En cuanto a la ubicación geográfica, la provincia con la mayor cantidad de empresas con un nivel de riesgo alto es Coronel Portillo, con un total de 5 empresas

Cuadro 126 Empresas acuícolas con riesgo ante el peligro por inundaciones en el escenario climático actual

Provincia - Distrito - Empresa acuícola	Nivel de Riesgo de las Empresas Acuícolas ante el Peligro por Inundaciones en el Escenario Actual			Total
	Alto	Medio	Bajo	
Atalaya		7	32	39
Raimondi		4	31	35
Acuicultura de Micro y Pequeña Empresa (AMYPE)			1	1
Acuicultura De Recursos Limitados (AREL)		4	30	34
Sepahua		3	1	4
Acuicultura De Recursos Limitados (AREL)		3	1	4
Coronel Portillo	5	33	578	616
Calleria	2	2	58	62
Acuicultura de Micro y Pequeña Empresa (AMYPE)			10	10
Acuicultura De Recursos Limitados (AREL)	2	2	48	52
Campoverde	1	2	228	231
Acuicultura de Micro y Pequeña Empresa (AMYPE)		1	62	63
Acuicultura De Recursos Limitados (AREL)	1	1	166	168
Iparia			1	1
Acuicultura De Recursos Limitados (AREL)			1	1
Manantay		2	17	19
Acuicultura de Micro y Pequeña Empresa (AMYPE)			4	4
Acuicultura De Recursos Limitados (AREL)		2	13	15
Masisea			2	2
Acuicultura de Micro y Pequeña Empresa (AMYPE)			1	1
Acuicultura De Recursos Limitados (AREL)			1	1
Nueva Requena		4	11	15
Acuicultura De Recursos Limitados (AREL)		4	11	15
Yarinacocha	2	23	261	286

Provincia - Distrito - Empresa acuícola	Nivel de Riesgo de las Empresas Acuícolas ante el Peligro por Inundaciones en el Escenario Actual			Total
	Alto	Medio	Bajo	
Acuicultura de Micro y Pequeña Empresa (AMYPE)	1	7	28	36
Acuicultura De Recursos Limitados (AREL)	1	16	233	250
Padre Abad		53	409	462
Alexander Von Humboldt			24	24
Acuicultura De Recursos Limitados (AREL)			24	24
Boquerón		3	22	25
Acuicultura de Micro y Pequeña Empresa (AMYPE)			1	1
Acuicultura De Recursos Limitados (AREL)		3	21	24
Curimaná		8	56	64
Acuicultura De Recursos Limitados (AREL)		8	56	64
Huipoca		2	30	32
Acuicultura de Micro y Pequeña Empresa (AMYPE)		1		1
Acuicultura De Recursos Limitados (AREL)		1	30	31
Irazola		1	79	80
Acuicultura de Micro y Pequeña Empresa (AMYPE)			1	1
Acuicultura De Recursos Limitados (AREL)		1	78	79
Neshuya		9	138	147
Acuicultura de Micro y Pequeña Empresa (AMYPE)			5	5
Acuicultura De Recursos Limitados (AREL)		9	133	142
Padre Abad		30	60	90
Acuicultura de Micro y Pequeña Empresa (AMYPE)		1		1
Acuicultura De Recursos Limitados (AREL)		29	60	89
Purús			6	6
Purús			6	6
Acuicultura De Recursos Limitados (AREL)			6	6
Total general	5	93	1 025	1 123

Fuente: Elaboración propia

Riesgo ante el peligro por inundaciones en el escenario climático al 2030

El análisis de riesgo de las empresas acuícolas ante el peligro por inundaciones proyectado al 2030, muestra que, de las 1 123 empresas acuícolas, el 99% (1 ,112) presentará un nivel de riesgo bajo, mientras que el 0.97% (11) un nivel medio.

En cuanto al tipo de empresa, se identificó que 10 AREL y 1 AMYPE se encuentran en un nivel de riesgo medio ante el peligro de inundaciones. Por otro lado, 989 AREL y 123 AMYPE presentan un nivel de riesgo bajo. Además, se encontró que la provincia con la mayor cantidad de empresas en con un nivel de riesgo bajo s encuentran ubicadas en la provincia de Coronel Portillo, con un total de 608 empresas (54.67% del nivel de riesgo bajo identificado).

Cuadro 127 Empresas acuícolas con riesgo ante el peligro por inundaciones en el escenario climático al 2030

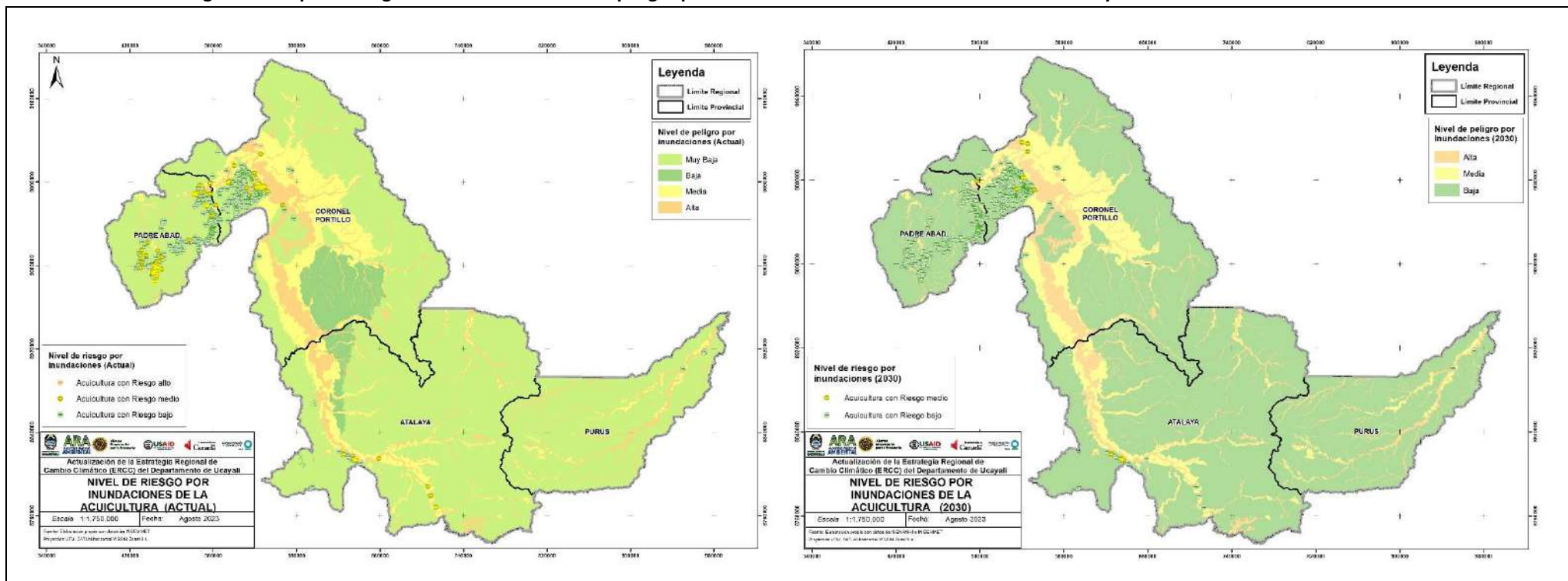
Provincia - Distrito - Empresa acuícola	Nivel de Riesgo de las Empresas Acuícolas ante el Peligro por Inundaciones en el Escenario Climático al 2030		Total
	Medio	Bajo	
Atalaya	3	36	39
Raimondi	3	32	35
Acuicultura de Micro y Pequeña Empresa (AMYPE)		1	1
Acuicultura de Recursos Limitados (AREL)	3	31	34
Sepahua		4	4
Acuicultura De Recursos Limitados (AREL)		4	4
Coronel Portillo	8	608	616
Callería	3	59	62
Acuicultura de Micro y Pequeña Empresa (AMYPE)		10	10
Acuicultura De Recursos Limitados (AREL)	3	49	52
Campoverde	1	230	231
Acuicultura de Micro y Pequeña Empresa (AMYPE)		63	63
Acuicultura De Recursos Limitados (AREL)	1	167	168
Iparía		1	1
Acuicultura De Recursos Limitados (AREL)		1	1
Manantay	1	18	19
Acuicultura de Micro y Pequeña Empresa (AMYPE)		4	4
Acuicultura De Recursos Limitados (AREL)	1	14	15
Masisea		2	2
Acuicultura de Micro y Pequeña Empresa (AMYPE)		1	1
Acuicultura De Recursos Limitados (AREL)		1	1
Nueva Requena	1	14	15
Acuicultura De Recursos Limitados (AREL)	1	14	15
Yarinacocha	2	284	286
Acuicultura De Micro Y Pequeña Empresa (AMYPE)	1	35	36
Acuicultura De Recursos Limitados (AREL)	1	249	250
Padre Abad		462	462
Alexander Von Humboldt		24	24
Acuicultura De Recursos Limitados (AREL)		24	24
Boquerón		25	25
Acuicultura de Micro y Pequeña Empresa (AMYPE)		1	1
Acuicultura De Recursos Limitados (AREL)		24	24
Curimaná		64	64
Acuicultura De Recursos Limitados (AREL)		64	64
Huipoca		32	32
Acuicultura de Micro y Pequeña Empresa (AMYPE)		1	1
Acuicultura De Recursos Limitados (AREL)		31	31
Irazola		80	80

Provincia - Distrito - Empresa acuícola	Nivel de Riesgo de las Empresas Acuícolas ante el Peligro por Inundaciones en el Escenario Climático al 2030		Total
	Medio	Bajo	
Acuicultura de Micro y Pequeña Empresa (AMYPE)		1	1
Acuicultura De Recursos Limitados (AREL)		79	79
Neshuya		147	147
Acuicultura de Micro y Pequeña Empresa (AMYPE)		5	5
Acuicultura De Recursos Limitados (AREL)		142	142
Padre Abad		90	90
Acuicultura de Micro y Pequeña Empresa (AMYPE)		1	1
Acuicultura De Recursos Limitados (AREL)		89	89
Purús		6	6
Purús		6	6
Acuicultura De Recursos Limitados (AREL)		6	6
Total general	11	1 112	1 123

Fuente: Elaboración propia

La siguiente figura presenta el mapa de riesgo ante el peligro por inundaciones de las empresas acuícolas en los escenarios climáticos actual y proyectado al 2030.

Figura 85 Mapa de riesgo de la acuicultura ante el peligro por inundaciones en el escenario climático actual y en el escenario climático al 2030



Probable tendencia del riesgo	El nivel de riesgo por inundaciones para el sujeto de análisis acuicultura, disminuye para el escenario climático al 2030, donde se observa que de tener niveles de riesgo Alto, Medio y Bajo, se pasa a niveles de riesgo entre Medio y Bajo. Se proyectan 11 empresas acuícolas con nivel de riesgo medio por inundaciones y 1.112 empresas acuícolas con nivel de riesgo Bajo.
Provincias con niveles de riesgo Muy Alto	Escenario actual: No se presenta ninguna provincia con nivel de riesgo Muy Alto por Inundaciones Escenario al 2030: No se presenta ninguna provincia con nivel de riesgo Muy Alto por Inundaciones

Fuente: Elaboración propia en base a información de DIREPRO Ucayali (2023), INGEMMET (2018) y SENAMHI (2020).

Riesgo ante el peligro por movimientos en masa

Pesca artesanal

Riesgo ante el peligro por movimientos en masa en el escenario climático actual

El análisis de riesgo ante el peligro por movimientos en masa de la pesca artesanal en la actualidad muestra que el 93.5% de las zonas de pesca presentan un nivel bajo (72 zonas) a dicho peligro; siendo la Provincia de Coronel Portillo donde se ubica la mayor cantidad de zonas (43 zonas).

Cuadro 128 Zonas de pesca artesanal con riesgo ante el peligro por movimientos en masa en el escenario climático actual

Provincia - Distrito	Nivel de Riesgo de la Pesca Artesanal ante el Peligro por Movimientos en Masa en el Escenario Actual		Total
	Medio	Bajo	
Atalaya	2	22	24
Raimondi	1	2	3
Sepahua		1	1
Tahuanía	1	11	12
Yurúa		8	8
Coronel Portillo	2	43	45
Callería		6	6
Iparía		17	17
Manantay	1	4	5
Masisea		7	7
Nueva Requena		2	2
Yarinacocha	1	7	8
Padre Abad	1	7	8
Curimaná	1	6	7
Padre Abad		1	1
Total general	5	72	77

Fuente: Elaboración propia

Riesgo ante el peligro por movimientos en masa en el escenario climático al 2030

El análisis de riesgo ante el peligro por movimientos en masa de la pesca artesanal proyectada al 2030, muestra que el 100% de las zonas de pesca presentarán un nivel de riesgo bajo (77 zonas) a dicho peligro; siendo, nuevamente, la Provincia de Coronel Portillo donde se ubican la mayor cantidad de zonas (45 zonas).

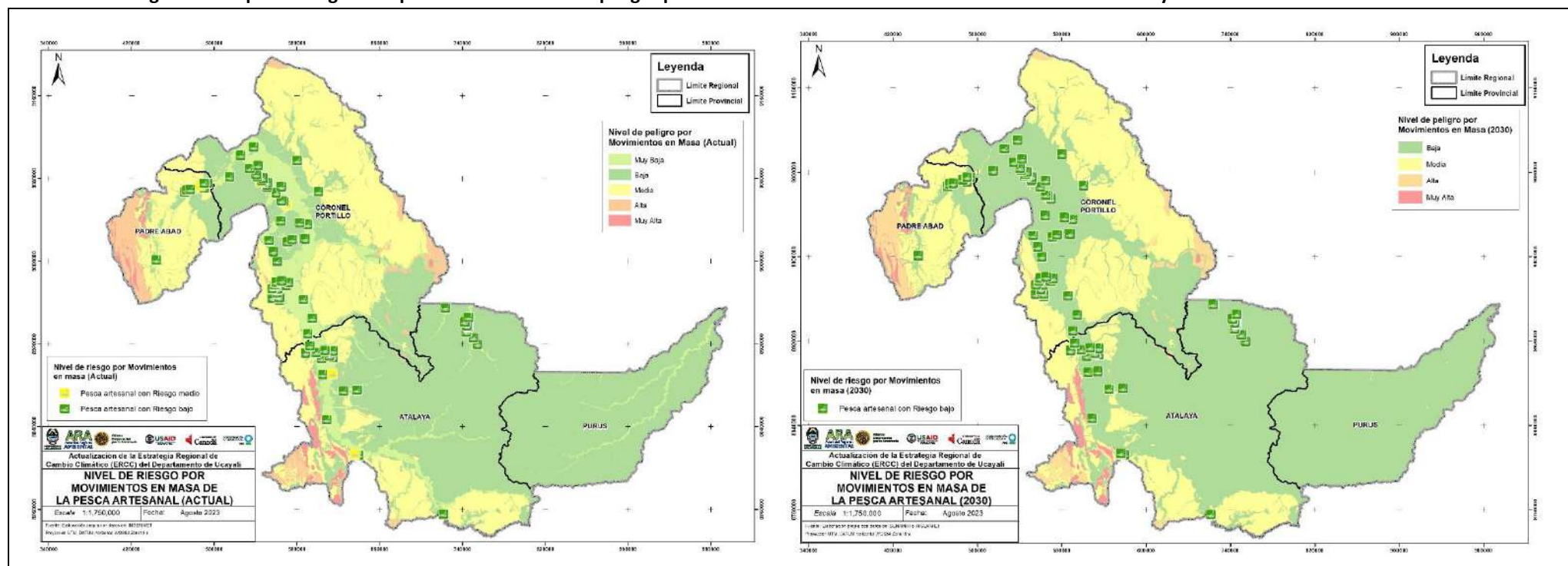
Cuadro 129 Zonas de pesca artesanal con riesgo ante el peligro por movimientos en masa en el escenario climático al 2030

Provincia - Distrito	Nivel de Riesgo de la Pesca Artesanal ante el Peligro por Movimientos en Masa en el Escenario Climático al 2030	Total
	Bajo	
Atalaya	24	24
Raimondi	3	3
Sepahua	1	1
Tahuaná	12	12
Yurúa	8	8
Coronel Portillo	45	45
Callería	6	6
Iparía	17	17
Manantay	5	5
Masisea	7	7
Nueva Requena	2	2
Yarinacocha	8	8
Padre Abad	8	8
Curimaná	7	7
Padre Abad	1	1
Total general	77	77

Fuente: Elaboración propia

La siguiente figura presenta el mapa de riesgo ante el peligro por movimientos en masa de las zonas de pesca artesanal en los escenarios climáticos actual y proyectado al 2030.

Figura 86 Mapa de riesgo de la pesca artesanal ante el peligro por movimientos en masa en el escenario climático actual y en el escenario climático al 2030



Probable tendencia del riesgo	El nivel de riesgo por movimientos en masa para el sujeto de análisis pesca artesanal, disminuye para el escenario climático al 2030, donde se observa que de tener niveles de riesgo Medio y Bajo, se pasa a niveles de riesgo solo Bajo. Se proyectan 77 zonas de pesca artesanal con nivel de riesgo bajo por movimientos en masa.
Provincias con niveles de riesgo Muy Alto	Escenario actual: No se presenta ninguna provincia con nivel de riesgo Muy Alto por Movimientos en Masa Escenario al 2030: No se presenta ninguna provincia con nivel de riesgo Muy Alto por Movimientos en Masa

Fuente: Elaboración propia en base a información de DIREPRO Ucayali (2023), INGEMMET (2018) y SENAMHI (2020).

Acuicultura

Riesgo ante el peligro por movimientos en masa en el escenario climático actual

El análisis de riesgo de las empresas acuícolas ante el peligro por movimientos en masa muestra que, el 94% de las empresas presentan un riesgo bajo ante dicho peligro; de las cuales, 88.79 son AREL y el restante, AMYPE.

Sesenta y seis empresas presentan riesgo medio, de las cuales 60 son AREL y 6 AMYPE.

Cabe mencionar que sólo 4 empresas, en el distrito de Raimondi, provincia de Atalaya presentan un riesgo alto al peligro de movimientos en masa (0.4% del total de empresas analizadas).

Cuadro 130 Empresas acuícolas con riesgo ante el peligro por movimientos en masa en el escenario climático actual

Provincia - Distrito - Empresa acuícola	Nivel de Riesgo de las Empresas Acuícolas ante el Peligro por Movimientos en Masa en el Escenario Actual			Total
	Alto	Medio	Bajo	
Atalaya	4	11	24	39
Raimondi	4	11	20	35
Acuicultura de Micro y Pequeña Empresa (AMYPE)			1	1
Acuicultura De Recursos Limitados (AREL)	4	11	19	34
Sepahua			4	4
Acuicultura De Recursos Limitados (AREL)			4	4
Coronel Portillo		29	587	616
Callería			62	62
Acuicultura de Micro y Pequeña Empresa (AMYPE)			10	10
Acuicultura De Recursos Limitados (AREL)			52	52
Campoverde		20	211	231
Acuicultura de Micro y Pequeña Empresa (AMYPE)		5	58	63
Acuicultura De Recursos Limitados (AREL)		15	153	168
Iparía			1	1
Acuicultura De Recursos Limitados (AREL)			1	1
Manantay		1	18	19
Acuicultura de Micro y Pequeña Empresa (AMYPE)			4	4
Acuicultura De Recursos Limitados (AREL)		1	14	15
Masisea			2	2
Acuicultura de Micro y Pequeña Empresa (AMYPE)			1	1
Acuicultura De Recursos Limitados (AREL)			1	1
Nueva Requena		2	13	15
Acuicultura De Recursos Limitados (AREL)		2	13	15
Yarinacocha		6	280	286
Acuicultura de Micro y Pequeña Empresa (AMYPE)		1	35	36
Acuicultura De Recursos Limitados (AREL)		5	245	250

Provincia - Distrito - Empresa acuícola	Nivel de Riesgo de las Empresas Acuícolas ante el Peligro por Movimientos en Masa en el Escenario Actual			Total
	Alto	Medio	Bajo	
Padre Abad		26	436	462
Alexander Von Humboldt			24	24
Acuicultura De Recursos Limitados (AREL)			24	24
Boquerón		6	19	25
Acuicultura de Micro y Pequeña Empresa (AMYPE)			1	1
Acuicultura De Recursos Limitados (AREL)		6	18	24
Curimaná		1	63	64
Acuicultura De Recursos Limitados (AREL)		1	63	64
Huipoca			32	32
Acuicultura de Micro y Pequeña Empresa (AMYPE)			1	1
Acuicultura De Recursos Limitados (AREL)			31	31
Irazola		11	69	80
Acuicultura de Micro y Pequeña Empresa (AMYPE)			1	1
Acuicultura De Recursos Limitados (AREL)		11	68	79
Neshuya		6	141	147
Acuicultura de Micro y Pequeña Empresa (AMYPE)			5	5
Acuicultura De Recursos Limitados (AREL)		6	136	142
Padre Abad		2	88	90
Acuicultura de Micro y Pequeña Empresa (AMYPE)			1	1
Acuicultura De Recursos Limitados (AREL)		2	87	89
Purús			6	6
Purús			6	6
Acuicultura De Recursos Limitados (AREL)			6	6
Total general	4	66	1 053	1 123

Fuente: Elaboración propia

Riesgo ante el peligro por movimientos en masa en el escenario climático al 2030

El análisis de riesgo de las empresas acuícolas ante el peligro por movimientos en masa proyectado al 2030, muestra que, de las 1 123 empresas acuícolas, el 97.6% (1 096) de las empresas presentarán un nivel de riesgo bajo, mientras que el 2% (23) un riesgo medio y, tan solo el 0.4% (4) tiene un nivel de riesgo alto.

En relación con el tipo de empresa, se identificó que 4 AREL se encuentran en un nivel de riesgo alto, mientras que 23 AREL se ubican en un nivel de riesgo medio y 124 AMYPE y 972 AREL presentan un nivel de riesgo bajo ante el peligro por movimientos en masa. Asimismo, se encontró que la provincia con la mayor cantidad de empresas que presenta un nivel de riesgo bajo es Coronel Portillo, con un total de 615 empresas, lo que representa el 56.11% del nivel de riesgo bajo identificado. Por otro lado, la provincia de Atalaya es la que presenta el mayor número de empresas en un nivel de riesgo alto por movimientos en masa, con un total de 4 empresas.

Cuadro 131 Empresas acuícolas con riesgo ante el peligro por movimientos en masa en el escenario climático al 2030

Provincia - Distrito - Empresa acuícola	Nivel de Riesgo de las Empresas Acuícolas ante el Peligro por Inundaciones en el Escenario Climático al 2030			Total
	Alto	Medio	Bajo	
Atalaya	4	7	28	39
Raimondi	4	7	24	35
Acuicultura de Micro y Pequeña Empresa (AMYPE)			1	1
Acuicultura De Recursos Limitados (AREL)	4	7	23	34
Sepahua			4	4
Acuicultura De Recursos Limitados (AREL)			4	4
Coronel Portillo		1	615	616
Callería			62	62
Acuicultura de Micro y Pequeña Empresa (AMYPE)			10	10
Acuicultura De Recursos Limitados (AREL)			52	52
Campoverde			231	231
Acuicultura de Micro y Pequeña Empresa (AMYPE)			63	63
Acuicultura De Recursos Limitados (AREL)			168	168
Iparía			1	1
Acuicultura De Recursos Limitados (AREL)			1	1
Manantay			19	19
Acuicultura de Micro y Pequeña Empresa (AMYPE)			4	4
Acuicultura De Recursos Limitados (AREL)			15	15
Masisea			2	2
Acuicultura de Micro y Pequeña Empresa (AMYPE)			1	1
Acuicultura De Recursos Limitados (AREL)			1	1
Nueva Requena		1	14	15
Acuicultura De Recursos Limitados (AREL)		1	14	15
Yarinacocha			286	286
Acuicultura de Micro y Pequeña Empresa (AMYPE)			36	36
Acuicultura De Recursos Limitados (AREL)			250	250
Padre Abad		15	447	462
Alexander Von Humboldt			24	24
Acuicultura De Recursos Limitados (AREL)			24	24
Boquerón		2	23	25
Acuicultura de Micro y Pequeña Empresa (AMYPE)			1	1
Acuicultura De Recursos Limitados (AREL)		2	22	24
Curimaná		1	63	64
Acuicultura De Recursos Limitados (AREL)		1	63	64
Huipoca			32	32

Provincia - Distrito - Empresa acuícola	Nivel de Riesgo de las Empresas Acuícolas ante el Peligro por Inundaciones en el Escenario Climático al 2030			Total
	Alto	Medio	Bajo	
Acuicultura de Micro y Pequeña Empresa (AMYPE)			1	1
Acuicultura De Recursos Limitados (AREL)			31	31
Irazola		11	69	80
Acuicultura de Micro y Pequeña Empresa (AMYPE)			1	1
Acuicultura De Recursos Limitados (AREL)		11	68	79
Neshuya			147	147
Acuicultura de Micro y Pequeña Empresa (AMYPE)			5	5
Acuicultura De Recursos Limitados (AREL)			142	142
Padre Abad		1	89	90
Acuicultura de Micro y Pequeña Empresa (AMYPE)			1	1
Acuicultura De Recursos Limitados (AREL)		1	88	89
Purús			6	6
Purús			6	6
Acuicultura De Recursos Limitados (AREL)			6	6
Total general	4	23	1 096	1 123

Fuente: Elaboración propia

La siguiente figura presenta el mapa de riesgo ante el peligro por movimientos en masa de las empresas acuícolas en los escenarios climáticos actual y proyectado al 2030.

Probable tendencia del riesgo	El nivel de riesgo por movimientos en masa para el sujeto de análisis acuicultura, disminuye para el escenario climático al 2030. De las 66 empresas acuícolas que poseen un nivel de riesgo Medio en la actualidad, se proyecta que 43 pasaran a un nivel de riesgo Bajo al 2030.
Provincias con niveles de riesgo Muy Alto	Escenario actual: No se presenta ninguna provincia con nivel de riesgo Muy Alto por Movimientos en Masa Escenario al 2030: No se presenta ninguna provincia con nivel de riesgo Muy Alto por Movimientos en Masa

CONSERVACIÓN
INTERNACIONAL

Perú

Riesgo ante el peligro por cambios en las condiciones de aridez

Pesca artesanal

Riesgo ante el peligro por cambios en las condiciones de aridez en el escenario climático actual

El análisis de riesgo ante el peligro por cambios en las condiciones de aridez de la pesca artesanal en la actualidad muestra que el 12.99% de las zonas de pesca presentan un nivel de riesgo bajo (67 zonas).

A nivel provincial, destaca la provincia de Coronel Portillo con 39 zonas con riesgo bajo y 6 con riesgo medio a cambios en las condiciones de aridez.

Cuadro 132 Zonas de pesca artesanal con riesgo ante el peligro por cambios en las condiciones de aridez en el escenario climático actual

Provincia - Distrito	Nivel de Riesgo de la Pesca Artesanal ante el Peligro por Cambios en las Condiciones de Aridez en el Escenario Actual		Total
	Medio	Bajo	
Atalaya	2	22	24
Raimondi	1	2	3
Sepahua		1	1
Tahuaná	1	11	12
Yurúa		8	8
Coronel Portillo	6	39	45
Callería		6	6
Iparía	1	16	17
Manantay	3	2	5
Masisea		7	7
Nueva Requena	1	1	2
Yarinacocha	1	7	8
Padre Abad	2	6	8
Curimaná	1	6	7
Padre Abad	1		1
Total general	10	67	77

Fuente: Elaboración propia

Riesgo ante el peligro por cambios en las condiciones de aridez en el escenario climático al 2030

El análisis de riesgo ante el peligro por cambios en las condiciones de aridez de la pesca artesanal proyectada al 2030, muestra que el 12.99% de las zonas de pesca presentan un nivel de riesgo bajo (67 zonas); cabe mencionar que, la provincia de Coronel Portillo la que muestra mayor cantidad de zonas de riesgo medio (6 zonas) y riesgo bajo (39 zonas).

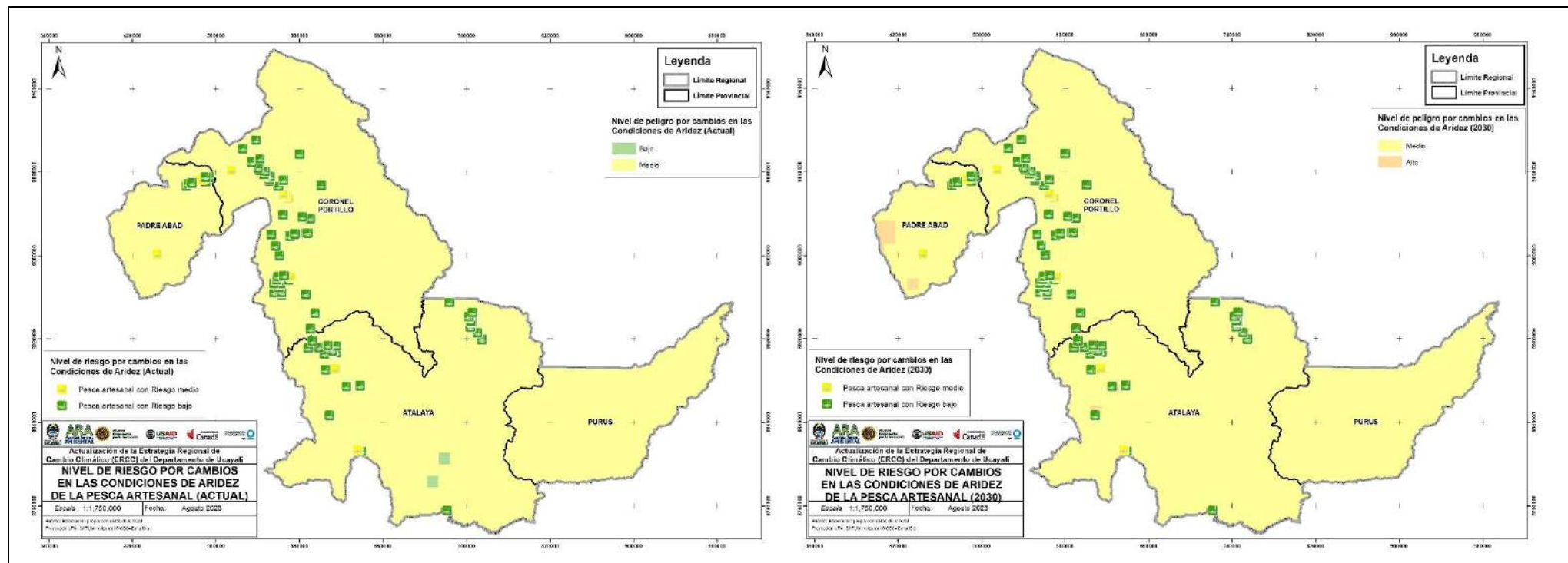
Cuadro 133 Zonas de pesca artesanal con riesgo ante el peligro por cambios en las condiciones de aridez en el escenario climático al 2030

Provincia - Distrito	Nivel de Riesgo de la Pesca Artesanal ante el Peligro por Cambios en las Condiciones de Aridez en el Escenario Climático al 2030		Total
	Medio	Bajo	
Atalaya	2	22	24
Raimondi	1	2	3
Sepahua		1	1
Tahuanía	1	11	12
Yurúa		8	8
Coronel Portillo	6	39	45
Callería		6	6
Iparía	1	16	17
Manantay	3	2	5
Masissea		7	7
Nueva Requena	1	1	2
Yarinacocha	1	7	8
Padre Abad	2	6	8
Curimaná	1	6	7
Padre Abad	1		1
Total general	10	67	77

Fuente: Elaboración propia

La siguiente figura presenta el mapa de riesgo ante el peligro por cambios en las condiciones de aridez de las zonas de pesca artesanal del departamento de Ucayali en los escenarios climáticos actual y proyectado al 2030.

Figura 88 Mapa de riesgo de la pesca artesanal ante el peligro por cambios en las condiciones de aridez en el escenario climático actual y en el escenario climático al 2030



Probable tendencia del riesgo	El nivel de riesgo por cambios en las condiciones de aridez para el sujeto de análisis pesca artesanal, no varía para el escenario climático al 2030. Por lo que, se mantiene que 10 zonas de pesca artesanal se encuentren en un riesgo medio al 2030 por cambios en las condiciones de aridez y 67 en nivel de riesgo Bajo
Provincias con niveles de riesgo Muy Alto	Escenario actual: No se presenta ninguna provincia con nivel de riesgo Muy Alto por cambios en las condiciones de aridez Escenario al 2030: No se presenta ninguna provincia con nivel de riesgo Muy Alto por cambios en las condiciones de aridez

Fuente: Elaboración propia en base a información de DIREPRO Ucayali (2023) y MINAM (2020).

Acuicultura

Riesgo ante el peligro por cambios en las condiciones de aridez en el escenario climático actual

Para el desarrollo del presente análisis se han considerado exclusivamente a todas aquellas empresas que operan con permisos otorgados por las instituciones respectivas.

El Cuadro 134 presenta el riesgo de las empresas acuícolas AMYPE y AREL ante el peligro por cambios en las condiciones de aridez para el período actual, donde se aprecia que, de las 1 123 empresas acuícolas registradas, 1 061 tienen un nivel de riesgo bajo (siendo éstas el 94.48% de las empresas) y 62 tienen un nivel de riesgo medio (siendo el 5.52%).

Respecto del tipo de empresa, 56 AREL y 6 AMYPE poseen un nivel de riesgo medio; 943 AREL y 118 AMYPE poseen nivel de riesgo bajo ante el peligro por cambios en las condiciones de aridez.

La provincia donde se ubica la mayor cantidad de empresas expuestas al nivel de riesgo ante cambios en las condiciones de aridez es Coronel Portillo con 32 empresas de nivel medio (2.85 % del nivel de riesgo medio) y 584 empresas de nivel bajo (52% del nivel de riesgo bajo).

Cuadro 134 Empresas acuícolas con riesgo ante el peligro por cambios en las condiciones de aridez en el escenario climático actual

Provincia - Distrito - Empresa acuícola	Nivel de Riesgo de las Empresas Acuícolas ante el Peligro por Cambios en las Condiciones de Aridez en el Escenario Actual		Total
	Medio	Bajo	
Atalaya	12	27	39
Raimondi	12	23	35
Acuicultura de Micro y Pequeña Empresa (AMYPE)		1	1
Acuicultura De Recursos Limitados (AREL)	12	22	34
Sepahua		4	4
Acuicultura De Recursos Limitados (AREL)		4	4
Coronel Portillo	32	584	616
Callería	3	59	62
Acuicultura de Micro y Pequeña Empresa (AMYPE)		10	10
Acuicultura De Recursos Limitados (AREL)	3	49	52
Campoverde	20	211	231
Acuicultura de Micro y Pequeña Empresa (AMYPE)	5	58	63
Acuicultura De Recursos Limitados (AREL)	15	153	168
Iparía		1	1
Acuicultura De Recursos Limitados (AREL)		1	1
Manantay	1	18	19
Acuicultura de Micro y Pequeña Empresa (AMYPE)		4	4

Provincia - Distrito - Empresa acuícola	Nivel de Riesgo de las Empresas Acuícolas ante el Peligro por Cambios en las Condiciones de Aridez en el Escenario Actual		Total
	Medio	Bajo	
Acuicultura De Recursos Limitados (AREL)	1	14	15
Masisea		2	2
Acuicultura de Micro y Pequeña Empresa (AMYPE)		1	1
Acuicultura De Recursos Limitados (AREL)		1	1
Nueva Requena	2	13	15
Acuicultura De Recursos Limitados (AREL)	2	13	15
Yarinacocha	6	280	286
Acuicultura de Micro y Pequeña Empresa (AMYPE)	1	35	36
Acuicultura De Recursos Limitados (AREL)	5	245	250
Padre Abad	18	444	462
Alexander Von Humboldt		24	24
Acuicultura De Recursos Limitados (AREL)		24	24
Boquerón		25	25
Acuicultura de Micro y Pequeña Empresa (AMYPE)		1	1
Acuicultura De Recursos Limitados (AREL)		24	24
Curimaná	1	63	64
Acuicultura De Recursos Limitados (AREL)	1	63	64
Huipoca		32	32
Acuicultura de Micro y Pequeña Empresa (AMYPE)		1	1
Acuicultura De Recursos Limitados (AREL)		31	31
Irazola	11	69	80
Acuicultura de Micro y Pequeña Empresa (AMYPE)		1	1
Acuicultura De Recursos Limitados (AREL)	11	68	79
Neshuya	6	141	147
Acuicultura de Micro y Pequeña Empresa (AMYPE)		5	5
Acuicultura De Recursos Limitados (AREL)	6	136	142
Padre Abad		90	90
Acuicultura de Micro y Pequeña Empresa (AMYPE)		1	1
Acuicultura De Recursos Limitados (AREL)		89	89
Purús		6	6
Purús		6	6
Acuicultura De Recursos Limitados (AREL)		6	6
Total general	62	1 061	1 123

Fuente: Elaboración propia

Riesgo ante el peligro por cambios en las condiciones de aridez en el escenario climático al 2030

El análisis de riesgo de las empresas acuícolas AMYPE y AREL ante el peligro por cambios en las condiciones de aridez proyectado al 2030, muestra que, de las 1 123

empresas acuícolas registradas, 1 061 tienen un nivel de riesgo bajo (siendo éstas el 94.48% de las empresas) y 62 tienen un nivel de riesgo medio (siendo el 5.52%).

Respecto del tipo de empresa, son 943 AREL y 118 AMYPE con nivel de riesgo bajo; 56 AREL y 6 AMYPE con nivel de riesgo medio ante el peligro por cambios en las condiciones de aridez.

Cabe señalar que, la provincia donde se ubica la mayor cantidad de empresas expuestas ante el nivel de riesgo medio y bajo es Coronel Portillo con 616 empresas (54.82%) proyectado al 2030.

Cuadro 135 Empresas acuícolas con riesgo ante el peligro por cambios en las condiciones de aridez en el escenario climático al 2030

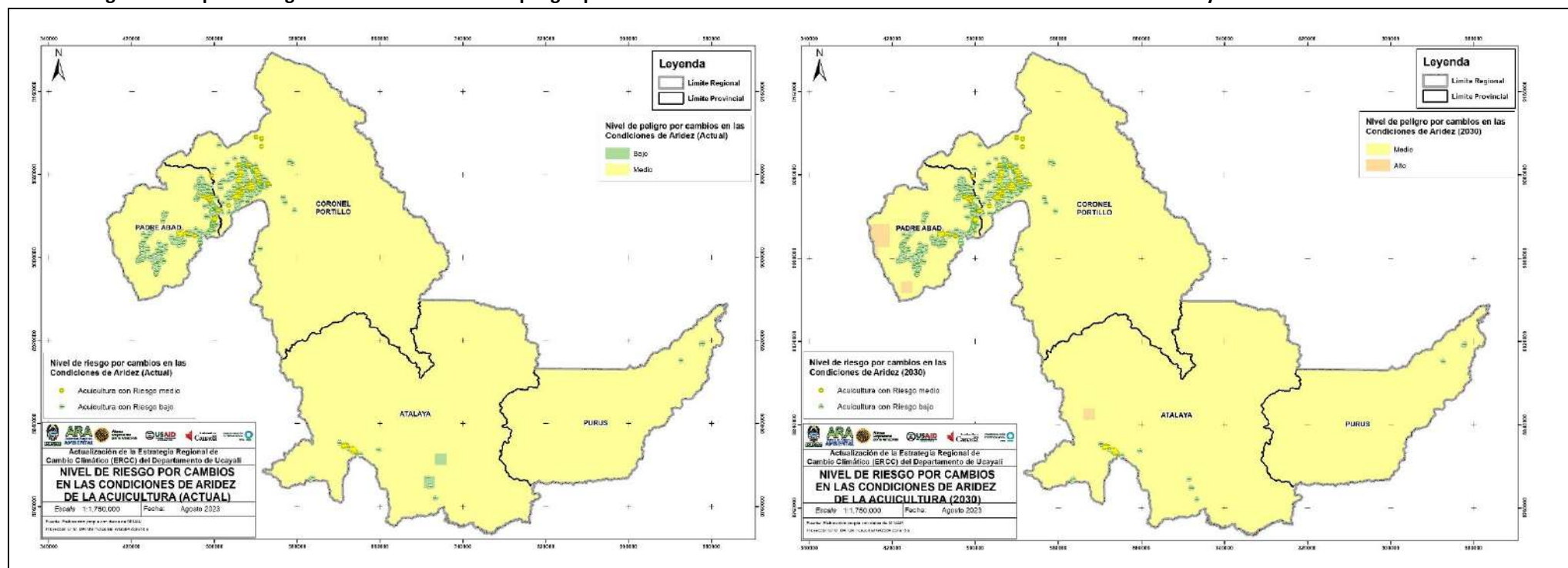
Provincia - Distrito - Empresa acuícola	Nivel de Riesgo de las Empresas Acuícolas ante el Peligro por Cambios en las Condiciones de Aridez en el Escenario Climático al 2030		Total
	Medio	Bajo	
Atalaya	12	27	39
Raimondi	12	23	35
Acuicultura de Micro y Pequeña Empresa (AMYPE)		1	1
Acuicultura De Recursos Limitados (AREL)	12	22	34
Sepahua		4	4
Acuicultura De Recursos Limitados (AREL)		4	4
Coronel Portillo	32	584	616
Calleria	3	59	62
Acuicultura de Micro y Pequeña Empresa (AMYPE)		10	10
Acuicultura De Recursos Limitados (AREL)	3	49	52
Campoverde	20	211	231
Acuicultura de Micro y Pequeña Empresa (AMYPE)	5	58	63
Acuicultura De Recursos Limitados (AREL)	15	153	168
Iparia		1	1
Acuicultura De Recursos Limitados (AREL)		1	1
Manantay	1	18	19
Acuicultura de Micro y Pequeña Empresa (AMYPE)		4	4
Acuicultura De Recursos Limitados (AREL)	1	14	15
Masisea		2	2
Acuicultura de Micro y Pequeña Empresa (AMYPE)		1	1
Acuicultura De Recursos Limitados (AREL)		1	1
Nueva Requena	2	13	15
Acuicultura De Recursos Limitados (AREL)	2	13	15
Yarinacocha	6	280	286
Acuicultura de Micro y Pequeña Empresa (AMYPE)	1	35	36
Acuicultura De Recursos Limitados (AREL)	5	245	250

Provincia - Distrito - Empresa acuícola	Nivel de Riesgo de las Empresas Acuícolas ante el Peligro por Cambios en las Condiciones de Aridez en el Escenario Climático al 2030		Total
	Medio	Bajo	
Padre Abad	18	444	462
Alexander Von Humboldt		24	24
Acuicultura De Recursos Limitados (AREL)		24	24
Boquerón		25	25
Acuicultura de Micro y Pequeña Empresa (AMYPE)		1	1
Acuicultura De Recursos Limitados (AREL)		24	24
Curimaná	1	63	64
Acuicultura De Recursos Limitados (AREL)	1	63	64
Huipoca		32	32
Acuicultura de Micro y Pequeña Empresa (AMYPE)		1	1
Acuicultura De Recursos Limitados (AREL)		31	31
Irazola	11	69	80
Acuicultura de Micro y Pequeña Empresa (AMYPE)		1	1
Acuicultura De Recursos Limitados (AREL)	11	68	79
Neshuya	6	141	147
Acuicultura de Micro y Pequeña Empresa (AMYPE)		5	5
Acuicultura De Recursos Limitados (AREL)	6	136	142
Padre Abad		90	90
Acuicultura de Micro y Pequeña Empresa (AMYPE)		1	1
Acuicultura De Recursos Limitados (AREL)		89	89
Purús		6	6
Purús		6	6
Acuicultura De Recursos Limitados (AREL)		6	6
Total general	62	1,061	1,123

Fuente: Elaboración propia

La siguiente figura presenta el mapa de riesgo ante el peligro por cambios en las condiciones de aridez de las empresas acuícolas del departamento de Ucayali en los escenarios climáticos actual y proyectado al 2030.

Figura 89 Mapa de riesgo de la acuicultura ante el peligro por cambios en las condiciones de aridez en el escenario climático actual y en el escenario climático al 2030



Probable tendencia del riesgo	El nivel de riesgo por cambios en las condiciones de aridez para el sujeto de análisis acuicultura, no varía para el escenario climático al 2030. Se mantiene que 62 empresas acuícolas se encuentren en un nivel de riesgo medio al 2030 por cambios en las condiciones de aridez y 1,061 en nivel de riesgo Bajo
Provincias con niveles de riesgo Muy Alto	Escenario actual: No se presenta ninguna provincia con nivel de riesgo Muy Alto por cambios en las condiciones de aridez Escenario al 2030: No se presenta ninguna provincia con nivel de riesgo Muy Alto por cambios en las condiciones de aridez

Fuente: Elaboración propia en base a información de DIREPRO Ucayali (2023) y MINAM (2020).

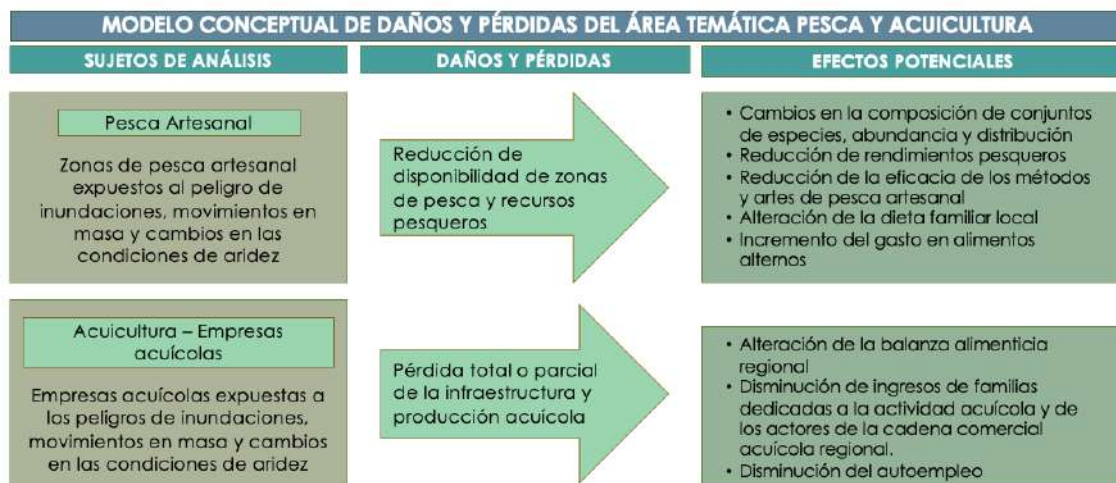
2.2.1.10.4.2 Análisis de daños y pérdidas por riesgos ante los efectos del Cambio Climático del Área Temática Pesca y Acuicultura

Los efectos potenciales del riesgo para el Área Temática Pesca y Acuicultura, recaen sobre los dos sujetos de análisis en evaluación. Para la pesca artesanal, el cambio climático causa daños relacionados a la pérdida de la producción, parcial o total, ya sea por el cambio en la distribución de especies como por la reducción de la abundancia o muerte de ellos, muchas veces causado por la alteración de la composición del agua debido a la variación de la temperatura máxima. Esto conlleva a pérdidas económicas, no solo por la afectación a la productividad sino también a la pérdida de la infraestructura o equipamiento pesquero.

El sujeto de análisis acuicultura se ve afectado en la reducción de la productividad, lo que afectará la alimentación de las familias y su economía de subsistencia. En el caso de las empresas acuícolas, esto afecta con mayor gravedad a las ARELs, que cuentan con la producción para completar la canasta familiar, siendo fuente de proteína para las familias; además, son empresas de autoempleo, y ante la pérdida de su producción se verían afectadas muchas familias. Lo que se agrava si se considera que la mayoría de ARELs son manejadas en muchos casos por las amas de casa.

En el siguiente modelo conceptual, se muestran los daños y pérdidas potenciales para la pesca artesanal y acuicultura ante los peligros asociados al cambio climático analizados para el área temática:

Figura 90 Modelo conceptual de daños y pérdidas del Área Temática Pesca y Acuicultura



Fuente: Elaboración propia

2.2.1.10.4.3 Matriz de síntesis del Análisis de Riesgos del Área Temática Pesca y Acuicultura

La siguiente matriz refleja a manera de síntesis el análisis realizado para el Área Temática Pesca y Acuicultura en función a la evaluación de los sujetos de análisis pesca artesanal y acuicultura:

Cuadro 136 Matriz de síntesis del análisis de riesgo del Área Temática Pesca y Acuicultura

SUJETO DE ANÁLISIS: PESCA ARTESANAL			
Descripción resumida de la situación problema			
El riesgo del sujeto de análisis pesca artesanal se evalúa en función a las zonas donde se desarrolla la pesca artesanal a nivel distrital, ante los peligros por inundaciones, movimientos en masa y cambios en las condiciones de aridez. Para los 3 peligros mencionados, el nivel de riesgo es preferentemente bajo en la situación actual. Para el escenario climático al 2030, el nivel de riesgo por inundaciones disminuye, el nivel de riesgo por movimientos en masa se incrementa a un nivel medio y el riesgo por cambios en las condiciones de aridez se mantiene.			
Escenario Climático Actual			
Peligro asociado al cambio climático	Exposición	Vulnerabilidad	Riesgo
A. Inundaciones	Existen 77 zonas de pesca artesanal expuestas actualmente ante el peligro por inundaciones en los siguientes niveles: - Alto: 47 - Medio: 15 - Muy Bajo: 15	Para las 77 zonas de pesca artesanal se presentan los siguientes niveles de vulnerabilidad: - Alto: 1 - Medio: 9 - Bajo: 67	El riesgo ante el peligro por inundaciones de las 77 zonas de pesca artesanal, en el escenario climático actual, se presenta en los siguientes niveles: - Alto: 6 - Medio: 43 - Bajo: 28
B. Movimientos en Masa	Existen 77 zonas de pesca artesanal expuestas actualmente ante el peligro por movimientos en masa en los siguientes niveles: - Medio: 10 - Bajo: 17 - Muy Bajo: 50		El riesgo ante el peligro por movimientos en masa de las 77 zonas de pesca artesanal, en el escenario climático actual, se presenta en los siguientes niveles: - Medio: 5 - Bajo: 72
D. Cambios en las Condiciones de Aridez	Existen 77 zonas de pesca artesanal expuestas actualmente ante el peligro por cambios en las condiciones de aridez en nivel Medio		El riesgo ante el peligro por cambios en las condiciones de aridez de las 77 zonas de pesca artesanal, en el escenario climático actual, se presenta en los siguientes niveles: - Medio: 10 - Bajo: 67
Escenario Climático al 2030			
Peligro asociado al cambio climático	Exposición	Vulnerabilidad	Riesgo
A. Inundaciones	Existen 77 zonas de pesca artesanal expuestas ante el peligro por inundaciones en el escenario climático al 2030, en los siguientes niveles: - Alto: 47 - Medio: 15 - Bajo: 15	Para las 77 zonas de pesca artesanal se presentan los siguientes niveles de vulnerabilidad: - Alto: 1 - Medio: 9 - Bajo: 67	El riesgo ante el peligro por inundaciones de las 77 zonas de pesca artesanal, en el escenario climático al 2030, se presenta en los siguientes niveles: - Medio: 7 - Bajo: 70

B. Movimientos en Masa	Existen 77 zonas de pesca artesanal expuestas ante el peligro por movimientos en masa en el escenario climático al 2030, en los siguientes niveles: - Medio: 10 - Bajo: 67		El riesgo ante el peligro por movimientos en masa de las 77 zonas de pesca artesanal, en el escenario climático al 2030, se presenta en nivel Medio
D. Cambios en las Condiciones de Aridez	Existen 77 zonas de pesca artesanal expuestas ante el peligro por cambios en las condiciones de aridez en el escenario climático al 2030, en los siguientes niveles: - Alto: 1 - Medio: 76		El riesgo ante el peligro por cambios en las condiciones de aridez de las 77 zonas de pesca artesanal, en el escenario climático al 2030, se presenta en los siguientes niveles: - Medio: 10 - Bajo: 67
Identificación de potenciales daños, pérdidas y/o alteraciones severas Los daños causados por los peligros climáticos sobre las zonas de pesca artesanal se reflejan en la reducción de la disponibilidad de zonas de pesca y de los recursos pesqueros, lo que por consiguiente ocasiona una serie de efectos como los cambios en la composición de conjuntos de especies, abundancia y distribución, reducción de los rendimientos pesqueros y de la eficacia de los métodos y artes de pesca artesanal. Por otro lado, al ser una actividad principalmente de subsistencia o para el comercio local, la falta de provisión de pescados podría alterar la dieta familiar de las comunidades e incrementar los gastos en alimentos complementarios.			
SUJETO DE ANÁLISIS: ACUICULTURA			
Descripción resumida de la situación problema El análisis de riesgo para el sujeto de análisis acuicultura, se desarrolla en función a las empresas acuícolas (AREL y AMYPE) ante los peligros por inundaciones, movimientos en masa y cambios en las condiciones de aridez. En el escenario climático actual, el nivel de riesgo ante los peligros mencionados es preferentemente bajo, presentándose algunas empresas con nivel Alto en los peligros por inundaciones y movimientos en masa. En escenarios climático al 2030, el nivel de riesgo por inundaciones y movimientos en masa disminuye, mientras que ante el peligro por cambios en las condiciones de aridez se mantiene en niveles Medio y Bajo.			
Escenario Climático Actual			
Peligro asociado al cambio climático	Exposición	Vulnerabilidad	Riesgo
A. Inundaciones	Existen 1,123 empresas acuícolas expuestas actualmente ante el peligro por inundaciones en los siguientes niveles: - Alto: 92 - Medio: 33 - Muy Bajo: 998	Para las 1,123 empresas acuícolas se presentan los siguientes niveles de vulnerabilidad: - Medio: 62 - Bajo: 1 061	El riesgo ante el peligro por inundaciones de las 1,123 empresas acuícolas, en el escenario climático actual, se presenta en los siguientes niveles: - Alto: 5 - Medio: 93 - Bajo: 1 025
B. Movimientos en Masa	Existen 1,123 empresas acuícolas expuestas actualmente ante el peligro por movimientos en masa en los siguientes niveles: - Muy Alto: 10 - Alto: 5 - Medio: 198		El riesgo ante el peligro por movimientos en masa de las 1,123 empresas acuícolas, en el escenario climático actual, se presenta en los siguientes niveles: - Alto: 4 - Medio: 66 - Bajo: 1 053

	- Bajo: 848 - Muy Bajo: 62		
D. Cambios en las Condiciones de Aridez	Existen 1,123 empresas acuícolas expuestas actualmente ante el peligro por cambios en las condiciones de aridez en los siguientes niveles: - Medio: 1 120 - Bajo: 3		El riesgo ante el peligro por cambios en las condiciones de aridez de las 1,123 empresas acuícolas, en el escenario climático actual, se presenta en los siguientes niveles: - Medio: 62 - Bajo: 1 061
Escenario Climático al 2030			
Peligro asociado al cambio climático	Exposición	Vulnerabilidad	Riesgo
A. Inundaciones	Existen 1,123 empresas acuícolas expuestas ante el peligro por inundaciones en el escenario climático al 2030, en los siguientes niveles: - Alto: 92 - Medio: 33 - Bajo: 998	Para las 1,123 empresas acuícolas se presentan los siguientes niveles de vulnerabilidad: - Medio: 62 - Bajo: 1 061	El riesgo ante el peligro por inundaciones de las 1,123 empresas acuícolas, en el escenario climático al 2030, se presenta en los siguientes niveles: - Medio: 11 - Bajo: 1,112
B. Movimientos en Masa	Existen 1,123 empresas acuícolas expuestas ante el peligro por movimientos en masa en el escenario climático al 2030, en los siguientes niveles: - Muy Alto: 10 - Alto: 5 - Medio: 198 - Bajo: 910		El riesgo ante el peligro por movimientos en masa de las 1,123 empresas acuícolas, en el escenario climático al 2030, se presenta en los siguientes niveles: - Alto: 4 - Medio: 23 - Bajo: 1 096
D. Cambios en las Condiciones de Aridez	Existen 1 123 empresas acuícolas expuestas ante el peligro por cambios en las condiciones de aridez en el escenario climático al 2030, en nivel medio		El riesgo ante el peligro por cambios en las condiciones de aridez de las 1,123 empresas acuícolas, en el escenario climático al 2030, se presenta en los siguientes niveles: - Medio: 62 - Bajo: 1 061
Identificación de potenciales daños, pérdidas y/o alteraciones severas			
Los daños y pérdidas potenciales sobre las empresas acuícolas varían dependiendo la intensidad de los peligros asociados al cambio climático. El peligro por inundaciones podría provocar el exceso de agua en los pozos, reduciendo la cantidad de oxígeno y llevando a la muerte de los peces; el incremento de la sedimentación en el fondo de las pozas, alterando así la composición del agua. En el caso del peligro por movimientos en masa, provocaría la pérdida total o parcial de los peces y de las pozas. Por otro lado, el incremento de los niveles por cambios en las condiciones de aridez causaría la afectación en la disponibilidad de agua y la alteración de las condiciones para la producción de especies, así como en la reproducción y mortandad de los peces. Asimismo, se sabe que las afectaciones causadas por alteraciones en la distribución de semillas y de alimento es una variable importante; esto sucede cuando, por inundaciones o movimientos en masa, las vías son interrumpidas.			



Fuente: Elaboración propia



2.2.1.10.5 Área Temática Salud

El análisis de riesgo para el Área Temática Salud se determina en función al peligro, exposición y vulnerabilidad de los sujetos de análisis población y servicios de salud, ante los peligros por inundaciones, movimientos en masa y cambios en las condiciones de aridez, priorizados para el departamento de Ucayali. Adicionalmente a ello, para el sujeto de análisis población, se evalúa el riesgo por incremento de la temperatura.

2.2.1.10.5.1 Análisis de Riesgos del Área Temática Salud

El riesgo de los sujetos de análisis población y servicios de salud se determina en los escenarios climáticos actual y al 2030, con el fin de analizar las zonas en las que se deberá de trabajar con mayor énfasis en función a 4 niveles de riesgo.

Riesgo ante el peligro por inundaciones

Población

Riesgo ante el peligro por inundaciones en el escenario climático actual

Los resultados de población para el riesgo ante el peligro por inundaciones, se presenta en el Cuadro 137, donde se puede apreciar que existe un total de 123 937 pobladores que están en nivel de riesgo alto ante el peligro por inundaciones, de los cuales 54.8% están ubicados en las provincias de Coronel Portillo, 24% en Atalaya, 18% en Padre Abad y 1.8% en el Purús. El número de pobladores con un nivel de riesgo bajo es superior, alcanzando los 383 517 individuos, de los cuales 88.25% están asentados en la provincia de Coronel Portillo, 9% en la provincia de Padre Abad y 2.31% en la provincia de Atalaya.

Cuadro 137 Población con riesgo ante el peligro por inundaciones en el escenario climático actual

Provincia - Distrito / Población	Nivel de Riesgo de la Población ante el Peligro por Inundaciones en el Escenario Actual			Total
	Alto	Medio	Bajo	
Atalaya	30 342	2 091	8 867	41 300
Raimondi	15 981	2 015	8 015	26 011
Sepahua	6 711		195	6 906
Tahuanía	6 521	76	490	7 087
Yurúa	1 129		167	1 296
Coronel Portillo	67 909	5 342	338 476	411 727
Callería	18 219	4 267	189 665	212 151
Campoverde	1 896		14 108	16 004
Iparía	14 800	167	536	15 503
Manantay	4 744	717	69 931	75 392
Masisea	14 017	191	6 119	20 327
Nueva Requena	7 973		1 401	9 374
Yarinacocha	6 260		56 716	62 976
Padre Abad	23 403		34 911	58 314
Alexander Von Humboldt			4 179	4 179

Provincia - Distrito / Población	Nivel de Riesgo de la Población ante el Peligro por Inundaciones en el Escenario Actual			Total
	Alto	Medio	Bajo	
Boquerón	151		3 512	3 663
Curimaná	4 891		1 942	6 833
Huipoca	967		3 637	4 604
Irazola	1 429		7 741	9 170
Neshuya	422		8 320	8 742
Padre Abad	15 543		5 580	21 123
Purús	2 283		1 263	3 546
Purús	2 283		1 263	3 546
Total general	123 937	7 433	383 517	514 887

Fuente: Elaboración propia

Riesgo ante el peligro por inundaciones en el escenario climático al 2030

Los resultados del análisis de población para el riesgo ante el peligro por inundaciones, se presenta en el Cuadro 138. Como se puede apreciar existe un total de 73 553 pobladores que estarán en nivel de riesgo alto ante dicho peligro al 2030, de los cuales 47.84% está ubicados en la provincia de Coronel Portillo, 29% en la provincia de Padre Abad, 20% en Atalaya y 2.24% en el Purús.

Además, las proyecciones muestran que, el número de pobladores con un nivel de riesgo bajo es superior, alcanzando los 385 966 de los cuales el 87.8% están asentados en la provincia de Coronel Portillo y 9.04% en la provincia de Padre Abad.

Cuadro 138 Población con riesgo ante el peligro por inundaciones en el escenario climático al 2030

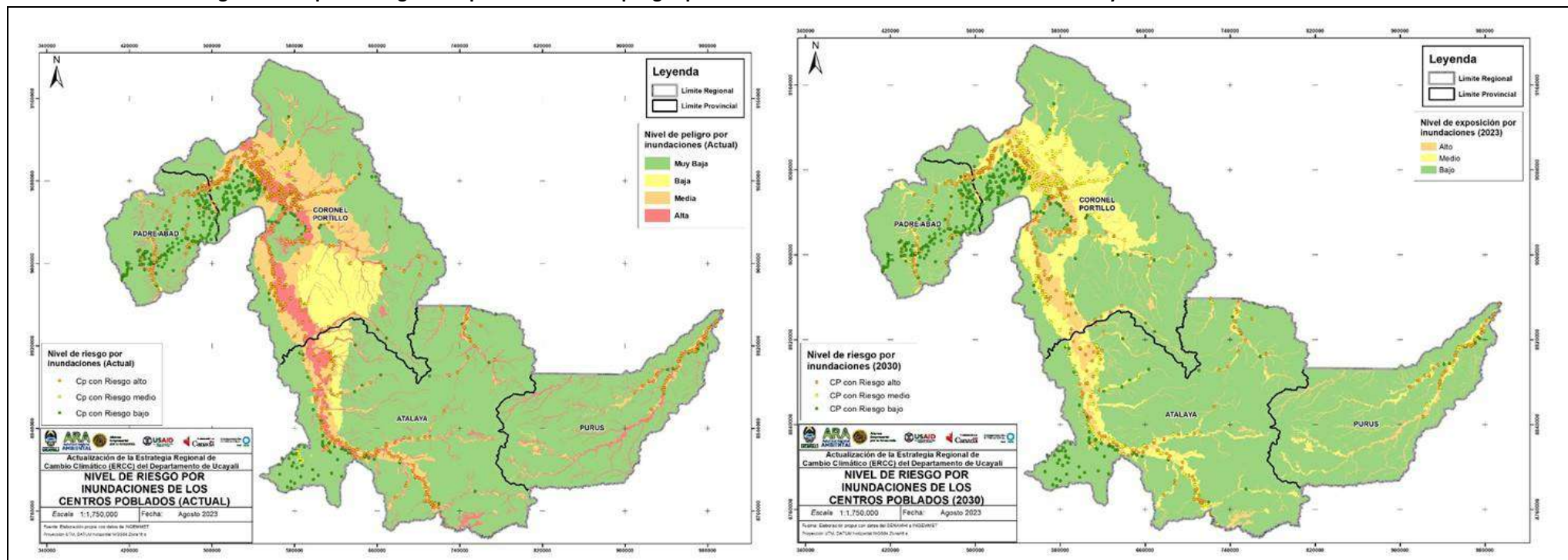
Provincia - Distrito / Población	Nivel de Riesgo de la Población ante el Peligro por Inundaciones en el Escenario Climático al 2030			Total
	Alto	Medio	Bajo	
Atalaya	14 850	15 492	10 958	41 300
Raimondi	4 680	11 301	10 030	26 011
Sepahua	5 853	858	195	6 906
Tahuaná	3 456	3065	566	7 087
Yurúa	861	268	167	1 296
Coronel Portillo	35 193	37 700	338 834	411 727
Callería		22 486	189 665	212 151
Campoverde	1 780	116	14 108	16 004
Iparía	10 504	4296	703	15 503
Manantay		5461	69 931	75 392
Masisea	10 914	3103	6 310	20 327
Nueva Requena	7 733	240	1 401	9 374
Yarinacocha	4 262	1998	56 716	62 976
Padre Abad	21 865	1538	34 911	58 314
Alexander Von Humboldt			4 179	4 179
Boquerón	151		3 512	3 663
Curimaná	4 891		1 942	6 833

Provincia - Distrito / Población	Nivel de Riesgo de la Población ante el Peligro por Inundaciones en el Escenario Climático al 2030			Total
	Alto	Medio	Bajo	
Huípoca	967		3 637	4 604
Irazola	1 429		7 741	9 170
Neshuya	172	250	8 320	8 742
Padre Abad	14 255	1288	5 580	21 123
Purús	1 645	638	1 263	3 546
Purús	1 645	638	1 263	3 546
Total general	73 553	55 368	385 966	514 887

Fuente: Elaboración propia

La siguiente figura presenta el mapa de riesgo de la población ante el peligro por inundaciones en los escenarios climáticos actual y proyectado al 2030.

Figura 91 Mapa de riesgo de la población ante el peligro por inundaciones en el escenario climático actual y en el escenario climático al 2030



Probable tendencia del riesgo

El nivel de riesgo por inundaciones para el sujeto de análisis población, posee niveles Alto, Medio y Bajo para los escenarios actual y futuro. En ambos escenarios el nivel de riesgo predominante es bajo para los 514,887 pobladores en riesgo al peligro por inundaciones.

Provincias con niveles de riesgo Muy Alto

Escenario actual: No se presenta ninguna provincia con nivel de riesgo Muy Alto por inundaciones
Escenario al 2030: No se presenta ninguna provincia con nivel de riesgo Muy Alto por inundaciones

Fuente: Elaboración propia en base a información de Minsa (2023), INGEMMET (2018) y SENAMHI (2020).

Servicios de salud

Riesgo ante el peligro por inundaciones en el escenario climático actual

De acuerdo con los resultados del análisis, y como se expone en el Cuadro 139, el 42.72 % de los servicios de salud tienen un nivel de riesgo alto al peligro por inundaciones y 13.61% un nivel de riesgo medio; esto representa 91 y 29 servicios de salud respectivamente.

Existen 93 servicios de salud (43.66% del total) que presentan un nivel de riesgo bajo ante el peligro por inundación, de los cuales 62 están ubicados en la provincia de Coronel Portillo (66.7%).

Cuadro 139 Servicios de salud con riesgo ante el peligro por inundaciones en el escenario climático actual

Provincia - Distrito / Centro de Salud	Nivel de Riesgo de los Servicios de Salud ante el Peligro por Inundaciones en el Escenario Actual			Total
	Alto	Medio	Bajo	
Atalaya	14	11	3	28
Raimondi	5	7	3	15
Sepahua	3	1		4
Tahuaná	3	3		6
Yurúa	3			3
Coronel Portillo	66	11	62	139
Callería	18	3	12	33
Campoverde	1		23	24
Iparía	11	6		17
Manantay	5		9	14
Masisea	14	2	5	21
Nueva Requena	8			8
Yarinacocha	9		13	22
Padre Abad	11	2	25	38
Alexander Von Humboldt			2	2
Boquerón			5	5
Curimaná	5	1	1	7
Huipoca	1		1	2
Irazola	2		5	7
Neshuya			8	8
Padre Abad	3	1	3	7
Purús		5	3	8
Purús		5	3	8
Total general	91	29	93	213

Fuente: Elaboración propia

Riesgo ante el peligro por inundaciones en el escenario climático al 2030

De acuerdo con los resultados del análisis, y como se expone en el Cuadro 140, el 45.07% de los servicios de salud tendrá un nivel de riesgo bajo al peligro por inundaciones al 2030; esto equivale a 96 servicios de salud. Además, no se presenta un nivel de riesgo muy alto para ningún servicio de salud.

Por otro lado, tan sólo 9 servicios de salud (4.23%) presentan un nivel de riesgo alto, de los cuales 8 están ubicados en la provincia de Coronel Portillo.

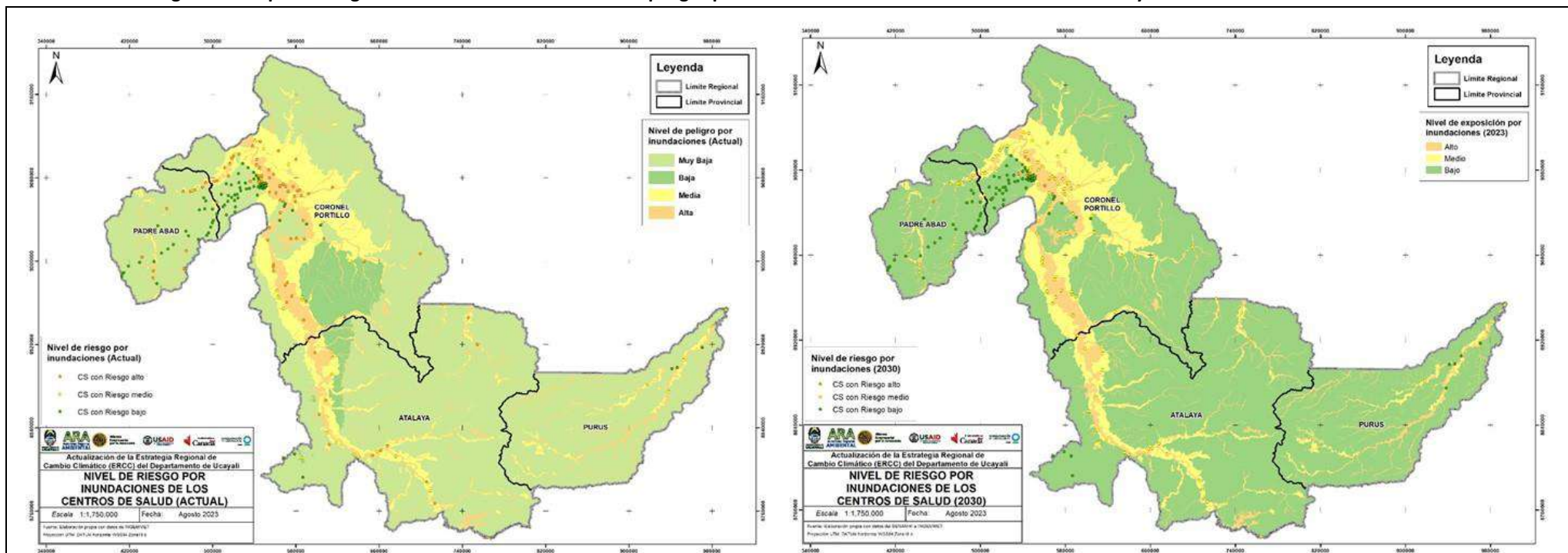
Cuadro 140 Servicios de salud con riesgo ante el peligro por inundaciones en el escenario climático al 2030

Provincia - Distrito / Centro de Salud	Nivel de Riesgo de los Servicios de Salud ante el Peligro por Inundaciones en el Escenario Climático al 2030			Total
	Alto	Medio	Bajo	
Atalaya		24	4	28
Raimondi		11	4	15
Sepahua		4		4
Tahuaná		6		6
Yurúa		3		3
Coronel Portillo	8	69	62	139
Calleria		21	12	33
Campoverde		1	23	24
Iparía		17		17
Manantay	2	3	9	14
Masisea		16	5	21
Nueva Requena		8		8
Yarinacocha	6	3	13	22
Padre Abad	1	12	25	38
Alexander Von Humboldt			2	2
Boquerón			5	5
Curimaná		6	1	7
Huipoca	1		1	2
Irazola		2	5	7
Neshuya			8	8
Padre Abad		4	3	7
Purús		3	5	8
Purús		3	5	8
Total general	9	108	96	213

Fuente: Elaboración propia

La siguiente figura presenta el mapa de riesgo de los servicios de salud ante el peligro por inundaciones en los escenarios climáticos actual y proyectado al 2030.

Figura 92 Mapa de riesgo de los servicios de salud ante el peligro por inundaciones en el escenario climático actual y en el escenario climático al 2030



Probable tendencia del riesgo	El nivel de riesgo por inundaciones para el sujeto de análisis servicios de salud, se presenta en el escenario actual, preferentemente en un nivel Bajo; y al 2030, en un nivel Medio. Por otro lado, se observa que existe actualmente un nivel de riesgo Alto que disminuye en cantidad en la estimación al 2030.
Provincias con niveles de riesgo Muy Alto	Escenario actual: No se presenta ninguna provincia con nivel de riesgo Muy Alto por inundaciones Escenario al 2030: No se presenta ninguna provincia con nivel de riesgo Muy Alto por inundaciones

Fuente: Elaboración propia en base a información de Minsa (2023), INGEMMET (2018) y SENAMHI (2020).

Población

Riesgo ante el peligro por movimientos en masa en el escenario climático actual

Los resultados de la cantidad de población con un determinado nivel de riesgo por distrito para el peligro por movimientos en masas se presentan en el Cuadro 141. Como se puede ver, la población con nivel de riesgo muy alto al peligro por movimientos en masa es de 2 134 personas, de las cuales el 53.9% está ubicado en las provincias de Atalaya y el 46.11% en Padre Abad.

El nivel de riesgo alto al peligro por movimientos en masa es ligeramente más alto, alcanzando las 25 953 personas; de las cuales el 51.9% están asentadas en la provincia de Padre Abad, 32.6% en la provincia Atalaya y 15.6% en la provincia de Coronel Portillo.

Cuadro 141 Población con riesgo ante el peligro por movimientos en masa en el escenario climático actual

Provincia - Distrito / Población	Nivel de Riesgo de la Población ante el Peligro por Movimientos en Masa en el Escenario Actual				Total
	Muy Alto	Alto	Medio	Bajo	
Atalaya	1 150	8 448	14 904	16 798	41 300
Raimondi	1 145	7 484	11 725	5 657	26 011
Sepahua			666	6 240	6 906
Tahuaná	5	964	2 226	3 892	7 087
Yurúa			287	1 009	1 296
Coronel Portillo		4 044	344 929	62 754	411 727
Callería			192 753	19 398	212 151
Campoverde			14 577	1 427	16 004
Iparía		3 505	1 845	10 153	15 503
Manantay			70 511	4 881	75 392
Masisea		539	6 754	13 034	20 327
Nueva Requena			1 461	7 913	9 374
Yarinacocha			57 028	5 948	62 976
Padre Abad	984	13 461	22 227	21 642	58 314
Alexander Von Humboldt		891	3 288		4 179
Boquerón	984	2 528		151	3 663
Curimaná		1 228	869	4 736	6 833
Huipoca		1 133	2 604	867	4 604
Irazola		4 794	3 102	1 274	9 170
Neshuya			8 742		8 742
Padre Abad		2 887	3 622	14 614	21 123
Purús			1 597	1 949	3 546
Purús			1 597	1 949	3 546
Total general	2 134	25 953	383 657	103 143	514 887

Fuente: Elaboración propia

Riesgo ante el peligro por movimientos en masa en el escenario climático al 2030

Como se presenta en el Cuadro 142, la población con nivel de riesgo alto al peligro por movimientos en masa al 2030 es de 6 379 personas, de las cuales el 57.30% está ubicado en las provincias de Atalaya, 40% en la provincia de Padre Abad y 2.35% en la provincia de Coronel Portillo.

El nivel de riesgo bajo al peligro por movimientos en masa es el más alto, alcanzando las 486 122 personas; de las cuales el 83.72% están asentadas en la provincia de Coronel Portillo.

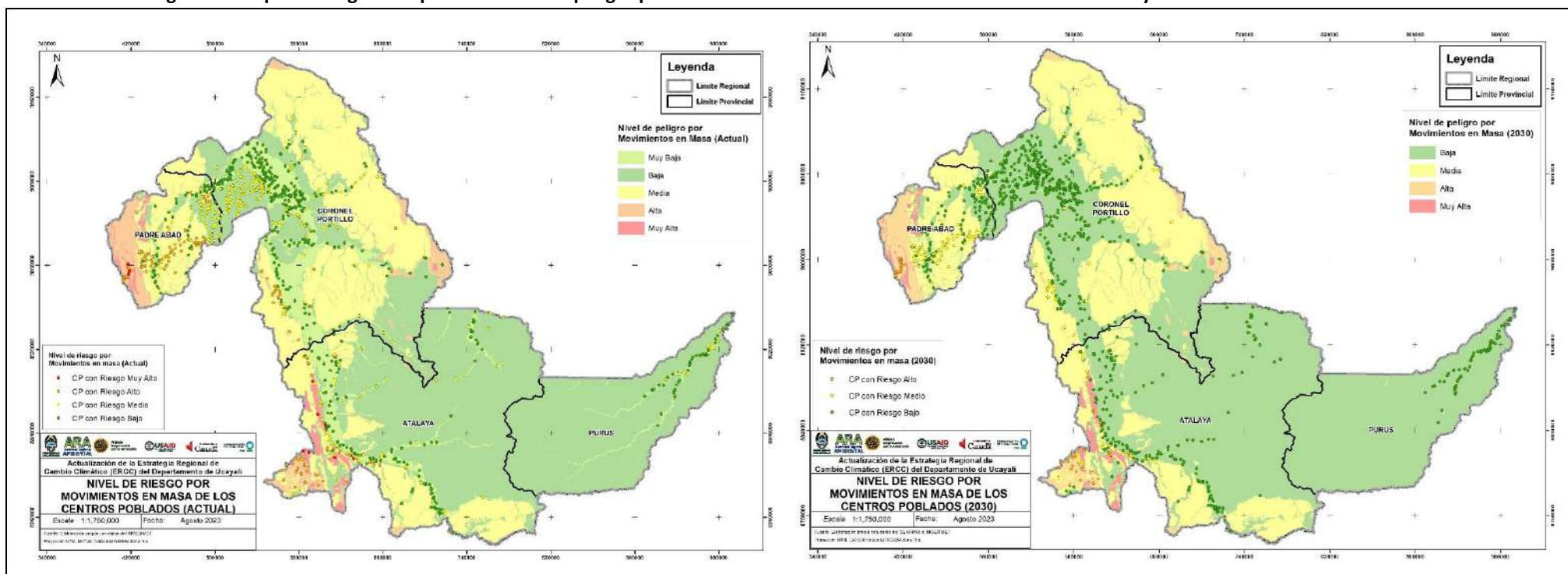
Cuadro 142 Población con riesgo ante el peligro por movimientos en masa en el escenario climático al 2030

Provincia - Distrito / Población	Nivel de Riesgo de la Población ante el Peligro por Movimientos en Masa en el Escenario Climático al 2030			Total
	Alto	Medio	Bajo	
Atalaya	3 655	5 943	31 702	41 300
Raimondi	3 650	4 979	17 382	26 011
Sepahua			6 906	6 906
Tahuaná	5	964	6 118	7 087
Yurúa			1 296	1 296
Coronel Portillo	150	4 572	407 005	411 727
Callería		678	211 473	212 151
Campoverde			16 004	16 004
Iparía		3 505	11 998	15 503
Manantay			75 392	75 392
Masisea	150	389	19 788	20 327
Nueva Requena			9 374	9 374
Yarinacocha			62 976	62 976
Padre Abad	2 574	11 871	43 869	58 314
Alexander Von Humboldt		891	3 288	4 179
Boquerón	2 291	1 221	151	3 663
Curimaná		1 228	5 605	6 833
Huipoca		1 133	3 471	4 604
Irazola		4 794	4 376	9 170
Neshuya			8 742	8 742
Padre Abad	283	2 604	18 236	21 123
Purús			3 546	3 546
Purús			3 546	3 546
Total general	6 379	22 386	486 122	514 887

Fuente: Elaboración propia

La siguiente figura presenta el mapa de riesgo de la población ante el peligro por movimientos en masa en los escenarios climáticos actual y proyectado al 2030.

Figura 93 Mapa de riesgo de la población ante el peligro por movimientos en masa en el escenario climático actual y en el escenario climático al 2030



Probable tendencia del riesgo	El nivel de riesgo por movimientos en masa para el sujeto de análisis población, posee niveles entre Muy Alto y Bajo para los escenarios actual y Alto a Bajo para el escenario futuro. En el escenario actual predomina el nivel de riesgo medio y en el escenario al 2030 el nivel bajo para los 514,887 pobladores en riesgo al peligro por movimientos en masa.
Provincias con niveles de riesgo Muy Alto	Escenario actual: Atalaya y Padre Abad Escenario al 2030: No se presenta ninguna provincia con nivel de riesgo Muy Alto por inundaciones.

Fuente: Elaboración propia en base a información de Minsa (2023), INGEMMET (2018) y SENAMHI (2020).

Servicios de salud

Riesgo ante el peligro por movimientos en masa en el escenario climático actual

Del total de servicios de salud con riesgo al peligro por movimientos en masa, solo 0.5% se encuentra en un nivel de riesgo muy alto, esto equivale a 1 servicio de salud, ubicado en la provincia de Padre Abad.

Por otro lado, solo 3.8% presenta un nivel de riesgo alto al peligro por movimientos en masa y 53.1% posee un nivel de riesgo medio.

Cuadro 143 Servicios de salud con riesgo ante el peligro por movimientos en masa en el escenario climático actual

Provincia - Distrito / Centro de Salud	Nivel de Riesgo de los Servicios de Salud ante el Peligro por Movimientos en Masa en el Escenario Actual				Total
	Muy Alto	Alto	Medio	Bajo	
Atalaya		3	9	16	28
Raimondi		3	7	5	15
Sepahua				4	4
Tahuaná			2	4	6
Yurúa				3	3
Coronel Portillo			83	56	139
Callería			16	17	33
Campoverde			24		24
Iparía			7	10	17
Manantay			11	3	14
Masisea			8	13	21
Nueva Requena				8	8
Yarinacocha			17	5	22
Padre Abad	1	5	21	11	38
Alexander Von Humboldt			2		2
Boquerón	1	4			5
Curimaná			2	5	7
Huipoca			1	1	2
Irazola		1	4	2	7
Neshuya			8		8
Padre Abad			4	3	7
Purús				8	8
Purús				8	8
Total general	1	8	113	91	213

Fuente: Elaboración propia

Riesgo ante el peligro por movimientos en masa en el escenario climático al 2030

Del total de servicios de salud con riesgo al peligro por movimientos en masa al 2030, solo 1.9% se encuentran en un nivel de riesgo alto; esto equivale a 4 servicios de salud, ubicados en la provincia de Padre Abad.

Por otro lado, el 6.6% presenta un nivel de riesgo medio al peligro por movimientos en masa y 91.5% posee un nivel de riesgo bajo.

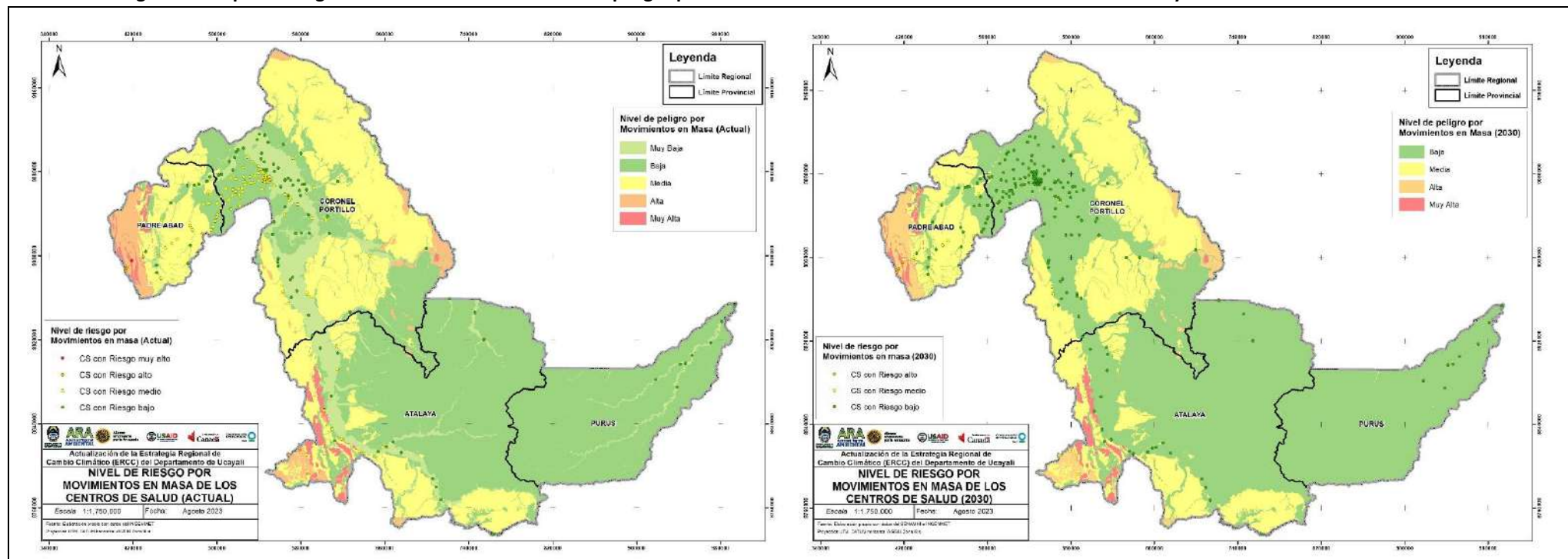
Cuadro 144 Servicios de salud con riesgo ante el peligro por movimientos en masa en el escenario climático al 2030

Provincia - Distrito / Centro de Salud	Nivel de Riesgo de los Servicios de Salud ante el Peligro por Movimientos en Masa en el Escenario Climático al 2030			Total
	Alto	Medio	Bajo	
Atalaya		4	24	28
Raimondi		4	11	15
Sepahua			4	4
Tahuaná			6	6
Yurúa			3	3
Coronel Portillo		4	135	139
Callería			33	33
Campoverde			24	24
Iparía		3	14	17
Manantay			14	14
Masisea		1	20	21
Nueva Requena			8	8
Yarinacocha			22	22
Padre Abad	4	6	28	38
Alexander Von Humboldt			2	2
Boquerón	4	1		5
Curimaná		1	6	7
Huipoca			2	2
Irazola		3	4	7
Neshuya			8	8
Padre Abad		1	6	7
Purús			8	8
Purús			8	8
Total general	4	14	195	213

Fuente: Elaboración propia

La siguiente figura presenta el mapa de riesgo de los servicios de salud ante el peligro por movimientos en masa en los escenarios climáticos actual y proyectado al 2030.

Figura 94 Mapa de riesgo de los servicios de salud ante el peligro por movimientos en masa en el escenario climático actual y en el escenario climático al 2030



Probable tendencia del riesgo	El nivel de riesgo por movimientos en masa para el sujeto de análisis servicio de salud, se presenta en el escenario actual en un nivel preferentemente medio y bajo y en el escenario al 2030 en un nivel preferentemente Bajo.
Provincias con niveles de riesgo Muy Alto	Escenario actual: Padre Abad Escenario al 2030: No se presenta ninguna provincia con nivel de riesgo Muy Alto por inundaciones.

Fuente: Elaboración propia en base a información de Minsa (2023), INGEMMET (2018) y SENAMHI (2020).

Riesgo ante el peligro por cambios en las condiciones de aridez

Población

Riesgo ante el peligro por cambios en las condiciones de aridez en el escenario climático actual

En términos generales, este peligro no presenta niveles de riesgo muy alto ni alto y se presenta principalmente, con un nivel de riesgo medio en el 99.73% de la población.

De acuerdo con el Cuadro 145 la mayor cantidad de población con nivel de riesgo medio ante el peligro por cambios en las condiciones de aridez están en Coronel Portillo (411 727 pobladores).

Cuadro 145 Población con riesgo ante el peligro por cambios en las condiciones de aridez en el escenario climático actual

Provincia - Distrito / Población	Nivel de Exposición de la Población ante el Peligro por Cambios en las Condiciones de Aridez en el Escenario Actual		Total
	Medio	Bajo	
Atalaya	39 955	1 345	41 300
Raimondi	26 011		26 011
Sepahua	5 561	1 345	6 906
Tahuaná	7 087		7 087
Yurúa	1 296		1 296
Coronel Portillo	411 727		411 727
Callería	212 151		212 151
Campoverde	16 004		16 004
Iparía	15 503		15 503
Manantay	75 392		75 392
Masisea	20 327		20 327
Nueva Requena	9 374		9 374
Yarinacocha	62 976		62 976
Padre Abad	58 314		58 314
Alexander Von Humboldt	4 179		4 179
Boquerón	3 663		3 663
Curimaná	6 833		6 833
Huipoca	4 604		4 604
Irazola	9 170		9 170
Neshuya	8 742		8 742
Padre Abad	21 123		21 123
Purús	3 546		3 546
Purús	3 546		3 546
Total general	513 542	1 345	514 887

Fuente: Elaboración propia

Riesgo ante el peligro por cambios en las condiciones de aridez en el escenario climático al 2030

En términos generales, este peligro presenta niveles de riesgo alto y medio, siendo el mayor número de pobladores los que tienen un nivel de riesgo medio (99.82% de la población).

Por otro lado, la provincia con mayor cantidad de población con riesgo alto es Atalaya, con 944 pobladores.

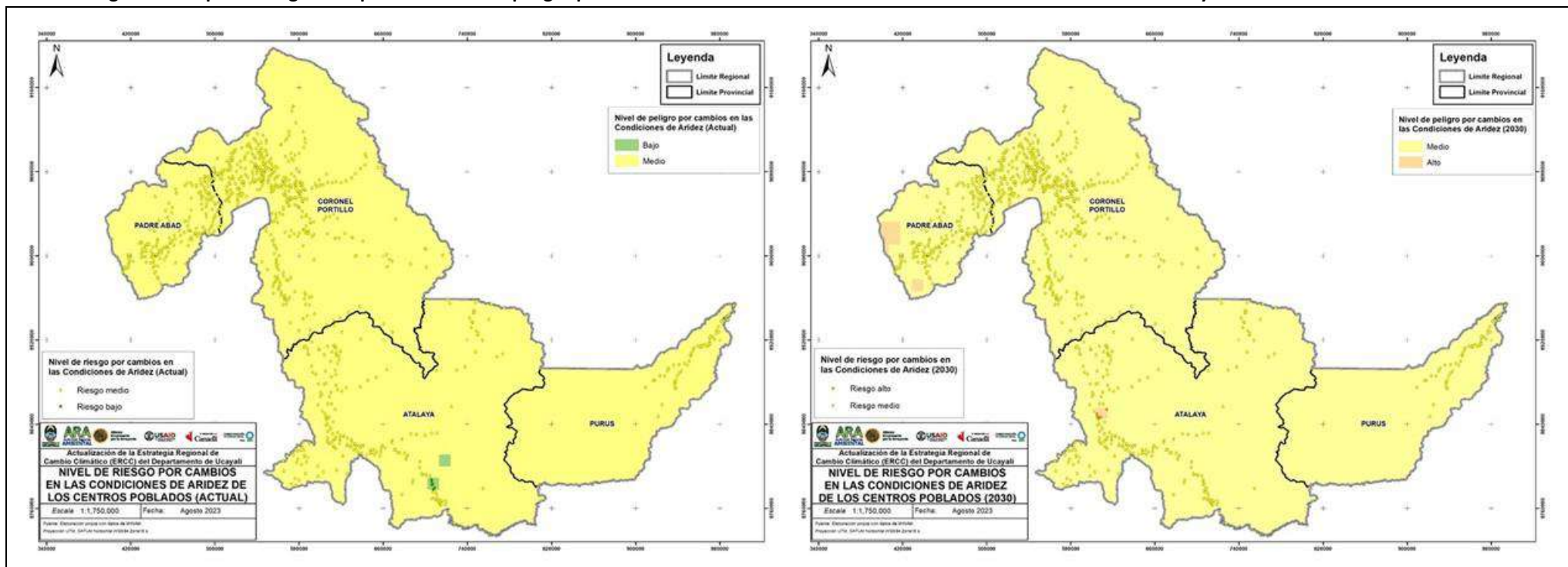
Cuadro 146 Población con riesgo ante el peligro por cambios en las condiciones de aridez en el escenario climático al 2030

Provincia - Distrito / Población	Nivel de Exposición de la Población ante el Peligro por Cambios en las Condiciones de Aridez en el Escenario Climático al 2030		Total
	Alto	Medio	
Atalaya	944	40 356	41 300
Raimondi	944	25067	26 011
Sepahua		6 906	6 906
Tahuaná		7087	7 087
Yurúa		1296	1 296
Coronel Portillo		411727	411 727
Callería		212151	212 151
Campoverde		16004	16 004
Iparía		15503	15 503
Manantay		75392	75 392
Masisea		20327	20 327
Nueva Requena		9374	9 374
Yarinacocha		62976	62 976
Padre Abad		58314	58 314
Alexander Von Humboldt		4179	4 179
Boquerón		3663	3 663
Curimaná		6833	6 833
Huipoca		4604	4 604
Irazola		9170	9 170
Neshuya		8742	8 742
Padre Abad		21123	21 123
Purús		3546	3 546
Purús		3546	3 546
Total general	944	513 943	514 887

Fuente: Elaboración propia

La siguiente figura presenta el mapa de riesgo de la población ante el peligro por cambios en las condiciones de aridez en los escenarios climáticos actual y proyectado al 2030.

Figura 95 Mapa de riesgo de la población ante el peligro por cambios en las condiciones de aridez en el escenario climático actual y en el escenario climático al 2030



Probable tendencia del riesgo

El nivel de riesgo por cambios en las condiciones de aridez para el sujeto de análisis población, se incrementa en el escenario futuro, pasando de niveles de riesgo Medio y Bajo a niveles de riesgo Alto y Medio. Se proyecta que para el 2030 existirán 944 personas con un nivel de riesgo Alto por cambios en las condiciones de aridez

Provincias con niveles de riesgo Muy Alto

Escenario actual: No se presenta ninguna provincia con nivel de riesgo Muy Alto por cambios en las condiciones de aridez
Escenario al 2030: No se presenta ninguna provincia con nivel de riesgo Muy Alto por cambios en las condiciones de aridez

Fuente: Elaboración propia en base a información de Minsa (2023), INGEMMET (2018) y SENAMHI (2020).

Servicios de salud

Riesgo ante el peligro por cambios en las condiciones de aridez en el escenario climático actual

El análisis de riesgo por cambios en las condiciones de aridez se hace en función al índice Lang del periodo actual. En términos generales, este peligro no presenta niveles de riesgo muy alto, ni alto.

Como se observa en el Cuadro 147, presenta principalmente, niveles de riesgo medio a bajo, con la mayor cantidad de servicios de salud un nivel de riesgo medio que se ubican en la provincia de Coronel Portillo (139 servicios de salud).

Cuadro 147 Servicios de salud con riesgo ante el peligro por cambios en las condiciones de aridez en el escenario climático actual

Provincia - Distrito / Centro de Salud	Nivel de Exposición de los Servicios de Salud ante el Peligro por Cambios en las Condiciones de Aridez en el Escenario Actual		Total
	Medio	Bajo	
Atalaya	26	2	28
Raimondi	15		15
Sepahua	2	2	4
Tahuaná	6		6
Yurúa	3		3
Coronel Portillo	139		139
Callería	33		33
Campoverde	24		24
Iparía	17		17
Manantay	14		14
Masisea	21		21
Nueva Requena	8		8
Yarinacocha	22		22
Padre Abad	38		38
Alexander Von Humboldt	2		2
Boquerón	5		5
Curimaná	7		7
Huipoca	2		2
Irazola	7		7
Neshuya	8		8
Padre Abad	7		7
Purús		8	8
Purús		8	8
Total general	203	10	213

Fuente: Elaboración propia

Riesgo ante el peligro por cambios en las condiciones de aridez en el escenario climático al 2030

En términos generales, este peligro no presenta niveles de riesgo muy alto, alto, donde el mayor número de servicios de salud presentan un nivel de riesgo medio (205 centros de salud de un total de 213).

La provincia con mayor cantidad de servicios de salud con nivel de riesgo medio es Coronel Portillo, con 139 centros de salud.

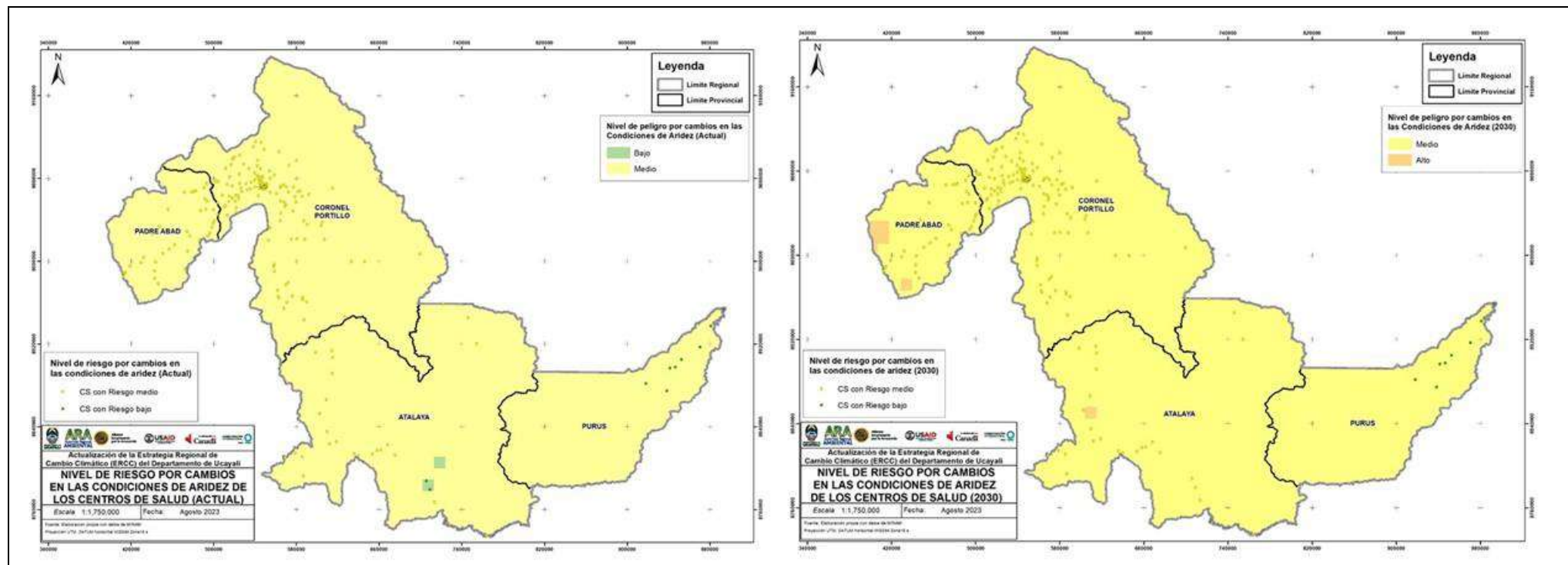
Cuadro 148 Servicios de salud con riesgo ante el peligro por cambios en las condiciones de aridez en el escenario climático al 2030

Provincia - Distrito / Centro de Salud	Nivel de Exposición de los Servicios de Salud ante el Peligro por Cambios en las Condiciones de Aridez en el Escenario Climático al 2030		Total
	Medio	Bajo	
Atalaya	28		28
Raimondi	15		15
Sepahua	4		4
Tahuaná	6		6
Yurúa	3		3
Coronel Portillo	139		139
Callería	33		33
Campoverde	24		24
Iparía	17		17
Manantay	14		14
Masisea	21		21
Nueva Requena	8		8
Yarinacocha	22		22
Padre Abad	38		38
Alexander Von Humboldt	2		2
Boquerón	5		5
Curimaná	7		7
Huipoca	2		2
Irazola	7		7
Neshuya	8		8
Padre Abad	7		7
Purús		8	8
Purús		8	8
Total general	205	8	213

Fuente: Elaboración propia

La siguiente figura presenta el mapa de riesgo de servicios de salud ante el peligro por cambios en las condiciones de aridez en los escenarios climáticos actual y proyectado al 2030.

Figura 96 Mapa de riesgo de los servicios de salud ante el peligro por cambios en las condiciones de aridez en el escenario climático actual y en el escenario climático al 2030



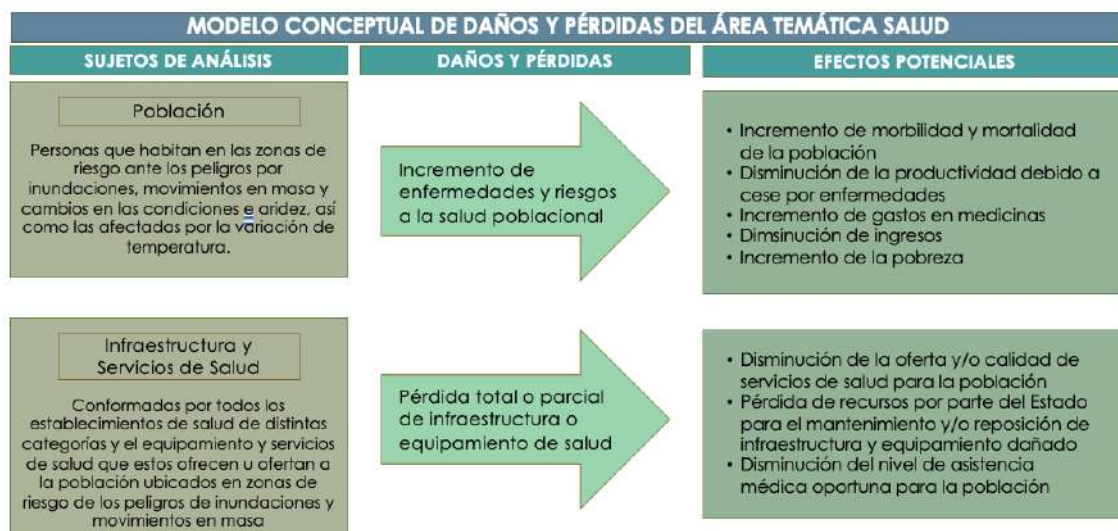
Probable tendencia del riesgo	El nivel de riesgo por cambios en las condiciones de aridez para el sujeto de análisis servicios de salud, se presenta en ambos escenarios niveles de Medio a Bajo, predominando el nivel Medio.
Provincias con niveles de riesgo Muy Alto	Escenario actual: No se presenta ninguna provincia con nivel de riesgo Muy Alto por cambios en las condiciones de aridez
Alto	Escenario al 2030: No se presenta ninguna provincia con nivel de riesgo Muy Alto por cambios en las condiciones de aridez

Fuente: Elaboración propia en base a información de Minsa (2023), INGEMMET (2018) y SENAMHI (2020).

2.2.1.10.5.2 Análisis de daños y pérdidas por riesgos ante los efectos del Cambio Climático del Área Temática Salud

En el siguiente modelo conceptual, se muestran los daños y pérdidas potenciales para la población y servicios de salud ante los peligros asociados al cambio climático analizados para el área temática:

Figura 97 Modelo conceptual de daños y pérdidas del Área Temática Salud



Fuente: Elaboración propia

2.2.1.10.5.3 Matriz de síntesis del Análisis de Riesgos del Área Temática Salud

La siguiente matriz refleja a manera de síntesis el análisis realizado para el Área Temática Salud en función a la evaluación de los sujetos de análisis población y servicios de salud:

Cuadro 149 Matriz de síntesis del análisis de riesgo del Área Temática Salud

SUJETO DE ANÁLISIS: POBLACIÓN			
Descripción resumida de la situación problema El sujeto de análisis población se analiza en función a la población total regional en riesgo ante los peligros por inundaciones, movimientos en masa y cambios en las condiciones de aridez. En la situación actual, el peligro por movimientos en masa es el que más pone en riesgo a la población, llegando a niveles muy alto y alto; el riesgo ante este peligro disminuye su nivel en el escenario climático al 2030, pero aún posee zonas con niveles de riesgo alto. El peligro por inundaciones también afecta a la población regional en niveles alto, medio y bajo, estos niveles se mantienen en el escenario climático al 2030, pero la cantidad de personas en riesgo Alto disminuye. El peligro por cambios en las condiciones de aridez mantiene niveles medio y bajo en ambos escenarios climáticos, pero en el escenario al 2030, la cantidad de personas en riesgo ante este peligro disminuye considerablemente, ubicándose casi en su totalidad en un nivel bajo de riesgo.			
Escenario Climático Actual			
Peligro asociado al cambio climático	Exposición	Vulnerabilidad	Riesgo
A. Inundaciones	Existen 514 887 personas expuestas actualmente ante el peligro por inundaciones en los siguientes niveles: - Alto: 96 515 - Medio: 32 405 - Bajo: 2 449 - Muy Bajo: 383 517	Existen 514 887 personas vulnerables a los peligros climáticos en los siguientes niveles: - Alto: 439 495 - Medio: 75 392	Existen 514 887 personas actualmente en riesgo ante el peligro por inundaciones en los siguientes niveles: - Alto: 123 937 - Medio: 7 433 - Bajo: 383 517
B. Movimientos en Masa	Existen 514 887 personas expuestas actualmente ante el peligro por movimientos en masa en los siguientes niveles: - Muy Alto: 2 134 - Alto: 4 245 - Medio: 22 386 - Bajo: 382 979 - Muy Bajo: 103 143		Existen 514,887 personas actualmente en riesgo ante el peligro por movimientos en masa en los siguientes niveles: - Muy Alto: 2 134 - Alto: 25 953 - Medio: 383 657 - Bajo: 103 143
D. Cambios en las Condiciones de Aridez	Existen 514 887 personas expuestas actualmente ante el peligro por cambios en las condiciones de aridez en los siguientes niveles: - Medio: 513 542 - Bajo: 1 345		Existen 514 887 personas actualmente en riesgo ante el peligro por cambios en las condiciones de aridez en los siguientes niveles: - Medio: 513 542 - Bajo: 1 345
Escenario Climático al 2030			
Peligro asociado al cambio climático	Exposición	Vulnerabilidad	Riesgo
A. Inundaciones	Existen 514 887 personas expuestas ante el peligro por inundaciones en el escenario climático al 2030, en los siguientes niveles: - Alto: 96 515 - Medio: 32 405 - Bajo: 385 966	Existen 514 887 personas vulnerables a los peligros climáticos en los siguientes niveles: - Alto: 439 495 - Medio: 75 392	Existen 514 887 personas en riesgo ante el peligro por inundaciones en el escenario climático al 2030, en los siguientes niveles: - Alto: 73 553 - Medio: 55 368 - Bajo: 385 966

B. Movimientos en Masa	Existen 514 887 personas expuestas ante el peligro por movimientos en masa en el escenario climático al 2030, en los siguientes niveles: - Muy Alto: 2 134 - Alto: 4 245 - Medio: 22 386 - Bajo: 486 122		Existen 514 887 personas en riesgo ante el peligro por movimientos en masa en el escenario climático al 2030, en los siguientes niveles: - Alto: 6 379 - Medio: 22 386 - Bajo: 486 122
D. Cambios en las Condiciones de Aridez	Existen 514 887 personas expuestas ante el peligro por cambios en las condiciones de aridez en el escenario climático al 2030, en los siguientes niveles: - Alto: 944 - Medio: 513 943		Existen 514, 887 personas en riesgo ante el peligro por cambios en las condiciones de aridez en el escenario climático al 2030, en los siguientes niveles: - Medio: 944 - Bajo: 513 943

Identificación de potenciales daños, pérdidas y/o alteraciones severas

Las alteraciones en los patrones climáticos alteran la vida de las personas y su salud en distintos niveles. La variación de la temperatura y la precipitación podría ocasionar de forma directa el aumento de enfermedades transmitidas por vectores; la ocurrencia de enfermedades ocasionaría el aumento la morbilidad y mortalidad en la población, el aumento en los días de para de los trabajadores y actividades económicas y el aumento en los gastos de salud, estos dos últimos impactos tienen incidencia directa en los ingresos de la población los cuales se verían disminuidos lo que aumentaría la pobreza.

Por otro lado, los peligros por inundaciones y movimientos en masa podrían causar la afectación directa de la población asentada en zonas de riesgo Muy Alto y Alto preferentemente, causando no solo daños a su vida o salud, sino también la pérdida de sus viviendas y/o cultivos.

SUJETO DE ANÁLISIS: SERVICIOS DE SALUD

Descripción resumida de la situación problema

Los servicios de salud han sido evaluados en torno a toda la infraestructura de salud que posee el departamento para la atención de la población local. El riesgo de los servicios de salud se evalúa en función a los peligros por inundaciones, movimientos en masa y cambios en las condiciones de aridez. En la situación actual el peligro por inundaciones es el que más afecta a los servicios de salud en el departamento, donde 91 establecimientos se encuentran en riesgo Alto, este riesgo disminuye en el escenario climático al 2030, donde la mayor parte de los servicios de salud se ubica en nivel Medio. Por otro lado, el peligro por movimientos en masa posee niveles de riesgo Muy Alto y Alto, los que solo afectan a 9 establecimientos de salud y para el escenario climático al 2030, estos 9 establecimientos se ubican en nivel de riesgo Alto; la gran mayoría de los servicios de salud presenta, para ambos escenarios climáticos, niveles de riesgo Medio y Bajo ante el peligro por movimientos en masa. El peligro por cambios en las condiciones de aridez es el que posee menores niveles de riesgo en ambos escenarios climáticos, manteniendo sus niveles en Medio y Bajo con casi el número de establecimientos de salud afectados por nivel.

Escenario Climático Actual

Peligro asociado al cambio climático	Exposición	Vulnerabilidad	Riesgo
A. Inundaciones	Existen 213 servicios de salud expuestos actualmente ante el peligro por inundaciones en los siguientes niveles: - Alto: 89 - Medio: 30 - Bajo: 1 - Muy Bajo: 93	Existen 213 servicios de salud vulnerables a los peligros climáticos en los siguientes niveles: - Alto: 101 - Medio: 104 - Bajo: 8	Existen 213 servicios de salud actualmente en riesgo ante el peligro por inundaciones en los siguientes niveles: - Alto: 91 - Medio: 29 - Bajo: 93
B. Movimientos en Masa	Existen 213 servicios de salud expuestos actualmente ante el peligro por movimientos en masa en los siguientes niveles: - Muy Alto: 1		Existen 213 servicios de salud actualmente en riesgo ante el peligro por movimientos en masa en los siguientes niveles: - Muy Alto: 1

	- Alto: 6 - Medio: 11 - Bajo: 107 - Muy Bajo: 88		- Alto: 8 - Medio: 113 - Bajo: 91
D. Cambios en las Condiciones de Aridez	Existen 213 servicios de salud expuestos actualmente ante el peligro por cambios en las condiciones de aridez en los siguientes niveles: - Medio: 211 - Bajo: 2		Existen 213 servicios de salud actualmente en riesgo ante el peligro por cambios en las condiciones de aridez en los siguientes niveles: - Medio: 203 - Bajo: 10
Escenario Climático al 2030			
Peligro asociado al cambio climático	Exposición	Vulnerabilidad	Riesgo
A. Inundaciones	Existen 213 servicios de salud expuestos ante el peligro por inundaciones en el escenario climático al 2030, en los siguientes niveles: - Alto: 89 - Medio: 30 - Bajo: 94	Existen 213 servicios de salud vulnerables a los peligros climáticos en los siguientes niveles: - Alto: 101 - Medio: 104 - Bajo: 8	Existen 213 servicios de salud en riesgo ante el peligro por inundaciones en el escenario climático al 2030, en los siguientes niveles: - Alto: 9 - Medio: 108 - Bajo: 96
B. Movimientos en Masa	Existen 213 servicios de salud expuestos ante el peligro por movimientos en masa en el escenario climático al 2030, en los siguientes niveles: - Muy Alto: 1 - Alto: 6 - Medio: 11 - Bajo: 195		Existen 213 servicios de salud en riesgo ante el peligro por movimientos en masa en el escenario climático al 2030, en los siguientes niveles: - Alto: 4 - Medio: 14 - Bajo: 195
D. Cambios en las Condiciones de Aridez	Existen 213 servicios de salud expuestos ante el peligro por cambios en las condiciones de aridez en el escenario climático al 2030, en nivel Medio		Existen 213 servicios de salud en riesgo ante el peligro por cambios en las condiciones de aridez en el escenario climático al 2030, en los siguientes niveles: - Medio: 205 - Bajo: 8
Identificación de potenciales daños, pérdidas y/o alteraciones severas			
Los daños ocasionados por los peligros evaluados, sobre los servicios de salud serían en su mayoría causados por la ocurrencia de inundaciones y movimientos en masa que afecten a las construcciones, mobiliario y equipamiento de los centros de salud, incidiendo directamente en el número de casos que pueden atender, afectando a la población, Es decir, disminuirían la oferta y la calidad de los servicios de salud. Estas pérdidas muchas veces son repuestas en el muy largo plazo debido al presupuesto limitado para este sector, esto es más crítico en centros de salud que no cuenta con una infraestructura adecuada; la pérdida de recursos por parte del estado es algo que también se debe tomar en cuenta.			

Fuente: Elaboración propia

2.2.2 ETAPA 2: ANÁLISIS DE FUENTES DE EMISIÓN DE GASES DE EFECTO INVERNADERO

En el presente análisis se describen los resultados del inventario Regional de Emisiones de Gases de Efecto Invernadero del departamento Ucayali del 2019 (en adelante, IRGEI 2019).

El IRGEI 2019 presenta las emisiones de dióxido de carbono (CO_2), metano (CH_4) y óxido nitroso (N_2O) generadas por las actividades del sector Energía, Desechos, Agricultura y Uso de la Tierra, Cambio de Uso de la Tierra y Silvicultura (UTCUTS); estimadas con las “Directrices del IPCC de 2006 para los inventarios nacionales de gases de efecto invernadero” (Directrices del IPCC de 2006). El sector Procesos Industriales y Uso de Productos (PIUP) no ha sido reportado debido a que no se contó con suficiente información del departamento.

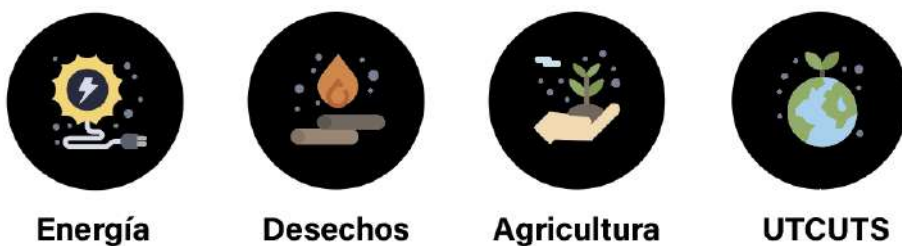
En cada sector del IRGEI 2019, se incluyeron las categorías y subcategorías de emisiones y remociones que ocurren en el departamento de Ucayali y para las cuales se contó con información sobre los datos de actividad, principalmente.

Se aplicaron, fundamentalmente, métodos de Nivel 1, con factores de emisión por defecto y datos de actividad reportados por instituciones nacionales. En algunas fuentes de los sectores Agricultura, UTCUTS y Desechos se aplicaron métodos de Nivel 2.

Los resultados del IRGEI 2019 se expresan en dióxido de carbono equivalente (CO_2eq), utilizando el Poder de Calentamiento Global (PCG) proporcionados por el IPCC en su Quinto Informe de Evaluación (AR5, por sus siglas en inglés), que se basan en los efectos de los GEI en un horizonte temporal de cien años.

Finalmente, es preciso resaltar que el IRGEI 2019 ha sido elaborado aplicando las Directrices del IPCC de 2006 para los inventarios nacionales de gases de efecto invernadero, utilizando las planillas de cálculo proporcionados en las “Pautas para la Elaboración de Inventarios Regionales de Gases de Efecto Invernadero y sus anexos”, aprobado por el MINAM a través de la Resolución Ministerial 090-2022-MINAM.

Figura 98 Sectores evaluados para el análisis de GEI



El presente análisis, representa un hito importante para la gestión de GEI en el departamento de Ucayali, que servirá para la actualización de la Estrategia Regional de Cambio Climático.

2.2.2.1 RESULTADO DE EMISIONES Y REMOCIONES DEL 2019

En el año 2019, las emisiones de GEI del departamento de Ucayali fueron de 22 125.40 GgCO_2 , 34.10 GgCH_4 y 0.90 GgN_2O que equivalen 23 282.22 GgCO_2eq .

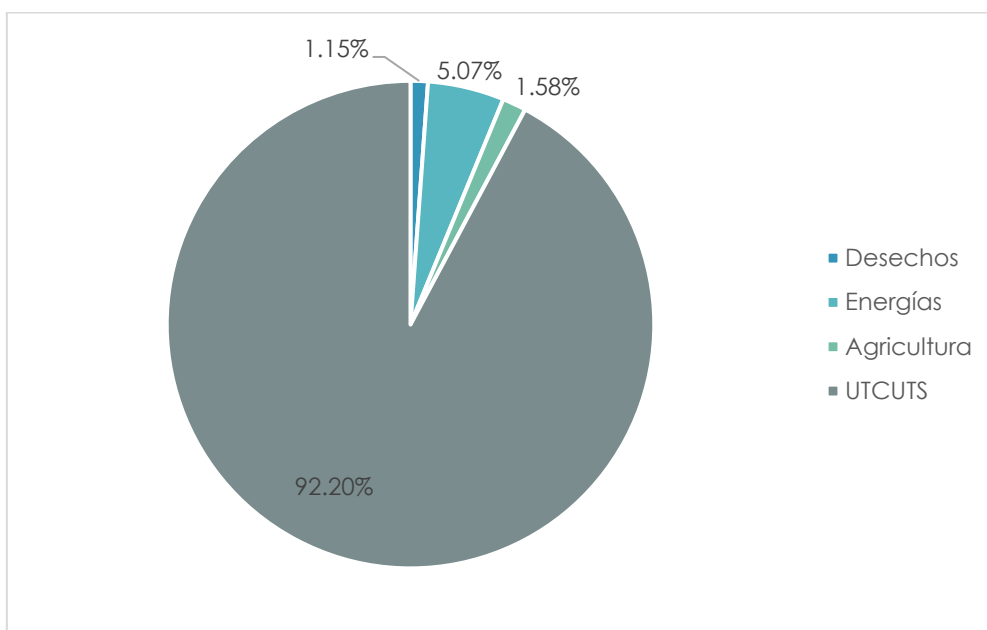
La principal fuente de emisiones de GEI proviene del sector uso de la tierra, cambio de uso de la tierra y silvicultura (UTCUTS), con 21 467.27 GgCO_2eq , que representa el 92.2% de las emisiones totales del departamento de Ucayali.

El segundo sector con mayores emisiones de GEI es Energía con 1 179.53 GgCO₂eq, que representa el 5.1% de las emisiones totales. Los dos sectores descritos previamente representan alrededor del 97.3% del total de las emisiones de GEI del departamento de Ucayali para el año 2019.

Por su parte, el sector Agricultura, con 368.14 GgCO₂eq (1.6%), y el sector Desechos, con 267.28 GgCO₂eq (1.1%), representan el 2.7% restante.

En la siguiente figura, se presenta la distribución de las emisiones del departamento de Ucayali, según los sectores IPCC.

Figura 99: Distribución porcentual de las emisiones por sectores en el 2019 – Ucayali.



Fuente: *Inventario de Gases de Efecto Invernadero Ucayali 2019 (223).*

El Cuadro 150 presenta los resultados del IRGEI 2019 en unidades de GgCO₂eq por categorías y subcategorías sectoriales, para el departamento de Ucayali.

Cuadro 150 Emisiones y remociones de gases de efecto invernadero de Ucayali del año 2019

Código de categorías de fuentes - Directrices del IPCC de 2006						CO ₂	Absorciones de carbono	CH ₄		N ₂ O		Emisiones netas de GEI
						Gg	Gg CO ₂	Gg	GgCO ₂ eq	Gg	GgCO ₂ eq	GgCO ₂ eq
1						900.22		9.63	269.64	0.04	9.67	1 179.53
	1A					885.42		0.60	16.71	0.04	9.64	911.77
		1A1				235.58		0.00	0.12	0.00	0.12	235.82
			1A1a			232.50		0.00	0.12	0.00	0.12	232.73
			1A1c			3.08		0.00	0.00	0.00	0.00	3.09
				1A1cii		3.08		0.00	0.00	0.00	0.00	3.09
		1A2				39.34		0.01	0.30	0.00	0.75	40.39
			1A2e			0.003		0.000	0.000	0.000	0.000	0.003
			1A2i			5.27		0.00	0.01	0.00	0.37	5.65
			1A2m			34.06		0.01	0.29	0.00	0.37	34.73
		1A3				551.85		0.14	3.88	0.03	7.20	562.93
			1A3a			2.28		0.00	0.00	0.00	0.02	2.30
			1A3b			474.14		0.13	3.67	0.03	6.63	484.43
				1A3bi		17.80		0.00	0.08	0.00	0.24	18.12
				1A3bii		157.06		0.01	0.28	0.01	2.19	159.53
				1A3biii		86.07		0.02	0.43	0.01	1.65	88.15
				1A3biv		213.20		0.10	2.88	0.01	2.55	218.63
			1A3d			75.37		0.01	0.21	0.00	0.56	76.14
			1A3e			0.06		0.00	0.00	0.00	0.00	0.06

Código de categorías de fuentes - Directrices del IPCC de 2006						CO ₂	Absorciones de carbono	CH ₄		N ₂ O		Emisiones netas de GEI
						Gg	Gg CO ₂	Gg	GgCO ₂ eq	Gg	GgCO ₂ eq	GgCO ₂ eq
				1A3eii		0.06		0.00	0.00	0.00	0.00	0.06
		1A4				58.66		0.44	12.41	0.01	1.56	72.63
			1A4a			8.45		0.02	0.43	0.00	0.06	8.94
			1A4b			45.30		0.43	11.96	0.01	1.49	58.75
			1A4c			2.42		0.00	0.02	0.000	0.01	2.44
			1A4c			2.48		0.00	0.00	0.000	0.01	2.49
	1B					14.80		9.03	252.93	0.00	0.03	267.76
		1B2				14.80		9.03	252.93	0.000	0.03	267.76
			1B2a			14.76		3.79	106.17	0.00	0.03	120.95
				1B2ai		0.16		0.05	1.478			1.64
				1B2aii		14.15		0.25	7.005	0.000	0.03	21.19
				1B2aiii		0.44		3.49	97.68			98.13
					1B2aiii2	0.44		3.49	97.685			98.13
			1B2b			0.04		5.24	146.76	0.000	0.01	146.81
				1B2bi		0.00		0.04	1.245			1.25
				1B2bii		-		-	-	0.000	0.01	0.01
				1B2biii		0.04		5.20	145.52			145.56
					1B2biii2	0.04		5.20	145.516			145.56
3						21 225.18	- 36.66	15.16	424.35	0.84	222.54	21 835.41
	3A							3.83	107.36	0.01	1.98	109.34
		3A1						3.71	103.96			103.96
			3A1a					3.61	101.02			101.02

Código de categorías de fuentes - Directrices del IPCC de 2006						Categorías de fuentes y sumideros	CO ₂	Absorciones de carbono	CH ₄		N ₂ O		Emisiones netas de GEI
							Gg	Gg CO ₂	Gg	GgCO ₂ eq	Gg	GgCO ₂ eq	GgCO ₂ eq
				3A1ai		Ganado vacuno lechero			1.82	51.06			51.06
				3A1aia		Otro ganado vacuno			1.78	49.96			49.96
			3A1c			Ovino			0.05	1.34			1.34
			3A1d			Caprino			0.00	0.02			0.02
			3A1f			Caballos			0.04	1.14			1.14
			3A1g			Mulas y asnos			0.00	0.05			0.05
			3A1h			Porcinos			0.01	0.38			0.38
			3A1j			Otros: cuyes			0.00	0.00			0.00
		3A2				Manejo de estiércol			0.12	3.40	0.01	1.98	5.38
			3A2a			Ganado vacuno			0.05	1.38	0.00	0.78	2.16
				3A2ai		Ganado vacuno lechero			0.01	0.20	0.00	0.29	0.49
				3A2aia		Otro ganado vacuno			0.04	1.18	0.00	0.49	1.66
			3A2c			Ovino			0.00	0.05			0.05
			3A1d			Caprino			0.00	0.00			0.00
			3A1f			Caballos			0.00	0.14			0.14
			3A1g			Mulas y asnos			0.00	0.01			0.01
			3A1h			Porcinos			0.03	0.76	0.00	0.28	1.05
			3A1i			Aves			0.04	1.05	0.00	0.92	1.97
			3A1j			Otros: cuyes			0.00	0.00			0.00
	3B					Tierras	21 211.66	- 36.66					21 175.00
		3B1				Tierras forestales	1 861.03	-					1 861.03
			3B1a			Tierras forestales que permanecen como tierras forestales	1 861.03						1 861.03
		3B2				Tierras de cultivo	13 366.00	- 36.66					13 329.35
			3B2a			Tierras de cultivo que permanecen como tierras de cultivo		- 36.66					- 36.66

Código de categorías de fuentes - Directrices del IPCC de 2006						Categorías de fuentes y sumideros	CO ₂	Absorciones de carbono	CH ₄		N ₂ O		Emisiones netas de GEI
							Gg	Gg CO ₂	Gg	GgCO ₂ eq	Gg	GgCO ₂ eq	GgCO ₂ eq
			3B2b			Tierras que se convierten en tierras de cultivo	13 366.00						13 366.00
				3.B.2.b.i		Tierras forestales que se convierten en tierras de cultivo	13 366.00						13 366.00
		3B3				Pastizales	4 663.94						4 663.94
			3B3b			Tierras que se convierten en pastizales	4 663.94						4 663.94
				3.B.3.b.i		Tierras forestales que se convierten en pastizales	4 663.94						4,663.94
		3B5				Asentamientos	1 320.69						1 320.69
			3B5b			Tierras que se convierten en asentamientos	1 320.69						1 320.69
				3.B.5.b.i		Tierras forestales que se convierten en asentamientos	1 320.69						1 320.69
	3C					Fuentes agregadas y fuentes de emisión no-CO₂ en la tierra	13.52		11.32	316.98	0.83	220.56	551.06
		3C1				Emisiones por quema de biomasa			8.24	230.79	0.24	64.49	295.28
			3C1a			Quema de biomasa en tierras forestales			8.17	228.63	0.24	63.64	292.27
			3C1b			Quema de biomasa en tierras de cultivo			0.06	1.64	0.00	0.40	2.04
			3C1c			Quema de biomasa en pastizales			0.02	0.52	0.00	0.45	0.97
		3C3				Aplicación de urea	13.52						13.52
		3C4				Emisiones directas de N ₂ O de suelos gestionados					0.42	112.30	112.30
		3C5				Emisiones indirectas de N ₂ O de suelos gestionados					0.15	39.53	39.53
		3C6				Emisiones indirectas de N ₂ O por manejo del estiércol					0.02	4.24	4.24
		3C7				Cultivo de arroz			3.08	86.19			86.19

Código de categorías de fuentes - Directrices del IPCC de 2006						Categorías de fuentes y sumideros	CO ₂	Absorciones de carbono	CH ₄		N ₂ O		Emisiones netas de GEI
							Gg	Gg CO ₂	Gg	GgCO ₂ eq	Gg	GgCO ₂ eq	GgCO ₂ eq
4						DESECHOS	-		9.32	260.83	0.02	6.45	267.28
	4A					Eliminación de Desechos Sólidos			3.72	104.30			104.30
	4B					Tratamiento Biológico de Desechos Sólidos			0.00	0.03	0.00	0.01	0.04
	4D					Tratamiento y eliminación de aguas residuales			5.59	156.51	0.02	6.44	162.94
		4D1				Tratamiento y eliminación de aguas residuales domésticas			0.94	26.45	0.02	6.44	32.88
		4D2				Tratamiento y eliminación de aguas residuales industriales			4.65	130.06			130.06
Total							22 125.40	- 36.66	34.10	954.81	0.90	238.66	23 ,282.22

Fuente: elaboración propia.

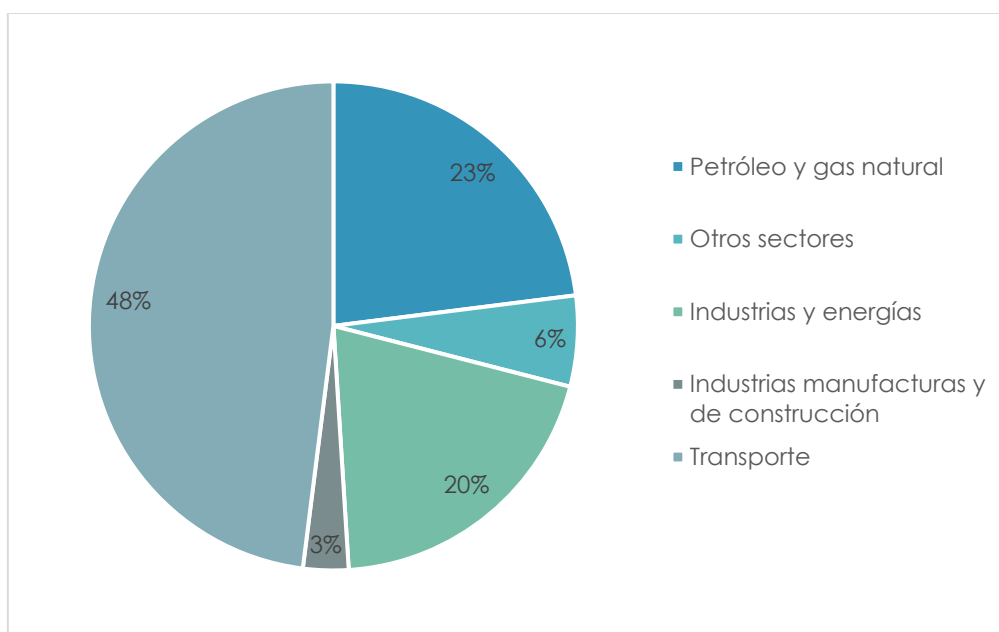
2.2.2.1.1 Sector Energía

En el año 2019, las emisiones de GEI del sector fueron de 1,179.53 GgCO₂eq, representando el 5.7% del total de emisiones a nivel regional. Se destacó como principal fuente de emisión la subcategoría 1A3. Transporte, representando el 47.73% del total de emisiones. Las subcategorías: 1B2. Petróleo y Gas Natural, 1A1. Industrias de la energía y Otros Sectores, realizaron también un aporte significativo, con el 22.70%, 19.99% y 6.16% respectivamente.

El GEI más generado por el sector fue el CO₂ (76.32% del total de emisiones), debido al uso de combustibles fósiles en diferentes actividades del país, principalmente en transporte, petróleo y gas natural e industrias de la energía. El CH₄ representó el 0.8% ocasionado en su mayoría por las emisiones fugitivas derivadas de las actividades de petróleo y gas. La participación del N₂O es la menor (0,81%) y ocurrió especialmente por el uso de fósiles y biomasa en el sector transporte.

La distribución de las emisiones del sector energía por subcategoría y GEI del 2019 (GgCO₂eq) se muestra a continuación:

Figura 100 Distribución porcentual de las emisiones del sector energía en el 2019 – Ucayali.



Fuente: Elaboración propia

Cuadro 151 Emisiones y remociones de gases de efecto invernadero del Sector Energía de Ucayali del año 2019

Código	Categorías de fuentes	Dióxido de carbono	Metano		Óxido nitroso		Emisiones GEI
		[GgCO ₂]	[GgCH ₄]	[GgCO ₂ eq]	[GgN ₂ O]	[GgCO ₂ eq]	[GgCO ₂ eq]
1	Energía	900.22	9.63	269.64	0.04	9.67	1,179.53
1A	Actividades de quema de combustibles	885.42	0.60	16.71	0.04	9.64	911.77
1A1	Industrias de energía	235.58	0.004	0.12	0.0004	0.12	235.82
1A1a	Producción de electricidad y calor como actividad principal	232.50	0.0042	0.1183	0.0004	0.1165	232.73
1A1c	Fabricación de combustibles sólidos y otras industrias energéticas	3.08	0.0001	0.002	0.00001	0.001	3.09
1A1cii	Otras industrias de la energía	3.08	0.00	0.0015	0.00	0.0014	3.09
1A2	Industrias manufacturas y de la construcción	39.34	0.01	0.30	0.003	0.75	40.39
1A2e	Procesamiento de alimentos, bebida y tabaco	0.003	0.000	0.000	0.000	0.000	0.003
1A2i	Minería (con excepción de combustibles) y cantería	5.27	0.0002	0.0059	0.001	0.37	5.65
1A2m	Industria no especificada	34.06	0.011	0.294	0.001	0.37	34.73
1A3	Transporte	551.85	0.14	3.88	0.03	7.20	562.93
1A3a	Aviación civil	2.28	0.00002	0.0004	0.0001	0.02	2.30
1A3b	Transporte terrestre	474.14	0.13	3.67	0.03	6.63	484.43
1A3bi	Automóviles	17.80	0.00	0.08	0.00	0.24	18.12
1A3bii	Camiones para servicio ligero	157.06	0.01	0.28	0.01	2.19	159.53
1A3biii	Camiones para servicio pesado y autobuses	86.07	0.02	0.43	0.01	1.65	88.15
1A3biv	Motocicletas	213.20	0.10	2.88	0.01	2.55	218.63
1A3d	Navegación marítima y fluvial	75.37	0.01	0.21	0.00	0.56	76.14
1A3e	Otro tipo de transporte	0.06	0.000	0.00	0.000	0.00	0.06
1A3eii	Todo terreno	0.06	0.000	0.00	0.000	0.00	0.06
1A4	Otros sectores	58.66	0.44	12.41	0.01	1.56	72.63
1A4a	Comercial/Institucional	8.45	0.02	0.43	0.00	0.06	8.94
1A4b	Residencial	45.30	0.43	11.96	0.01	1.49	58.75
1A4c	Agricultura	2.42	0.00	0.02	0.000	0.01	2.44
1A4c	Pesca	2.48	0.0002	0.00	0.000	0.01	2.49
1B	Emisiones fugitivas de combustibles	14.80	9.03	252.93	0.00	0.03	267.76
1B2	Petróleo y gas natural	14.80	9.033	252.93	0.0001	0.034	267.761
1B2a	Petróleo	14.76	3.79	106.17	0.0001	0.028	120.952
1B2ai	Venteo	0.160	0.053	1.48			1.64
1B2aii	Quema en antorcha	14.154	0.250	7.00	0.0001	0.03	21.19
1B2aiii	Todos los demás	0.443	3.489	97.685			98.13
1B2aiii2	Producción y refinación	0.443	3.489	97.68			98.13
1B2b	Gas natural	0.043	5.241	146.761	0.000	0.006	146.81

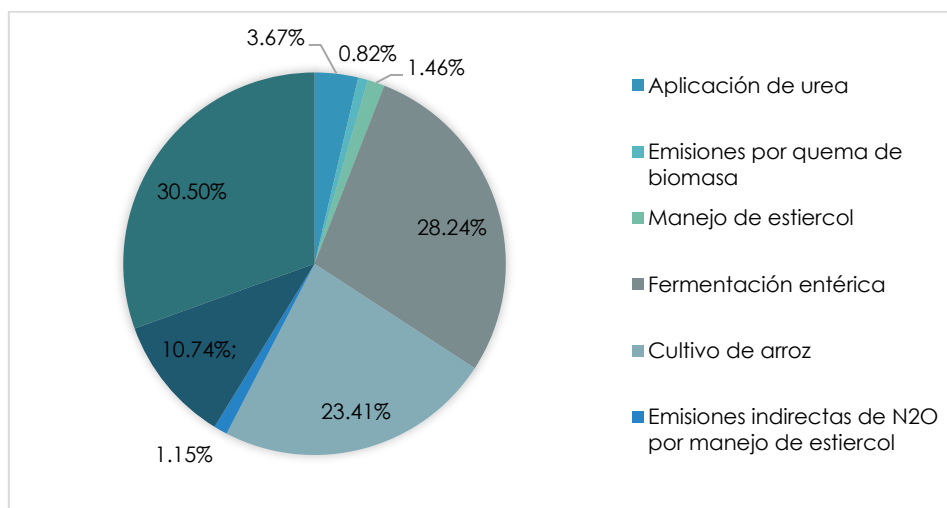
Código	Categorías de fuentes	Dióxido de carbono	Metano		Óxido nitroso		Emisiones GEI
		[GgCO ₂]	[GgCH ₄]	[GgCO ₂ eq]	[GgN ₂ O]	[GgCO ₂ eq]	[GgCO ₂ eq]
1B2bi	Venteo	0.00	0.04	1.24			1.25
1B2bii	Quema en antorcha				0.00	0.01	0.01
1B2biii	Todos los demás	0.04	5.20	145.52			145.56
1B2biii1	Exploración						
1B2biii2	Producción	0.04	5.20	145.52			145.56

Fuente: IRGEI – Ucayali 2019.

2.2.2.1.2 Sector Agricultura

La siguiente figura se presenta la distribución de las emisiones de GEI en el departamento de Ucayali por subcategorías. Se aprecia que la principal fuente de emisión fue la subcategoría emisiones directas de N₂O de suelos gestionados 112.30 GgCO₂eq que presentó el 30.50%, en segunda posición se ubican las emisiones de fermentación entérica con 103.96 GgCO₂eq, equivalente al 28.24%, seguida por las emisiones de cultivo de arroz con 86.19 GgCO₂eq, equivalente al 23.41%; finalmente se ubican las emisiones indirectas de N₂O de suelos gestionados con 39.53 GgCO₂eq, equivalente al 10.74%. Estas cuatro subcategorías representaron alrededor de 92.89% de las emisiones totales del sector. Las demás subcategorías tales como: aplicaciones de urea (3.6%), quema de biomasa (0.82%), manejo de estiércol (1.46%), emisiones indirectas de N₂O por manejo del estiércol (1.15%), representaron el 7.11% restante.

Figura 101 Emisiones por subcategorías de GEI del sector agricultura para el año 2019



Fuente: Elaboración propia, 2023.

En el departamento de Ucayali el GEI más generado fue el ggCO₂ (62.24% del total de emisiones), el cual se debe principalmente a las fuentes agregadas y fuentes de emisión no-CO₂ en la tierra por aplicación de urea (subcategoría 3.C.3.). El GgCH₄ es también un GEI significativo en el sector (aporte del 32.2%), el cual se emite principalmente por la fermentación entérica (3.A.1), fuentes agregadas y fuentes de emisión no-CO₂ en la tierra (3C) y cultivos de arroz (3.C.7.).

Las emisiones de GEI del año 2019 del sector agricultura en el departamento de Ucayali incluyen las subcategorías (3.A.1.) fermentación entérica; (3.A.2.) manejo del estiércol; (3.C.1.) emisiones por quema de biomasa; aplicación de urea (3.C.3.); (3.C.4.) emisiones directas de N₂O de suelos gestionados; (3.C.5.) emisiones indirectas de N₂O de suelos gestionados; (3.C.6.) emisiones indirectas de N₂O por manejo del estiércol y (3.C.7.) cultivo de arroz. Cabe señalar que el presente IRGEI no incluye las emisiones de CO₂ producidas por el uso de cal en suelos agrícolas (subcategoría 3C2 encalado) debido a que no se cuenta con información sobre el consumo de cal a nivel regional.

Cuadro 152 Emisiones de GEI en el sector agricultura del año 2019, Ucayali.

Código de categorías	Categorías de fuentes y sumideros	Dióxido de Carbono	Metano	Óxido nitroso	Emisiones de GEI
		[GgCO ₂]	[GgCH ₄]	[GgN ₂ O]	[GgCO ₂ eq]
3	Agricultura	13.52	6.99	0.60	368.14
3.A	Ganado		3.83	0.01	109.34
3.A.1	Fermentación entérica		3.71		103.96
3.A.1.a	Ganado vacuno		3.61		101.02
3.A.1.a.i	Ganado vacuno lechero		1.82		51.06
3.A.1.a.ii	Otro ganado vacuno		1.78		49.96
3.A.1.b	Búfalos				NO
3.A.1.c	Ovino		0.05		1.34
3.A.1.d	Caprino		0.00		0.02
3.A.1.e	Llama y alpaca		-		-
3.A.1.f	Caballos		0.04		1.14
3.A.1.g	Mulas y asnos		0.00		0.05
3.A.1.h	Porcinos		0.01		0.38
3.A.1.i	Aves				NE
3.A.1.j	Otros: cuyes		0.00		0.00
3.A.2	Manejo de estiércol		0.12	0.01	5.38
3.A.2.a	Ganado vacuno		0.05	0	2.16
3.A.2.a.i	Ganado vacuno lechero		0.01	0	0.49
3.A.2.a.ii	Otro ganado vacuno		0.04	0	1.66
3.A.2.b	Búfalos				NO
3.A.2.c	Ovino		0.00	-	0.05
3.A.1.d	Caprino		0.00	-	0.00
3.A.1.e	Llama y alpaca		-	-	-
3.A.1.f	Caballos		0.00	-	0.14
3.A.1.g	Mulas y asnos		0.00	-	0.01
3.A.1.h	Porcinos		0.03	0.00	1.05
3.A.1.i	Aves		0.04	0.00	1.97
3.A.1.j	Otros: cuyes		0.00	-	0.00
3C	Fuentes agregadas y fuentes de emisión no-CO₂ en la tierra	13.52	3.16	0.59	258.80
3.C.1	Emisiones por quema de biomasa		0.08	0.00	3.02
3.C.1.b	Quema de biomasa en tierras de cultivo		0.06	0.00	2.04

Código de categorías	Categorías de fuentes y sumideros	Dióxido de Carbono	Metano	Óxido nitroso	Emisiones de GEI
		[GgCO ₂]	[GgCH ₄]	[GgN ₂ O]	[GgCO ₂ eq]
3.C.1.c	Quema de biomasa en pastizales		0.02	0.00	0.97
3.C.2.	Encalado	NE			NE
3.C.3.	Aplicación de urea	12.52			13.52
3.C.4.	Emisiones directas de N₂O de suelos gestionados			0.42	112.30
3.C.5.	Emisiones indirectas de N₂O de suelos gestionados			0.15	39.53
3.C.6.	Emisiones indirectas de N₂O por manejo del estiércol			0.02	4.24
3.C.7.	Cultivo de arroz		3.08		86.19

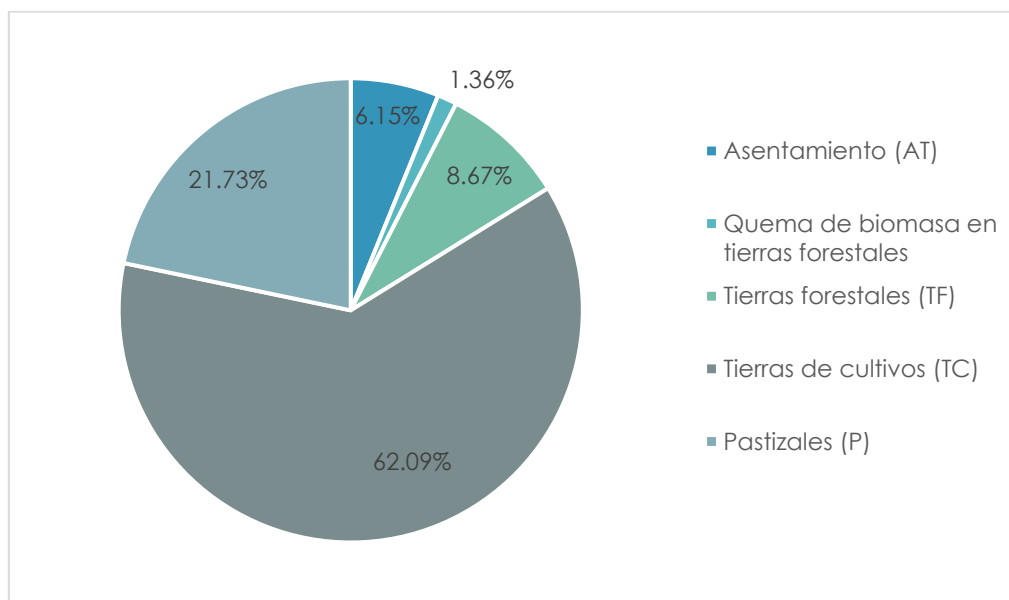
Fuente: IRGEI-Ucayali 2019, 2023.

2.2.2.1.3 Sector Uso de la Tierra, Cambio de Uso de la Tierra y Silvicultura – UTCUTS

En el año 2019, las emisiones netas del sector fueron de 21 467.27 GgCO₂eq. La principal fuente de emisión fue la subcategoría de tierras de cultivo, con 13 329.35 GgCO₂eq, que representa el 62.09 % del total de emisiones del sector.

La segunda fuente de emisión más importante fue la subcategoría de pastizales, con 4 663.94 GgCO₂eq, que representa el 21.73 % del total de emisiones del sector. En tercer orden se encuentra las emisiones de la subcategoría Tierras Forestales, con 1 861.03 GgCO₂eq, que representan el 8.67% de los resultados del sector. Las demás subcategorías en conjunto representan el 7.51% de las emisiones del sector. Los resultados por subcategoría se presentan en la siguiente figura:

Figura 102 Emisiones y remociones de GEI por subcategorías en el año 2019 (GgCO₂eq)



Fuente: IRGEI-Ucayali 2019, 2023.

El siguiente cuadro presenta los resultados de emisiones por categorías, así como el desagregado de emisiones por gas en sus respectivas unidades.

Cuadro 153 Emisiones de GEI del sector UTCUTS en el año 2019 (GgCO₂eq)

Código de categorías de fuentes	Categorías de fuentes y sumideros	Emisiones CO ₂ (GgCO ₂)	Emisiones CH ₄ (GgCH ₄)	Emisiones N ₂ O (GgN ₂ O)	Emisiones de GEI (GgCO ₂ eq)
3	UTCUTS	21 467.27	8.17	0.24	21 467.27
3B	Tierras	21 175.00			21 175.00
3B1	Tierras forestales (TF)	1 861.03			1 861.03
3B1a	TF que permanecen como TF	1 861.03			1 861.03
3B1b	Tierras que se convierten en TF	NE			NE
3B1bi	TC que se convierten en TF	NE			NE
3B1bii	P que se convierten en TF	NE			NE
3B1biii	H que se convierten en TF	NE			NE
3B1biv	AT que se convierten en TF	NE			NE
3B1bv	OT que se convierten en TF	NE			NE
3B2	Tierras de cultivo (TC)	13 329.35			13 329.35
3B2a	TC que permanecen como TC	-36.66			-36.66
3B2b	Tierras que se convierten en TC	13 366.00			13 366.00
3B2bi	TF que se convierten en TC	13 366.00			13 366.00
3B2bii	P que se convierten en TC	13 329.35			13 329.35
3B2biii	H que se convierten en TC	NE			NE
3B2biv	AT que se convierten en TC	NE			NE
3B2bv	OT que se convierten en TC	NE			NE
3B3	Pastizales (P)	4 663.94			4 663.94
3B3a	P que permanecen como P	NE			NE -
3B3b	Tierras que se convierten en P	4 663.94			4 663.94
3B3bi	TF que se convierten en P	4 663.94			4 663.94
3B3bii	TC que se convierten en P	NE			NE
3B3biii	H que se convierten en P	NE			NE
3B3biv	AT que se convierten en P	NE			NE
3B3bv	OT que se convierten en P	NE			NE
3B4	Humedales (H)	NE			NE
3B4a	H que permanecen como H	NE			NE
3B4b	Tierras que se convierten en H	NE			NE
3B4bi	TF que se convierten en H	NE			NE
3B4bii	TC que se convierten en H	NE			NE
3B4biii	P que se convierten en H	NE			NE
3B4biv	AT que se convierten en H	NE			NE
3B4bv	OT que se convierten en H	NE			NE
3B5	Asentamientos (AT)	1 320.69			1 320.69
3B5a	AT que permanecen como AT	NE			NE
3B5b	Tierras que se convierten en AT	1,320.69			1 320.69
3B5bi	TF que se convierten en AT	1 320.69			1 320.69
3B5bii	TC que se convierten en AT	NE			NE
3B5biii	P que se convierten en AT	NE			NE
3B5biv	H que se convierten en AT	NE			NE

Código de categorías de fuentes	Categorías de fuentes y sumideros	Emisiones CO ₂ (GgCO ₂)	Emisiones CH ₄ (GgCH ₄)	Emisiones N ₂ O (GgN ₂ O)	Emisiones de GEI (GgCO ₂ eq)
3B5bv	OT que se convierten en AT	NE			NE
3B6	Otras Tierras (OT)	NE			NE
3B6a	OT que permanecen como OT	NE			NE
3B6b	Tierras que se convierten en OT	NE			NE
3B6bi	TF que se convierten en OT	NE			NE
3B6bii	TC que se convierten en OT	NE			NE
3B6biii	P que se convierten en OT	NE			NE
3B6biv	H que se convierten en OT	NE			NE
3B6bv	AT que se convierten en OT	NE			NE
3C	Fuentes agregadas y fuentes de emisión no-CO₂ en la tierra		8.17	0.24	292.27
3C1	Emisiones por quema de biomasa		8.17	0.24	292.27
3C1a	Quema de biomasa en Tierras Forestales		8.17	0.24	292.27

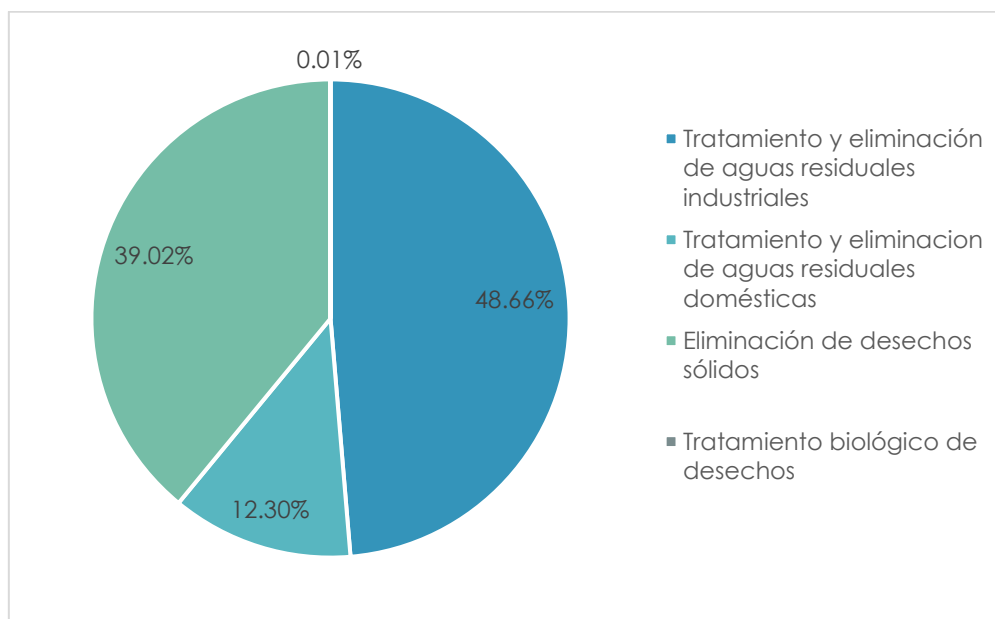
Fuente: IRGEI-Ucayali 2019, 2023.

2.2.2.1.4 Sector Desechos

En el año 2019, las emisiones de GEI del sector fueron de 259.05 GgCO₂eq. Se destaca como principal fuente de emisión la subcategoría 4D2 Tratamiento y eliminación de aguas residuales industriales (50.30% del sector). La subcategoría: 4D1. Eliminación de desechos sólidos realizó también un aporte significativo, con el 40.38%. El GEI más generado fue el CH₄, el cual se debió a la degradación de la materia orgánica durante la disposición final de los desechos sólidos (subcategoría 4A) y en el tratamiento y eliminación de las aguas residuales (subcategoría 4D1 y 4D2). El N₂O se generó en su mayoría por la eliminación de aguas residuales domésticas (4D1). La participación del CO₂ ocurrió por la quema abierta de residuos (4C2).

Las emisiones de metano generadas por la eliminación de desechos sólidos fueron 3.74 Gg de CH₄, que equivale a 104.61 GgCO₂eq. Para el mismo año, las emisiones de metano y óxido nitroso generadas por el tratamiento biológico de desechos sólidos fueron 0.0009 Gg de CH₄ y 0.00005 GgN₂O que equivalen a 0.039 GgCO₂eq; y para las emisiones por el tratamiento y eliminación de aguas residuales, fue de 0.63 Gg de CH₄ y 0.02 Gg de N₂O que equivalen a 24.10 Gg CO₂eq, tal como se presenta en las siguientes figuras:

Figura 103: Cantidad de emisiones de GEI del sector Desechos de Ucayali 2019



Fuente: IRGEI-Ucayali 2019, 2023.

Cuadro 154 Resultados de emisiones de GEI del sector Desechos de Ucayali 2019.

Código	Categorías de fuentes	Dióxido de carbono	Metano		Óxido nitroso		Emisiones GEI
		[GgCO ₂]	[GgCH ₄]	[GgCO ₂ eq]	[GgN ₂ O]	[GgCO ₂ eq]	[GgCO ₂ eq]
4	Desechos		4.66	130.75	4.67	136.50	267.28
4A	Eliminación de desechos sólidos		3.72	104.30			104.30
4B	Tratamiento biológico de desechos		0.0009	0.0019	0.0001	0.0020	0.039
4D1	Tratamiento y eliminación de aguas residuales domésticas		0.94	26.45	0.02	6.44	32.88
4D2	Tratamiento y eliminación de aguas residuales industriales				4.65	130.06	130.06

Fuente: IRGEI-Ucayali 2019, 2023.

2.2.2.2 CONTROL Y GARANTÍA DE CALIDAD

En esta sección se describe las acciones realizadas como parte del proceso de control de la calidad a las planillas de cálculo de cada sector y el informe del inventario de GEI. Además, se detalla los hallazgos y la forma en que fueron resueltos en ambos procesos.

Además, se consideró los cuatro principios durante la elaboración de un inventario de GEI, a fin de mejorar su calidad en el transcurso del tiempo:

Transparencia: Se documenta información suficiente y clara para que los usuarios, además de los compiladores del inventario, puedan entender cómo fue elaborado.

Exhaustividad: Se declaran las estimaciones para todas las categorías de las fuentes y sumideros, que ocurren en el departamento, así como los gases incluidos en las Directrices del IPCC de 2006. En el caso, no se cuente con información suficiente para realizar las estimaciones de GEI, se

sugiere aplicar los métodos para completar vacíos (por ejemplo, métodos de interpolación, extrapolación, superposición, datos sustitutos u otras técnicas). Si no se realiza las estimaciones de alguna categoría, debido a la falta de información u otros elementos que no permiten aplicar los métodos para completar vacíos, esto debe informarse y documentarse de forma clara y debidamente justificado.

Coherencia: Se utilizan las mismas fuentes de datos, métodos, factores de emisión y parámetros para una categoría para todos los años de inventario (serie de tiempo). Cuando se incorpore la estimación de nuevas categorías, ésta deberá ser calculada para todos los años de inventario, de ser el caso, se podrá utilizar las técnicas para completar vacíos. Asimismo, las estimaciones de distintas categorías para un año determinado, que dependen del mismo tipo de información (por ejemplo, población, consumo de combustible) y supuestos, deben usar los mismos conjuntos de datos.

Exactitud: Se utilizan los datos más actualizados que representen mejor las circunstancias del departamento, para asegurar que el inventario no contenga sobreestimaciones (estimaciones excesivas) o subestimaciones (estimaciones insuficientes).

En el Cuadro 155, se presenta los procedimientos realizados en la elaboración del Inventario Regional de GEI del departamento de Ucayali, relacionado con el control de calidad.

Cuadro 155 Procedimientos Generales de Control de Calidad, considerados para la elaboración del Inventario regional de GEI de la región Ucayali.

Actividades de control de calidad	Procedimientos
Verificar que las hipótesis y criterios para la selección de los datos de actividad y factores de emisión estén documentados.	- Se realizó las verificaciones cruzadas de las descripciones de datos de actividad y factores de emisión con información sobre las categorías y asegurar que estos estén debidamente registrados y archivados, por cada uno de los sectores. - Se consideró que todos los datos de actividad de los sectores evaluados tengan el mismo año base. Para poder realizar una evaluación válida. - La información utilizada en más del 95% ha sido data publicada a nivel nacional; la misma que ha sido utilizada para realizar los cálculos en el Inventario Nacional de GEI.
Verificar si existen errores de transcripción en los datos de entrada y la referencia.	- Una vez culminado la elaboración del IRGEI – H se realizó la revisión general del contenido a fin de confirmar que las referencias de datos bibliográficos estén debidamente citadas. - Se realizó las verificaciones de los datos de entrada de cada actividad los diferentes sectores evaluados para detectar posibles errores de transcripción, gracias a este procedimiento se pudo detectar y corregir algunas incoherencias en las fórmulas ya establecidas por el MINAM en las hojas de cálculo. - Se utilizó el 100% de datos electrónicos para minimizar los errores de transcripción. - Se comprobó que las funciones de las hojas de cálculo (anexos de la Resolución Ministerial N.º 090-2022-MINAM) no contengan errores. - No se realizó ningún cambio en los factores establecidos como fórmulas por el MINAM, para determinar los cálculos de emisiones. - Se crearon tablas de referencia automáticas para los valores comunes que se utilizan en los cálculos, de algunos sectores. - Se utilizó la protección de celdas para que los datos fijos no sean modificados de manera accidental. - Se utilizó las hojas de cálculos establecidas como anexos de la Resolución Ministerial N.º 090-2022-MINAM, las cuales cuentan con controles automáticos, informáticos y de rango de los datos de entrada.
Verificar que las emisiones/remociones se estimen correctamente.	- Se realizó una muestra representativa de los cálculos de las emisiones/remociones de los cuatro sectores evaluados para el departamento de Ucayali. - Al culminar los cálculos de cada sector se realizó la verificación insertando nuevamente los datos en una hoja de cálculo en blanco para corroborar los resultados.
Verificar que las unidades de emisiones/remociones y parámetros se registren correctamente y que los factores de conversión se utilicen de manera apropiada.	- Antes de insertar los datos de nivel de actividad se verificó que las unidades estén correctamente etiquetadas en las hojas de cálculo. - Los datos que no tenían las unidades de medida que pedía las hojas de cálculo, se realizó la conversión por separado hasta obtener el dato ideal para no alterar los resultados. - Se verificó que cada uno de los datos de nivel de actividad insertados se procesen de acuerdo a la ruta establecida en las hojas cálculo, para garantizar que las unidades se transporten correctamente desde el principio hasta el final de los cálculos. - Se utilizaron los factores de conversión establecidos por el Ministerio del Ambiente, a través de los anexos de la RM 090-2022.

Actividades de control de calidad	Procedimientos
Verificar la integridad de los archivos de base de datos	- Se realizó un apropiado procesamiento de datos con la finalidad de que estos estén correctamente representados en la base de datos. - Con una revisión extensiva se confirmó que las relaciones de datos estuviesen correctamente representadas en la base de datos. - Se aseguró que los campos de datos estén correctamente etiquetados y cuenten con las correctas especificaciones de diseño. - Se realizó una adecuada documentación para garantizar que la estructura del modelo y la base de datos sean archivados correctamente. - El inventario se desarrolló siguiendo las “Pautas para la Elaboración de Inventarios Regionales de Gases de Efecto Invernadero y sus anexos”, establecidas en la RM 090-2022- MINAM.
Verificar la coherencia de los datos entre las categorías.	- Se identificó los parámetros comunes en diferentes sectores a fin de confirmar que existe coherencia en los valores utilizados para los cálculos de las emisiones/remociones, por ejemplo, la cantidad de hectáreas convertidas a pastizales, que se utilizó como dato para el sector agricultura y para el sector UTCUTS.
Verificar que el movimiento de datos de inventario entre los pasos de procesamiento sea correcto.	- Mediante gráficos se verificó que los datos de emisiones/remociones se agreguen correctamente de los niveles más bajos a los niveles más altos de información en la elaboración de resúmenes. - Los datos de emisiones/remociones se transcribieron correctamente en los diferentes productos intermedios
Revisar el archivo y la documentación interna.	- Se verificó que existe documentación interna detallada para respaldar las estimaciones y permitir la duplicación de los cálculos. - Se garantizó que cada elemento de datos básico tuviera una referencia para la fuente de datos mediante comentarios en las celdas referidas. - Se archivó y almacenó correctamente los datos de inventario, datos de respaldo y registros de inventarios para facilitar una revisión detallada. - Se guardó el archivo en un lugar seguro tras la finalización del inventario.
Verificar la exhaustividad.	- Con la documentación archivada se garantiza que las estimaciones se presentaron para todas las categorías y todos los años desde el año base correspondiente durante el período del inventario actual. - En relación con las subcategorías, algunas no han sido cubiertas en su totalidad a falta de datos de la actividad en el año base o porque dichas actividades no se desarrollan en dicho departamento. - Se verificó que los datos cuya indisponibilidad sea conocida, resultando en estimaciones incompletas de emisiones/remociones de una categoría, estuviesen documentados, incluyendo la evaluación cualitativa de la importancia de la estimación en relación con el total de emisiones netas (NE).

Fuente: Elaboración propia.

2.2.2.3 PLAN DE MEJORA

Durante el desarrollo del presente IRGEI del departamento de Ucayali se identificaron acciones que permitirán incrementar la exhaustividad y exactitud de la estimación de emisiones de GEI de las diferentes categorías descritas en este subcapítulo. A continuación, se detalla por sectores:

2.2.2.3.1 Sector Energía

2.2.2.3.1.1 estacionaria y emisiones fugitivas.

Recopilar los datos de consumo de combustibles de las industrias manufactureras y de la construcción para reportarlos en las categorías correspondientes de 1A2.

Averiguar la existencia de producción de carbón vegetal. De ser el caso, recopilar los datos de consumo de combustible empleado para la producción de carbón vegetal.

Combustión Móvil

Recopilar los datos necesarios para estimar las emisiones de GEI por la quema de combustibles en la navegación fluvial.

Recopilar los datos necesarios para estimar las emisiones provenientes de la quema de combustibles del transporte todo terreno.

2.2.2.3.2 Sector Agricultura

Recopilar información específica para el departamento sobre los sistemas de manejo del estiércol que se utilizan para las especies de ganado identificadas en el departamento de Ucayali.

Recopilar información regional sobre la superficie de tierras de cultivo donde se practica la quema de biomasa.

2.2.2.3.3 Sector Uso de la Tierra, Cambio del Uso de la Tierra y Silvicultura – UTCUTS.

Generar información para estimar las superficies de usos y cambios de uso de tierra en el bioma Amazonía por ecozonas.

Recopilar información sobre la superficie de plantaciones forestales instaladas en el departamento.

Recopilar información sobre la superficie afectada por incendios forestales, a nivel de ecozonas.

2.2.2.3.4 Sector Desechos.

En este sector se cuenta con la plataforma del SIGERSOL, sin embargo, es importante poder contar con información in situ, específica del departamento. A continuación, se describe algunas acciones de mejora:

N°	Acción de mejora propuesta	Periodo de implementación
01	Identificar las plantas de compostaje del departamento y solicitar información sobre la cantidad de residuos sólidos orgánicos tratados por compostaje, para estimar las emisiones de GEI por el tratamiento biológico correspondiente a la categoría 4B.	Mediano plazo

2.2.3 ETAPA 3: ANÁLISIS DE BARRERAS PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE LA ERCC DEL DEPARTAMENTO DE UCAYALI

De acuerdo con el PDRC, la variable prioritaria “Cambio Climático” ha identificado las barreras que, desde el Gobierno Regional esperan abordar para contribuir con la reducción de emisión

de GEIs, incrementar las fuentes de sumidero y, promover acciones de adaptación al cambio climático. Las medidas consideradas son las siguientes (PDRC Ucayali, 2023):

- Implementación de la Zonificación Ecológica económica y la zonificación forestal.
- Desarrollar la zonificación productiva.
- Promover la adopción de medidas de adaptación al cambio climático, con énfasis en el sector agrícola y forestal.
- Capacitar a la población y al sector industrial sobre los impactos del cambio climático sobre el departamento de Ucayali y el impacto sobre sus medios de vida y/o producción.

Asimismo, y dada la transversalidad que demanda el enfoque de cambio climático, el mismo documento ha considera imperativo tomar medidas en relación con la vulnerabilidad ante riesgos de desastres, donde destacan las relacionadas con la materia:

- Reducir la vulnerabilidad de la población.
- Implementar medidas de prevención, reducción del riesgo y adaptación al cambio climático.
- Implementar de los sistemas de alerta temprana (SAT) automatizados hidrológicos e hidráulicos.

Una variable muy importante considera en el PDRC Ucayali es la gestión integral del cambio climático, que presenta las siguientes medidas:

- Identificar líneas de intervención priorizadas para acceder a financiamientos.
- Desarrollar una cartera de proyectos de mitigación y adaptación al cambio climático basado en la conservación del bosque con base en la zonificación ecológica y económica.
- Elaborar un listado de investigaciones prioritarias para la conservación productiva del bosque.
- Identificar la brecha financiera de las entidades de gobierno claves en la gestión sostenible de los bosques.
- Formular políticas participativas e inclusivas centradas en la conservación productiva de los bosques.
- Promover programas de fortalecimiento de capacidades sobre la conservación de bosques.
- Identificar soluciones basadas en la naturaleza para mitigar el cambio climático y reducir el riesgo y vulnerabilidad frente a desastres.
- Implementar programas de sensibilización sobre la importancia y valor de los bosques.

Pero estas no son las únicas, para asegurar la inclusión del enfoque de cambio climático en las actividades del departamento, es necesario trabajar en solucionar una suerte de cuellos de botella. A continuación, se presentan las medidas identificadas en el PDRC, como recomendaciones para el levantamiento de barreras de acuerdo con la temática establecida por el Ministerio del Ambiente, y se adicionan algunas encontradas en el proceso de elaboración del presente documento:

Cuadro 156 Relación de los objetivos del PDRC Ucayali y las principales barreras

PDRC – Objetivo prioritario	Temática de la barrera	Recomendaciones para levantar la barrera
Asegurar la calidad ambiental.	Institucionalidad	• Asegurar la participación de las instituciones relevantes en el GT de la CAR de Diversidad Biológica, Cambio Climático y Mecanismos de Conservación; donde, además, los asistentes

PDRC – Objetivo prioritario	Temática de la barrera	Recomendaciones para levantar la barrera
		deben tener capacidad de tomar decisiones y su asistencia debe ser constante. • Mejorar la articulación con los gobiernos locales, y evitar la duplicidad de acciones para hacer un trabajo más eficiente; asimismo, crear espacios de coordinación para mantenerse informados del trabajo que cada parte viene desarrollando. • Articular la Estrategia Regional de Cambio Climático con los instrumentos de gestión y desarrollo regional. • Contar con una ZEE y un OT aprobado y planificar las acciones de la ERCC en función de este.
	Capacidades	• Fortalecer las capacidades institucionales en materia de cambio climático. • Capacitar al personal responsable del monitoreo y reporte de los avances en la implementación de la ERCC. • Fomentar la capacitación constante en materia de cambio climático en las diferentes direcciones y gerencias del Gobierno Regional de Ucayali y de los gobiernos locales.
	Información, investigación y desarrollo tecnológico.	• Articular con centros de investigación y la academia con el fin de desarrollar investigaciones en materia de cambio climático que aporten con información para los tomadores de decisión. • Diseñar una agenda de investigación con prioridades regionales que aporten a la implementación o a la mejora de la ERCC. • Impulsar la recuperación de saberes ancestrales en relación con el desarrollo de medidas de adaptación al cambio climático. • Recuperación de saberes ancestrales relacionados con indicadores naturales de cambios en los patrones climáticos. • Promover la investigación y el desarrollo tecnológico con miras a impulsar la economía circular en todos los sectores productivos del departamento.
	Financiamiento	• Capacitar a los funcionarios y especialistas de las diferentes entidades públicas regionales para la incorporación del enfoque de cambio climático en los instrumentos de planificación, inversión y presupuesto por resultados. • Capacitar a los diseñadores de proyectos para la inclusión del enfoque de cambio climático en los PIP regionales. • Articular con el sector privado, la cooperación internacional y las ONGs proyectos o programas que acompañen la implementación de la ERCC. • Implementar un sistema de monitoreo de la ejecución presupuestal vinculada con la implementación de la ERCC.

Fuente: Elaboración propia

2.2.3.1 INSTITUCIONALIDAD

Como parte de sus funciones el Gobierno Regional de Ucayali, ha emitido diversas normas e instrumentos que buscan mejorar la calidad de vida de su población y el desarrollo sostenible de su territorio, evidenciando la voluntad política para el aprovechamiento sostenible de los recursos naturales, acorde con las potencialidades del territorio. Dichos instrumentos están alineados con las normas e instrumentos de nivel nacional y deben articularse con los niveles locales, para garantizar el cumplimiento de las metas propuestas.

Entre otros, los instrumentos de gestión con los que se cuenta está el recientemente actualizado Plan de Desarrollo Regional Concertado al 2033, el Plan Estratégico Institucional, la Zonificación Forestal (parcial), la Estrategia Regional de Diversidad Biológica, la Estrategia de Desarrollo Rural Bajo en Emisiones, declarada de interés regional, entre otros. Dentro de estos documentos se estaría incluyendo la Estrategia Regional de Cambio Climático.

Otra barrera que afecta la gestión con enfoque de cambio climático es la alta rotación de personal en las instituciones públicas, lo que afecta los avances en el desarrollo de actividades y la coordinación intra e interinstitucional. En el caso particular del departamento de Ucayali, los profesionales no siempre dejan el sector público, sino que migran entre diferentes direcciones y gerencias, lo que permite que el personal calificado continúe laborando en el gobierno regional, pero a su vez, dificulta la implementación y monitoreo continuo de la ERCC.

El departamento de Ucayali es conocido por practicar una gobernanza democrática, promocionando espacios de coordinación entre diversas autoridades, sectores de gobierno, organizaciones de comunidades nativas y colonas, organizaciones privadas y sociedad civil; es indispensable que esta práctica se siga desarrollando y mejore progresivamente, ya que permite orientar el desarrollo sostenible del departamento, con capacidad de aceptar incertidumbre y adaptación según se genere información, incorporando escalas temporales, institucionales, de gestión, de redes y de conocimiento, con enfoques transversales de género, intercultural e intergeneracional.

2.2.3.2 CAPACIDADES

El Gobierno Regional de Ucayali, a través del liderazgo de la Autoridad Regional Ambiental garantiza la implementación de la ERCC Ucayali 2030; pero para que esta implementación sea efectiva y eficiente es necesario que el personal y el de todas las dependencias conozca sobre el enfoque y la gestión integral del cambio climático.

El componente de capacitación se enfoca en las capacidades que pueda tener el personal de las diferentes direcciones y gerencias del GOREU para enfrentar implementar el enfoque de cambio climático y saber cómo hacer frente a los peligros asociados y a los efectos del cambio climático.

Por ello, se hace imperativo contar con personal capacitado y con conocimientos en materia de cambio climático fortalecidos, incluyendo el rescate de saberes ancestrales; así como en gestión pública, para poder contar con personal que concatene las medidas de adaptación y mitigación de la ERCC con los documentos de gestión regional, además, de personal que sepa implementar el plan de monitoreo y evaluación. Asimismo, es

necesaria la generación de capacidades en temas de formulación de proyectos de inversión acordes con el contexto regional y que consideren las variables y proyecciones climáticas desarrolladas en la presente ERCC.

Por otro lado, se considera importante vincular la oferta educativa a los procesos de desarrollo, generando profesionales, de distintas carreras, que puedan vincular sus conocimientos a los efectos climáticos, como un tema transversal en toda currícula.

Un aspecto importante es el conocimiento de la población sobre los impactos y oportunidades del cambio climático, las implicancias para su bienestar presente y futuro, así como en las actividades productivas, de servicios y provisión de servicios ecosistémicos, entre otros. Esto se convierte en una barrera debido a que aún no se ha generado una conciencia real sobre las implicancias del cambio climático en sus vidas y el por qué es que esto sucede. Esta barrera se acentúa en la población rural en donde se incrementan los índices de analfabetismo, conectividad, participación en espacios de diálogo y decisión. Por ello, resulta necesario desarrollar acciones de sensibilización a nivel local y comunal para facilitar acceso a la información y generar compromisos, en colaboración con los gobiernos locales, considerando el enfoque de género, intercultural, intergeneracional.

Es recomendable buscar la articulación de espacios o eventos de capacitación y fortalecimiento de capacidades, relacionadas con cambio climático, con diversas entidades locales, regionales o nacionales.

Es importante tener claro que la generación de conocimientos y el fortalecimiento institucional contemplan mejoras en eficiencia y eficacia que pueden ir desde capacidades organizativas hasta verse traducidas en opciones de financiamiento para el desarrollo de proyectos y programas.

2.2.3.3 INFORMACIÓN, INVESTIGACIÓN Y TECNOLOGÍA

2.2.3.3.1 Información

El departamento de Ucayali cuenta con mucha información relevante en materia de cambio climático, cuenta, además, con una base cartográfica importante, especialmente en materia forestal.

Aun así, hay vacíos que demandan la generación de información, así como sistematización de información que aporte a la inclusión del enfoque de cambio climático en los diferentes instrumentos regionales.

2.2.3.3.2 Investigación

La investigación es fundamental en materia de cambio climático, más aún en una región Amazónica que alberga una gran diversidad biológica y, comunidades nativas que saben manejarlas de manera sostenible. La investigación es fundamental para la recopilación y análisis de información relevante que permita entender los impactos del cambio climático en el departamento y, en consecuencia, diseñar medidas de adaptación que sean efectivas y sostenibles en el tiempo. Sin embargo, la falta de investigación puede limitar el desarrollo de medidas de adaptación adecuadas y eficaces para enfrentar los desafíos del cambio climático en el departamento de Ucayali.

Cuadro 157 Centros de investigación y organizaciones vinculadas a la generación de información y actividades afines a la adaptación y mitigación del cambio climático en el departamento de Ucayali

Centro de investigación / Organización / Empresa	Proyecto
Instituto de Investigaciones de la Amazonía Peruana (IIAP)	El IIAP desarrolla investigaciones científicas y tecnológicas especializadas en el manejo de los recursos naturales. Siendo uno de sus objetivos el generar información sobre el territorio, riesgo de desastres, adaptación y mitigación ante el cambio climático en áreas y ecosistemas amazónicos priorizados.
Instituto Nacional de Innovación Agraria (INIA)	La Estación Experimental Pucallpa, para el cumplimiento de sus objetivos realiza sus actividades en tres grandes áreas: Investigación, Transferencia de Tecnología y Producción de bienes y servicios; para este fin cuenta con personal altamente capacitado e infraestructura necesaria.
Universidad Nacional de Ucayali (UNU)	Fomenta y facilita la formulación de proyectos de sus docentes e investigadores.
Universidad Nacional Intercultural de la Amazonía (UNIA)	Fomenta en sus docentes y estudiantes la generación de información y desarrollo de investigaciones. Desarrolla proyectos que buscan dar a conocer la diversidad biológica de flora y fauna con el fin de promover su conservación a través de la concientización y actividades diversas que contribuyan con la valoración y preservación de las especies nativas del departamento.
Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología (SENAMHI)	Genera información sobre escenarios Climáticos al 2050
Conservación Internacional (CI)	CI a través en el marco de la "Alianza Empresarial por la Amazonía" facilita y promueve negocios sostenibles que conlleven a atraer y desbloquear inversiones que contribuyan a la adaptación y mitigación al cambio climático, la conservación de la biodiversidad y la mejora de los medios de vida de pueblos indígenas y mujeres.
Centro para la Investigación Forestal Internacional (CIFOR)	El CIFOR-ICRAF es una institución de investigación de categoría mundial que aporta pruebas y soluciones prácticas para transformar la forma en que se utilizan la tierra y los recursos renovables, y cómo se producen los alimentos. En Perú sus áreas de investigación abarcan la restauración del paisaje forestal, la mitigación y adaptación al clima, REDD+, los ecosistemas de turberas y las mediciones de gases de efecto invernadero, las cadenas de valor del café y el cacao, la tenencia y descentralización, la política inclusiva y sensible a las cuestiones de género, y un amplio trabajo sobre la promoción de concesiones agroforestales, procesos de co-aprendizaje para la inclusión de la agroforestería con cultivos clave, co-diseño de sistemas agroforestales, árboles en las fincas para la biodiversidad, y sistemas agroforestales biodiversos y sucesionales.
Empresa Nii Biri Maravillas del Bosque S.R.L	Implementa un modelo de negocio que permite que hombres y mujeres productores y artesanos se beneficien del comercio de productos sostenibles con pagos justos, al mismo tiempo que promueven la conservación de los bosques de la Amazonía. En la actualidad, esta empresa viene trabajando con 10 comunidades indígenas socias en el departamento Ucayali; asimismo, con grupos de artesanos de madera, bordados y otras especialidades, según demanda. La visión es poder abarcar a más comunidades nativas de la región Amazónica y articular de manera organizada a muchos más emprendimientos indígenas que se puedan ver beneficiados de negocios justos y que contribuyan a generar información y opciones vinculadas a la conservación de los bosques.
Consortio de Desarrollo Sostenible de Ucayali (COSUSE)	A través del proyecto: Desarrollo Participativo Amazónico (DEPAM) se viene llevando a cabo dos experimentos:

Centro de investigación / Organización / Empresa	Proyecto
	"Mejoramiento de maíz y arroz" y "Regeneración de bosques y áreas degradadas". Los objetivos del proyecto están relacionados a generar tecnología de carbono y su dinámica en la cuenca del Aguaytía, implementación de cuatro tecnologías en campo de productores, caracterización de la cuenca del Aguaytía y desarrollo del banco de semillas forestales.

Fuente: Elaboración propia

2.2.3.3.3 Tecnología

En la investigación realizada se evidenció la falta de tecnología, especialmente en las actividades productivas.

El empleo de tecnologías como herramientas para la adaptación al cambio climático y la reducción de emisiones de GEI, es un aspecto muy importante, sobre todo en un departamento donde la principal fuente energética proviene de la quema de combustibles fósiles.

A continuación, una síntesis de este aspecto:

Cuadro 158 Barreras Tecnológicas identificadas en el departamento de Ucayali

Área Temática / Sector	Barrera Tecnológica
Adaptación	
Agua	Necesidad de promoción de tecnologías para la gestión integral de los recursos hídricos en cuencas hidrográficas
	Adopción de tecnologías que permitan el uso de agua multisectorial en cuencas vulnerables al cambio climático
	Escasa adopción de tecnologías de cosecha de recolección de agua para garantizar el recurso en las zonas de recarga y en zonas de captación o almacenamiento de escorrentía, en el entorno de las cuencas y microcuencas hidrográficas
	Escaso uso de tecnologías para el manejo sostenible de suelos que favorecen la conservación in situ del agua
Agricultura	Limitado fomento al uso de tecnologías de infraestructura gris y para la recuperación de capital natural
	Limitado uso de tecnologías que incrementen la productividad agrícola
	Escasa implementación de tecnologías del manejo y control de la erosión y degradación de suelos en zonas vulnerables a peligros asociados al cambio climático
	Limitadas prácticas de conservación de suelos y manejo integral de cultivos para riego
Bosques	Limitado uso de tecnologías para el monitoreo y control de los bosques (deforestación)
	Escaso uso de tecnologías ancestrales para el manejo y control de degradación de suelos forestales
	Escaso uso de tecnologías para la repoblación forestal y agrosilvicultura
	Limitadas capacitaciones en el uso de tecnologías de aprovechamiento sostenible de los ecosistemas y servicios ecosistémicos
Pesca y Acuicultura	Escasos conocimientos tecnológicos transferidos en la cadena productiva de especies acuícolas y de pesca artesanal ante peligros asociados al cambio climático
	Inexistente uso de tecnología para adecuar las actividades acuícolas y pesqueras para adaptarse a los efectos adversos de los peligros asociados al cambio climático
	Limitadas oportunidades para la implementación de tecnologías que incrementen la productividad en la actividad acuícola frente a peligros climáticos.
	Escasas capacidades de productores para formular proyectos o acceder a financiamientos para el desarrollo y transferencia de tecnologías en pesca artesanal y acuicultura ante las oportunidades y peligros asociados al cambio climático
Salud	No se presenta el uso de tecnologías en los servicios de salud que garanticen la atención de la población vulnerable ante eventos de inundaciones o movimientos en masa en zonas de riesgo a los peligros climáticos.
	Necesidad de fortalecimiento de infraestructura y equipos de cómputo con tecnología de alto rendimiento y conectividad (internet)
Mitigación	

Área Temática / Sector	Barrera Tecnológica
Energía	Necesidad de implementación de tecnología para reducción de emisiones de GEI en unidades de transporte terrestre
	Escaso uso de tecnologías para el monitoreo y control permanente de emisiones de GEI en transporte terrestre
	Necesidad de producción de energía limpia para el departamento, la electrificación a base de quema de combustibles fósiles es una fuente importante de emisión de GEIs.
UTCUTS	Escaso uso de tecnologías que permitan la mejora de la productividad agrícola para evitar el incremento de cambio de uso del suelo
	Necesidad de uso de tecnología para la producción de biofertilizantes en tierras cultivadas
	Necesidad de uso de técnicas agroforestales para la conservación y secuestro de carbono
Agricultura	Necesidad de uso de técnicas de gestión de ganado y manejo de estiércol
	Necesidad de uso de tecnologías para la disminución de emisiones de GEI producidas por cultivo de arroz
	Necesidad de uso de tecnologías que sirvan de alternativa para evitar la quema de biomasa en tierras de cultivo y pastizales
	Necesidad de uso de tecnologías que minimicen la generación de GEI por aplicación de urea
Desechos	Escasa implementación de tecnologías asociadas a la eliminación e incineración de residuos sólidos
	Limitado uso de tecnologías apropiadas para la disposición final de residuos sólidos
	Necesidad de uso de tecnologías de reutilización de aguas residuales para

Fuente: Elaboración propia

2.2.3.4 FINANCIAMIENTO

El pilar de financiamiento se refiere a la identificación y acceso a todo fuente o mecanismo que contribuya con recursos económicos a la implementación de las medidas de adaptación y mitigación plasmados en la presente ERCC. Estos fondos pueden provenir de diversas instituciones, tanto públicas como privadas, nacionales e internacionales, siempre que estén orientadas a iniciativas de inversión para reducir la vulnerabilidad de las poblaciones y/o ecosistemas, así como, reducir las emisiones de GEI e incrementar los sumideros.

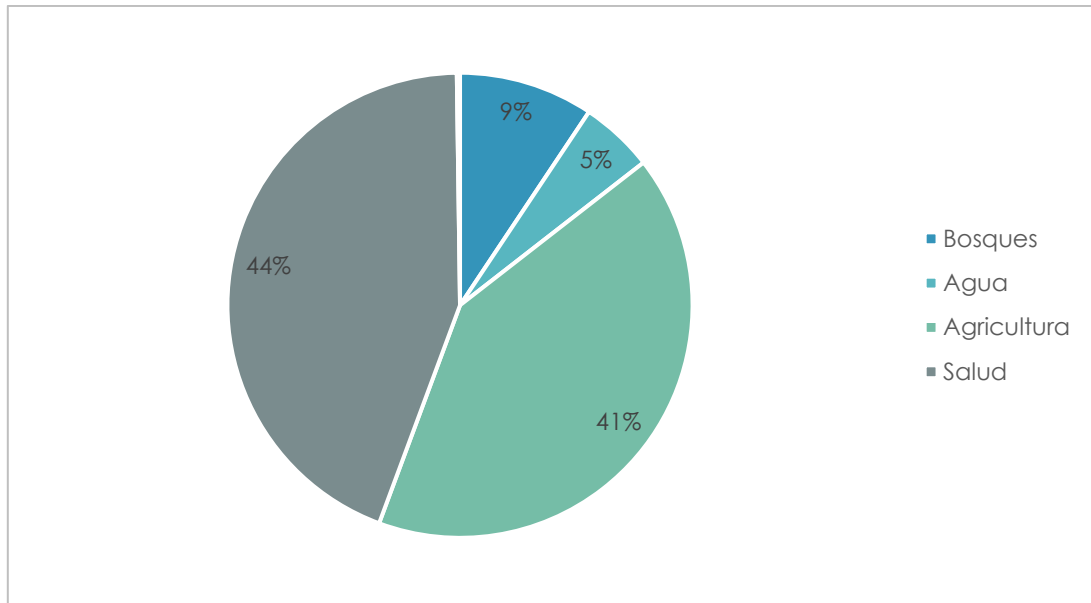
El financiamiento es un aspecto fundamental para implementar la ERCC, y al mismo tiempo es transversal; permite no sólo implementarlas medidas de adaptación y mitigación, sino que además ayuda a reducir las barreras o brechas identificadas, garantizando la sostenibilidad de acciones frente a riesgos y oportunidades del cambio climático. Esto desarrollado de manera conjunta y coordinada a los niveles subnacionales, que es donde se evalúa el cumplimiento de las metas de la ERCC.

Ucayali es un departamento netamente amazónico, que cuenta con mucha cooperación internacional que podría acompañar la implementación de la ERCC, además, la inversión privada también es relevante, las empresas asentadas en el departamento podrían colaborar, desde su campo, en el desarrollo de las medidas plasmadas en el presente documento.

Cabe señalar que, el Gobierno Regional de Ucayali ha invertido, de manera directa entre los años 2014 y 2023 un total de S/. 119 111 904 (ciento diecinueve millones ciento once mil novecientos cuatro millones de nuevos soles). Como se observa en la siguiente figura, el 44% de dicho monto se destinó a actividades en el sector salud y el 41% al sector agricultura.

El Gobierno Regional de Ucayali se ha comprometido a duplicar ese monto, iniciando el año 2024 con un presupuesto de S/. 23 822 380.8 (veinte tres millones ochocientos veintidós mil trescientos ochenta soles y 8/100 nuevos soles); monto que continuará los siguientes años.

Figura 104: Inversión en acciones de adaptación del GOREU hasta 2014 – 2023



Fuente: MEF, GOREU (2024).

Las principales barreras encontradas para el departamento de Ucayali en términos de financiamiento son:

Cuadro 159 Barreras de financiamiento para la implementación de medidas de adaptación y mitigación

Barreras de financiamiento	
Componente	Descripción
Institucional	Limitadas capacidades para formular proyectos de inversión pública o privados que apoyen la implementación de medidas de adaptación y mitigación
	Necesidad de implementar incentivos financieros y económicos para fomentar el involucramiento de actores locales en la implementación de medidas
	Falta reforzar los lazos con el sector privado para que acompañen en la implementación de la ERCC.
	Capacidad para captar cooperación internacional, pero falta de capacidad de implementar proyectos con sinergias, para maximizar los recursos financieros destinados.
	Necesidad de desarrollo de novedosas estructuras de gobernanzas para inversiones colectivas en el nivel de las cuencas hidrográficas
Conocimiento e información	Limitado presupuesto para la generación y difusión de información entre instituciones públicas y hacia la población local.
	Limitado apoyo para el fortalecimiento de capacidades de profesionales públicos en materia de cambio climático.
	Falta de una plataforma única de acceso a información.
Investigación	Escaso presupuesto para el financiamiento y apoyo al desarrollo de investigaciones científicas
	Falta de concatenación de los esfuerzos entre las instituciones públicas y los centros de investigación y la academia.
Tecnológico	Falta de acceso a tecnologías limpias por costos de instalación y mantenimiento.
	Escaso presupuesto para la implementación de tecnologías o infraestructura resiliente al cambio climático

Fuente: Elaboración propia

2.2.3.5 MATRIZ DE SÍNTESIS

El análisis de barrera desarrollado se presenta en la siguiente matriz síntesis de barreras a nivel regional, en función a las temáticas priorizadas.

Cuadro 160 Matriz de síntesis del análisis de barreras a nivel regional

Barrera	Análisis resumido
Institucionalidad	- Existencia de diversos instrumentos temáticos y de desarrollo que no incorporan el enfoque de cambio climático. - Falta de actualización de la CAR y su reglamento. - El departamento de Ucayali posee un Grupo Técnico de la CAR de Diversidad Biológica, Cambio Climático y Mecanismos de Conservación integrado, con representación de las instituciones relevantes; sin embargo, no se evidencias sinergias ni articulación en materia de cambio climático aún. Además, no se hace hincapié que la asistencia de los representantes debe ser de aquellos profesionales que cuenten con capacidad de tomar decisión y, además, sea la misma persona que asista a todas las reuniones. - Falta de una ZEE y OT regional; el proceso de actualización y creación de ambos instrumentos representa una oportunidad para la inclusión de los resultados del análisis de exposición al cambio climático identificados en la presente ERCC. - Escasa sinergia entre las distintas direcciones y gerencias regionales para el desarrollo de acciones multisectoriales. - Necesidad de contar con personal capacitado comprometido con las acciones de implementación de la ERCC y de su monitoreo y evaluación.
Capacidades	- Conocimiento limitado en los profesionales públicos en materia de cambio climático. - Limitadas de capacidades de los actores regionales (públicos y privados) para incluir el enfoque de cambio climático en su accionar, reduciendo el riesgo y aprovechando las oportunidades asociadas al cambio climático.

Barrera	Análisis resumido
	- Limitada capacidad de los diseñadores de proyectos de inversión en la inclusión del enfoque de cambio climático. - Reducida participación de los jóvenes en los espacios de coordinación y diálogo referente a cambio climático. - Falta de la inclusión del enfoque de cambio climático en las universidades e institutos del departamento.
Información, investigación y desarrollo tecnológico.	- Existe la necesidad de identificar acciones de generación de información que puedan ser desarrolladas a nivel multisectorial, ya que muchas acciones dependen de varios sectores y podrían gestionar mejor los recursos humanos y financieros si se generan sinergias para estos fines. - La difusión de la información generada es limitada entre direcciones y gerencias, e incluso dentro de las distintas áreas de dichas instancias. - La investigación es un tema que debería de ser trabajado de la mano con los centros de investigación y la academia, aprovechando este espacio para la generación de trabajos de investigación (tesis) que puedan servir de insumo para las necesidades del departamento. - No se ha identificado un estudio o línea base regional de conocimientos tradicionales sobre adaptación al cambio climático; tampoco, se han identificado saberes ancestrales para desarrollar acciones de mitigación. - Limitada promoción regional de desarrollo de tecnología para la adaptación al cambio climático ni de tecnologías limpias o libres de emisión de GEI.
Financiamiento	- Los proyectos de inversión y programas presupuestales no consideran, en todos sus diseños, el enfoque de cambio climático; limitando así la inclusión de medidas y acciones de adaptación y mitigación al cambio climático en el departamento de Ucayali. - Limitadas acciones de sinergia con la cooperación internacional, las ONGs y el sector privado para optimizar el uso de los recursos que permitan implementar acciones de adaptación y mitigación al cambio climático. - Limitado conocimiento del sector público para acceder a mecanismos financieros internacionales. - Necesidad de implementar incentivos financieros y económicos para fomentar el involucramiento de actores locales en la implementación de medidas. - Escaso presupuesto para el financiamiento y apoyo al desarrollo de investigaciones científicas. - Escaso presupuesto asignado para la implementación de tecnologías o infraestructura resiliente al cambio climático.

2.3 FASE 2: PLANEAMIENTO

2.3.1 ETAPA 1: DEFINICIÓN DE LA SITUACIÓN ESPERADA

El análisis de riesgos del territorio a peligros asociados al cambio climático sumado con el diagnóstico de emisiones de gases de efecto invernadero muestran la situación actual del departamento y proyectan el futuro de este; esta información permite, además, identificar los retos y brechas a superar hacia el 2030, con miras de convertir al departamento de Ucayali en una región resiliente y con un desarrollo bajo en carbono.

Considerando el análisis, presentado y validado en el I y II Taller de Trabajo, llevado a cabo en Pucallpa los días del 13 al 14 de setiembre y el 20 de noviembre, respectivamente; y con la asistencia de los miembros de la CAR, especialmente de los participantes del GTR1-CAR Cambio Climático y Diversidad Biológica.

Con base en dicho análisis se realizaron talleres y reuniones participativas (anexo 5 y 6) con representantes de las 5 áreas temáticas y los 4 sectores que componen la presente estrategia. En dichos eventos se diseñaron las herramientas de planificación, las mismas que han sido alineadas con la ENCC, las NDC, el PDRC y la normativa de CEPLAN; así como con los documentos de gestión específicos sectoriales, relevantes.

El trabajo desarrollado dio lugar a la definición de la siguiente visión:

2.3.1.1 Visión

La población y los sectores económicos (bienes y servicios) del departamento de Ucayali se habrán adaptado a los efectos adversos y habrá aprovechado las oportunidades derivadas del cambio climático, sentando las bases para un desarrollo sostenible bajo en carbono.

2.3.1.2 Temporalidad

Al 2030, el departamento de Ucayali ha incrementado su resiliencia ante efectos adversos al cambio climático, aprovechando las oportunidades que este fenómeno ofrece; y, se encuentra encaminado hacia un desarrollo sostenible bajo en carbono.

2.3.1.3 Situación deseada futura

A continuación, se presentan las situaciones esperadas para los componentes de adaptación, mitigación y condiciones habilitantes proyectadas para el 2030; cabe señalar que su identificación se basa en los resultados del análisis de riesgos y el inventario de GEI y para su diseño se consideró la adaptación de la situación deseada futura de la ENCC2050.

Al 2030. El departamento de Ucayali ha disminuido las consecuencias adversas del cambio climático sobre la población y los medios de vida. Así, al 2030 a través de la implementación de medidas de adaptación se ha reducido los daños, pérdidas y alteraciones desandadas por peligros asociados al cambio climático. Además, al 2030 se ha logrado reducir las emisiones de GEI a través de un equilibrio entre las emisiones y absorciones.

2.3.2 ETAPA 2: DEFINICIÓN DE LOS OBJETIVOS PRIORITARIOS

2.3.2.1 DEFINICIÓN DEL OBJETIVO GENERAL

El objetivo general de la Estrategia Regional de Cambio Climático de Ucayali al 2030 es la siguiente:

La población y los sectores económicos (bienes y servicios) del departamento de Ucayali se habrán adaptado a los efectos adversos y habrá aprovechado las oportunidades derivadas el cambio climático, sentando las bases para un desarrollo sostenible bajo en carbono.

2.3.2.2 DEFINICIÓN DE LOS OBJETIVOS PRIORITARIOS

En el III Taller de trabajo que se desarrolló en Pucallpa el día 20 de noviembre de 2023, con la participaron los miembros del GTR1-Cambio Climático y Biodiversidad de la CAR (ver anexo 5), se acordó vincular los objetivos prioritarios (OP) con los presentes en la ENCC2015. Posteriormente, y en respuesta al Informe N° 00050-2024-MINAM/VMDERN/DGCCD/DMGEI, estos fueron adaptados para adecuarse con la ENCC2050 en proceso de elaboración.

A continuación, se presenta un cuadro comparativo entre los objetivos prioritarios de la ENCC2015 y los de la ENCC2050 seguido de un breve análisis.

Componente	ENCC2015	ENCC2050
Adaptación	Objetivo 1: La población, los agentes económicos y el Estado incrementan conciencia y capacidad adaptativa para la acción frente a los efectos adversos y oportunidades del CC	OP1: Reducir el riesgo climático en los sujetos vulnerables.
Mitigación	Objetivo 2: La población, los agentes económicos y el Estado conservan las reservas de carbono y contribuyen a la reducción de las emisiones de GEI.	OP2: Mitigar las emisiones GEI de los Procesos Energéticos OP3: Reducir las emisiones de GEI en el transporte a nivel regional OP4: Reducir las emisiones de GEI por uso de la tierra, cambio de uso de la tierra y silvicultura OP5: Reducir las emisiones de GEI en agricultura OP6: Reducir las emisiones de GEI en los procesos industriales y en el uso de sustancias químicas refrigerantes
Condiciones habilitantes	No se consideró.	OP7: Mejorar la gobernanza en materia de cambio climático en los actores estatales y no estatales del departamento de Ucayali

OP1Adaptación: Al comparar ambos enfoques, se puede notar que el objetivo de la ENCC2050 proporciona una descripción más detallada y abarcadora de las acciones

específicas que se deben llevar a cabo para abordar la adaptación al cambio climático. Este enfoque detallado y amplio puede ser considerado más completo y efectivo para lograr una adaptación exitosa en comparación con el objetivo más general de la ENCC2015.

OP2 Mitigación: se detallan varios objetivos específicos de mitigación relacionados con diferentes sectores como procesos energéticos, transporte, uso de la tierra, agricultura, procesos industriales, entre otros. En cambio, en el cuadro resultado del III Taller, solo se menciona un objetivo general de mitigación sin definir áreas específicas.

OP3 Condiciones habitantes: el objetivo prioritario de la ENCC2050 incluye un objetivo de condiciones habilitantes relacionado con mejorar la gobernanza en materia de cambio climático en los actores estatales y no estatales del departamento de Ucayali. Este enfoque en la gobernanza es importante para asegurar la implementación efectiva de medidas de mitigación y adaptación.

Por lo tanto, como se puede observar, los OP producto del III taller presentan un objetivo general de adaptación y mitigación al cambio climático, que están implícitamente incluido en el cuadro producto de la ENCC2050, el cual detalla con mayor especificidad y detalle los objetivos tanto de mitigación como de adaptación. El enfoque más detallado abarca y amplía el alcance de los OP de la ENCC2015, al proporcionar objetivos específicos por sector y considerar aspectos clave como la gobernanza en materia de cambio climático. De esta manera, se puede afirmar que los objetivos presentes en el cuadro 160 no solo abarca el contenido producto del III Taller, sino que lo enriquece al proporcionar una guía más detallada y completa para abordar los desafíos climáticos en el departamento de Ucayali.

Cuadro 161 Objetivos Estratégicos de la ERCC Ucayali al 2030

Componente	Objetivo prioritario
Adaptación	OP1: Reducir el riesgo climático en los sujetos vulnerables.
Mitigación	OP2: Mitigar las emisiones GEI de los Procesos Energéticos.
	OP3: Reducir las emisiones de GEI en el transporte a nivel regional.
	OP4: Reducir las emisiones de GEI por uso de la tierra, cambio de uso de la tierra y silvicultura.
	OP5: Reducir las emisiones de GEI en agricultura.
	OP6: Reducir de emisiones de GEI de los residuos sólidos y de aguas residuales a nivel regional.
Condiciones habilitantes	OP7: Mejorar la gobernanza en materia de cambio climático en los actores estatales y no estatales del departamento de Ucayali.

Fuente: INFORME N° 00050-2024-MINAM/VMDERN/DGCCD/DMGEI. Elaboración propia.

Como se aprecia en el cuadro 162, los objetivos presentes en el cuadro anterior guardan relación con el PDRC Ucayali 2033, así como, con los principales documentos nacionales en materia de cambio climático.

Cuadro 162 Coherencia de objetivos prioritarios regionales con objetivos de instrumentos de GICC del nivel nacional

Objetivo prioritario regional		Objetivos prioritarios / estratégicos nacionales			
PDRC2033	ERCC Ucayali 2030	ENCC2050	ENBCC	PAGCC	ENLCCDS
OER.05 Asegurar la calidad ambiental	OP1. Reducir el riesgo climático en los sujetos vulnerables.	OP1. Reducir el riesgo climático en los sujetos vulnerables.	OE2: Disminuir la vulnerabilidad ante el cambio climático del paisaje forestal y la población que depende de ellos, especialmente los pueblos indígenas, campesinos y grupos vulnerables, mejorando su resiliencia y capacidad adaptativa, considerando y revalorizando sus conocimientos tradicionales.	El Estado peruano, en sus tres niveles de gobierno, incorpora el enfoque de género en sus políticas e instrumentos de gestión que hacen frente a los efectos adversos, aprovechan las oportunidades del cambio climático y contribuyen a reducir las emisiones de GEI.	Prevenir y reducir la desertificación, la degradación de la tierra y el impacto de la sequía en el territorio nacional.
	OP2: Mitigar las emisiones GEI de los Procesos Energéticos OP3: Reducir las emisiones de GEI en el transporte a nivel regional OP4: Reducir las emisiones de GEI por uso de la tierra, cambio de uso de la tierra y silvicultura OP5: Reducir las emisiones de GEI en agricultura OP6: Reducir de emisiones de GEI de los residuos sólidos y de aguas residuales a nivel regional	OP2: Mitigar las emisiones GEI de los Procesos Energéticos OP3: Reducir las emisiones de GEI en el transporte a nivel nacional OP4: Reducir las emisiones de GEI por uso de la tierra, cambio de uso de la tierra y silvicultura OP5: Reducir las emisiones de GEI en agricultura OP6: Reducir las emisiones de GEI en los procesos industriales y en el uso de sustancias químicas refrigerantes	OE1: Reducir las emisiones e incrementar la remoción de los GEI del sector USCUS de forma económicamente competitiva, sostenible, equitativa e inclusiva, de modo tal que contribuya al desarrollo del país, mejore el bienestar de la población y aporte al esfuerzo global de mitigación del cambio climático.		
	OP7: Mejorar la gobernanza en materia de cambio climático en los actores estatales y no estatales	OP7: Mejorar la gobernanza en materia de cambio climático en los actores estatales y no estatales			

Fuente: GOREU (2023); MINAM (2015, 2016, 2024)

2.3.2.2.1 Planeamiento de los Objetivos Prioritarios

De acuerdo con la metodología del CEPLAN, cada objetivo tiene indicadores de medición y metas cuantitativas que facilitan su monitoreo y evaluación; estos han sido diseñados y validados en los talleres participativos desarrollados en la ciudad de Pucallpa, Ucayali (II y III taller participativo, ver anexo 5 y 6).

El siguiente cuadro presenta la matriz síntesis de medición de los objetivos prioritarios, por área temática y sector priorizado; al respecto, y alineados con los compromisos nacionales, el GOREU espera disminuir sus emisiones para el 2030 en un 20% respecto del año 2019:

Cuadro 163 Matriz de síntesis de los Objetivos Prioritarios

Objetivo estratégico regional	Objetivo prioritario	Indicador	Logro esperado							
			Línea base	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
OER1. Mejorar las condiciones de vida de la población OER2. Mejorar la calidad de la salud OER5. Asegurar la calidad ambiental 9. Gestión de riesgos.	OP1: Reducir el riesgo climático en los sujetos vulnerables.	1.1 Porcentaje de la población con capacidades de adaptación y mitigación*.	4%	5%	6%	8%	10%	12%	14%	16%
		2.1 Tasa de variación de las emisiones de GEI per cápita de los procesos energéticos	300 kw	295 kw	290 kw	280 k	270 kw	260 kw	250 kw	240 kw
		3.1 Porcentaje de reducción de emisiones de GEI en el transporte terrestre y fluvial**	2.44%	2%	1%	-2%	-5%	-8%	-10%	-12.20%
OER5. Asegurar la calidad ambiental OER6. Desarrollar actividades económicas sostenibles	OP4: Reducir las emisiones de GEI por uso de la tierra, cambio de uso de la tierra y silvicultura	4.1 Porcentaje de reducción de las emisiones de GEI por deforestación***.	84.37%	60%	50%	30%	20%	10%	-10%	-16.90%
		4.2 Porcentaje de remociones del sector UTCUTS en las emisiones totales de la región.	92.20%	80%	50%	30%	10%	-5%	-15%	-18.44%
OER5. Asegurar la calidad ambiental OER6. Desarrollar actividades económicas sostenibles	OP5: Reducir las emisiones de GEI en agricultura	5.1 Porcentaje de reducción de emisiones de GEI de la ganadería vacuna.	0.44%	03%	0.2%	0.1%	-0.1%	-1%	-2%	-2.20%
		5.2 Porcentaje de reducción de emisiones de GEI del cultivo de arroz**	0.37%	0.3%	0.1%	-0.1%	-0.2%	-0.5%	-1%	-1.50%
OER4. Mejorar la habilidad de las poblaciones	OP6: Reducir de emisiones de GEI de los residuos sólidos y de aguas residuales a nivel regional	6.1 Porcentaje de recuperación de áreas degradadas por residuos sólidos*	3%	3%	3.5%	3.7%	4%	4.5%	4.7%	5%
		6.2 Porcentaje de reducción de aguas residuales sin tratamiento*	0.50%	1%	1.5%	2%	3%	4%	4.5%	5%

Objetivo estratégico regional	Objetivo prioritario	Indicador	Logro esperado							
			Línea base	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
OER8. Mejorar la gobernanza en el departamento	OP7: Mejorar la gobernanza en materia de cambio climático en los actores estatales y no estatales del departamento de Ucayali	7.1 Índice de la gobernanza en materia de cambio climático	0	0	0.1	0.2	0.3	0.35	0.4	0.5

**Tomado del PDRC Ucayali 2033 (2023).*

**Tomado del IRGEI Ucayali 2019.*

****Tomado de IRGEI Ucayali 2019. Se consideró la sumatoria de emisiones por tierras convertidas en tierras de cultivo, tierras convertidas en pastizales y tierras convertidas en asentamientos, resultando en el 91% de las emisiones totales del sector.*

Fuente: PDRC Ucayali 2033 (2023). ENCC2050 (en elaboración). III Taller de Trabajo. Elaboración propia.

2.3.3 ETAPA 3: DEFINICIÓN DE LOS LINEAMIENTOS PRIORITARIOS

Los lineamientos prioritarios están definidos sobre la base de la ENCC2050, el NAP y las NDC; tomando, además en cuenta el PDRC del departamento Ucayali, tanto para adaptación como mitigación. Asimismo, y siguiendo las pautas del NAP, se han considerado la alineación con: la ENCC, ENBCC, PAGCC y la ENLCDS.

2.3.3.1 Adaptación al Cambio Climático

Los lineamientos priorizados para el componente de adaptación se presentan en el Cuadro 164; es relevante señalar que su construcción se realizó de forma participativa y fueron validados en el III Taller de Trabajo Regional; cabe señalar que posteriormente fueron actualizados, buscando su vinculación con la ENCC2050, sin que esto signifique su eliminación:

Cuadro 164 Matriz de Lineamientos Prioritarios de Adaptación al Cambio Climático

Objetivo prioritario	Área temática	Lineamiento
OP1: Reducir el riesgo climático en los sujetos vulnerables.	- Agricultura - Agua - Pesca y acuicultura - Bosques - Salud	L1.1: Desarrollar capacidades para reducir el riesgo climático considerando los conocimientos tradicionales, en las poblaciones vulnerables, en especial, en las mujeres y los pueblos indígenas u originarios.
	- Agricultura - Agua - Pesca y acuicultura - Bosques - Salud	L1.2: Fortalecer capacidades técnicas para reducir el riesgo climático basados en la gestión territorial, en los/as actores estatales de los sectores, el GOREU y los gobiernos locales.
	- Agricultura - Agua - Pesca y acuicultura - Bosques	L1.3: Fortalecer capacidades para implementar tecnologías y buenas prácticas que reduzcan los riesgos del cambio climático en las actividades económicas y/o productivas expuestas a los peligros asociados al cambio climático.
	Bosques	L1.4: Implementar intervenciones que reduzcan los riesgos ante los efectos del cambio climático en los ecosistemas y sus servicios ecosistémicos.
	Agua	L1.5: Fortalecer acciones para optimizar el uso del recurso del agua, en cuencas hidrográficas vulnerables al cambio climático.
	- Agricultura - Pesca y acuicultura - Bosques	L1.6: Implementar estrategias de diversificación productiva, desarrollo tecnológico e innovación para reducir los riesgos del cambio climático en la cadena de valor de los sectores económicos de la región Ucayali.
	- Agricultura - Agua - Pesca y acuicultura - Bosques - Salud	L1.7: Desarrollar bienes, servicios e infraestructuras resilientes que aseguren su funcionalidad ante los efectos del cambio climático en los sectores económicos y sociales de la región Ucayali.

Fuente: ENCC2050 (2024), NAP – Documento de trabajo (2020). NAP (2021). Elaboración propia.

2.3.3.2 Mitigación al Cambio Climático

A partir del Diagnóstico para la gestión de emisiones de Gases de Efecto Invernadero (GEI) para la formulación de la ERCC de Ucayali se diseñaron los lineamientos prioritarios presentes en el siguiente cuadro, los que, al igual que los lineamientos de prioritarios de adaptación, fueron

formulados y validados en el III Taller de trabajo regional; estos fueron vinculados con los lineamientos de la ENCC2050.

Cabe mencionar que el OP6 “Reducir de emisiones de GEI a través de la gestión integral de los residuos sólidos y de aguas residuales a nivel departamental”, no está presente en la ENCC2050, pero es un tema de gran importancia y preocupación a nivel del departamento de Ucayali.

Asimismo, el lineamiento prioritario L2.1 es el diseñado en el III Taller de Trabajo, y se mantendrá hasta contar con la Política Energética Nacional aprobada.

Cuadro 165 Matriz de Lineamientos Prioritarios de Mitigación al Cambio Climático

Objetivo prioritario	Sector	Lineamiento
OP2: Mitigar las emisiones GEI de los Procesos Energéticos	Energía	L2.1: Contribuir a la reducción de emisiones de GEI a través de la promoción del uso de energías renovables, combustibles más limpios y de la movilidad sostenible en todo el territorio del departamento.
OP3: Reducir las emisiones de GEI en el transporte a nivel regional	Energía	L3.1: Implementar estrategias de transporte terrestre y fluvial sostenibles a nivel regional
OP4: Reducir las emisiones de GEI por uso de la tierra, cambio de uso de la tierra y silvicultura	UTCUTS	L4.1: Fortalecer los mecanismos para la conservación y el aumento de las reservas de carbono en los bosques a nivel nacional
		L4.2: Incrementar la superficie con derecho de uso asignado para los bosques de amazónicos de la región.
		L4.3: Optimizar la implementación de REDD+ en beneficio de los pueblos indígenas u originarios y otros actores.
OP5: Reducir las emisiones de GEI en agricultura	Agricultura	L5.1: Desarrollar instrumentos informativos, económicos y regulatorios para una agricultura y ganadería sostenible y con bajas emisiones de GEI
OP6: Reducir de emisiones de GEI de los residuos sólidos y de aguas residuales a nivel regional	Desechos	L6.1: Fortalecer los mecanismos municipales para la gestión eficiente e integral de los residuos sólidos y las aguas residuales.

Fuente: ENCC2050 (2024), III Taller de Trabajo Regional. Inventario Regional de Gases de Efecto Invernadero de Ucayali 2019 (IRGEIU-2019). Elaboración propia.

2.3.3.3 Condiciones Habilitantes para la gestión integral del cambio climático

Para asegurar una adecuada implementación de las medidas de adaptación y de mitigación se han identificado una serie de condiciones habilitantes, presentadas como acciones estratégicas de carácter institucional. Estas condiciones fueron resultado de las reuniones bilaterales con los principales actores, así como, en el III Taller Regional.

Cuadro 166 Matriz de Lineamientos Prioritarios para la gobernanza de la gestión integral del Cambio Climático

Objetivo prioritario	Categoría	Lineamiento
OP7: Mejorar la gobernanza en materia de cambio climático en los actores estatales y no estatales	Información, investigación y tecnología	L7.1: Mejorar la generación de información científica en materia de cambio climático, considerando los conocimientos tradicionales y ancestrales y los enfoques transversales.
	Capacidades	L7.2: Fortalecer la participación de la ciudadanía para la gestión integral del cambio climático.
	Capacidades	L7.3: Fortalecer el sistema de monitoreo de medidas de adaptación y mitigación

	Institucionalidad	L7.4: Fortalecer capacidades a las autoridades estatales para incorporar el cambio climático en los instrumentos de planificación, presupuesto e inversión a nivel nacional
	Institucionalidad	L7.5: Contribuir a una promoción de la transición justa e incremento de empleos verdes
	Financiamiento	LP7.6: Impulsar la implementación de mecanismos de financiamiento y retribución por servicios ecosistémicos, tanto públicos como privados, en colaboración con la cooperación internacional y asociaciones público-privadas, para contribuir a una gestión integral del cambio climático; asegurando la operatividad de estos.

Fuente: ENCC2050 (2024). III Taller de Trabajo Regional. Elaboración propia.

2.3.4 ETAPA 4: IDENTIFICACIÓN DE LAS MEDIDAS DE ADAPTACIÓN Y MITIGACIÓN AL CAMBIO CLIMÁTICO

El diseño de las medidas de adaptación se realizó de forma participativa en el I Taller Regional de Trabajo (véase anexo 1). En ambos eventos los participantes se dividieron en grupos por cada área temática. Posteriormente, y para identificar con mayor exactitud los indicadores y línea base los actores más relevantes de cada área, se responsabilizaron de plasmarlos de acuerdo con sus meas institucionales y sectoriales.

El anexo 7, presenta la relación de reuniones bilaterales mantenidas con diferentes instituciones, con el objetivo de definir las medidas de adaptación y mitigación, e identificar los indicadores y las metas de cada medida.

Para la validación de las medidas y los indicadores levantados durante el I Taller y las reuniones bilaterales, se realizó el II Taller de Trabajo.

Por otro lado, cabe mencionar que las medidas de adaptación y mitigación fueron diseñadas con base a las NDC y el NAP, adicionalmente, cada área temática y sector incluyó algunas medidas adicionales relevantes para el departamento de Ucayali.

2.3.4.1 Medidas de adaptación al cambio climático

El siguiente cuadro presenta las medidas de adaptación propuestas para los lineamientos prioritarios propuestos por área temática:

Cuadro 167 Matriz de síntesis para las medidas de adaptación al cambio climático del departamento de Ucayali

Medidas de Adaptación	Condiciones Habilitantes	Indicador de la Medida	Meta					
			2025	2026	2027	2028	2029	2030
Objetivo Prioritario	OP1: Reducir el riesgo climático en los sujetos vulnerables.							
ÁREA TEMÁTICA AGUA								
Lineamiento prioritario:	L1.1: Desarrollar capacidades para reducir el riesgo climático considerando los conocimientos tradicionales, en las poblaciones vulnerables, en especial, en las mujeres y los pueblos indígenas u originarios.							
MACC_A1.1.1: Promover el incremento de los mecanismos de articulación multisectorial y multiactor para la Gestión Integrada de los Recursos Hídricos (GIRH), ante los efectos del cambio climático	C.H._A1.1.1: (i) Estudio que define cuencas vulnerables al cambio climático; (v) Arreglos normativos a nivel subnacional y nacional en el marco de la GIRH; (ii) Articulación interinstitucional en el marco de la GIRH; (iii) Implementación de mecanismos de financiamiento para la gestión de la disponibilidad hídrica en contexto de cambio climático; (iv) Desarrollo y acceso de plataformas y redes de información; (v) Fortalecimiento de Capacidades del personal técnico involucrado en la medida, (vi) Promover el desarrollo ciencia y tecnología para la gestión de los recursos hídricos en contexto de cambio climático.	7 mecanismos de articulación multisectorial y multiactor implementados	8 mecanismos de articulación multisectorial y multiactor implementados	8 mecanismos de articulación multisectorial y multiactor implementados	8 mecanismos de articulación multisectorial y multiactor implementados	8 mecanismos de articulación multisectorial y multiactor implementados	9 mecanismos de articulación multisectorial y multiactor implementados	9 mecanismos de articulación multisectorial y multiactor implementados

Medidas de Adaptación	Condiciones Habilitantes	Indicador de la Medida	Meta					
			2025	2026	2027	2028	2029	2030
Objetivo Prioritario	OP1: Reducir el riesgo climático en los sujetos vulnerables.							
MACC_A1.1.2: Implementación de servicios de información para la planificación y la gestión multisectorial de los recursos hídricos en cuencas vulnerables al Cambio Climático	C.H._A1.1.2: (i) Elaborar y proponer normas en materia de Información que permitan el funcionamiento del Sistema Nacional de Información de Recursos Hídricos; (ii) Arreglos normativos a nivel subnacional y nacional para efectivizar un sistema de información eficiente; (iii) Articulación interinstitucional; (v) Implementación de mecanismos de financiamiento para la gestión de la disponibilidad hídrica en contexto de cambio climático; (v) Desarrollo y acceso de plataformas y redes de información; (v) Fortalecimiento de Capacidades del personal técnico involucrado en la medida; (vi) Promover el desarrollo ciencia y tecnología para la gestión de los recursos hídricos en contexto de cambio climático.	2 servicios de información para la planificación y la gestión multisectorial de los recursos hídricos en cuencas vulnerables al Cambio Climático implementados	3 servicios de información para la planificación y la gestión multisectorial de los recursos hídricos en cuencas vulnerables al Cambio Climático implementados	3 servicios de información para la planificación y la gestión multisectorial de los recursos hídricos en cuencas vulnerables al Cambio Climático implementados	3 servicios de información para la planificación y la gestión multisectorial de los recursos hídricos en cuencas vulnerables al Cambio Climático implementados	3 servicios de información para la planificación y la gestión multisectorial de los recursos hídricos en cuencas vulnerables al Cambio Climático implementados	4 servicios de información para la planificación y la gestión multisectorial de los recursos hídricos en cuencas vulnerables al Cambio Climático implementados	4 servicios de información para la planificación y la gestión multisectorial de los recursos hídricos en cuencas vulnerables al Cambio Climático implementados
Lineamiento prioritario:	L1.2: Fortalecer capacidades técnicas para reducir el riesgo climático basados en la gestión territorial, en los/as actores estatales de los sectores, el GOREU y los gobiernos locales.							
MACC_A1.2.1: Ampliación, Optimización y/o mejoramiento de la capacidad de producción de los sistemas de agua potable.	C.H._A1.2.1: (i) Hacer un diagnóstico de la capacidad de almacenamiento/regulación de la EPS determinando las posibilidades de ampliación, de rehabilitación, de mejoramiento o de optimización; (ii) Diseñar mecanismos de financiamiento para fortalecer la capacidad de almacenamiento /regulación de agua potable de la EPS.	Capacidad ofertada de agua potable: 19.5 hrs/día Almacenamiento y regulación del agua: 14.37 MCA	(a determinarse al inicio de la implementación)	(a determinarse al inicio de la implementación)	(a determinarse al inicio de la implementación)	(a determinarse al inicio de la implementación)	(a determinarse al inicio de la implementación)	(a determinarse a inicio de la implementación)

Medidas de Adaptación	Condiciones Habilitantes	Indicador de la Medida	Meta					
			2025	2026	2027	2028	2029	2030
Objetivo Prioritario	OP1: Reducir el riesgo climático en los sujetos vulnerables.							
MACC_A1.2.2: Incremento de la cobertura de micromedición en ámbitos urbanos vulnerables al cambio climático	C.H._A1.2.2: i) Evaluación del parque de medidores instalados en la EPS en los que se realiza la medición efectiva; (ii) Establecimiento de metas de micromedición a ser incluidas en el Plan Maestro Optimizado (PMO) aprobado por SUNASS; (iii) Diseño de mecanismos de financiamiento para la instalación masiva de micromedidores.	65.55% de usuarios de la EPS con medición efectiva de medidores	Medición efectiva de medidores (a determinarse al inicio de la implementación)	Medición efectiva de medidores (a determinarse al inicio de la implementación)	Medición efectiva de medidores (a determinarse al inicio de la implementación)	Medición efectiva de medidores (a determinarse al inicio de la implementación)	Medición efectiva de medidores (a determinarse al inicio de la implementación)	Medición efectiva de medidores (a determinarse al inicio de la implementación)
MACC_A1.2.3: Reducción del Agua No facturada en los servicios de saneamiento de ámbitos urbanos con mayor vulnerabilidad al cambio climático	C.H._A1.2.3: (i) Realizar catastros técnicos en la EPS; (ii) Realizar una modelación hidráulica y medición de presiones en la red de distribución que permita identificar potenciales sectores de servicio; (iii) Hacer una detección de fugas; (iv) priorizar acciones para reducir las pérdidas de agua en la EPS; (v) Recibir asistencia técnica por parte de entidades públicas o privadas para el diagnóstico en identificación de acciones de reducción de pérdidas de agua; (vi) diseñar mecanismos de financiamiento para las intervenciones de reducción de pérdidas de agua; (vii) Diseñar una estrategia de mejoras del sistema comercial de la EPS	% de actualización de catastro de usuarios y reducción de conexiones inactivas (a determinarse al inicio de la implementación)	% de actualización de catastro de usuarios y reducción de conexiones inactivas (a determinarse al inicio de la implementación)	% de actualización de catastro de usuarios y reducción de conexiones inactivas (a determinarse al inicio de la implementación)	% de actualización de catastro de usuarios y reducción de conexiones inactivas (a determinarse al inicio de la implementación)	% de actualización de catastro de usuarios y reducción de conexiones inactivas (a determinarse al inicio de la implementación)	% de actualización de catastro de usuarios y reducción de conexiones inactivas (a determinarse al inicio de la implementación)	% de actualización de catastro de usuarios y reducción de conexiones inactivas (a determinarse al inicio de la implementación)

Medidas de Adaptación	Condiciones Habilitantes	Indicador de la Medida	Meta					
			2025	2026	2027	2028	2029	2030
Objetivo Prioritario	OP1: Reducir el riesgo climático en los sujetos vulnerables.							
MACC_A1.2.4: Implementación de instrumentos de planificación y gestión para la Gestión de Riesgos de Desastres (GRD) en servicios de saneamiento del ámbito urbano.	C.H._A1.2.4: (i) Diseño de catastros técnicos en la EPS; (ii) Fortalecimiento de capacidades en la EPS para identificar peligros, realizar análisis de vulnerabilidad, establecer niveles de riesgo para la toma de decisiones e identificar acciones para evitar la generación de nuevos riesgos (prevención) y acciones para reducir las vulnerabilidades y riesgos existentes; (iii) Llevar a cabo asistencia técnica por parte de entidades públicas o privadas para el diagnóstico e identificación de acciones prevención y reducción de riesgos y en general en la formulación de un Plan de Gestión de Riesgos de Desastres (PGRD); (iv) Incorporación del PGRD en el PMO de la EPS; (v) Aprobación, por parte de SUNASS, del PMO (o su modificación) que incluye el PGRD; (vi) Se cuenta con mecanismos de financiamiento que complementen los recursos obtenidos vía tarifa para la implementación de las medidas de prevención y reducción de riesgos de desastres identificados en el PGRD	30% de instrumentos de planificación y gestión para GRD implementados	50% de instrumentos de planificación y gestión para GRD implementados	60% de instrumentos de planificación y gestión para GRD implementados	70% de instrumentos de planificación y gestión para GRD implementados	80% de instrumentos de planificación y gestión para GRD implementados	90% de instrumentos de planificación y gestión para GRD implementados	100% de instrumentos de planificación y gestión para GRD implementados
Lineamiento prioritario:	L1.3: Fortalecer capacidades para implementar tecnologías y buenas prácticas que reduzcan los riesgos del cambio climático en las actividades económicas y/o productivas expuestas a los peligros asociados al cambio climático.							

Medidas de Adaptación	Condiciones Habilitantes	Indicador de la Medida	Meta					
			2025	2026	2027	2028	2029	2030
Objetivo Prioritario	OP1: Reducir el riesgo climático en los sujetos vulnerables.							
MACC_A1.3.1: Fortalecimiento de la institucionalidad de los sectores hidráulicos para la gestión del agua de uso agrario en cuencas hidrográficas vulnerables al cambio climático	C.H._A1.3.1: (i) Fortalecer capacidades a los actores involucrados incluyendo el enfoque de adaptación al cambio climático y gestión de riesgos climáticos; (ii) Desarrollar una estrategia de comunicación y sensibilización dirigida a las Organizaciones de Usuarios de Agua (OUAs); (iii) Generar incentivos para que los OUAs elaboren, actualicen, mejoren e implementen sus instrumentos de gestión incorporando acciones de adaptación y gestión de riesgos; (iv) Desarrollar guías / manuales para orientar en la integración de acciones de adaptación en los planes de cultivo y riego, y en los planes de distribución del agua; (v) Estudio de cuencas vulnerables al cambio climático.	1 OUA fortalecida	1 OUA fortalecida	1 OUA fortalecida	1 OUA fortalecida	1 OUA fortalecida	1 OUA fortalecida	1 OUA fortalecida
Lineamiento prioritario:	L1.4: Implementar intervenciones que reduzcan los riesgos ante los efectos del cambio climático en los ecosistemas y sus servicios ecosistémicos.							

Medidas de Adaptación	Condiciones Habilitantes	Indicador de la Medida	Meta					
			2025	2026	2027	2028	2029	2030
Objetivo Prioritario	OP1: Reducir el riesgo climático en los sujetos vulnerables.							
MACC_A1.4.1: Empresas Prestadoras Servicios de Saneamiento (EPS) que incorporan el modelo de Mecanismos de Retribución por Servicios Ecosistémicos (MRSE) para la implementación de infraestructura natural para la conservación, recuperación y uso sostenible de los servicios ecosistémicos hídricos en ámbitos vulnerables ante el cambio climático	C.H._A1.4.1: (I) Analizar de la capacidad, rendimiento y la calidad de las aguas disponibles de cada una de las fuentes de agua actuales, así como el estado de conservación de la(s) cuenca(s) que aportan a dichas fuentes de agua, sustentado en el Diagnóstico Hídrico Rápido (DHR) de conformidad con la Directiva sobre Mecanismos de Retribución por Servicios Ecosistémicos –MRSE Hídricos (Resolución Nº 045-2017-SUNASS-CD); (ii) Diseñar los MRSE Hídrico independientemente de si la resolución tarifaria vigente fija o no reservas para la implementación de los MRSE Hídricos; (iii) La EPS debe estar capacitada y recibir asistencia técnica para el diseño de MRSE Hídricos; (iv) Diseñar El Plan Maestro Optimizado de la EPS incluye el MRSE Hídrico; (iv) SUNASS, previa evaluación, deberá reconocer los costos del diseño y de la ejecución de los MRSE Hídricos en la respectiva resolución tarifaria, la misma que establece las condiciones para la administración y ejecución de las reservas por MRSE Hídricos en un contexto de cambio climático.	Incorporación del modelo de Mecanismos de Retribución por Servicios Ecosistémicos (MRSE) al 30%	Incorporación del modelo de Mecanismos de Retribución por Servicios Ecosistémicos (MRSE) al 100%	Incorporación del modelo de Mecanismos de Retribución por Servicios Ecosistémicos (MRSE) al 100%	Incorporación del modelo de Mecanismos de Retribución por Servicios Ecosistémicos (MRSE) al 100%	Incorporación del modelo de Mecanismos de Retribución por Servicios Ecosistémicos (MRSE) al 100%	Incorporación del modelo de Mecanismos de Retribución por Servicios Ecosistémicos (MRSE) al 100%	Incorporación del modelo de Mecanismos de Retribución por Servicios Ecosistémicos (MRSE) al 100%

Medidas de Adaptación	Condiciones Habilitantes	Indicador de la Medida	Meta					
			2025	2026	2027	2028	2029	2030
Objetivo Prioritario	OP1: Reducir el riesgo climático en los sujetos vulnerables.							
MACC_A1.4.2: Conservación y recuperación de la infraestructura natural para la provisión del servicio ecosistémico hídrico en cuencas vulnerables al cambio climático	C.H._A1.4.2: (i) Elaborar un estudio que define cuencas vulnerables al cambio climático; (ii) Elaborar el Inventario Regional de lagunas y humedales; (iii)Llevar a cabo un estudio de evaluación de ecosistemas bajo un enfoque hidroecológico; (iv) Delimitar y zonificar las cabeceras de cuenca; (v) delimitar y establecer fajas marginales en cuencas vulnerables; (iv) Generar mecanismos de inversión en conservación y recuperación de infraestructura natural.	Número de mecanismos de inversión en conservación y recuperación de infraestructura natural P.D. (a determinarse al inicio de la implementación)	Número de mecanismos de inversión en conservación y recuperación de infraestructura natural P.D. (a determinarse al inicio de la implementación)	Número de mecanismos de inversión en conservación y recuperación de infraestructura natural P.D. (a determinarse al inicio de la implementación)	Número de mecanismos de inversión en conservación y recuperación de infraestructura natural P.D. (a determinarse al inicio de la implementación)	Número de mecanismos de inversión en conservación y recuperación de infraestructura natural P.D. (a determinarse al inicio de la implementación)	Número de mecanismos de inversión en conservación y recuperación de infraestructura natural P.D. (a determinarse al inicio de la implementación)	Número de mecanismos de inversión en conservación y recuperación de infraestructura natural P.D. (a determinarse al inicio de la implementación)
MACC_A1.4.3: Implementación del monitoreo y vigilancia de la calidad de los recursos hídricos en cuencas vulnerables ante el Cambio Climático	C.H._A1.4.3: (i)Elaborar un estudios base para la propuesta de la Red de Monitoreo y vigilancia de fuentes de agua superficiales y subterráneas; (ii) Modernizar el equipamiento de monitoreo y vigilancia de fuentes de agua superficiales y subterráneas; (iii) Realizar actualización, implementación y evaluación del Plan Racional de Vigilancia; (iv) Implementar los lineamientos nacionales sobre las actividades de control y vigilancia de la calidad de las aguas en sus fuentes naturales; (v) Capacitar a la Autoridad Administrativa del Agua (AAA), Administraciones Locales del Agua (ALAs), GORE y sectores involucrados en la implementación y operativización de los monitoreos participativos.	3 estudios base para la propuesta de la Red de Monitoreo y vigilancia de fuentes de agua superficiales y subterráneas	5 estudios base para la propuesta de la Red de Monitoreo y vigilancia de fuentes de agua superficiales y subterráneas	5 estudios base para la propuesta de la Red de Monitoreo y vigilancia de fuentes de agua superficiales y subterráneas	5 estudios base para la propuesta de la Red de Monitoreo y vigilancia de fuentes de agua superficiales y subterráneas	6 estudios base para la propuesta de la Red de Monitoreo y vigilancia de fuentes de agua superficiales y subterráneas	6 estudios base para la propuesta de la Red de Monitoreo y vigilancia de fuentes de agua superficiales y subterráneas	7 estudios base para la propuesta de la Red de Monitoreo y vigilancia de fuentes de agua superficiales y subterráneas

Medidas de Adaptación	Condiciones Habilitantes	Indicador de la Medida	Meta					
			2025	2026	2027	2028	2029	2030
Objetivo Prioritario	OP1: Reducir el riesgo climático en los sujetos vulnerables.							
MACC_A1.4.4: Modernización del otorgamiento de derechos de uso de agua en cuencas vulnerables incorporando escenarios climáticos.	C.H._A142.4: (i) Llevar a cabo capacitaciones a las ALAs donde se implementa la medida respecto al análisis de variables climáticas, para la acreditación de la disponibilidad hídrica; (ii) Formalización de los derechos de uso de agua; (iii) Actualización de bloques de riego en cuencas vulnerables; (iv) Actualización de asignación de volúmenes de agua en bloque de riego en las cuencas vulnerables.	22 licencias o permisos otorgados (Año 2022)	40 licencias o permisos otorgados	40 licencias o permisos otorgados	45 licencias o permisos otorgados	50 licencias o permisos otorgados	55 licencias o permisos otorgados	60 licencias o permisos otorgados
Lineamiento prioritario:	L1.5: Fortalecer acciones para optimizar el uso del recurso del agua, en cuencas hidrográficas vulnerables al cambio climático.							
MACC_A1.5.1: Incremento de la disponibilidad hídrica formal en el ámbito urbano vulnerables ante el cambio climático.	C.H._A1.5.1: (i) Elaborar un estudio hidrogeológico en escenarios de cambio climático a nivel de cuencas prioritarias, con proyecciones al 2030; (ii) identificar los diferentes usos por sector que intervienen en la cuenca que contiene a la fuente que abastece de agua a los servicios de saneamiento; (iii) realizar balances hídricos en escenarios de cambio climático a nivel de cuencas prioritarias, con proyecciones al 2030	0 estudios hidrológicos elaborados	0 estudios hidrológicos elaborados	0 estudios hidrológicos elaborados	0 estudios hidrológicos elaborados	0 estudios hidrológicos elaborados	1 estudios hidrológicos elaborados	1 estudio hidrológico elaborado
Lineamiento prioritario:	L1.6: Implementar estrategias de diversificación productiva, desarrollo tecnológico e innovación para reducir los riesgos del cambio climático en la cadena de valor de los sectores económicos de la región Ucayali.							

Medidas de Adaptación	Condiciones Habilitantes	Indicador de la Medida	Meta					
			2025	2026	2027	2028	2029	2030
Objetivo Prioritario	OP1: Reducir el riesgo climático en los sujetos vulnerables.							
MACC_A1.6.1: Implementación de Sistemas de Alerta Temprana (SAT) ante inundaciones, sequías, aluviones y peligros de origen glaciar en cuencas vulnerables al cambio climático	C.H._A1.6.1: (i) Elaborar estudio que define cuencas vulnerables al cambio climático; (ii) Desarrollar articulación interinstitucional para el desarrollo de los SAT; (iii) sensibilizar y fortalecer capacidades en la población vulnerable; (iv) Elaborar Protocolo Operativo del sistema de alerta temprana ante inundaciones, sequías, aluviones y peligros en cuencas vulnerables al cambio climático; (v) desarrollar y validar estándares interoperables e información técnica; (vi) Realizar identificación de cuencas donde se implementará el SAT ante inundaciones, y sequías, y aluviones y peligros; (vii) Realizar la identificación de equipamiento necesario para el SAT ante inundaciones, y/o sequías aluviones y peligros y su implementación; (viii) elaborar escenarios de riesgo para eventos hidrológicos extremos, incluyendo variable de cambio climático.	10% del SAT implementado	50% del SAT implementado	60% del SAT implementado	70% del SAT implementado	80% del SAT implementado	90% del SAT implementado	100% del SAT implementado
Lineamiento prioritario:	L1.7: Desarrollar bienes, servicios e infraestructuras resilientes que aseguren su funcionalidad ante los efectos del cambio climático en los sectores económicos y sociales de la región Ucayali.							

Medidas de Adaptación	Condiciones Habilitantes	Indicador de la Medida	Meta					
			2025	2026	2027	2028	2029	2030
Objetivo Prioritario	OP1: Reducir el riesgo climático en los sujetos vulnerables.							
MACC_A1.7.1: Implementación de instrumentos de Adaptación al Cambio Climático en los servicios de saneamiento del ámbito urbano	C.H._A1.7.1: (i) Fortalecimiento de las capacidades de la EPS para: (a) determinar sus emisiones de GEI e identificar las principales fuentes, (b) evaluar los riesgos climáticos y su vulnerabilidad frente a éstos, así como (c) identificar las medidas de mitigación y adaptación al cambio climático; (ii) Recibir asistencia técnica por parte de entidades públicas o privadas para la formulación de un Plan de Mitigación y Adaptación al Cambio Climático (PMACC); (iii) Incorporación del PMACC en el PMO de la EPS; (iv) Aprobación por parte de SUNASS del PMO (o su modificación) que incluye el PMACC; (v) Se han diseñado mecanismos de financiamiento que complementen los recursos obtenidos vía tarifa para la implementación de las acciones de mitigación y adaptación identificados en el PMACC	0% de implementación de instrumentos de Adaptación al Cambio Climático en los servicios de saneamiento del ámbito urbano P.D.	10% de implementación de instrumentos de Adaptación al Cambio Climático en los servicios de saneamiento del ámbito urbano	30% de implementación de instrumentos de Adaptación al Cambio Climático en los servicios de saneamiento del ámbito urbano	50% de implementación de instrumentos de Adaptación al Cambio Climático en los servicios de saneamiento del ámbito urbano	60% de implementación de instrumentos de Adaptación al Cambio Climático en los servicios de saneamiento del ámbito urbano	80% de implementación de instrumentos de Adaptación al Cambio Climático en los servicios de saneamiento del ámbito urbano	100% de implementación de instrumentos de Adaptación al Cambio Climático en los servicios de saneamiento del ámbito urbano
ÁREA TEMÁTICA AGRICULTURA								
Lineamiento prioritario	L1.1: Desarrollar capacidades para reducir el riesgo climático considerando los conocimientos tradicionales, en las poblaciones vulnerables, en especial, en las mujeres y los pueblos indígenas u originarios.							

Medidas de Adaptación	Condiciones Habilitantes	Indicador de la Medida	Meta					
			2025	2026	2027	2028	2029	2030
Objetivo Prioritario	OP1: Reducir el riesgo climático en los sujetos vulnerables.							
MACC_Ag1.1.1: Fomentar y recuperar los saberes ancestrales para las buenas prácticas agrícolas en los pueblos indígenas para preservar la cultura, la sostenibilidad y la seguridad alimentaria en un contexto de cambio climático	C.H._Ag1.1.1: (i) Establecer mecanismos institucionales que reconozcan y valoren los conocimientos y prácticas agrícolas tradicionales de los pueblos indígenas, integrándolos en políticas y programas de desarrollo agrícola; (ii) Facilitar espacios de diálogo intercultural entre comunidades indígenas, expertos científicos y autoridades gubernamentales para integrar los saberes ancestrales en las estrategias de adaptación agrícola; (iii) Promover la documentación y preservación de los saberes ancestrales agrícolas, involucrando a las comunidades indígenas en el proceso para garantizar la autenticidad y transmisión a las generaciones futuras; (iv) Diseñar programas de formación y capacitación que integren los conocimientos tradicionales en las prácticas agrícolas modernas, asegurando la transmisión efectiva de saberes ancestrales.; (v) Integrar a representantes de comunidades indígenas en los procesos de toma de decisiones relacionados con políticas agrícolas y medidas de adaptación al cambio climático.	P.D. (a determinarse al inicio de la implementación)	P.D. (a determinarse al inicio de la implementación)	P.D. (a determinarse al inicio de la implementación)	P.D. (a determinarse al inicio de la implementación)	P.D. (a determinarse al inicio de la implementación)	P.D. (a determinarse al inicio de la implementación)	P.D. (a determinarse al inicio de la implementación)
Lineamiento prioritario	L1.2: Fortalecer capacidades técnicas para reducir el riesgo climático basados en la gestión territorial, en los/as actores estatales de los sectores, el GOREU y los gobiernos locales.							

Medidas de Adaptación	Condiciones Habilitantes	Indicador de la Medida	Meta					
			2025	2026	2027	2028	2029	2030
Objetivo Prioritario	OP1: Reducir el riesgo climático en los sujetos vulnerables.							
MACC_Ag1.2.1: Fortalecimiento de los sistemas de transferencia de riesgos agropecuarios ante eventos climáticos adversos	C.H._Ag1.2.1: (i) Evaluación de los sistemas de transferencia de riesgos agrícolas a nivel regional e investigación para proponer esquemas de seguros adecuados considerando los efectos del cambio climático; (ii) Acceso a información agrometeorológica a nivel micro, a través de la articulación entre el Servicio Nacional de meteorología e Hidrología (SENAMHI) y empresas aseguradoras; (iii) Promover alianzas público-privado en torno a los seguros enfocada en los pequeños productores(as).	75 500 ha de 20 cultivos están asegurados en 76 sectores	P.D. (a determinarse al inicio de la implementación)	P.D. (a determinarse al inicio de la implementación)	P.D. (a determinarse al inicio de la implementación)	P.D. (a determinarse al inicio de la implementación)	P.D. (a determinarse al inicio de la implementación)	P.D. (a determinarse al inicio de la implementación)
Lineamiento prioritario	L1.3: Fortalecer capacidades para implementar tecnologías y buenas prácticas que reduzcan los riesgos del cambio climático en las actividades económicas y/o productivas expuestas a los peligros asociados al cambio climático.							
MACC_Ag1.3.1: Implementación de buenas prácticas de fertilización de los suelos en zonas vulnerables a peligros asociados al cambio climático (formación de maestros campesinos)	C.H._Ag1.3.1: (i) Disponibilidad de paquetes tecnológicos de fertilización sostenible de suelos, suelos en contexto de cambio climático. ante peligros asociados al cambio climático.; (ii) Sensibilización a proveedores, agentes técnicos y productores agropecuarios para el desarrollo de paquetes tecnológicos de fertilización en contexto de cambio climático; (iii) Generar mecanismos de financiamiento público y privado para el desarrollo e implementación de paquetes tecnológicos de fertilización de suelos en contexto de cambio climático; (iv) Articulación intra e interinstitucional para la difusión e implementación de paquetes tecnológicos de fertilización de suelos en contexto de cambio climático; (v) Formar maestros campesinos.	40 000 ha con buenas prácticas de fertilización	2 000 ha con buenas prácticas de fertilización	2500 ha con buenas prácticas de fertilización	3000 ha con buenas prácticas de fertilización	3500 ha con buenas prácticas de fertilización	4000 ha con buenas prácticas de fertilización	5 000 ha con buenas prácticas de fertilización

Medidas de Adaptación	Condiciones Habilitantes	Indicador de la Medida	Meta					
			2025	2026	2027	2028	2029	2030
Objetivo Prioritario	OP1: Reducir el riesgo climático en los sujetos vulnerables.							
MACC_Ag1.3.2: Manejo integrado de plagas y enfermedades en cultivos y manejo preventivo de enfermedades en crianzas, con mayor vulnerabilidad al cambio climático en zonas temporalmente inundables	C.H._Ag1.3.2: (i) Desarrollar investigación de plagas y enfermedades en cultivos y crianzas Implementar monitoreo de la implementación del manejo integrado de plagas y enfermedades considerando el contexto de cambio climático; (iv) Diseñar, actualizar e implementar de un protocolo de respuesta a alertas tempranas y presencia de plagas y enfermedades con mayor vulnerabilidad al cambio climático.; (ii) Implementar articulación intra institucional entre los actores con competencias y relacionados al manejo de plagas y enfermedades en cultivos y crianzas, dentro del sector (DRA, DRGA, SENASA, INIA-PNIA); (iii) Implementar monitoreo de la implementación del manejo integrado de plagas y enfermedades considerando el contexto de cambio climático; (iv) Diseñar, actualizar e implementar de un protocolo de respuesta a alertas tempranas y presencia de plagas y enfermedades.	0 productores (as) con capacitación y asistencia técnica en el manejo, recuperación y conservación de pastos naturales	1 000 productores (as) con capacitación y asistencia técnica en el manejo, recuperación y conservación de pastos naturales	1 500 productores (as) con capacitación y asistencia técnica en el manejo, recuperación y conservación de pastos naturales	2 000 productores (as) con capacitación y asistencia técnica en el manejo, recuperación y conservación de pastos naturales	2 500 productores (as) con capacitación y asistencia técnica en el manejo, recuperación y conservación de pastos naturales	3 000 productores (as) con capacitación y asistencia técnica en el manejo, recuperación y conservación de pastos naturales	4 000 productores (as) con capacitación y asistencia técnica en el manejo, recuperación y conservación de pastos naturales

Medidas de Adaptación	Condiciones Habilitantes	Indicador de la Medida	Meta					
			2025	2026	2027	2028	2029	2030
Objetivo Prioritario	OP1: Reducir el riesgo climático en los sujetos vulnerables.							
MACC_Ag1.3.3: Compensación de buenas prácticas agrarias adaptativas al cambio climático	C.H._Ag1.3.3: (i) Facilitar el acceso a asesoramiento técnico especializado para los agricultores, brindando orientación sobre las mejores prácticas agrarias adaptativas al cambio climático, con el fin de maximizar su implementación y eficacia; (ii) Fomentar la creación de redes de colaboración entre agricultores, instituciones de investigación, ONG y entidades gubernamentales para compartir conocimientos, experiencias y recursos relacionados con las buenas prácticas agrarias.; (iii) Desarrollar campañas de sensibilización y comunicación destinadas a los agricultores y la comunidad en general, destacando los beneficios de las buenas prácticas agrarias adaptativas y fomentando su adopción a gran escala.	P.D. (a determinarse al inicio de la implementación)	P.D. (a determinarse al inicio de la implementación)	P.D. (a determinarse al inicio de la implementación)	P.D. (a determinarse al inicio de la implementación)	P.D. (a determinarse al inicio de la implementación)	P.D. (a determinarse al inicio de la implementación)	P.D. (a determinarse al inicio de la implementación)
MACC_Ag1.3.4: Control de comercialización de agroquímicos nocivos para mitigar el riesgo ante el cambio climático	C.H._Ag1.3.4: (i) Implementar sistemas de monitoreo y fiscalización eficientes para supervisar la cadena de comercialización de agroquímicos, identificando y sancionando prácticas ilegales o perjudiciales para el medio ambiente; (ii) Desarrollar programas de capacitación y concientización dirigidos a agricultores, comerciantes y otros actores del sector, informándolos sobre los riesgos de agroquímicos nocivos y promoviendo prácticas agrícolas más sostenibles; (iii) Incentivar y promover activamente el uso de alternativas sostenibles a los agroquímicos nocivos, como prácticas agrícolas orgánicas,	P.D. (a determinarse al inicio de la implementación)	P.D. (a determinarse al inicio de la implementación)	P.D. (a determinarse al inicio de la implementación)	P.D. (a determinarse al inicio de la implementación)	P.D. (a determinarse al inicio de la implementación)	P.D. (a determinarse al inicio de la implementación)	P.D. (a determinarse al inicio de la implementación)

Medidas de Adaptación	Condiciones Habilitantes	Indicador de la Medida	Meta					
			2025	2026	2027	2028	2029	2030
Objetivo Prioritario	OP1: Reducir el riesgo climático en los sujetos vulnerables.							
	control biológico de plagas y técnicas de manejo integrado de plagas.							
Lineamiento prioritario	L1.4: Implementar intervenciones que reduzcan los riesgos ante los efectos del cambio climático en los ecosistemas y sus servicios ecosistémicos.							
MACC_Ag1.4.1: Implementación de tecnologías de manejo y control de la erosión de suelos en zonas vulnerables a peligros asociados al cambio climático	C.H._Ag1.4.1: (i) Coordinación intra e interinstitucional para la transferencia de tecnologías de conservación de suelos ante la intensificación de peligros asociados al cambio climático; (ii) Mecanismos financieros públicos – privados (incentivos económicos) a productores y comunidades locales para la conservación de suelos.	0 productores capacitados en la implementación de buenas prácticas de manejo y control de la erosión de suelos	160 productores capacitados en la implementación de buenas prácticas de manejo y control de la erosión de suelos	192 productores capacitados en la implementación de buenas prácticas de manejo y control de la erosión de suelos	224 productores capacitados en la implementación de buenas prácticas de manejo y control de la erosión de suelos	256 productores capacitados en la implementación de buenas prácticas de manejo y control de la erosión de suelos	288 productores capacitados en la implementación de buenas prácticas de manejo y control de la erosión de suelos	320 productores capacitados en la implementación de buenas prácticas de manejo y control de la erosión de suelos
MACC_Ag1.4.2: Fomento de los acuerdos de conservación: Altos Valores de Conservación (AVC) y Altas Reservas de Carbono (HCS por sus siglas en inglés)	C.H._Ag1.4.2:(i) Establecer y consolidar un marco normativo y legal claro y coherente que respalde los acuerdos de conservación, reconociendo y promoviendo los Altos Valores de Conservación (AVC) y las Altas Reservas de Carbono (HCS); (ii) Garantizar la participación activa y efectiva de las comunidades locales en la identificación, diseño y aplicación de acuerdos de conservación. Esto debe incluir procesos de consulta previa que respeten los derechos y conocimientos tradicionales de las comunidades indígenas; (iii) implementar programas de desarrollo de capacidades locales para asegurar la comprensión y gestión efectiva de los AVC y HCS, involucrando a actores clave como comunidades locales, organizaciones no gubernamentales y entidades gubernamentales.	P.D. (a determinarse al inicio de la implementación)	P.D. (a determinarse al inicio de la implementación)	P.D. (a determinarse al inicio de la implementación)	P.D. (a determinarse al inicio de la implementación)	P.D. (a determinarse al inicio de la implementación)	P.D. (a determinarse al inicio de la implementación)	P.D. (a determinarse al inicio de la implementación)
Lineamiento prioritario	L1.5: Fortalecer acciones para optimizar el uso del recurso del agua, en cuencas hidrográficas vulnerables al cambio climático.							

Medidas de Adaptación	Condiciones Habilitantes	Indicador de la Medida	Meta					
			2025	2026	2027	2028	2029	2030
Objetivo Prioritario	OP1: Reducir el riesgo climático en los sujetos vulnerables.							
MACC_Ag1.5.1: Manejo y conservación de pastos cultivados como suplementación alimentaria de las crías en zonas vulnerables a peligros asociados al cambio climático	C.H._Ag1.5.1: (i) investigación, diseño y disposición de paquetes tecnológicos de manejo y conservación de pastos cultivados, considerando el contexto de cambio climático; (ii) fortalecimiento de capacidades y transferencia tecnológica a los productores(as) en el manejo y conservación de pastos cultivados, considerando el contexto de cambio climático.; (iii) articulación con el MIDAGRI y los gobiernos locales para el manejo y conservación de pastos cultivados.	0 productores(as) capacitados en manejo y conservación de pastos cultivados, considerando el contexto de cambio climático	80 productores(as) capacitados en manejo y conservación de pastos cultivados, considerando el contexto de cambio climático	96 productores(as) capacitados en manejo y conservación de pastos cultivados, considerando el contexto de cambio climático	112 productores(as) capacitados en manejo y conservación de pastos cultivados, considerando el contexto de cambio climático	128 productores(as) capacitados en manejo y conservación de pastos cultivados, considerando el contexto de cambio climático	144 productores(as) capacitados en manejo y conservación de pastos cultivados, considerando el contexto de cambio climático	160 productores(as) capacitados en manejo y conservación de pastos cultivados, considerando el contexto de cambio climático
Lineamiento prioritario	L1.6: Implementar estrategias de diversificación productiva, desarrollo tecnológico e innovación para reducir los riesgos del cambio climático en la cadena de valor de los sectores económicos de la región Ucayali.							
MACC_Ag1.6.1: Implementación de acciones preventivas para la producción en áreas de cultivos en zonas críticas ante inundaciones	C.H._Ag1.6.1: (i) Incorporar análisis de gestión de riesgos de desastre en proyectos de inversión pública en un contexto de cambio climático.; (ii) Implementar mecanismos de financiamiento para inversión en protección de suelos agrarios con cultivos; (iii) Implementar monitoreo de riesgos asociados al CC.; (iv) Articular con actores para integración información climática que ayude a la gestión de riesgos en la formulación de proyectos.	0 capacitaciones en acciones preventivas para la producción en áreas de cultivos en zonas críticas ante inundaciones	125 capacitaciones en acciones preventivas para la producción en áreas de cultivos en zonas críticas ante inundaciones	193 capacitaciones en acciones preventivas para la producción en áreas de cultivos en zonas críticas ante inundaciones	261 capacitaciones en acciones preventivas para la producción en áreas de cultivos en zonas críticas ante inundaciones	329 capacitaciones en acciones preventivas para la producción en áreas de cultivos en zonas críticas ante inundaciones	397 capacitaciones en acciones preventivas para la producción en áreas de cultivos en zonas críticas ante inundaciones	400 capacitaciones en acciones preventivas para la producción en áreas de cultivos en zonas críticas ante inundaciones

Medidas de Adaptación	Condiciones Habilitantes	Indicador de la Medida	Meta					
			2025	2026	2027	2028	2029	2030
Objetivo Prioritario	OP1: Reducir el riesgo climático en los sujetos vulnerables.							
MACC_Ag1.6.2: Diversificación productiva en cultivos y crías con mayor vulnerabilidad al cambio climático	C.H._Ag1.6.2: (i) Desarrollar estudios de vulnerabilidad de cultivos y crías a nivel regional y local (incluye la actualización del análisis de riesgo y escenarios de cambio climático); (ii) Desarrollar investigación, diseño y disposición de paquetes tecnológicos adecuados para diversificación productiva considerando los efectos del cambio climático; (iii) Sensibilizar y fortalecer capacidades de productores(as) en diversificación productiva considerando los efectos del cambio climático.; (iv) Diseñar e Implementar de instrumentos de financiamiento público-privado para desarrollar la diversificación productiva; (v) Desarrollar articulación institucional entre la Dirección Regional de Agricultura (DRA), Dirección Regional de Ganadería (DRGA), Dirección Regional de Asuntos Ambientales (DRAAA), Programa de Desarrollo Productivo Agrario Rural (Agorural), Instituto Nacional de Innovación Agraria (INIA), Servicio Nacional de Seguridad Agraria del Perú (SENASA), Programa de Compensaciones para la Competitividad (Agroideas); para el diseño de los paquetes tecnológicos y la implementación de la diversificación productiva.	0 productores(as) capacitados en buenas prácticas de manejo, mejoramiento y conservación en sistemas productivos agropecuarios	80 productores(as) capacitados en buenas prácticas de manejo, mejoramiento y conservación en sistemas productivos agropecuarios	164 productores(as) capacitados en buenas prácticas de manejo, mejoramiento y conservación en sistemas productivos agropecuarios	248 productores(as) capacitados en buenas prácticas de manejo, mejoramiento y conservación en sistemas productivos agropecuarios	332 productores(as) capacitados en buenas prácticas de manejo, mejoramiento y conservación en sistemas productivos agropecuarios	416 productores(as) capacitados en buenas prácticas de manejo, mejoramiento y conservación en sistemas productivos agropecuarios	500 productores(as) capacitados en buenas prácticas de manejo, mejoramiento y conservación en sistemas productivos agropecuarios

Medidas de Adaptación	Condiciones Habilitantes	Indicador de la Medida	Meta					
			2025	2026	2027	2028	2029	2030
Objetivo Prioritario	OP1: Reducir el riesgo climático en los sujetos vulnerables.							
MACC_Ag1.6.3: Implementación de estrategias empresariales que incorporan la gestión de riesgos y oportunidades ante el cambio climático	C.H.1.5.1: (i) Articulación intrainstitucional e interinstitucional para el diseño e implementación de prácticas adaptativas al cambio climático en la gestión empresarial agropecuaria; (ii) Promoción y desarrollo de la asociatividad empresarial rural de productores agropecuarios en zonas vulnerables al cambio climático; (iii) Asesoramiento técnico, empresarial y comercial a productores organizados en cadenas de valor de productos agropecuarios en zonas vulnerables a peligros asociados a cambio climático; (iv) Incorporación de la condición de cambio climático en las directivas de incentivos para su aplicación de proyectos y planes de negocios	P.D. (a determinarse al inicio de la implementación)	P.D. (a determinarse al inicio de la implementación)	P.D. (a determinarse al inicio de la implementación)	P.D. (a determinarse al inicio de la implementación)	P.D. (a determinarse al inicio de la implementación)	P.D. (a determinarse al inicio de la implementación)	P.D. (a determinarse al inicio de la implementación)
MAC_Ag1.6.4: Valor agregado de productos agropecuarios en cadenas de valor en zonas vulnerables al cambio climático.	C.H._Ag1.6.4: (i) Promoción para acceso a mercados verdes para productos agropecuario con valor agregado, bajo la condición de cambio climático; (ii) Investigación y desarrollo de mercados considerando los efectos y oportunidades del cambio climático en cadenas de valor de productos agropecuarios; (iii) Innovación para el desarrollo de valor agregado en cadenas de valor agropecuarias ante el cambio climático.	P.D. (a determinarse al inicio de la implementación)	P.D. (a determinarse al inicio de la implementación)	P.D. (a determinarse al inicio de la implementación)	P.D. (a determinarse al inicio de la implementación)	P.D. (a determinarse al inicio de la implementación)	P.D. (a determinarse al inicio de la implementación)	P.D. (a determinarse al inicio de la implementación)
MACC_Ag1.6.5: Implementación de servicios de innovación tecnológica adaptativa ante el cambio climático en cadenas de valor agrarias.	C.H._Ag1.6.5: (i) Investigación en tecnologías y paquetes tecnológicos de adaptación al cambio climático en las fases de pre producción, producción, cosecha, post cosecha y transformación primaria en cadenas de valor de	3 000 productores(as) con capacidades fortalecidas en adopción de paquetes	4 000 productores(as) con capacidades fortalecidas en adopción de paquetes	4 400 productores(as) con capacidades fortalecidas en adopción de paquetes	4 800 productores(as) con capacidades fortalecidas en adopción de paquetes	5 200 productores(as) con capacidades fortalecidas en adopción de paquetes	5 400 productores(as) con capacidades fortalecidas en adopción de paquetes	6 000 productores(as) con capacidades fortalecidas en adopción de

Medidas de Adaptación	Condiciones Habilitantes	Indicador de la Medida	Meta					
			2025	2026	2027	2028	2029	2030
Objetivo Prioritario	OP1: Reducir el riesgo climático en los sujetos vulnerables.							
	productos agropecuarios el departamento de Ucayali; (ii) Identificación y promoción de mecanismos financieros para el desarrollo e implementación de tecnologías y paquetes tecnológicos que generen resiliencia ante el cambio climático en la cadena de valor de productos agropecuarios de la región.	tecnológicos que generen resiliencia y productividad en cadenas de valor priorizadas	tecnológicos que generen resiliencia y productividad en cadenas de valor priorizadas	tecnológicos que generen resiliencia y productividad en cadenas de valor priorizadas	tecnológicos que generen resiliencia y productividad en cadenas de valor priorizadas	tecnológicos que generen resiliencia y productividad en cadenas de valor priorizadas	tecnológicos que generen resiliencia y productividad en cadenas de valor priorizadas	paquetes tecnológicos que generen resiliencia y productividad en cadenas de valor priorizadas
Lineamiento prioritario	L1.7: Desarrollar bienes, servicios e infraestructuras resilientes que aseguren su funcionalidad ante los efectos del cambio climático en los sectores económicos y sociales de la región Ucayali.							
MACC_Ag1.7.1: Diseño e implementación de Sistema de Alerta Temprana (SAT) para disminuir impactos en zonas vulnerables con peligros asociados al cambio climático	C.H._Ag1.7.1: (i) Desarrollar el diseño e implementación de Sistemas de Alerta Temprana (SAT) adecuados y funcionales a las condiciones locales, considerando el contexto de cambio climático; (ii) Fomentar acceso a información agrometeorológica a nivel micro; (iii) Fortalecer capacidades y transferencia tecnológica para la implementación y manejo de los SAT en actores locales (municipios y productores); (iv) Desarrollar el diseño e implementación de un protocolo de respuesta a alertas tempranas.	10% del SAT implementado	50% del SAT implementado	60% del SAT implementado	70% del SAT implementado	80% del SAT implementado	90% del SAT implementado	100% del SAT implementado

Medidas de Adaptación	Condiciones Habilitantes	Indicador de la Medida	Meta					
			2025	2026	2027	2028	2029	2030
Objetivo Prioritario	OP1: Reducir el riesgo climático en los sujetos vulnerables.							
MACC_Ag1.7.2: Implementación de servicios de información agroclimática estratégica para la adaptación ante los efectos del cambio climático.	C.H._Ag1.7.2: (i) Arreglos institucionales (convenios, contratos, acuerdos) para el desarrollo de servicios de información agroclimática en contexto de cambio climático; (ii) Fortalecimiento de capacidades sobre gestión del riesgo agroclimático y adaptación al cambio climático a técnicos que manejan los sistemas de información agraria y sistemas de alerta temprana en el sector agrario; (iii) Incremento de las estaciones agrometeorológicas de la red de información a nivel regional.	100 servicios de información agroclimática estratégica para la adaptación ante los efectos del cambio climático	200 servicios de información agroclimática estratégica para la adaptación ante los efectos del cambio climático	260 servicios de información agroclimática estratégica para la adaptación ante los efectos del cambio climático	320 servicios de información agroclimática estratégica para la adaptación ante los efectos del cambio climático	380 servicios de información agroclimática estratégica para la adaptación ante los efectos del cambio climático	420 servicios de información agroclimática estratégica para la adaptación ante los efectos del cambio climático	500 servicios de información agroclimática estratégica para la adaptación ante los efectos del cambio climático
ÁREA TEMÁTICA BOSQUES								
Lineamiento prioritario	L1.1: Desarrollar capacidades para reducir el riesgo climático considerando los conocimientos tradicionales, en las poblaciones vulnerables, en especial, en las mujeres y los pueblos indígenas u originarios.							

Medidas de Adaptación	Condiciones Habilitantes	Indicador de la Medida	Meta						
			2025	2026	2027	2028	2029	2030	
Objetivo Prioritario	OP1: Reducir el riesgo climático en los sujetos vulnerables.								
MACC_B1.1.1: Recuperación de conocimientos y prácticas ancestrales en el uso sostenible de los bienes y servicios de los ecosistemas para adaptarse ante los efectos del cambio climático	C.H._B1.1.1: (i) Implementación de arreglos institucionales del GOREU con los MINCU, MIDAGRI y MINAM para la sistematización de prácticas ancestrales en el uso sostenible de los ecosistemas (diversidad biológica, agua y suelos) para adaptarse a los efectos del cambio climático, (ii) fortalecimiento de capacidades de las instituciones para la promoción e implementación de prácticas ancestrales en el uso sostenible de los ecosistemas (diversidad biológica, agua y suelos) para adaptarse a los efectos del cambio climático, (iii) Identificación e implementación de incentivos financieros y no financieros para la ejecución de prácticas ancestrales en el uso sostenible de los ecosistemas para adaptarse a los efectos del cambio climático, (iv) Incorporación de prácticas ancestrales en el uso sostenible de los ecosistemas para adaptarse a los efectos del cambio climático en los programas presupuestales.	07 Comunidades campesinas y/o nativas en la Reserva Comunal El Sira, 11 Comunidades campesinas y/o nativas en la Reserva Comunal Purús y 02 Comunidades campesinas y/o nativas en el Parque Nacional Sierra del Divisor, implementan prácticas ancestrales para el uso sostenible de los bienes y servicios de los ecosistemas para adaptarse a los efectos del cambio climático	09 Comunidades campesinas y/o nativas en la Reserva Comunal El Sira, 12 Comunidades campesinas y/o nativas en la Reserva Comunal Purús y 03 Comunidades campesinas y/o nativas en el Parque Nacional Sierra del Divisor, implementan prácticas ancestrales para el uso sostenible de los bienes y servicios de los ecosistemas para adaptarse a los efectos del cambio climático	09 Comunidades campesinas y/o nativas en la Reserva Comunal El Sira, 12 Comunidades campesinas y/o nativas en la Reserva Comunal Purús y 03 Comunidades campesinas y/o nativas en el Parque Nacional Sierra del Divisor, implementan prácticas ancestrales para el uso sostenible de los bienes y servicios de los ecosistemas para adaptarse a los efectos del cambio climático	10 Comunidades campesinas y/o nativas en la Reserva Comunal El Sira, 13 Comunidades campesinas y/o nativas en la Reserva Comunal Purús y 03 Comunidades campesinas y/o nativas en el Parque Nacional Sierra del Divisor, implementan prácticas ancestrales para el uso sostenible de los bienes y servicios de los ecosistemas para adaptarse a los efectos del cambio climático	10 Comunidades campesinas y/o nativas en la Reserva Comunal El Sira, 13 Comunidades campesinas y/o nativas en la Reserva Comunal Purús y 03 Comunidades campesinas y/o nativas en el Parque Nacional Sierra del Divisor, implementan prácticas ancestrales para el uso sostenible de los bienes y servicios de los ecosistemas para adaptarse a los efectos del cambio climático	11 Comunidades campesinas y/o nativas en la Reserva Comunal El Sira, 14 Comunidades campesinas y/o nativas en la Reserva Comunal Purús y 04 Comunidades campesinas y/o nativas en el Parque Nacional Sierra del Divisor, implementan prácticas ancestrales para el uso sostenible de los bienes y servicios de los ecosistemas para adaptarse a los efectos del cambio climático	12 Comunidades campesinas y/o nativas en la Reserva Comunal El Sira, 15 Comunidades campesinas y/o nativas en la Reserva Comunal Purús y 04 Comunidades campesinas y/o nativas en el Parque Nacional Sierra del Divisor, implementan prácticas ancestrales para el uso sostenible de los bienes y servicios de los ecosistemas para adaptarse a los efectos del cambio climático	
		L1.2: Fortalecer capacidades técnicas para reducir el riesgo climático basados en la gestión territorial, en los/as actores estatales de los sectores, el GOREU y los gobiernos locales.							

Medidas de Adaptación	Condiciones Habilitantes	Indicador de la Medida	Meta					
			2025	2026	2027	2028	2029	2030
Objetivo Prioritario	OP1: Reducir el riesgo climático en los sujetos vulnerables.							
MACC_B1.2.1: Fortalecimiento de procesos de la gestión del riesgo con enfoque de paisaje ante los efectos del cambio climático para contribuir a reducir los incendios forestales.	C.H._B.1.2.1: i) Proponer adecuaciones a las normas legales para la prevención, control y reducción de riesgos ante incendios forestales; ii) fortalecimiento de capacidades para la implementación del sistema de gestión de riesgos por incendios forestales en zonas con alta frecuencia de focos de calor; iii) Identificación de mecanismos financieros para el fortalecimiento del sistema de gestión de riesgos por incendios forestales en zonas con alta frecuencia de focos de calor; iii) Fortalecimiento de programas de investigación e innovación tecnológica en riesgos ante incendios forestales. (Línea base 21546)	% de reducción de incendios forestales. P.D. (a determinarse al inicio de la implementación)	20% de incendios forestales reducidos	25% de incendios forestales reducidos	30% de incendios forestales reducidos	25% de incendios forestales reducidos	40% de incendios forestales reducidos	50% de incendios forestales reducidos
MACC_B1.2.2: Implementación de acciones de control, vigilancia y fiscalización en bosques, para reducir la vulnerabilidad ante los efectos climáticos y no climáticos.	C.H.1.2.2: i) Adopción de acuerdos institucionales para la implementación de acciones de control, vigilancia y fiscalización en bosques; ii) Acceso a recursos técnicos y financieros; para la implementación de acciones de control, vigilancia y fiscalización en bosques, iii) Fortalecimiento de capacidades de las instituciones con competencia en la implementación de acciones de control, vigilancia y fiscalización en bosques; iv) Implementación de procesos de zonificación y ordenamiento forestal para acceder a títulos habilitantes que permitan la implementación de acciones de control, vigilancia y fiscalización en bosques.	310 acciones de control, vigilancia y fiscalización forestal y de fauna silvestre para reducir la vulnerabilidad ante los efectos climáticos y no climáticos	320 acciones de control, vigilancia y fiscalización forestal y de fauna silvestre para reducir la vulnerabilidad ante los efectos climáticos y no climáticos	325 acciones de control, vigilancia y fiscalización forestal y de fauna silvestre para reducir la vulnerabilidad ante los efectos climáticos y no climáticos	330 acciones de control, vigilancia y fiscalización forestal y de fauna silvestre para reducir la vulnerabilidad ante los efectos climáticos y no climáticos	325 acciones de control, vigilancia y fiscalización forestal y de fauna silvestre para reducir la vulnerabilidad ante los efectos climáticos y no climáticos	340 acciones de control, vigilancia y fiscalización forestal y de fauna silvestre para reducir la vulnerabilidad ante los efectos climáticos y no climáticos	345 acciones de control, vigilancia y fiscalización forestal y de fauna silvestre para reducir la vulnerabilidad ante los efectos climáticos y no climáticos
Lineamiento prioritario	L1.3: Fortalecer capacidades para implementar tecnologías y buenas prácticas que reduzcan los riesgos del cambio climático en las actividades económicas y/o productivas expuestas a los peligros asociados al cambio climático							

Medidas de Adaptación	Condiciones Habilitantes	Indicador de la Medida	Meta					
			2025	2026	2027	2028	2029	2030
Objetivo Prioritario	OP1: Reducir el riesgo climático en los sujetos vulnerables.							
MACC_B1.3.1: Implementación y fortalecimiento del sistema de vigilancia y control en Áreas Naturales Protegidas para reducir la vulnerabilidad ante los efectos climáticos y no climáticos	C.H._B1.3.1: (i) la implementación de acuerdos institucionales entre SERNANP, SERFOR, para realizar acciones de vigilancia y control en áreas naturales protegidas y reducir la vulnerabilidad ante los efectos climáticos y no climáticos; (ii) el establecimiento de títulos habilitantes y derechos otorgados para la implementación de acciones de vigilancia y control en áreas naturales protegidas para reducir vulnerabilidad ante los efectos climáticos y no climáticos; (iii) la ampliación del PP 0057 para desarrollar acciones de vigilancia y control en ÁNP en áreas vulnerables al cambio climático.	222 222 ha con vulnerabilidad reducida por la implementación del sistema de vigilancia y control en la Reserva Comunal El Sira (RCESR)	238 993 ha con vulnerabilidad reducida por la implementación del sistema de vigilancia y control en la Reserva Comunal El Sira (RCESR)	243 000 ha con vulnerabilidad reducida por la implementación del sistema de vigilancia y control en la Reserva Comunal El Sira (RCESR)	244 500 ha con vulnerabilidad reducida por la implementación del sistema de vigilancia y control en la Reserva Comunal El Sira (RCESR)	245 500 ha con vulnerabilidad reducida por la implementación del sistema de vigilancia y control en la Reserva Comunal El Sira (RCESR)	245 9000 ha con vulnerabilidad reducida por la implementación del sistema de vigilancia y control en la Reserva Comunal El Sira (RCESR)	250 000 ha con vulnerabilidad reducida por la implementación del sistema de vigilancia y control en la Reserva Comunal El Sira (RCESR)
		101 928 ha con vulnerabilidad reducida por la implementación del sistema de vigilancia y control en la Reserva Comunal Purús (RCPUR)	637 092.91 ha con vulnerabilidad reducida por la implementación del sistema de vigilancia y control en la Reserva Comunal Purús (RCPUR)	640 000 ha con vulnerabilidad reducida por la implementación del sistema de vigilancia y control en la Reserva Comunal Purús (RCPUR)	650 000 ha con vulnerabilidad reducida por la implementación del sistema de vigilancia y control en la Reserva Comunal Purús (RCPUR)	670 000 ha con vulnerabilidad reducida por la implementación del sistema de vigilancia y control en la Reserva Comunal Purús (RCPUR)	685 000 ha con vulnerabilidad reducida por la implementación del sistema de vigilancia y control en la Reserva Comunal Purús (RCPUR)	695 010.45 ha con vulnerabilidad reducida por la implementación del sistema de vigilancia y control en la Reserva Comunal Purús (RCPUR)
		579 175.37 ha con vulnerabilidad reducida por la implementación del sistema de vigilancia y control en el Parque Nacional Sierra del Divisor (PNSDV)	P.D. (a determinarse al inicio de la implementación)	P.D. (a determinarse al inicio de la implementación)	P.D. (a determinarse al inicio de la implementación)	P.D. (a determinarse al inicio de la implementación)	P.D. (a determinarse al inicio de la implementación)	P.D. (a determinarse al inicio de la implementación)

Medidas de Adaptación	Condiciones Habilitantes	Indicador de la Medida	Meta					
			2025	2026	2027	2028	2029	2030
Objetivo Prioritario	OP1: Reducir el riesgo climático en los sujetos vulnerables.							
MACC_B1.3.2: Servicios de prevención, preparación y respuesta a desastres, incendios, emergencias, rescates y otros.	C.H._B1.3.2: (i) Desarrollar planes de gestión integral de desastres que abarquen medidas preventivas, preparativas y de respuesta, adaptados a las características específicas de la región y actualizados regularmente; (ii) Capacitación continua a equipos de respuesta y a la comunidad en general, fortaleciendo habilidades en la prevención, preparación y respuesta ante diferentes tipos de desastres y emergencia; (iii) Establecer y mantener sistemas de alerta temprana efectivos que permitan una comunicación rápida y precisa sobre amenazas inminentes, facilitando evacuaciones y acciones preventivas.	0 compañías de bomberos que operan en condiciones inadecuadas	4 compañías de bomberos que operan en condiciones inadecuadas	4 compañías de bomberos que operan en condiciones inadecuadas	4 compañías de bomberos que operan en condiciones inadecuadas	4 compañías de bomberos que operan en condiciones inadecuadas	4 compañías de bomberos que operan en condiciones inadecuadas	4 compañías de bomberos que operan en condiciones inadecuadas
Lineamiento prioritario	L1.4: Implementar intervenciones que reduzcan los riesgos ante los efectos del cambio climático en los ecosistemas y sus servicios ecosistémicos.							

Medidas de Adaptación	Condiciones Habilitantes	Indicador de la Medida	Meta					
			2025	2026	2027	2028	2029	2030
Objetivo Prioritario	OP1: Reducir el riesgo climático en los sujetos vulnerables.							
MACC_B1.1.4.1: Implementación de prácticas sostenibles para la conservación de ecosistemas en cuencas hidrográficas del ámbito de las Áreas Naturales Protegidas vulnerables ante los eventos climáticos extremos.	C.H._B1.4.1: (i) el fortalecimiento de capacidades a las instituciones para incluir la condición de cambio climático en los instrumentos de planificación; de tal manera que faciliten la implementación de las prácticas sostenibles de conservación de ecosistemas en cuencas hidrográficas del ámbito de las áreas naturales protegidas vulnerables y las áreas de conservación, a eventos climáticos extremos y (ii) la adopción de arreglos institucionales para la implementación de prácticas sostenibles de conservación de ecosistemas en cuencas hidrográficas del ámbito de las ANP y de las áreas de conservación.	121 420.36 ha con prácticas sostenibles implementadas para la conservación de ecosistemas en cuencas hidrográficas en la Reserva Comunal El Sira (RCESR)	125 000 hectáreas de ecosistemas en cuencas hidrográficas del ámbito de la Reserva Comunal El Sira y 8 000 hectáreas de ecosistemas en cuencas hidrográficas del ámbito del Parque Nacional Sierra del Divisor, con prácticas sostenibles de conservación para reducir la vulnerabilidad ante los eventos climáticos extremos	125,000 hectáreas de ecosistemas en cuencas hidrográficas del ámbito de la Reserva Comunal El Sira y 9 000 hectáreas de ecosistemas en cuencas hidrográficas del ámbito del Parque Nacional Sierra del Divisor, con prácticas sostenibles de conservación para reducir la vulnerabilidad ante los eventos climáticos extremos	125,000 hectáreas de ecosistemas en cuencas hidrográficas del ámbito de la Reserva Comunal El Sira y 10 000 hectáreas de ecosistemas en cuencas hidrográficas del ámbito del Parque Nacional Sierra del Divisor, con prácticas sostenibles de conservación para reducir la vulnerabilidad ante los eventos climáticos extremos	130 000 hectáreas de ecosistemas en cuencas hidrográficas del ámbito de la Reserva Comunal El Sira y 11 000 hectáreas de ecosistemas en cuencas hidrográficas del ámbito del Parque Nacional Sierra del Divisor, con prácticas sostenibles de conservación para reducir la vulnerabilidad ante los eventos climáticos extremos	140 000 hectáreas de ecosistemas en cuencas hidrográficas del ámbito de la Reserva Comunal El Sira y 12 000 hectáreas de ecosistemas en cuencas hidrográficas del ámbito del Parque Nacional Sierra del Divisor, con prácticas sostenibles de conservación para reducir la vulnerabilidad ante los eventos climáticos extremos	150 000 hectáreas de ecosistemas en cuencas hidrográficas del ámbito de la Reserva Comunal El Sira y 13 000 hectáreas de ecosistemas en cuencas hidrográficas del ámbito del Parque Nacional Sierra del Divisor, con prácticas sostenibles de conservación para reducir la vulnerabilidad ante los eventos climáticos extremos
MACC_B1.4.2: Implementación de planes de restauración de ecosistemas forestales y otros ecosistemas de vegetación silvestre para mantener la funcionalidad del	C.H._B1.4.2: i) Articulación intra e inter institucional entre el GOREU y el SERFOR, MIDAGRI y los gobiernos locales para la implementación de las prácticas de restauración de ecosistemas forestales y otros ecosistemas de	57 títulos habilitantes aprobados asegurando el enfoque de restauración de	58 títulos habilitantes aprobados asegurando el enfoque de restauración de	58 títulos habilitantes aprobados asegurando el enfoque de restauración de	58 títulos habilitantes aprobados asegurando el enfoque de restauración de	59 títulos habilitantes aprobados asegurando el enfoque de restauración de	59 títulos habilitantes aprobados asegurando el enfoque de restauración de	60 títulos habilitantes aprobados asegurando el enfoque de restauración de

Medidas de Adaptación	Condiciones Habilitantes	Indicador de la Medida	Meta					
			2025	2026	2027	2028	2029	2030
Objetivo Prioritario	OP1: Reducir el riesgo climático en los sujetos vulnerables.							
paisaje, servicios ecosistémicos y reducir los riesgos ante los efectos del cambio climático	vegetación silvestre; ii) Implementación de procesos de zonificación y ordenamiento forestal considerando el saneamiento físico legal y los títulos habilitantes de corresponder al área a restaurar en ecosistemas forestales y otros ecosistemas de vegetación silvestre; iii) Análisis y elaboración de mapas de vulnerabilidad de ecosistemas ante los efectos del cambio climático para priorizar áreas, paisajes y ecosistemas para la restauración; iv) Fortalecimiento de programas de investigación e innovación tecnológica para la implementación de las prácticas de restauración, v) Fortalecimiento de capacidades de las instituciones con competencias en restauración de ecosistemas para la incorporación del cambio climático en los instrumentos de gestión, vi) Identificación, diseño y aplicación de mecanismos para el financiamiento (público, privado, cooperación internacional, asociación público privado y otros) para la restauración en ecosistemas, vii) Alimentar el módulo de registro de evaluación y monitoreo de los procesos de restauración en ecosistemas forestales en el Sistema Nacional Información Forestal y de Fauna Silvestre - SNIF; viii) Elaboración del mapa regional de ecosistemas, insumo importante para el análisis de vulnerabilidad ante el cambio climático en ecosistemas.	ecosistemas forestales y otros ecosistemas de vegetación silvestre para mantener la funcionalidad del paisaje, servicios ecosistémicos y reducir los riesgos ante los efectos del cambio climático.	ecosistemas forestales y otros ecosistemas de vegetación silvestre para mantener la funcionalidad del paisaje, servicios ecosistémicos y reducir los riesgos ante los efectos del cambio climático.	ecosistemas forestales y otros ecosistemas de vegetación silvestre para mantener la funcionalidad del paisaje, servicios ecosistémicos y reducir los riesgos ante los efectos del cambio climático.	ecosistemas forestales y otros ecosistemas de vegetación silvestre para mantener la funcionalidad del paisaje, servicios ecosistémicos y reducir los riesgos ante los efectos del cambio climático.	ecosistemas forestales y otros ecosistemas de vegetación silvestre para mantener la funcionalidad del paisaje, servicios ecosistémicos y reducir los riesgos ante los efectos del cambio climático.	ecosistemas forestales y otros ecosistemas de vegetación silvestre para mantener la funcionalidad del paisaje, servicios ecosistémicos y reducir los riesgos ante los efectos del cambio climático.	ecosistemas forestales y otros ecosistemas de vegetación silvestre para mantener la funcionalidad del paisaje, servicios ecosistémicos y reducir los riesgos ante los efectos del cambio climático.

Medidas de Adaptación	Condiciones Habilitantes	Indicador de la Medida	Meta					
			2025	2026	2027	2028	2029	2030
Objetivo Prioritario	OP1: Reducir el riesgo climático en los sujetos vulnerables.							
MACC_B1.4.3: Recuperación del entorno natural para favorecer la restauración de ecosistemas en el ámbito del Sistema Nacional de Áreas Naturales Protegidas para mantener la conectividad del paisaje y reducir impactos ante eventos climáticos extremos	C.H._B1.4.3: (i) Otorgamiento de los derechos de acceso a los recursos forestales y de fauna silvestre (a través de diferentes modalidades (otorgamiento de derechos, acuerdos de conservación, actividades menores) para la restauración de los ecosistemas; (ii) Implementación de arreglos institucionales con las instituciones de nivel nacional, regional y local para priorizar intervenciones de restauración en el ámbito del SINANPE; (iii) Fortalecimiento de programas de investigación e innovación tecnológica que contribuyen en la restauración de ecosistemas; (iv) Identificación de mecanismos financieros (público-privado) para la restauración de ecosistemas en el ámbito del SINANPE.	5 ha con derechos otorgados en el PNSDV 78.087 ha con derechos otorgados en la RCESR	78.087 ha con derechos otorgados en la RCESR	79 ha con derechos otorgados en la RCESR	80 ha con derechos otorgados en la RCESR	85 ha con derechos otorgados en la RCESR	90 ha con derechos otorgados en la RCESR	100 ha con derechos otorgados en la RCESR
Lineamiento prioritario	L1.6: Implementar estrategias de diversificación productiva, desarrollo tecnológico e innovación para reducir los riesgos del cambio climático en la cadena de valor de los sectores económicos de la región Ucayali.							

Medidas de Adaptación	Condiciones Habilitantes	Indicador de la Medida	Meta					
			2025	2026	2027	2028	2029	2030
Objetivo Prioritario	OP1: Reducir el riesgo climático en los sujetos vulnerables.							
MACC_B1.6.1: Implementación de las cadenas productivas estratégicas de comunidades nativas, campesina ribereña y otros usuarios del bosque para reducir los riesgos ante los efectos del cambio climático.	C.H._B1.6.1: i) Estudios especializados de vulnerabilidad como mapa regional de vulnerabilidad de ecosistemas ante el cambio climático, (ii) Identificación de mecanismos financieros para la diversificación productiva en las comunidades campesinas y nativas, (iii) Acuerdos institucionales para el fortalecimiento de capacidades en diversificación productiva en las comunidades campesinas y nativas, (iv) Fortalecimiento de capacidades a las comunidades campesinas y nativas para elaborar e implementar planes de manejo forestal y de fauna silvestre sostenible, (v) Apoyo en el mercadeo y la comercialización de productos generados en la cadena de valor, (vi) Asegurar el otorgamiento de derechos a aquellas comunidades campesinas y nativas que no cuenten con títulos, (vii) Asegurar la transparencia del sistema financiero y de inversión.	Número de personas e instituciones capacitadas en aprovechamiento y el manejo sostenible de recursos forestales P.D. (a determinarse al inicio de la implementación)	Número de personas e instituciones capacitadas en aprovechamiento y el manejo sostenible de recursos forestales P.D. (a determinarse al inicio de la implementación)	Número de personas e instituciones capacitadas en aprovechamiento y el manejo sostenible de recursos forestales P.D. (a determinarse al inicio de la implementación)	Número de personas e instituciones capacitadas en aprovechamiento y el manejo sostenible de recursos forestales P.D. (a determinarse al inicio de la implementación)	Número de personas e instituciones capacitadas en aprovechamiento y el manejo sostenible de recursos forestales P.D. (a determinarse al inicio de la implementación)	Número de personas e instituciones capacitadas en aprovechamiento y el manejo sostenible de recursos forestales P.D. (a determinarse al inicio de la implementación)	
MACC_B1.6.2: Fortalecer el uso de tecnologías por parte de los productores(as) forestales y manejadores(as) de fauna que contribuyan al manejo y aprovechamiento sostenible de los bosques, reduciendo de esta manera la vulnerabilidad de los mismos frente a los efectos de cambio climático.	C.H._B1.6.2: i) sistematización de tecnologías utilizadas en manejo y aprovechamiento sostenible de los bosques para reducir los riesgos ante los efectos del cambio climático; ii) identificación de mecanismos financieros para el fortalecimiento de capacidades en la implementación de las tecnologías en el manejo y aprovechamiento sostenibles de los bosques; iii) fortalecimiento de programas de investigación e innovación tecnológica para que los usuarios	41 comunidades nativas capacitadas en manejo y aprovechamiento sostenible de los bosques comunales	45 comunidades nativas capacitadas en manejo y aprovechamiento sostenible de los bosques comunales	46 comunidades nativas capacitadas en manejo y aprovechamiento sostenible de los bosques comunales	47 comunidades nativas capacitadas en manejo y aprovechamiento sostenible de los bosques comunales	48 comunidades nativas capacitadas en manejo y aprovechamiento sostenible de los bosques comunales	49 comunidades nativas capacitadas en manejo y aprovechamiento sostenible de los bosques comunales	50 comunidades nativas capacitadas en manejo y aprovechamiento sostenible de los bosques comunales

Medidas de Adaptación	Condiciones Habilitantes	Indicador de la Medida	Meta					
			2025	2026	2027	2028	2029	2030
Objetivo Prioritario	OP1: Reducir el riesgo climático en los sujetos vulnerables.							
	accedan al uso de tecnologías en manejo y aprovechamiento sostenible de los bosques.							
ÁREA TEMÁTICA PESCA Y ACUICULTURA								
Lineamiento prioritario	L1.2: Fortalecer capacidades técnicas para reducir el riesgo climático basados en la gestión territorial, en los/as actores estatales de los sectores, el GOREU y los gobiernos locales.							
MACC_P&A1.2.1: Ordenamiento de la pesca artesanal incorporando el cambio climático	C.H._P&A1.2.1: (ii) Fortalecimiento de la institucionalidad para el adecuado uso de la información científica para la toma de decisiones en el ordenamiento pesquero artesanal; (ii) Implementación de sistemas de modelado de la abundancia y distribución de las principales especies de la pesca artesanal ante los riesgos y oportunidades del cambio climático; (iii) Elaboración de estudios de vulnerabilidad y riesgo ecológico y socioeconómico para la determinación de temporalidad, cobertura, zonas potenciales de refugio y pesca, y vedas.	0 personas capacitadas en ordenamiento de pesca artesanal	300 personas capacitadas en ordenamiento de pesca artesanal	400 personas capacitadas en ordenamiento de pesca artesanal	500 personas capacitadas en ordenamiento de pesca artesanal	600 personas capacitadas en ordenamiento de pesca artesanal	700 personas capacitadas en ordenamiento de pesca artesanal	800 personas capacitadas en ordenamiento de pesca artesanal

Medidas de Adaptación	Condiciones Habilitantes	Indicador de la Medida	Meta					
			2025	2026	2027	2028	2029	2030
Objetivo Prioritario	OP1: Reducir el riesgo climático en los sujetos vulnerables.							
MACC_P&A1.2.2: Diseño e implementación de instrumentos de planificación y gestión para la reducción de riesgos por desastres asociados al cambio climático en los Desembarcaderos de la Pesca Artesanal (DPA)	C.H._P&A1.2.2: (i) Desarrollo de capacidades en gestión de riesgo para los operadores de la infraestructura pesquera artesanal; (ii) Elaboración de normas, protocolos y procedimientos para la gestión del riesgo para la operación de la infraestructura pesquera.	Número de instrumentos de planificación y gestión con enfoque de CC. P.D. (la determinarse al inicio de la implementación)	Número de instrumentos de planificación y gestión con enfoque de CC	Número de instrumentos de planificación y gestión con enfoque de CC	Número de instrumentos de planificación y gestión con enfoque de CC	Número de instrumentos de planificación y gestión con enfoque de CC	Número de instrumentos de planificación y gestión con enfoque de CC	Número de instrumentos de planificación y gestión con enfoque de CC
MACC_P&A1.2.3: Fortalecimiento de la gestión acuícola en un contexto de cambio climático	C.H._P&A1.2.3: (i) Asistencia técnica para la formalización de los acuicultores/as; (ii) Fortalecimiento de los arreglos institucionales necesarios para promocionar y facilitar el acceso a mecanismos financieros orientados a la inversión en acuicultura en un contexto de cambio climático; (iii) Promover la formalización y constitución de nuevos negocios, principalmente en la conformación de micro y pequeña empresas, individuales o asociadas, relacionadas directa e indirectamente con las actividades acuícolas; (iv) Generar estadísticas de rentabilidad/productividad y eficiencia acuícola; (v) Generación y difusión de información oportuna sobre los riesgos u oportunidades y escenarios asociadas al cambio climático que puedan impactar la demanda, el desarrollo de mercados, precios, generación y gestión de estadísticas acuícolas.	0 acuicultores(as) con capacidades fortalecidas en gestión acuícola en un contexto de cambio climático	100 acuicultores(as) con capacidades fortalecidas en gestión acuícola en un contexto de cambio climático	125 acuicultores(as) con capacidades fortalecidas en gestión acuícola en un contexto de cambio climático	150 acuicultores(as) con capacidades fortalecidas en gestión acuícola en un contexto de cambio climático	175 acuicultores(as) con capacidades fortalecidas en gestión acuícola en un contexto de cambio climático	200 acuicultores(as) con capacidades fortalecidas en gestión acuícola en un contexto de cambio climático	300 acuicultores(as) con capacidades fortalecidas en gestión acuícola en un contexto de cambio climático
MACC_P&A1.2.4: Fortalecimiento de capacidades en el diseño e implementación de planes de	C.H._P&A1.2.4: (i) Elaboración de guías metodológicas para el desarrollo de planes de contingencia y respuesta ante eventos extremos climatológicos en la	0 capacitaciones desarrolladas en diseño e implementación	Capacitaciones desarrolladas en diseño e implementación	Capacitaciones desarrolladas en diseño e implementación	Capacitaciones desarrolladas en diseño e implementación	Capacitaciones desarrolladas en diseño e implementación	Capacitaciones desarrolladas en diseño e implementación	Capacitaciones desarrolladas en diseño e implementación

Medidas de Adaptación	Condiciones Habilitantes	Indicador de la Medida	Meta					
			2025	2026	2027	2028	2029	2030
Objetivo Prioritario	OP1: Reducir el riesgo climático en los sujetos vulnerables.							
contingencia para la prevención y respuesta ante eventos climáticos extremos asociados al cambio climático en la acuicultura	acuicultura; (ii) Desarrollo de capacidades institucionales en sistemas de alerta temprana ante los eventos extremos asociados al cambio climático; (iii) Identificación y facilitación de acceso a mecanismos de financiamiento para la implementación de planes de contingencia	de planes de contingencia para la prevención y respuesta ante eventos climáticos extremos asociados al cambio climático en la acuicultura	de planes de contingencia para la prevención y respuesta ante eventos climáticos extremos asociados al cambio climático en la acuicultura. P.D. (a determinarse al inicio de la implementación).	de planes de contingencia para la prevención y respuesta ante eventos climáticos extremos asociados al cambio climático en la acuicultura. P.D. (a determinarse al inicio de la implementación).	de planes de contingencia para la prevención y respuesta ante eventos climáticos extremos asociados al cambio climático en la acuicultura. P.D. (a determinarse al inicio de la implementación).	de planes de contingencia para la prevención y respuesta ante eventos climáticos extremos asociados al cambio climático en la acuicultura. P.D. (a determinarse al inicio de la implementación).	de planes de contingencia para la prevención y respuesta ante eventos climáticos extremos asociados al cambio climático en la acuicultura. P.D. (a determinarse al inicio de la implementación).	de planes de contingencia para la prevención y respuesta ante eventos climáticos extremos asociados al cambio climático en la acuicultura. P.D. (a determinarse al inicio de la implementación).
Lineamiento prioritario	L1.3: Fortalecer capacidades para implementar tecnologías y buenas prácticas que reduzcan los riesgos del cambio climático en las actividades económicas y/o productivas expuestas a los peligros asociados al cambio climático.							
MACC_P&A1.3.1: Fortalecimiento de capacidades para la utilización de técnicas selectivas de pesca y artes de pesca mejoradas para hacer frente al cambio climático	C.H._P&A1.3.1: (i) Desarrollo de capacidades institucionales/sectores para la investigación, desarrollo e innovación tecnológica para técnicas selectivas de pesca y artes de pesca mejoradas; (ii) Fortalecimiento de la investigación en desarrollo de técnicas selectivas de pesca y artes de pesca mejoradas para hacer frente al cambio climático	0 personas capacitadas en desarrollo e innovación tecnológica para técnicas selectivas de pesca y artes de pesca mejoradas	300 personas capacitadas en desarrollo e innovación tecnológica para técnicas selectivas de pesca y artes de pesca mejoradas	400 personas capacitadas en desarrollo e innovación tecnológica para técnicas selectivas de pesca y artes de pesca mejoradas	500 personas capacitadas en desarrollo e innovación tecnológica para técnicas selectivas de pesca y artes de pesca mejoradas	600 personas capacitadas en desarrollo e innovación tecnológica para técnicas selectivas de pesca y artes de pesca mejoradas	700 personas capacitadas en desarrollo e innovación tecnológica para técnicas selectivas de pesca y artes de pesca mejoradas	800 personas capacitadas en desarrollo e innovación tecnológica para técnicas selectivas de pesca y artes de pesca mejoradas
MACC_P&A1.3.2: Mejoramiento de los equipos de pesca y artes de pesca de las embarcaciones artesanales ante las oportunidades y peligros asociados del cambio climático	C.H._P&A1.3.2: (i) Formalización de los agentes de la pesca artesanal; (ii) Identificación y promoción de mecanismos de financiamiento para pescadores/as y armadores artesanales del ámbito continental para adecuar embarcaciones y equipos de pesca (artes de pesca, equipos, bodega) ante los riesgos asociados al cambio climático	Número de pescadores artesanales que mejoran sus equipos y artes de pesca P.D. (a determinarse al inicio de la implementación)	Número de pescadores artesanales que mejoran sus equipos y artes de pesca P.D. (a determinarse al inicio de la implementación)	Número de pescadores artesanales que mejoran sus equipos y artes de pesca P.D. (a determinarse al inicio de la implementación)	Número de pescadores artesanales que mejoran sus equipos y artes de pesca P.D. (a determinarse al inicio de la implementación)	Número de pescadores artesanales que mejoran sus equipos y artes de pesca P.D. (a determinarse al inicio de la implementación)	Número de pescadores artesanales que mejoran sus equipos y artes de pesca P.D. (a determinarse al inicio de la implementación)	Número de pescadores artesanales que mejoran sus equipos y artes de pesca P.D. (a determinarse al inicio de la implementación)

Medidas de Adaptación	Condiciones Habilitantes	Indicador de la Medida	Meta					
			2025	2026	2027	2028	2029	2030
Objetivo Prioritario	OP1: Reducir el riesgo climático en los sujetos vulnerables.							
MACC_P&A1.3.3: Fortalecimiento de capacidades en buenas prácticas de sanidad e inocuidad en la acuicultura	C.H._P&A1.3.3: (i)Implementación descentralizada de una red de laboratorios con equipamiento e insumos modernos; (ii) Desarrollo de capacidades institucionales en enfermedades asociadas al cambio climático.	50 acuicultores(as) con capacidades fortalecidas en buenas prácticas de sanidad e inocuidad en la acuicultura	100 acuicultores(as) con capacidades fortalecidas en buenas prácticas de sanidad e inocuidad en la acuicultura	150 acuicultores(as) con capacidades fortalecidas en buenas prácticas de sanidad e inocuidad en la acuicultura	200 acuicultores(as) con capacidades fortalecidas en buenas prácticas de sanidad e inocuidad en la acuicultura	250 acuicultores(as) con capacidades fortalecidas en buenas prácticas de sanidad e inocuidad en la acuicultura	300 acuicultores(as) con capacidades fortalecidas en buenas prácticas de sanidad e inocuidad en la acuicultura	350 acuicultores(as) con capacidades fortalecidas en buenas prácticas de sanidad e inocuidad en la acuicultura
MACC_P&A1.3.4: Fortalecimiento de capacidades en buenas prácticas ambientales ante los peligros asociados al cambio climático en las actividades acuícolas	C.H._P&A1.3.4: Asistencia técnica en buenas prácticas ambientales; (ii) Control de la implementación De los instrumentos de regulación ambiental.	0 acuicultores(as) con capacidades fortalecidas en buenas prácticas ambientales ante los peligros asociados al cambio climático en las actividades acuícolas	50 acuicultores(as) con capacidades fortalecidas en buenas prácticas ambientales ante los peligros asociados al cambio climático en las actividades acuícolas	75 acuicultores(as) con capacidades fortalecidas en buenas prácticas ambientales ante los peligros asociados al cambio climático en las actividades acuícolas	150 acuicultores(as) con capacidades fortalecidas en buenas prácticas ambientales ante los peligros asociados al cambio climático en las actividades acuícolas	200 acuicultores(as) con capacidades fortalecidas en buenas prácticas ambientales ante los peligros asociados al cambio climático en las actividades acuícolas	250 acuicultores(as) con capacidades fortalecidas en buenas prácticas ambientales ante los peligros asociados al cambio climático en las actividades acuícolas	300 acuicultores(as) con capacidades fortalecidas en buenas prácticas ambientales ante los peligros asociados al cambio climático en las actividades acuícolas
MACC_P&A1.3.5: Fortalecimiento de capacidades de los acuicultores/as para la implementación de conocimientos tecnológicos transferidos en la cadena productiva de especies acuícolas ante los peligros asociados al cambio climático	C.H._P&A1.3.5: (i) Promoción de mecanismos financieros disponibles para el desarrollo tecnológico de la acuicultura; (ii) Asistencia técnica para la formalización de los acuicultores/as; (iii) Fortalecimiento de la investigación, desarrollo e innovación tecnológica para la intensificación de la acuicultura en un contexto de cambio climático (semillas, sistemas de cultivo alternativos, alimentos, especies)	0 acuicultores(as) capacitados en formulación de proyectos en innovación, desarrollo y transferencia de tecnología en acuicultura ante las oportunidades y peligros asociados al cambio climático	50 acuicultores(as) capacitados en formulación de proyectos en innovación, desarrollo y transferencia de tecnología en acuicultura ante las oportunidades y peligros asociados al cambio climático	60 acuicultores(as) capacitados en formulación de proyectos en innovación, desarrollo y transferencia de tecnología en acuicultura ante las oportunidades y peligros asociados al cambio climático	75 acuicultores(as) capacitados en formulación de proyectos en innovación, desarrollo y transferencia de tecnología en acuicultura ante las oportunidades y peligros asociados al cambio climático	80 acuicultores(as) capacitados en formulación de proyectos en innovación, desarrollo y transferencia de tecnología en acuicultura ante las oportunidades y peligros asociados al cambio climático	90 acuicultores(as) capacitados en formulación de proyectos en innovación, desarrollo y transferencia de tecnología en acuicultura ante las oportunidades y peligros asociados al cambio climático	100 acuicultores(as) capacitados en formulación de proyectos en innovación, desarrollo y transferencia de tecnología en acuicultura ante las oportunidades y peligros asociados al cambio climático

Medidas de Adaptación	Condiciones Habilitantes	Indicador de la Medida	Meta					
			2025	2026	2027	2028	2029	2030
Objetivo Prioritario	OP1: Reducir el riesgo climático en los sujetos vulnerables.							
Lineamiento prioritario	L1.4: Implementar intervenciones que reduzcan los riesgos ante los efectos del cambio climático en los ecosistemas y sus servicios ecosistémicos.							
MACC_P&A1.4.1: Gestión del riesgo actual y futuro asociado al cambio climático en la evaluación de áreas para acuicultura	C.H._P&A1.4.1: Investigación aplicada a la ampliación de la frontera acuícola en un contexto de cambio climático	0 investigaciones desarrolladas	2 investigaciones desarrolladas	3 investigaciones desarrolladas	4 investigaciones desarrolladas	5 investigaciones desarrolladas	6 investigaciones desarrolladas	7 investigaciones desarrolladas
MACC_P&A1.4.2: Implementación de un sistema de seguros acuícolas ante eventos climáticos extremos asociados al cambio climático	C.H._P&A1.4.2: (i) Implementación de un sistema de seguros acuícolas ante eventos extremos asociados al cambio climático (prestamos, seguros).	% sistema de seguros acuícolas implementado P.D. (a determinarse al inicio de la implementación)	% sistema de seguros acuícolas implementado P.D. (a determinarse al inicio de la implementación)	% sistema de seguros acuícolas implementado P.D. (a determinarse al inicio de la implementación)	% sistema de seguros acuícolas implementado P.D. (a determinarse al inicio de la implementación)	% sistema de seguros acuícolas implementado P.D. (a determinarse al inicio de la implementación)	% sistema de seguros acuícolas implementado P.D. (a determinarse al inicio de la implementación)	% sistema de seguros acuícolas implementado P.D. (a determinarse al inicio de la implementación)
Lineamiento prioritario	L1.5: Fortalecer acciones para optimizar el uso del recurso del agua, en cuencas hidrográficas vulnerables al cambio climático.							
MACC_P&A1.5.1: Control, vigilancia y fiscalización de las medidas de ordenamiento, regulación y conservación de los recursos hidrobiológicos para la pesca artesanal	C.H._P&A1.5.1: (i) Fortalecimiento de acciones de control, vigilancia y sanción de la flota pesquera artesanal	24 personas capacitadas en control, vigilancia y sanción de la flota pesquera artesanal	72 personas capacitadas en control, vigilancia y sanción de la flota pesquera artesanal	100 personas capacitadas en control, vigilancia y sanción de la flota pesquera artesanal	148 personas capacitadas en control, vigilancia y sanción de la flota pesquera artesanal	160 personas capacitadas en control, vigilancia y sanción de la flota pesquera artesanal	175 personas capacitadas en control, vigilancia y sanción de la flota pesquera artesanal	192 personas capacitadas en control, vigilancia y sanción de la flota pesquera artesanal
Lineamiento prioritario	L1.6: Implementar estrategias de diversificación productiva, desarrollo tecnológico e innovación para reducir los riesgos del cambio climático en la cadena de valor de los sectores económicos de la región Ucayali.							
MACC_P&A1.6.1: Fortalecimiento de capacidades en buenas prácticas orientadas a diversificación económica y actividades complementarias para la pesca artesanal en un contexto de cambio climático	C.H._P&A1.6.1: (i)Infraestructuras y embarcaciones pesqueras habilitadas sanitariamente; (ii) Formalización de los agentes de la pesca artesanal; (iii) Implementación de un sistema de gestión integrada de información de sanidad e inocuidad para las actividades de pesca y acuicultura; (iv) Implementación de áreas para la disposición de los residuos hidrobiológicos en los DPA y su reaprovechamiento en plantas de procesamiento correspondientes.	100 personas capacitadas en buenas prácticas orientadas a diversificación económica y actividades complementarias para la pesca artesanal en un contexto de cambio climático	400 personas capacitadas en buenas prácticas orientadas a diversificación económica y actividades complementarias para la pesca artesanal en un contexto de cambio climático	500 personas capacitadas en buenas prácticas orientadas a diversificación económica y actividades complementarias para la pesca artesanal en un contexto de cambio climático	600 personas capacitadas en buenas prácticas orientadas a diversificación económica y actividades complementarias para la pesca artesanal en un contexto de cambio climático	700 personas capacitadas en buenas prácticas orientadas a diversificación económica y actividades complementarias para la pesca artesanal en un contexto de cambio climático	800 personas capacitadas en buenas prácticas orientadas a diversificación económica y actividades complementarias para la pesca artesanal en un contexto de cambio climático	900 personas capacitadas en buenas prácticas orientadas a diversificación económica y actividades complementarias para la pesca artesanal en un contexto de cambio climático

Medidas de Adaptación	Condiciones Habilitantes	Indicador de la Medida	Meta					
			2025	2026	2027	2028	2029	2030
Objetivo Prioritario	OP1: Reducir el riesgo climático en los sujetos vulnerables.							
Lineamiento prioritario	L1.7: Desarrollar bienes, servicios e infraestructuras resilientes que aseguren su funcionalidad ante los efectos del cambio climático en los sectores económicos y sociales de la región Ucayali.							
MACC_P&A1.7.1: Fortalecimiento de los sistemas de alerta temprana para respuestas anticipadas ante los eventos climáticos extremos asociados al cambio climático	C.H._P&A1.7.1: (i) Implementación de infraestructura computacional de alto rendimiento; (ii) Fortalecimiento de las capacidades técnicas e institucionales para el uso de información preventiva ante eventos climáticos extremos.	10% del SAT fortalecido	50% del SAT fortalecido	60% del SAT fortalecido	70% del SAT fortalecido	80% del SAT fortalecido	90% del SAT fortalecido	100% del SAT fortalecido
MACC_P&A1.7.2: Implementación de medidas de protección físicas para reducir los riesgos por desastres asociados al cambio climático en los Desembarcaderos de la Pesca Artesanal (DPA)	C.H._P&A1.7.2: (i) Elaboración de estudios de modelamiento ante escenarios de cambio climático para determinar zonas vulnerables ante eventos extremos; (ii) Identificación y promoción de mecanismos de financiamiento para la implementación de medidas de protección en infraestructura pesquera	0 estudios elaborados de modelamiento ante escenarios de cambio climático para determinar zonas vulnerables ante eventos extremos	1 estudio elaborado de modelamiento ante escenarios de cambio climático para determinar zonas vulnerables ante eventos extremos	1 estudio elaborado de modelamiento ante escenarios de cambio climático para determinar zonas vulnerables ante eventos extremos	1 estudio elaborado de modelamiento ante escenarios de cambio climático para determinar zonas vulnerables ante eventos extremos	1 estudio elaborado de modelamiento ante escenarios de cambio climático para determinar zonas vulnerables ante eventos extremos	1 estudio elaborado de modelamiento ante escenarios de cambio climático para determinar zonas vulnerables ante eventos extremos	1 estudio elaborado de modelamiento ante escenarios de cambio climático para determinar zonas vulnerables ante eventos extremos
ÁREA TEMÁTICA SALUD								
Lineamiento prioritario	L1.1: Desarrollar capacidades para reducir el riesgo climático considerando los conocimientos tradicionales, en las poblaciones vulnerables, en especial, en las mujeres y los pueblos indígenas u originarios.							
MACC_S1.1.1: Acceso de las instituciones del sector salud a fuentes de financiamiento para la gestión del riesgo en un contexto de cambio climático en la salud pública.	C.H._S1.1.1: (i)Arreglos institucionales entre la DIRESA Ucayali y la DDE para la incorporación de la adaptación al cambio climático en programas presupuestales; (ii) Actualización y/o ajustes a Programas Presupuestales del sector Salud para la incorporación de la adaptación al cambio climático; (iii) Diseño e implementación de Plan de Incentivos enfocados a los gobiernos locales en salud pública que incorpore las MACC de acuerdo con quintiles de pobreza.	0% de los Programas Presupuestales del sector Salud incorporan la adaptación al cambio climático	25% de los Programas Presupuestales del sector Salud incorporan la adaptación al cambio climático	25% de los Programas Presupuestales del sector Salud incorporan la adaptación al cambio climático	27.5% de los Programas Presupuestales del sector Salud incorporan la adaptación al cambio climático	30% de los Programas Presupuestales del sector Salud incorporan la adaptación al cambio climático	40% de los Programas Presupuestales del sector Salud incorporan la adaptación al cambio climático	50% de los Programas Presupuestales del sector Salud incorporan la adaptación al cambio climático

Medidas de Adaptación	Condiciones Habilitantes	Indicador de la Medida	Meta					
			2025	2026	2027	2028	2029	2030
Objetivo Prioritario	OP1: Reducir el riesgo climático en los sujetos vulnerables.							
MACC_S1.1.2: Promoción de prácticas saludables en familias vulnerables ante el incremento de la exposición a temperaturas extremas, enfermedades transmitidas por vectores, alimentos contaminados y agua, entre otros; como consecuencia de los efectos del cambio climático	C.H._S1.1.2: (i) Generación de información epidemiológica y sanitaria actual y futura relacionada a enfermedades vectoriales y zoonosis asociadas al cambio climático; (ii) Desarrollo de indicadores de riesgo de transmisión.	10% de población vulnerable capacitada	25% de población vulnerable capacitada	30% de población vulnerable capacitada	50% de población vulnerable capacitada	55% de población vulnerable capacitada	60% de población vulnerable capacitada	70% de población vulnerable capacitada
Lineamiento prioritario	L1.2: Fortalecer capacidades técnicas para reducir el riesgo climático basados en la gestión territorial, en los/as actores estatales de los sectores, el GOREU y los gobiernos locales.							
MACC_S1.2.1: Fortalecimiento de capacidades a las direcciones y gerencias del gobierno regional y a los gobiernos locales, para la incorporación de la gestión del riesgo en un contexto de cambio climático en las inversiones públicas en salud	C.H._S1.2.1: (i) Información de amenazas y riesgos de los establecimientos de salud ante peligros asociados al cambio climático; (ii) Lineamientos para la incorporación de la gestión del riesgo en un contexto de cambio climático en los proyectos de inversión en salud; (iii) Optimización del sistema de monitoreo y evaluación de las inversiones en salud para la incorporación de la gestión del riesgo en un contexto de cambio climático; (iv) Contar con fuentes de financiamiento para el fortalecimiento de capacidades dentro del marco del PMI.	0%	25% de oficinas del GORE capacitadas	30% de oficinas del GORE capacitadas	40% de oficinas del GORE capacitadas	50% de oficinas del GORE capacitadas	60% de oficinas del GORE capacitadas	70% de oficinas del GORE capacitadas
Lineamiento prioritario	L1.4: Implementar intervenciones que reduzcan los riesgos ante los efectos del cambio climático en los ecosistemas y sus servicios ecosistémicos.							
MACC_S1.4.1: Implementación de la gestión del riesgo en un contexto de cambio climático en la planificación e inversión de las Unidades Ejecutoras.	C.H._S1.4.1: (i) Incorporación de cambio climático en las funciones y competencias de la DIRESA Ucayali; (ii) Fortalecimiento de capacidades institucionales para incorporación de la gestión del riesgo en un contexto de cambio climático en la planificación e	10% del sistema de monitoreo y evaluación implementado	40% del sistema de monitoreo y evaluación implementado	50% del sistema de monitoreo y evaluación implementado	60% del sistema de monitoreo y evaluación implementado	70% del sistema de monitoreo y evaluación implementado	90% del sistema de monitoreo y evaluación implementado	100% del sistema de monitoreo y evaluación implementado

Medidas de Adaptación	Condiciones Habilitantes	Indicador de la Medida	Meta					
			2025	2026	2027	2028	2029	2030
Objetivo Prioritario	OP1: Reducir el riesgo climático en los sujetos vulnerables.							
	inversión en la salud pública; (iii) Articulación sectorial, intersectorial y territorial que la incorporan la gestión de riesgos en un contexto de cambio climático en la planificación e inversión de la salud pública; (iv) Sistemas de monitoreo y evaluación de instrumentos de planeamiento e inversión sectorial que incorporan de la gestión del riesgo en un contexto de cambio climático.							
MACC_S1.4.2: Implementación de estrategias de intervención para la adaptación en el componente estructural, no estructural y funcional de las IPRESS vulnerables ante peligros asociados al cambio climático	C.H._S1.4.2: (i) Fortalecimiento del sistema de monitoreo y de comunicaciones para la respuesta ante la ocurrencia de peligros asociados al cambio climático; (ii) Mejoramiento de la gestión tecnológica de la información sobre zonas vulnerables ante enfermedades y peligros en la salud pública por efectos del cambio climático; (iii) Fortalecimiento de la articulación intra e intersectorial para la implementación de estrategias preventivas y de respuesta; (iv) Fortalecimiento de la articulación intra e intersectorial para la implementación de estrategias preventivas y de respuesta; (v) Elaboración y/o actualización e implementación de normas, procedimiento y/o herramientas de desarrollo de la infraestructura física y tecnológica para brindar seguridad y sostenibilidad de los establecimientos de salud que integre la gestión de riesgos en un contexto de cambio climático; (vi) Acceso a fuentes de financiamiento para la implementación de tecnologías que	5% del sistema de monitoreo fortalecido	20% del sistema de monitoreo fortalecido	30% del sistema de monitoreo fortalecido	40% del sistema de monitoreo fortalecido	50% del sistema de monitoreo fortalecido	60% del sistema de monitoreo fortalecido	70% del sistema de monitoreo fortalecido

Medidas de Adaptación	Condiciones Habilitantes	Indicador de la Medida	Meta					
			2025	2026	2027	2028	2029	2030
Objetivo Prioritario	OP1: Reducir el riesgo climático en los sujetos vulnerables.							
	contribuyan a la reducción de riesgos asociados al cambio climático dentro del marco de la Programación Multianual de Inversiones.							
Lineamiento prioritario	L1.7: Desarrollar bienes, servicios e infraestructuras resilientes que aseguren su funcionalidad ante los efectos del cambio climático en los sectores económicos y sociales de la región Ucayali.							
MACC_S1.7.1: Fortalecimiento del sistema de vigilancia epidemiológica y sanitaria que incorpora los escenarios climáticos para la gestión del riesgo en un contexto de	C.H._S1.7.1: (i) Desarrollo e implementación de tecnologías (aplicativo, software, etc.) para el sistema de monitoreo y vigilancia epidemiológica y sanitaria; (ii) Articulación entre los sistemas de información del nivel nacional, regional y	0% de fortalecimiento del sistema de vigilancia epidemiológica y sanitaria que incorpora los	30% de fortalecimiento del sistema de vigilancia epidemiológica y sanitaria que incorpora los	40% de fortalecimiento del sistema de vigilancia epidemiológica y sanitaria que incorpora los	50% de fortalecimiento del sistema de vigilancia epidemiológica y sanitaria que incorpora los	60% de fortalecimiento del sistema de vigilancia epidemiológica y sanitaria que incorpora los	70% de fortalecimiento del sistema de vigilancia epidemiológica y sanitaria que incorpora los	80% de fortalecimiento del sistema de vigilancia epidemiológica y sanitaria que incorpora los

Medidas de Adaptación	Condiciones Habilitantes	Indicador de la Medida	Meta					
			2025	2026	2027	2028	2029	2030
Objetivo Prioritario	OP1: Reducir el riesgo climático en los sujetos vulnerables.							
cambio climático en la salud pública.	local; (iii) Generación, acceso y articulación de investigación y estudios de epidemiología y salud ambiental ante peligros asociados al cambio climático; (iv) Diseño e implementación del sistema de vigilancia comunitaria articulado al sistema de monitoreo y vigilancia epidemiológica y sanitaria que incorpora los escenarios climáticos.	escenarios climáticos para la gestión del riesgo en un contexto de cambio climático	escenarios climáticos para la gestión del riesgo en un contexto de cambio climático	escenarios climáticos para la gestión del riesgo en un contexto de cambio climático	escenarios climáticos para la gestión del riesgo en un contexto de cambio climático	escenarios climáticos para la gestión del riesgo en un contexto de cambio climático	escenarios climáticos para la gestión del riesgo en un contexto de cambio climático	escenarios climáticos para la gestión del riesgo en un contexto de cambio climático
MACC_S1.7.2: Implementación de las acciones de prevención, reducción, preparación y respuesta en los servicios de salud vulnerables ante la ocurrencia de peligros asociados al cambio climático.	C.H._S1.7.2: (i) Generación de estudios de vulnerabilidad actual y futura para los establecimientos de salud ante la ocurrencia de peligros asociados al cambio climático; (ii) Acceso a fuentes de financiamiento para la implementación de las acciones de prevención, reducción, preparación y respuesta antes los eventos extremos asociados al cambio climático.	0% actividades de prevención, preparación y respuesta en los servicios de salud vulnerables implementadas	20% actividades de prevención, preparación y respuesta en los servicios de salud vulnerables implementadas	25% actividades de prevención, preparación y respuesta en los servicios de salud vulnerables implementadas	30% actividades de prevención, preparación y respuesta en los servicios de salud vulnerables implementadas	35% actividades de prevención, preparación y respuesta en los servicios de salud vulnerables implementadas	40% actividades de prevención, preparación y respuesta en los servicios de salud vulnerables implementadas	50% actividades de prevención, preparación y respuesta en los servicios de salud vulnerables implementadas
MACC_S1.7.3: Implementación de estrategias preventivas y de respuesta en la DIRESA y Redes de Salud en zonas de alta vulnerabilidad ante la ocurrencia de peligros asociados al cambio climático.	C.H._S1.7.3: (i) Mejoramiento de la gestión tecnológica de la información sobre zonas vulnerables ante enfermedades y peligros en la salud pública por efectos del cambio climático; (ii) Fortalecimiento de la articulación intra e intersectorial para la implementación de estrategias preventivas y de respuesta; (iii) Fortalecimiento de la articulación intra e intersectorial para la implementación de estrategias preventivas y de respuesta	0% de estrategias preventivas y de respuesta implementadas	20% de estrategias preventivas y de respuesta implementadas	25% de estrategias preventivas y de respuesta implementadas	30% de estrategias preventivas y de respuesta implementadas	35% de estrategias preventivas y de respuesta implementadas	40% de estrategias preventivas y de respuesta implementadas	50% de estrategias preventivas y de respuesta implementadas

Medidas de Adaptación	Condiciones Habilitantes	Indicador de la Medida	Meta					
			2025	2026	2027	2028	2029	2030
Objetivo Prioritario	OP1: Reducir el riesgo climático en los sujetos vulnerables.							
MACC1.12.5: Implementación de tecnologías en el diseño de la construcción y/o habilitación de infraestructura de salud ante la ocurrencia de peligros asociados al cambio climático.	C.H._S1.7.4: (i) Elaboración y/o actualización e implementación de normas, procedimiento y/o herramientas de desarrollo de la infraestructura física y tecnológica para brindar seguridad y sostenibilidad de los establecimientos de salud que integre la gestión de riesgos en un contexto de cambio climático.	0% normas elaboradas y/o actualizadas	10% normas elaboradas y/o actualizadas	12.5% normas elaboradas y/o actualizadas	15% normas elaboradas y/o actualizadas	20% normas elaboradas y/o actualizadas	25% normas elaboradas y/o actualizadas	30% normas elaboradas y/o actualizadas
MACC_S1.7.5: Implementación de tecnologías en el mejoramiento de la infraestructura de salud vulnerable ante la ocurrencia de peligros asociados al cambio climático	C.H._S1.7.5: (i) Acceso a fuentes de financiamiento para la implementación de tecnologías que contribuyan a la reducción de riesgos asociados al cambio climático dentro del marco de la Programación Multianual de Inversiones.	0% tecnologías implementadas	10% tecnologías implementadas	12.5% tecnologías implementadas	15% tecnologías implementadas	20% tecnologías implementadas	25% tecnologías implementadas	30% tecnologías implementadas

Fuente: MINAM (2023). II y III Taller regional de proceso de actualización de la ERCC Ucayali 2030 (2023).

2.3.4.2 Medidas de mitigación al cambio climático

El diseño de las medidas de mitigación considera dos fuentes principales de información: el diagnóstico para la gestión de emisiones de gases de efecto invernadero (IRGEI Ucayali 2019) y las NDC.

Las medidas de mitigación propuestas fueron revisadas y retroalimentadas por las direcciones responsables de cada sector, complementándose además con la revisión de las herramientas de planificación del ámbito regional y con la información recogida en reuniones de aproximación con representantes regionales.

En base a ello, se han priorizado 41 medidas de mitigación, los cuales se presentan en el siguiente cuadro, con sus respectivas condiciones habilitantes, indicadores y metas:

Cuadro 168 Matriz de síntesis para las medidas de mitigación al cambio climático del departamento de Ucayali

Medidas de Mitigación	Condiciones Habilitantes	Indicador de la Medida	Meta					
			2025	2026	2027	2028	2029	2030
SECTOR ENERGÍA								
Objetivo Prioritario	OP2: Mitigar las emisiones GEI de los Procesos Energéticos							
Lineamiento prioritario:	L2.1: Contribuir a la reducción de emisiones de GEI a través de la promoción del uso de energías renovables, combustibles más limpios y de la movilidad sostenible en todo el territorio del departamento.							
MMCC_E2.1.1: Combinación de energías renovables	C.H._E2.1.1: (i) Implementación de nuevos mecanismos de promoción para las energías renovables, de manera alternativa a las subastas; (ii) Contar con mecanismos diseñados a tomar en cuenta para viabilizar más subastas RER; (iii) Mitigar barreras de acceso para el despliegue de las RER; (iv) Contar con una planificación de la matriz energética; (v) Contar con un Sistema de Monitoreo, Reporte y Verificación de la MMCC diseñado e implementado	Número de mecanismos y acciones de promoción para las energías renovables	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la implementación de la ERCC)	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la implementación de la ERCC)	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la implementación de la ERCC)	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la implementación de la ERCC)	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la implementación de la ERCC)	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la implementación de la ERCC)
MMCC_E2.1.2: Suministro de electricidad con recursos energéticos renovables en áreas no conectadas a la red.	C.H._E2.1.2: (i) Actualización del Plan Regional de Electrificación Rural; (ii) Implementación del Programa Masivo Fotovoltaico para zonas aisladas no conectadas a la red; (iii) Diseño y prueba de una Plataforma de captura de información; (iv) Identificar las necesidades energéticas regionales; (vii) Ampliar las soluciones energéticas sostenibles, consideradas en la política nacional; (viii) Mejorar el modelo de negocio para la gestión de los proyectos fotovoltaicos; (ix) Fortalecimiento de la Dirección General de Electrificación Rural	% de reducción de brecha de usuarios ubicados en áreas no conectadas a la red eléctrica utilizando como fuente de generación los RER.	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la implementación de la ERCC)	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la implementación de la ERCC)	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la implementación de la ERCC)	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la implementación de la ERCC)	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la implementación de la ERCC)	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la implementación de la ERCC)

Medidas de Mitigación	Condiciones Habilitantes	Indicador de la Medida	Meta					
			2025	2026	2027	2028	2029	2030
MMCC_E2.1.3: Cogeneración	C.H._E2.1.3: (i) Contar con el marco legal que regula la cogeneración; (ii) Conocer los resultados de los estudios del potencial que las tecnologías de cogeneración pueden ofrecer en la región; (iii) Difusión de los beneficios asociados a la cogeneración	Número de acciones de promoción para implementación de las centrales de cogeneración calificadas que operen conectadas a los sistemas eléctricos de distribución o transmisión normados por el Decreto Supremo N.° 037-2006-EM que aprueba la sustitución del reglamento de cogeneración	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la implementación de la ERCC)	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la implementación de la ERCC)	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la implementación de la ERCC)	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la implementación de la ERCC)	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la implementación de la ERCC)	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la implementación de la ERCC)
MMCC_E2.1.4: Transformación del mercado de iluminación en el sector residencial	C.H._E2.1.4: (i) Ejecutar campañas de difusión y promoción de los beneficios de la tecnología LED; (ii) Ejecutar campañas de capacitación a los minoristas y distribuidores; (iii) Actualizar la línea base del parque de luminarias; (iv) Costo regulatorio de la implementación de estándares mínimos de eficiencia energética (MEPS) de luminarias	Número de estrategias de difusión y capacitación para fomentar el uso de tecnologías más eficientes de iluminación para reducir las emisiones de gases de efecto invernadero (GEI).	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la implementación de la ERCC)	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la implementación de la ERCC)	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la implementación de la ERCC)	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la implementación de la ERCC)	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la implementación de la ERCC)	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la implementación de la ERCC)
MMCC_E2.1.5: Reemplazo de lámparas de alumbrado público de Vapor de Sodio de Alta Presión (VSAP) por lámparas LED	C.H._E2.1.5: (i) Fortalecimiento institucional; (ii) Contar con las fichas de homologación para alumbrado público aprobadas; (iii) Llevar a cabo talleres de sensibilización en relación con los beneficios de la tecnología LED en alumbrado público	Número de campañas de sensibilización diseñadas e implementadas para mostrar las ventajas de la tecnología LED en el alumbrado público	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la implementación de la ERCC)	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la implementación de la ERCC)	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la implementación de la ERCC)	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la implementación de la ERCC)	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la implementación de la ERCC)	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la implementación de la ERCC)

Medidas de Mitigación	Condiciones Habilitantes	Indicador de la Medida	Meta					
			2025	2026	2027	2028	2029	2030
MMCC_E2.1.6: Etiquetado de Eficiencia Energética	C.H._E2.1.6: (i) Contar con proceso de acreditación de los organismos de certificación productos aprobados; (ii) Desarrollar talleres de fortalecimiento de la institucionalidad y construcción de capacidades; (iii) Llevar a cabo campañas de concientización en ahorro energético	Número de talleres de fortalecimiento institucional desarrollados para generar condiciones para impulsar el proceso de verificación y fiscalización del etiquetado de eficiencia energética	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la implementación de la ERCC)	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la implementación de la ERCC)	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la implementación de la ERCC)	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la implementación de la ERCC)	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la implementación de la ERCC)	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la implementación de la ERCC)
MMCC_E2.1.7: Auditorías Energéticas en el sector público	C.H._E2.1.7: (i) Tener habilitado el Registro de Consultores en Eficiencia Energética y Empresas de Servicios Energéticos (REMSE); (ii) Implementar el Sistema de monitoreo, reporte y verificación de las auditorías energéticas; (iii) Contar con un paquete de capacitación, e implementarlo a nivel regional.	Número de capacitaciones generadas a los especialistas designados de cada institución del sector público, para la correcta aplicación de la RM 186-2016-EM/DM	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la implementación de la ERCC)	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la implementación de la ERCC)	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la implementación de la ERCC)	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la implementación de la ERCC)	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la implementación de la ERCC)	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la implementación de la ERCC)
MMCC_E2.1.8: Reemplazo de lámparas de baja eficiencia por lámparas LED en el sector público	C.H._E2.1.8: (i) Que el ente rector implemente talleres de capacitación en el uso de las fichas de homologación; (ii) Contar con fichas de homologación de luminarias	Número de entidades públicas que han elaborado fichas de homologación en relación a luminarias de tecnología LED y equipos de iluminación (Panel LED)	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la implementación de la ERCC)	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la implementación de la ERCC)	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la implementación de la ERCC)	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la implementación de la ERCC)	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la implementación de la ERCC)	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la implementación de la ERCC)
MMCC_E2.1.9: Cocción limpia	C.H._E2.1.9: (i) Implementar el Censo Regional de Necesidades Energéticas; (ii) Formatos para el levantamiento y procesamiento de datos para las pruebas de desempeño de cocinas KPT en cocinas limpias y en cocinas	% de reducción de la brecha de	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la implementación de la ERCC)	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la implementación de la ERCC)	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la implementación de la ERCC)	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la implementación de la ERCC)	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la implementación de la ERCC)	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la implementación de la ERCC)

Medidas de Mitigación	Condiciones Habilitantes	Indicador de la Medida	Meta					
			2025	2026	2027	2028	2029	2030
	mejoradas; (iii) Fortalecimiento de capacidades técnicas							
MMCC_E2.1.10: Eficiencia energética en el sector industrial.	C.H._E2.1.10: (i) Contar con un Fondo de Financiamiento de Eficiencia Energética - FOFEE; (ii) Fortalecimiento de capacidades públicas y privadas en eficiencia energética para el sector industrial	Número de FOFEE creados para apoyar el acceso al financiamiento para proyectos de Eficiencia Energética de las industrias manufactureras a nivel nacional para incentivar a la obtención de equipos eficientes	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la implementación de la ERCC)	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la implementación de la ERCC)	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la implementación de la ERCC)	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la implementación de la ERCC)	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la implementación de la ERCC)	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la implementación de la ERCC)
MMCCE_2.1.11: Eficiencia energética en el sector comercial.	C.H.E_2.1.11: (i) Diseñar un programa de eficiencia energética dirigido al subsector alojamiento; (ii) Implementar campañas de sensibilización y fortalecimiento de capacidades.	Número de talleres de sensibilización y capacitación para informar a los participantes sobre los procedimientos, responsabilidades y beneficios de la implementación de un sistema de gestión de la energía y medidas de eficiencia energética	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la implementación de la ERCC)	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la implementación de la ERCC)	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la implementación de la ERCC)	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la implementación de la ERCC)	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la implementación de la ERCC)	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la implementación de la ERCC)

Medidas de Mitigación	Condiciones Habilitantes	Indicador de la Medida	Meta					
			2025	2026	2027	2028	2029	2030
MMCCE_2.1.12: Reemplazo de calentadores eléctricos por calentadores solares de agua.	C.H.E_2.1.12: (i) Diseños de campañas de sensibilización a nivel regional, para promocionar el uso de calentadores solares de agua	Número de campañas de sensibilización en la población local para promocionar el uso de calentadores solares de agua	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la implementación de la ERCC)	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la implementación de la ERCC)	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la implementación de la ERCC)	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la implementación de la ERCC)	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la implementación de la ERCC)	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la implementación de la ERCC)
MMCC_E2.1.13: Instalación de ventiladores y cambio a hornos de tiro invertido en ladrilleras artesanales.	C.H._E2.1.13: (i) Diseño de campañas de sensibilización a ladrilleras artesanales; (ii) Censo de ladrilleras artesanales a nivel regional; (iii) Fortalecimiento de capacidades de eficiencia energética en las empresas ladrilleras	Número de campañas de sensibilización en ladrilleras artesanales para fomentar la instalación de ventiladores y cambio a hornos de tiro invertido	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la implementación de la ERCC)	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la implementación de la ERCC)	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la implementación de la ERCC)	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la implementación de la ERCC)	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la implementación de la ERCC)	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la implementación de la ERCC)
MMCC_E2.1.14: Cambio de hornos de mayor eficiencia energética y cambio de combustible en ladrilleras industriales	C.H._E2.1.14: (i) Diseño de campañas de sensibilización a ladrilleras industriales sobre los beneficios del uso de equipos energéticamente eficientes; (ii) Censo de ladrilleras industriales a nivel regional; (iii) Fortalecimiento de capacidades de eficiencia energética en las empresas ladrilleras	Número de hornos convencionales sustituidos por horno túnel y/u horno móvil	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la implementación de la ERCC)	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la implementación de la ERCC)	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la implementación de la ERCC)	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la implementación de la ERCC)	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la implementación de la ERCC)	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la implementación de la ERCC)
MMCC_E2.1.15: Mejora de eficiencia energética en los procesos de producción de cemento para reducir el consumo de energía eléctrica	C.H._E2.1.15: (i) Diseño de campañas de sensibilización sobre los beneficios de contar con un sistema de gestión de la energía; (ii) censo de cementeras a nivel regional; (iii) Diseñar y aprobar un sistema de monitoreo, reporte y verificación.	Adopción de buenas prácticas y mejoras tecnológicas	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la implementación de la ERCC)	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la implementación de la ERCC)	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la implementación de la ERCC)	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la implementación de la ERCC)	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la implementación de la ERCC)	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la implementación de la ERCC)
MMCC_E2.1.16: Eficiencia energética a través de intervenciones integrales en el sector industrial manufacturero.	C.H._E2.1.16: (i) Difundir los beneficios y las oportunidades de eficiencia energética en la industria manufacturera; (ii) Capacitar a los actores del sector público y privado respecto a la eficiencia energética; (iii) Fondo de Financiamiento de	Número de acciones de eficiencia energética implementados	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la implementación de la ERCC)	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la implementación de la ERCC)	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la implementación de la ERCC)	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la implementación de la ERCC)	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la implementación de la ERCC)	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la implementación de la ERCC)

Medidas de Mitigación	Condiciones Habilitantes	Indicador de la Medida	Meta					
			2025	2026	2027	2028	2029	2030
	Eficiencia Energética creado y en ejecución							
MMCC_E2.1.17: Fomento de la construcción sostenible en edificaciones nuevas	C.H._E2.1.17: (i) Aprobar de un sistema de gestión para promover la construcción sostenible (paquetes de normas y manuales); (ii) Diseño de campañas de socialización y sensibilización sobre los beneficios de implementar tecnología de ahorro energético en edificaciones.	Número de campañas de sensibilización en empresas constructoras para fomentar el uso de tecnología de ahorro energético en la construcción de nuevas edificaciones	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la implementación de la ERCC)	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la implementación de la ERCC)	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la implementación de la ERCC)	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la implementación de la ERCC)	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la implementación de la ERCC)	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la implementación de la ERCC)
MMCC_E2.1.18: Eficiencia energética en los servicios de saneamiento.	C.H._E2.1.18: (i) Introducir la variable de cambio climático en los instrumentos de planificación estratégica sectorial, regional y local para asegurar acciones y contar con el financiamiento asociado; (ii) Aprobar lineamientos para priorizar y/o fomentar la aprobación de APP, contratos de terceros, Oxl y por transferencias de recursos a GL, GR y EPS que promuevan soluciones técnicas adecuadas a la realidad local, sostenibles y de bajas emisiones de GEI; (iii) Desarrollar manuales de auditoría y eficiencia energéticas para los servicios de saneamiento	% de mejora en la operatividad de los equipos y servicios prestados y del reemplazo de equipos de baja eficiencia en EPS	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la implementación de la ERCC)	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la implementación de la ERCC)	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la implementación de la ERCC)	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la implementación de la ERCC)	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la implementación de la ERCC)	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la implementación de la ERCC)

Medidas de Mitigación	Condiciones Habilitantes	Indicador de la Medida	Meta					
			2025	2026	2027	2028	2029	2030
MMCC_E2.1.19: Reducción del agua no facturada en los servicios de saneamiento.	C.H._E2.1.19: (i) Introducir la variable de cambio climático en los instrumentos de planificación estratégica sectorial, regional y local para asegurar acciones y contar con el financiamiento asociado; (ii) Fortalecer las capacidades profesionales que faciliten los procesos de supervisión y fiscalización de los servicios de saneamiento; (iii) Formular lineamientos que favorezcan la correcta gestión de presiones y la reducción del agua no facturada en las EPS; (iv) Incorporar referencias explícitas o metas actualizadas de cambio climático en los documentos de política sectorial que den mayor peso al rubro ambiental	Número de proyectos destinados a reducir el volumen de agua no facturada (ANF) por las Empresas Prestadoras de Servicios de Saneamiento (EPS)	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la implementación de la ERCC)	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la implementación de la ERCC)	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la implementación de la ERCC)	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la implementación de la ERCC)	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la implementación de la ERCC)	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la implementación de la ERCC)
MMCC_E2.1.20: Control de presiones en los servicios de agua potable.	C.H._E2.1.20: (i) Aprobar lineamientos para priorizar y/o fomentar la aprobación de APP, contratos de terceros, Oxl y por transferencias de recursos a gobiernos locales, regionales y EPS que promuevan soluciones técnicas a la realidad local, sostenibles y con bajas emisiones de GEI; (ii) Introducir la variable de cambio climático en los instrumentos de planificación estratégica sectorial, regional y local para asegurar acciones y contar con el financiamiento asociado; (iii) Fortalecer las capacidades profesionales que faciliten los procesos de supervisión y fiscalización de los servicios de	Número de redes “inteligentes” para una gestión eficiente de las presiones en las redes de distribución de agua potable	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la implementación de la ERCC)	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la implementación de la ERCC)	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la implementación de la ERCC)	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la implementación de la ERCC)	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la implementación de la ERCC)	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la implementación de la ERCC)

Medidas de Mitigación	Condiciones Habilitantes	Indicador de la Medida	Meta					
			2025	2026	2027	2028	2029	2030
	saneamiento; (iv) Formular lineamientos que favorezcan la correcta gestión de presiones y la reducción del agua no facturada en las EPS.							
MMCC_E2.1.21: Uso de energías renovables y generación de energía en los sistemas de los servicios de saneamiento	C.H._E2.1.21: (i) Desarrollo de fuentes de financiamiento que faciliten las inversiones; (ii) Fomentar el desarrollo de un mercado con proveedores y especialistas que satisfagan las necesidades de implementación y mantenimiento	Número de PTAR implementados con generación eléctrica	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la implementación de la ERCC)	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la implementación de la ERCC)	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la implementación de la ERCC)	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la implementación de la ERCC)	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la implementación de la ERCC)	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la implementación de la ERCC)

Medidas de Mitigación	Condiciones Habilitantes	Indicador de la Medida	Meta					
			2025	2026	2027	2028	2029	2030
MMCC_E2.1.22: Segregación de residuos sólidos inorgánicos para su valorización material en centros de acopio.	C.H_E2.1.22: (i) Fortalecer las capacidades de los funcionarios municipales para la implementación de centros de acopio de residuos sólidos; (ii) Establecer una estrategia para dinamizar el mercado de reciclaje de residuos sólidos inorgánicos municipales; (iii) Gestionar opciones de financiamiento para la inversión en centros de acopio y plantas de valorización de residuos sólidos inorgánicos municipales; (iv) Contar con instrumentos técnicos para la formulación y evaluación de Instrumentos de gestión ambiental para centros de acopio y plantas de valorización; (v) Contar con instrumentos técnicos para el diseño, operación y mantenimiento de centros de acopio y plantas de valorización de residuos sólidos inorgánicos municipales	Número de centros de acopio y plantas de valorización de residuos sólidos inorgánicos construidos	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la implementación de la ERCC)	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la implementación de la ERCC)	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la implementación de la ERCC)	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la implementación de la ERCC)	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la implementación de la ERCC)	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la implementación de la ERCC)
Lineamiento prioritario:			L3.1: Implementar estrategias de transporte terrestre y fluvial sostenibles a nivel regional					
MMCC_T3.1.1: Promoción del uso de combustibles más limpios.	C.H_T3.1.1: (i) Diseñar un plan de capacitación y de promoción del uso de combustibles más limpios.	Número de talleres de sensibilización y capacitación para la implementación de las propuestas	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la implementación de la ERCC)	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la implementación de la ERCC)	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la implementación de la ERCC)	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la implementación de la ERCC)	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la implementación de la ERCC)	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la implementación de la ERCC)

Medidas de Mitigación	Condiciones Habilitantes	Indicador de la Medida	Meta					
			2025	2026	2027	2028	2029	2030
MMCC_T3.1.2: Promoción de vehículos eléctricos a nivel nacional.	C.H._T3.1.2: (i) La existencia de una normativa que promocione los vehículos híbridos y eléctricos a nivel nacional; (ii) La existencia de incentivos a la inversión en estaciones de recarga; (iii) Establecimiento de tarifas eléctricas diferenciadas para carga de vehículos eléctricos	Número de propuestas para la promulgación de una normativa de promoción de vehículos híbridos y eléctricos a nivel nacional alineada a las políticas y recursos regionales	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la implementación de la ERCC)	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la implementación de la ERCC)	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la implementación de la ERCC)	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la implementación de la ERCC)	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la implementación de la ERCC)	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la implementación de la ERCC)
MMCC_T3.1.3: Capacitación en conducción eficiente para conductores y conductoras profesionales.	C.H._T3.1.3: (i) Desarrollar una estrategia de comunicación bajo un esquema participativo en la implementación del	Número de talleres de socialización de la propuesta con Actores públicos y privados para conseguir su compromiso de participación	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la implementación de la ERCC)	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la implementación de la ERCC)	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la implementación de la ERCC)	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la implementación de la ERCC)	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la implementación de la ERCC)	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la implementación de la ERCC)
MMCC_T3.1.4: Etiquetado de Eficiencia Energética para Vehículos Livianos.	C.H._T3.1.4: (i) Contar con un procedimiento de homologación vehicular aprobado; (ii) Plan de Difusión y Sensibilización sobre el uso de vehículos más eficientes; (iii) Fortalecimiento de capacidades orientado a técnicos de laboratorios de certificación vehicular en cuanto a homologación vehicular, y a los distribuidores y vendedores	Número de programas de fortalecimiento y capacidades técnicas	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la implementación de la ERCC)	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la implementación de la ERCC)	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la implementación de la ERCC)	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la implementación de la ERCC)	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la implementación de la ERCC)	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la implementación de la ERCC)
SECTOR UTCUTS								
Objetivo prioritario	OP4: Reducir las emisiones de GEI por uso de la tierra, cambio de uso de la tierra y silvicultura							
Lineamiento prioritario	L4.1: Fortalecer los mecanismos para la conservación y el aumento de las reservas de carbono en los bosques a nivel nacional							
MMCC_U4.1.1: Asegurando el Futuro de las Áreas Naturales Protegidas: Patrimonio del Perú	C.H._U4.1.1: (i) Priorizar la zonificación y ordenamiento forestal en zonas de amortiguamiento; (ii) implementar un sistema de monitoreo remoto del cambio de uso del suelo en ANP; (iii) Desarrollar	Actualización y generación de lineamientos e instrumentos para la vigilancia y control para reducir y	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la implementación de la ERCC)	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la implementación de la ERCC)	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la implementación de la ERCC)	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la implementación de la ERCC)	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la implementación de la ERCC)	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la implementación de la ERCC)

Medidas de Mitigación	Condiciones Habilitantes	Indicador de la Medida	Meta					
			2025	2026	2027	2028	2029	2030
	capacidades en los ejecutores de contratos de reservas comunales para apalancar recursos y gestionarlos para que puedan cumplir permanentemente sus compromisos de conservación en el marco de sus contratos de administración; (iv) Aplicar efectivamente las normas que desincentiven las actividades informales dentro de las ANP; (v) Alcanzar montos mínimos de donaciones para iniciar el modelo de sostenibilidad de la medida, así como sus arreglos institucionales y sistemas de monitoreo de desempeño y financieros para el reporte de alcance de objetivos; (vi) Proponer el desarrollo de los mecanismos de financiamiento que hagan contribuciones viable y sostenible a las ANP; (vii) Categorizar las zonas reservadas en el ámbito amazónico.; (viii) Implementar en las ANP condiciones estructurales de gestión; (ix) Implementar en las ANP requerimientos para lograr condiciones óptimas de gestión en ANP seleccionadas; (x) articular la gestión interinstitucional de los paisajes de manera que se conserve la integridad ecológica de los ecosistemas que conforman el paisaje (unidad espacial).	eliminar las actividades ilícitas o informales en ANP (Porcentaje)						
MMCC_U4.1.2: Gestión efectiva en las áreas de conservación regional (ACR)	C.H._U4.1.2: Aprobar y fortalecer los sistemas regionales de conservación y definir o actualizar los sitios	% ha conservadas y presentadas en los reportes trimestrales	85	89	90	94	96	98

Medidas de Mitigación	Condiciones Habilitantes	Indicador de la Medida	Meta					
			2025	2026	2027	2028	2029	2030
	prioritarios para la conservación para su contribución a la representatividad regional, los mismos que deben incluirse en la zonificación ecológica y económica, y la zonificación y el ordenamiento forestal. ii) Fortalecer y desarrollar el proceso de articulación al Programa Presupuestal 057 y otros relacionados, para asegurar la inversión eficiente del gasto público en ACR. iii) Fortalecer capacidades de los funcionarios públicos para mejorar la gestión de las ACR; teniendo como referente el enfoque y modelo de gestión efectiva desarrollado por el SERNANP para la gestión de las ANP nacionales iv) Asegurar los reportes del estado de conservación de las ACR al SERNANP en los plazos establecidos por la normatividad correspondiente. v) Garantizar las acciones de gestión y manejo de recursos con la población que se encuentre dentro o en el ámbito del área que hacen uso de los recursos del ACR, compatibilizando los sistemas productivos locales con los objetivos y fines del plan maestro vi) Desarrollo de los mecanismos de financiamiento que hagan contribuciones viables y sostenibles a las ACR establecidas; que incluyan recursos públicos y privados. Y establecer los arreglos institucionales requeridos a nivel local, regional y	del estado de conservación de las ACRs						

Medidas de Mitigación	Condiciones Habilitantes	Indicador de la Medida	Meta					
			2025	2026	2027	2028	2029	2030
	nacional para el adecuado funcionamiento de las ACR; dando especial énfasis a la consolidación de los espacios macro regionales de coordinación con el SERNANP y el MINAM.							
MMCC_U4.1.3: Plantaciones Forestales Comerciales	C.H._U4.1.3: (i) impulsar e implementar la ZF y OF a nivel regional; (ii) Identificar y promocionar las áreas potenciales para plantaciones forestales comerciales; (iii) Articular la NDC con la implementación del Programa Nacional de Promoción de Plantaciones Forestales Comerciales; (iv) Implementar el registro de las plantaciones forestales comerciales; (v) Establecer arreglos institucionales para la asociatividad y seguridad jurídica que reduzcan la conflictividad alrededor de la concesión; (vi) Establecer mecanismos para asegurar la trazabilidad (cadena de custodia) de la madera en la cadena productiva; (viii) analizar mecanismos financieros para las plantaciones forestales.	Número de hectáreas de plantaciones forestales fomentadas o promovidas	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la implementación de la ERCC)	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la implementación de la ERCC)	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la implementación de la ERCC)	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la implementación de la ERCC)	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la implementación de la ERCC)	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la implementación de la ERCC)

Medidas de Mitigación	Condiciones Habilitantes	Indicador de la Medida	Meta					
			2025	2026	2027	2028	2029	2030
MMCC_U4.1.4: Sistemas Agroforestales	C.H. _U4.1.4: (i) Identificar áreas con potencial para otorgar contratos CUSAF; (ii) Contar con un marco regulatorio para la atribución y contabilización de las UREs (RENAMI), que considere las particularidades de la medida CUSAF; (iii) Contar con instrumentos de planificación y financiamiento para el otorgamiento, registro y monitoreo de CUSAF, la implementación y sostenibilidad del sistema de MRV y la funcionalidad de los equipos técnicos regionales para CUSAF; (iv) Incorporar en los fondos e incentivos de las entidades públicas, como usuarios y/o beneficiarios a los productores que cuentan con CUSAF; (v) Contar con equipos técnicos regionales dedicados a CUSAF en las ARFFS; (vi) Contar con autoridades regionales capacitados en el uso del sistema de gestión integrada de CUSAF y en el MRV de las UREs de la medida y en brindar asistencia técnica rural adecuada según el contexto del beneficiario CUSAF; (vii) Contar con un sistema implementado para el MRV del potencial de mitigación de CUSAF	Números de contratos de Cesión en Uso en Sistemas agroforestales (CCUSAF)	150	240	330	420	510	600
Objetivo prioritario	L4.2: Incrementar la superficie con derecho de uso asignado para los bosques de amazónicos de la región.							
Lineamiento prioritario	L4.2: Incrementar la superficie con derecho de uso asignado para los bosques de amazónicos de la región.							

Medidas de Mitigación	Condiciones Habilitantes	Indicador de la Medida	Meta					
			2025	2026	2027	2028	2029	2030
MMCC_U4.2.1: Manejo Forestal Sostenible en concesiones forestales	C.H._U4.2.1: (i) Implementar la Autoridad Regional Forestal y Fauna Silvestre; (ii) Impulsar e implementar la ZF y OF a nivel nacional; (iii) Establecer los mecanismos para asegurar la trazabilidad (cadena de custodia) de la madera; (iv) Establecer arreglos institucionales para la asociatividad y seguridad jurídica que reduzcan la conflictividad alrededor de las concesiones forestales	Extensión de superficie (hectárea) en concesiones con Certificación Forestal y otras buenas prácticas en el contexto de cambio climático	9 848 972.12 ha categorizadas en el marco del proceso de la ZF, con aprobación a través de RM MINAM	9 848 972.12 ha categorizadas en el marco del proceso de la ZF, con aprobación a través de RM MINAM	9 848 972.12 ha categorizadas en el marco del proceso de la ZF, con aprobación a través de RM MINAM	9 848 972.12 ha categorizadas en el marco del proceso de la ZF, con aprobación a través de RM MINAM	9 848 972.12 ha categorizadas en el marco del proceso de la ZF, con aprobación a través de RM MINAM	9 848 972.12 ha con unidades forestales
MMCC_U4.2.2: Manejo Forestal Comunitario	C.H._U4.2.2: (i) Fortalecer la Autoridad Regional Forestal y de Fauna Silvestre; (ii) Impulsar e implementar la ZF y OF a nivel nacional; (iii) Completar titulación de comunidades nativas y la asignación de los títulos habilitantes para el aprovechamiento; (iv) Implementar las Unidades Técnicas de Manejo Forestal Comunitario; (v) Establecer acuerdos y coordinación eficiente con MINCUL, OOII, SERFOR, PNCBMCC para implementar intervenciones en el bosque comunal; así como con el Poder judicial y fiscalía para la aplicación de sanciones por los delitos ambientales; (vi) Gestionar recursos financieros y no financieros, a fin de asegurar la implementación de las intervenciones en los bosques comunales; (vii) Implementar el programa de monitoreo, control y vigilancia a: los planes de manejo de comunidades; (viii) Involucrar a	Diseñar e implementar un programa de monitoreo, control y vigilancia para el manejo de las comunidades nativas (Porcentaje)	70% de avance en el diseño e implementación de un programa de monitoreo, control y vigilancia para el manejo de las comunidades nativas	75% de avance en el diseño e implementación de un programa de monitoreo, control y vigilancia para el manejo de las comunidades nativas	80% de avance en el diseño e implementación de un programa de monitoreo, control y vigilancia para el manejo de las comunidades nativas	85% de avance en el diseño e implementación de un programa de monitoreo, control y vigilancia para el manejo de las comunidades nativas	90% de avance en el diseño e implementación de un programa de monitoreo, control y vigilancia para el manejo de las comunidades nativas	100% de avance en el diseño e implementación de un programa de monitoreo, control y vigilancia para el manejo de las comunidades nativas

Medidas de Mitigación	Condiciones Habilitantes	Indicador de la Medida	Meta					
			2025	2026	2027	2028	2029	2030
	instituciones para otorgar capacitación; (ix) Gestionar recursos complementarios para desarrollo de capacidades organizacionales en CCNN; (x) Incentivar el valor agregado a los recursos aprovechados.							
MMCC_U4.2.3: Asignación de Derechos en Tierras No Categorizadas de la Amazonía	C.H._U4.2.3: (i) Generar lineamientos para mejorar el proceso de titulación de CCNN; (ii) Generar protocolos y lineamientos para el proceso de Zonificación y Ordenamiento Forestal; (iii) Fortalecer a las instituciones involucradas en la asignación de derechos; (iv) Mejorar el flujo de información multisectorial, multinivel y multi-actor; (v) Fortalecer los espacios de diálogo a nivel nacional y regional incorporando el enfoque intercultural y de género en los procesos; (vi) Mejorar la articulación y coordinación multisectorial, multinivel y multiactor.	Número de lineamientos para la demarcación del territorio de comunidades nativas y adjudicación de las tierras forestales y de protección en cesión en uso del territorio comunal	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la implementación de la ERCC)	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la implementación de la ERCC)	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la implementación de la ERCC)	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la implementación de la ERCC)	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la implementación de la ERCC)	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la implementación de la ERCC)

Medidas de Mitigación	Condiciones Habilitantes	Indicador de la Medida	Meta					
			2025	2026	2027	2028	2029	2030
MMCC_U4.2.4: Plantaciones Forestales con fines de protección y/o restauración.	C.H._U4.2.4: (i) Existencia de mecanismos financieros para plantaciones forestales con fines de protección y/o restauración; (ii) ZEE y OTF aprobados; (iii) Creación de la Autoridad Regional Forestal y de Fauna Silvestre; (iv) Fortalecimiento de capacidades de los actores forestales en la elaboración de expedientes técnicos y proyectos de inversión para plantaciones forestales con fines de protección y/o restauración; (v) capacitación a los actores forestales públicos y privados en el diseño de planes de negocios	Número de PIP formulados para restauración en proceso de implementación de Plantaciones liderado por la GERFFS	0	0	0	1 PIP en proceso de formulación	1 PIP formulado y aprobado	1 PIP aprobado en proceso de implementación
Objetivo prioritario	L4.3: Optimizar la implementación de REDD+ en beneficio de los pueblos indígenas u originarios y otros actores.							
Lineamiento prioritario	L4.3: Optimizar la implementación de REDD+ en beneficio de los pueblos indígenas u originarios y otros actores.							
MMCC_U4.3.1: Mecanismos de Conservación de Bosques en Comunidades Nativas	C.H._U4.3.1: (i) Contar con instrumentos operativos para la implementación del mecanismo; (ii) Establecer acuerdos de cooperación entre MINCUL, OOII, GORE, SERFOR, OSINFOR, instituciones privadas y PNCBMCC para implementar intervenciones en el bosque comunal; así como con la Fiscalía en delitos ambientales y la Policía ecológica para la aplicación de sanciones por los delitos ambientales; (iii) Gestionar recursos (financieros y no financieros) para asegurar la implementación de las intervenciones.	Número de hectáreas de bosques en CCNN bajo mecanismos de Transferencias Directas Condicionadas (TDC)	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la implementación de la ERCC)	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la implementación de la ERCC)	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la implementación de la ERCC)	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la implementación de la ERCC)	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la implementación de la ERCC)	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la implementación de la ERCC)
SECTOR AGRICULTURA								
Objetivo prioritario	Reducir las emisiones de GEI en agricultura							

Medidas de Mitigación	Condiciones Habilitantes	Indicador de la Medida	Meta					
			2025	2026	2027	2028	2029	2030
Lineamiento prioritario	LS.1: Desarrollar instrumentos informativos, económicos y regulatorios para una agricultura y ganadería sostenible y con bajas emisiones de GEI							
MMCC_A5.1.1: Implementación de técnicas de manejo de pastos a través de Sistemas silvopastoriles para la reducción de GEI en la selva	C.H._A5.1.1:(i) Fortalecimiento de capacidades de los extensionistas y profesionales de la región en el manejo de tecnologías bajas en emisiones; contar con productos financieros desarrollados que incluyan el componente de mitigación de GEI, vinculen créditos, subvenciones y pago por servicios ecosistémicos; (ii) Promover la asociatividad de los productores agropecuarios (iii) Desarrollar competencias tecnológicas para el manejo agropecuario de bajas emisiones en los extensionistas y profesionales del sector; (iv) Inclusión del enfoque de cambio climático en los documentos de gestión y presupuestales del sector; (v) Mecanismos de coordinación adecuados entre el Gobierno Regional, el MINAM, el SERFOR y el MIDAGRI (DGA, DGAAA) generados y en funcionamiento; (vi) La ZEE y ZF sea aprobados a nivel regional; (vii) Implementar la generación de información anual oficial de las siguientes variables: área de pastos cultivados en la región, carga animal, calidad de pastos, fuentes de alimentación del ganado, sistemas silvopastoriles y un sistema MRV de GEI en agricultura; (viii) Acordar con el PNCBMCC del MINAM el acceso a información previa de no deforestación de las áreas donde se	Número de acuerdos formales para asegurar la implementación de las medidas de mitigación y su adecuado monitoreo	8 000 acuerdos formales para asegurar la implementación de las medidas de mitigación y su adecuado monitoreo	10 400 acuerdos formales para asegurar la implementación de las medidas de mitigación y su adecuado monitoreo	12 800 acuerdos formales para asegurar la implementación de las medidas de mitigación y su adecuado monitoreo	15 200 acuerdos formales para asegurar la implementación de las medidas de mitigación y su adecuado monitoreo	17 600 acuerdos formales para asegurar la implementación de las medidas de mitigación y su adecuado monitoreo	20 000 acuerdos formales para asegurar la implementación de las medidas de mitigación y su adecuado monitoreo

Medidas de Mitigación	Condiciones Habilitantes	Indicador de la Medida	Meta					
			2025	2026	2027	2028	2029	2030
	aplicará la medida, como mecanismo de salvaguarda							
MMCC_A5.1.2: Manejo sostenible de cultivos permanentes en la Amazonía para la disminución de GEI	C.H._A5.1.2: (i) Fortalecer capacidades técnicas de las comunidades para el uso sostenible de pastos naturales en sus territorios; (ii) Desarrollar competencias tecnológicas para el manejo agropecuario de bajas emisiones en los extensionistas y profesionales del sector; (iii) Contar con metodología de sensibilización y convencimiento para extensionistas; (iv) Contar con productos financieros que incluyan el componente cambio climático y vinculen crédito, subvención y pago por servicios ecosistémicos; (v) Mecanismos de coordinación adecuados entre el Gobierno Regional, el MINAM, el SERFOR y el MIDAGRI (DGA, DGAAA) generados y en funcionamiento	Número de hectáreas con operaciones optimizadas en el cultivo y post cosecha	80 000 ha con operaciones optimizadas en el cultivo y post cosecha	84 000 ha con operaciones optimizadas en el cultivo y post cosecha	88 000 ha con operaciones optimizadas en el cultivo y post cosecha	92 000 ha con operaciones optimizadas en el cultivo y post cosecha	96 000 ha con operaciones optimizadas en el cultivo y post cosecha	100 000 ha con operaciones optimizadas en el cultivo y post cosecha
SECTOR DESECHOS								
Objetivo Prioritario	OP6: Reducir de emisiones de GEI de los residuos sólidos y de aguas residuales a nivel regional.							
Lineamiento prioritario	LP6.1: Fortalecer los mecanismos municipales para la gestión eficiente e integral de los residuos sólidos y las aguas residuales.							

Medidas de Mitigación	Condiciones Habilitantes	Indicador de la Medida	Meta					
			2025	2026	2027	2028	2029	2030
MMCC_D6.1.1: Construcción de rellenos sanitarios con tecnología semiaerobia	C.H. D6.1.1: (i) Fortalecer capacidades a los funcionarios municipales en relación con la construcción operación y mantenimiento de infraestructuras de residuos sólidos con tecnología semiaerobia. (ii) Elaborar estructuras de costos asociados a la operación y mantenimiento de infraestructuras de disposición final con tecnología semiaerobia. (iii) Incluir, en los expedientes técnicos de los proyectos de gestión integral de residuos sólidos, las inversiones necesarias en equipamiento para asegurar el monitoreo de las emisiones y reducciones de GEI en las infraestructuras con tecnología semiaerobia, conforme a las metodologías validadas internacionalmente; (iv) Diseñar instrumentos técnicos sobre el diseño, construcción operación y mantenimiento de infraestructuras de disposición final de residuos sólidos con tecnología semiaerobia.	Número de proyectos para instalación de rellenos sanitarios con tecnología semiaerobia promovidos bajo mecanismo de obras por impuestos	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la implementación de la ERCC)	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la implementación de la ERCC)	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la implementación de la ERCC)	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la implementación de la ERCC)	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la implementación de la ERCC)	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la implementación de la ERCC)

Medidas de Mitigación	Condiciones Habilitantes	Indicador de la Medida	Meta					
			2025	2026	2027	2028	2029	2030
MMCC_D6.1.2: Segregación de residuos sólidos orgánicos para su valorización material en plantas de compostaje	C.H._D6.1.2: (i) Fortalecer las capacidades a los funcionarios municipales para la implementación de Centros de Acopio de residuos sólidos municipales; (ii) Establecer una estrategia para dinamizar el mercado de reciclaje de los residuos sólidos inorgánicos municipales; (iii) Gestionar opciones de financiamiento para la inversión de proyectos de Centros de Acopio y Plantas de valorización de residuos sólidos inorgánicos municipales; (iv) Contar con instrumentos técnicos legales para la formulación, evaluación y certificación de Instrumentos de Gestión Ambiental (IGA) para Centros de Acopio y Plantas de Valorización de Residuos Sólidos Inorgánicos; (v) Contar con instrumentos técnicos para el diseño, operación y mantenimiento de Centros de Acopio y Plantas de Valorización de Residuos Sólidos Inorgánicos Municipales.	Número de estudios que permitan identificar las tecnologías más idóneas para la elaboración de compost a base de residuos orgánicos municipales y que se adecuen a las características del departamento	0 estudios que permitan identificar las tecnologías más idóneas para la elaboración de compost a base de residuos orgánicos municipales y que se adecuen a las características del departamento	0 estudios que permitan identificar las tecnologías más idóneas para la elaboración de compost a base de residuos orgánicos municipales y que se adecuen a las características del departamento	0 estudios que permitan identificar las tecnologías más idóneas para la elaboración de compost a base de residuos orgánicos municipales y que se adecuen a las características del departamento	0 estudios que permitan identificar las tecnologías más idóneas para la elaboración de compost a base de residuos orgánicos municipales y que se adecuen a las características del departamento	1 estudio con 50% de avance que permita identificar las tecnologías más idóneas para la elaboración de compost a base de residuos orgánicos municipales y que se adecuen a las características del departamento	1 estudios que permitan identificar las tecnologías más idóneas para la elaboración de compost a base de residuos orgánicos municipales y que se adecuen a las características del departamento

Medidas de Mitigación	Condiciones Habilitantes	Indicador de la Medida	Meta					
			2025	2026	2027	2028	2029	2030
MMCC_D6.1.3: Construcción de nuevas Plantas de Tratamiento de Aguas Residuales (PTAR) para el cierre de brechas del sector saneamiento	C.H._D6.1.3: (i) Contar con los lineamientos aprobados para priorizar y/o fomentar la aprobación de APP, Contratos de Terceros, Oxl y por transferencias de recursos a GL, GR y EPS que promuevan soluciones técnicas adecuadas a la realidad local, sostenibles y de bajas emisiones de GEI; (ii) Contar con los lineamientos aprobados para el diseño de proyectos de las PTAR, que promuevan soluciones técnicas adecuadas a la realidad local, sostenibles y de bajas emisiones de GEI; (iii) Intensificar la articulación entre los actores del MVCS y de los actores del sector para generar sinergias y mejore la eficiencia y eficacia de los procesos de inversión; (iv) Incorporar la totalidad de los costos de explotación del tratamiento de aguas residuales en las tarifas aprobadas por el regulador; (v) Optimizar la política de subsidios en cada EPS para asegurar los ingresos necesarios para la operación y mantenimiento de la PTAR	Número de PTARS construidos	1 PTAR Optimizado	1 PTAR Optimizado	1 PTAR Optimizado	1 Mega PTAR en perfil para iniciar su implementación	1 Mega PTAR en desarrollo con avance del 50%	1 Mega PTAR

Medidas de Mitigación	Condiciones Habilitantes	Indicador de la Medida	Meta					
			2025	2026	2027	2028	2029	2030
MMCC_D6.1.4: Instalación de digestores anaerobios de lodos en Plantas de Tratamiento de Aguas Residuales (PTAR) para captura y quema de metano	C.H._D6.1.1: (i) Diseñar y aprobar lineamientos para el diseño de proyectos de saneamiento, incluyendo las PTAR, que promuevan soluciones técnicas adecuadas a la realidad local, sostenibles y de bajas emisiones de GEI; (ii) Introducir la variable de cambio climático en los instrumentos de planificación estratégica sectorial, regional y local para asegurar acciones y contar con el financiamiento asociado	Número de digestores anaerobios de lodos implementados en PTARs para captura y quema de metano	1 digestor anaerobios de lodos implementados en PTAR Optimizado para captura y quema de metano	1 digestor anaerobios de lodos implementados en PTAR Optimizado para captura y quema de metano	1 digestor anaerobios de lodos implementados en PTAR Optimizado para captura y quema de metano	1 digestor anaerobios de lodos implementados en PTAR Optimizado para captura y quema de metano	1 digestor anaerobios de lodos implementados en Mega PTAR para captura y quema de metano	1 digestor anaerobios de lodos implementados en Mega PTAR para captura y quema de metano
MMCC_D6.1.5: Aprovechamiento de biosólidos	C.H._D6.1.5: (i) Aprobar lineamientos para el diseño de proyectos de reuso de aguas residuales tratadas y biosólidos; (ii) Introducir la variable de CC en los instrumentos de planificación estratégica regional y local para asegurar acciones y contar con financiamiento asociado; (iii) Contar con la NTE OS.090 aprobada para contemplar tecnologías del tratamiento de aguas residuales domésticas y de los lodos, así como la consideración de la cuantificación de GEI y su participación en la toma de decisiones de inversión; (iv) Generar un equilibrio entre la demanda y oferta de lodo que fomenta la correcta gestión de los mismos y se convierte en ahorros (costos evitados) en disposición final y/o fuente potencial de ingresos adicionales para los prestadores de servicios.	Número de proyectos diseñados que contemplen el aprovechamiento y reuso de biosólidos	0 proyectos diseñados que contemplen el aprovechamiento y reuso de biosólidos	0 proyectos diseñados que contemplen el aprovechamiento y reuso de biosólidos	0 proyectos diseñados que contemplen el aprovechamiento y reuso de biosólidos	0 proyectos diseñados que contemplen el aprovechamiento y reuso de biosólidos	1 proyecto en diseño que contemplen el aprovechamiento y reuso de biosólidos	1 proyecto diseñado que contemplen el aprovechamiento y reuso de biosólidos

Fuente: III Taller Regional (2023), NDC (2023). Elaboración propia.

2.4 FASE 3: IMPLEMENTACIÓN

La fase de implementación tiene como objetivo determinar los indicadores y metas para cada medida de adaptación y mitigación al cambio climático y sus respectivas condiciones habilitantes en el corto, mediano y largo plazo, con el fin de poder utilizar dicha información para el monitoreo de la implementación de la ERCC. Asimismo, la matriz programática de la implementación, tanto para el componente de adaptación como de mitigación, presenta un responsable y un mecanismo de financiamiento determinado para cada medida propuesta.

Esta información, además, servirá de insumo para la elaboración y presentación de los reportes de avance que el Gobierno Regional de Ucayali, deberá entregar al Ministerio del Ambiente anualmente.

2.4.1 ETAPA 1: ELABORACIÓN DEL PLAN DE ACCIÓN

2.4.1.1 Plan de implementación del componente de adaptación

Para la implementación del componente de adaptación se han establecido una serie de actividades para cada una de las medidas de adaptación propuestas, las cuales poseen indicadores y metas, a corto, mediano y largo plazo, así como las respectivas condiciones habilitantes para cada una de ellas.

Los indicadores y metas, al haber sido identificados, propuestos y validados por las respectivas direcciones regionales e instituciones relevantes de las 5 áreas temáticas priorizadas a nivel departamental, llevan concordancia directa con los planes operativos, instrumentos de gestión institucional y planes de desarrollo regional y/o local.

A continuación, se presenta el plan de acción del componente de adaptación por acción estratégica:

2.4.1.1.1 Área temática agua

El área temática Agua contempla 14 medidas de adaptación determinadas para el logro de los 2 Lineamientos Prioritarios correspondientes. Para cada medida de adaptación se han identificado una serie de actividades que deberán de ser posteriormente programadas e implementadas para cumplir las metas establecidas para cada medida.

Cuadro 169 Matriz de programación del plan de acción para el componente de adaptación – Área Temática Agua

Medidas de Adaptación	Condiciones Habilitantes	Actividades	Responsable	Mecanismo de financiamiento	Meta						
					2025	2026	2027	2028	2029	2030	
Objetivo Prioritario	OP1: Reducir el riesgo climático en los sujetos vulnerables.										
AREA TEMÁTICA AGRICULTURA											
Lineamiento prioritario	L1.1: Desarrollar capacidades para reducir el riesgo climático considerando los conocimientos tradicionales, en las poblaciones vulnerables, en especial, en las mujeres y los pueblos indígenas u originarios.										
MACC_A1.1.1: Promover el incremento de los mecanismos de articulación multisectorial y multiactor para la Gestión Integrada de los Recursos Hídricos (GIRH), ante los efectos del cambio climático	C.H._A1.1.1: (i) Estudio que define cuencas vulnerables al cambio climático; (v) Arreglos normativos a nivel subnacional y nacional en el marco de la GIRH; (ii) Articulación interinstitucional en el marco de la GIRH; (iii) Implementación de mecanismos de financiamiento para la gestión de la disponibilidad hídrica en contexto de cambio climático; (iv) Desarrollo y acceso de plataformas y redes de información; (v) Fortalecimiento de Capacidades del personal técnico involucrado en la medida, (vi) Promover el desarrollo ciencia y tecnología para la gestión de los recursos hídricos en contexto de cambio climático.	Actividad _A1.1.1.1: Sensibilización y comunicación sobre la incidencia del CC en los recursos hídricos, dirigida a autoridades, entidades, organizaciones de usuarios del agua, operadores hidráulicos, agentes económicos, y sociedad civil. Actividad _A1.1.1.2: Establecimiento de acuerdos, convenios y/o arreglos institucionales entre actores involucrados con la GIRH para hacer frente a problemas comunes prioritarios relacionados al Agua y Cambio Climático, y asignar presupuesto Actividad _A1.1.1.3: Desarrollo de una hoja de ruta y visión compartida que incluya la gestión de riesgos e impactos actuales y potenciales del cambio climático, así como las oportunidades desde una perspectiva multisectorial e inclusiva	ANA - ALA - AAA	Gobierno Central, GOREU, ANA	8 mecanismos de articulación multisectorial y multiactor implementados	8 mecanismos de articulación multisectorial y multiactor implementados	8 mecanismos de articulación multisectorial y multiactor implementados	8 mecanismos de articulación multisectorial y multiactor implementados	9 mecanismos de articulación multisectorial y multiactor implementados	9 mecanismos de articulación multisectorial y multiactor implementados	

Medidas de Adaptación	Condiciones Habilitantes	Actividades	Responsable	Mecanismo de financiamiento	Meta					
					2025	2026	2027	2028	2029	2030
		Actividad _A1.1.1.4: Asistencia técnica para la identificación participativa y descentralizada de los problemas asociados a la GIRH y las presiones ambientales (incluyendo el cambio climático) y/o sobre la base de planes GIRH a nivel de cuencas, subcuencas o microcuencas Actividad _A1.1.1.5: Asistencia técnica en el establecimiento de las prioridades de adaptación y gestión del recurso hídrico a nivel de cuencas, subcuencas o microcuencas Actividad _A1.1.1.6: Asistencia técnica para el desarrollo e implementación proyectos, programas, y mecanismos financieros públicos-privados Actividad _A1.1.1.7: Asistencia técnica en el monitoreo y gestión de la hoja de ruta, acuerdos y convenios								
MACC_A1.1.2: Implementación de servicios de información para la planificación y la gestión multisectorial de los recursos hídricos en cuencas vulnerables al Cambio Climático	C.H._A1.1.2: (i) Elaborar y proponer normas en materia de Información que permitan el funcionamiento del Sistema Nacional de Información de Recursos Hídricos; (ii) Arreglos normativos a nivel subnacional y nacional para efectivizar un sistema de información eficiente; (iii) Articulación interinstitucional; (v)	Actividad_A1.1.1.1: Fomentar, implementar y difundir una línea de gestión de información y monitoreo de los recursos hídricos como soporte para la gestión integral de los recursos hídricos incorporando el análisis de riesgos en un contexto de cambio climático en los sistemas de	ANA- AAA-ALA.	P.D. (a determinarse al inicio de la implementación)	3 servicios de información para la planificación y la gestión multisectorial de los recursos hídricos en cuencas vulnerables al Cambio Climático implementados	3 servicios de información para la planificación y la gestión multisectorial de los recursos hídricos en cuencas vulnerables al Cambio Climático implementados	3 servicios de información para la planificación y la gestión multisectorial de los recursos hídricos en cuencas vulnerables al Cambio Climático implementados	3 servicios de información para la planificación y la gestión multisectorial de los recursos hídricos en cuencas vulnerables al Cambio Climático implementados	4 servicios de información para la planificación y la gestión multisectorial de los recursos hídricos en cuencas vulnerables al Cambio Climático implementados	4 servicios de información para la planificación y la gestión multisectorial de los recursos hídricos en cuencas vulnerables al Cambio Climático implementados

Medidas de Adaptación	Condiciones Habilitantes	Actividades	Responsable	Mecanismo de financiamiento	Meta					
					2025	2026	2027	2028	2029	2030
	Implementación de mecanismos de financiamiento para la gestión de la disponibilidad hídrica en contexto de cambio climático; (v) Desarrollo y acceso de plataformas y redes de información; (v) Fortalecimiento de Capacidades del personal técnico involucrado en la medida; (vi) Promover el desarrollo ciencia y tecnología para la gestión de los recursos hídricos en contexto de cambio climático.	información que operan las ALAS. Actividad_A1.1.1.2: Brindar servicios de información para la GIRH a través del desarrollo de módulos de información estadística, cartográfica, satelital sobre las cuencas, oferta hídrica y usos del agua sistematizada, confiable y actualizada. Actividad_A1.1.1.3: Asistencia técnica a operadores hidráulicos, organizaciones de usuarios del agua, CRHC, Comité de Subcuenca, grupos de trabajo, en la formulación de planes de aprovechamiento de los recursos hídricos, planes GIRH, planes de contingencia ante eventos extremos asociados con el cambio climático, y otros instrumentos que sean requeridos.								Climático implementados

Medidas de Adaptación	Condiciones Habilitantes	Actividades	Responsable	Mecanismo de financiamiento	Meta					
					2025	2026	2027	2028	2029	2030
		Actividad_A1.1.1.4: Generar servicios de información específicos para la formulación, implementación y monitoreo de proyectos de inversión que contribuyan a la implementación de las medidas de adaptación de la NDC Agua. Actividad_A1.1.1.5: Servicios de gestión del conocimiento e integración de buenas prácticas de adaptación y tecnologías ancestrales en el diseño de estrategias, planes, proyectos e iniciativas para GIRH. Actividad_A1.1.1.6: Asistencia técnica para el desarrollo de capacidades del personal técnico involucrado en la medida a nivel del GOREU y los gobiernos locales, así como en acciones de monitoreo, planificación y formulación de proyectos que faciliten la implementación de las medidas de adaptación de la NDC Agua.								
Lineamiento prioritario	L1.2: Fortalecer capacidades técnicas para reducir el riesgo climático basados en la gestión territorial, en los/as actores estatales de los sectores, el GOREU y los gobiernos locales.									

Medidas de Adaptación	Condiciones Habilitantes	Actividades	Responsable	Mecanismo de financiamiento	Meta					
					2025	2026	2027	2028	2029	2030
MACC_A1.2.1: Ampliación, Optimización y/o mejoramiento de la capacidad de producción de los sistemas de agua potable.	C.H._A1.2.1: (i) Hacer un diagnóstico de la capacidad de almacenamiento/regulación de la EPS determinando las posibilidades de ampliación, de rehabilitación, de mejoramiento o de optimización; (ii) Diseñar mecanismos de financiamiento para fortalecer la capacidad de almacenamiento /regulación de agua potable de la EPS.	Actividad_A1.2.1.1: Diseñar e implementar un plan que asegure que se cuente con una adecuada infraestructura de producción para atender la demanda diaria de ciudades vulnerables ante el cambio climático atendidas por la EPS	Emapacopsa	Recursos de la EPS	(a determinarse al inicio de la implementación)	(a determinarse al inicio de la implementación)	(a determinarse al inicio de la implementación)	(a determinarse al inicio de la implementación)	(a determinarse al inicio de la implementación)	(a determinarse al inicio de la implementación)
MACC_A1.2.2: Reducción del Agua No facturada en los servicios de saneamiento de ámbitos urbanos con mayor vulnerabilidad al cambio climático	C.H._A1.2.2: (i) Realizar catastros técnicos en la EPS; (ii) Realizar una modelación hidráulica y medición de presiones en la red de distribución que permita identificar potenciales sectores de servicio; (iii) Hacer una detección de fugas; (iv) priorizar acciones para reducir las pérdidas de agua en la EPS; (v) Recibir asistencia técnica por parte de entidades públicas o privadas para el diagnóstico en identificación de acciones de reducción de pérdidas de agua; (vi) diseñar mecanismos de financiamiento para las intervenciones de reducción de pérdidas de agua; (vii) Diseñar una estrategia de mejoras del sistema comercial de la EPS	Actividad_A1.2.2.1: Reducir la pérdida física de agua a través de la gestión de presiones, la sectorización (incluye macromedición y reguladoras de presión) y la renovación de redes de distribución en las EPS con mayor vulnerabilidad al cambio climático. Actividad_A1.2.2.2: Actualizar la dinámica del catastro de usuarios y la reducción de conexiones inactivas.	Emapacopsa	Recursos de la EPS	% de actualización de catastro de usuarios y reducción de conexiones inactivas (a determinarse al inicio de la implementación)	% de actualización de catastro de usuarios y reducción de conexiones inactivas (a determinarse al inicio de la implementación)	% de actualización de catastro de usuarios y reducción de conexiones inactivas (a determinarse al inicio de la implementación)	% de actualización de catastro de usuarios y reducción de conexiones inactivas (a determinarse al inicio de la implementación)	% de actualización de catastro de usuarios y reducción de conexiones inactivas (a determinarse al inicio de la implementación)	% de actualización de catastro de usuarios y reducción de conexiones inactivas (a determinarse al inicio de la implementación)
MACC_A1.2.3: Implementación de instrumentos de planificación y gestión para la Gestión de	C.H._A1.2.3: (i) Diseño de catastros técnicos en la EPS; (ii) Fortalecimiento de capacidades en la EPS para identificar peligros, realizar análisis de	Actividad_A1.2.3.1: Elaborar el diagnóstico de riesgos asociados a los peligros naturales, en un contexto de cambio climático, que	Emapacopsa	Recursos de la EPS Alineado a la Acción Estratégica	50% de instrumentos de planificación y gestión para GRD implementados	60% de instrumentos de planificación y gestión para GRD implementados	70% de instrumentos de planificación y gestión para GRD implementados	80% de instrumentos de planificación y gestión para GRD implementados	90% de instrumentos de planificación y gestión para GRD implementados	100% de instrumentos de planificación y gestión para GRD implementados

Medidas de Adaptación	Condiciones Habilitantes	Actividades	Responsable	Mecanismo de financiamiento	Meta					
					2025	2026	2027	2028	2029	2030
Riesgos de Desastres (GRD) en servicios de saneamiento del ámbito urbano.	vulnerabilidad, establecer niveles de riesgo para la toma de decisiones e identificar acciones para evitar la generación de nuevos riesgos (prevención) y acciones para reducir las vulnerabilidades y riesgos existentes; (iii) Llevar a cabo asistencia técnica por parte de entidades públicas o privadas para el diagnóstico e identificación de acciones prevención y reducción de riesgos y en general en la formulación de un Plan de Gestión de Riesgos de Desastres (PGRD); (iv) Incorporación del PGRD en el PMO de la EPS; (v) Aprobación, por parte de SUNASS, del PMO (o su modificación) que incluye el PGRD; (vi) Se cuenta con mecanismos de financiamiento que complementen los recursos obtenidos vía tarifa para la implementación de las medidas de prevención y reducción de riesgos de desastres identificados en el PGRD	podrían impactar a la infraestructura del servicio de agua potable, identificando las medidas correctivas y/o prospectivas y/o de adaptación, que deben implementarse. Actividad_A1.2.3.2: Incorporar en los Plan Maestro Optimizado (PMO) de las EPS las medidas orientadas a prevenir, gestionar y atender posibles desastres naturales		Institucional AEI 11.01						
Lineamiento prioritario	L1.3: Fortalecer capacidades para implementar tecnologías y buenas prácticas que reduzcan los riesgos del cambio climático en las actividades económicas y/o productivas expuestas a los peligros asociados al cambio climático.									

Medidas de Adaptación	Condiciones Habilitantes	Actividades	Responsable	Mecanismo de financiamiento	Meta					
					2025	2026	2027	2028	2029	2030
MACC_A1.3.1: Fortalecimiento de la institucionalidad de los sectores hidráulicos para la gestión del agua de uso agrario en cuencas hidrográficas vulnerables al cambio climático	C.H._A1.3.1: (i) Fortalecer capacidades a los actores involucrados incluyendo el enfoque de adaptación al cambio climático y gestión de riesgos climáticos; (ii) Desarrollar una estrategia de comunicación y sensibilización dirigida a las Organizaciones de Usuarios de Agua (OUAs); (iii) Generar incentivos para que los OUAs elaboren, actualicen, mejoren e implementen sus instrumentos de gestión incorporando acciones de adaptación y gestión de riesgos; (iv) Desarrollar guías / manuales para orientar en la integración de acciones de adaptación en los planes de cultivo y riego, y en los planes de distribución del agua; (v) Estudio de cuencas vulnerables al cambio climático.	Actividad_A1.3.1.1: Establecer mecanismos de articulación y planificación de acciones entre actores involucrados Fortalecer las competencias de las OUAs para su reconocimiento como Operadores Hidráulicos, incluyendo la sensibilización a los operadores hidráulicos, organización de usuarios del agua orientado al mejor cumplimiento de la normatividad y funciones inherentes priorizando su reconocimiento y formalización.	ANA- AAA-ALA.	ANA-GOREU-DRAU-AGRORURAL	1 OUA fortalecida	1 OUA fortalecida	1 OUA fortalecida	1 OUA fortalecida	1 OUA fortalecida	1 OUA fortalecida
		Actividad_A1.3.1.2: Elaboración / actualización/ aprobación de Estatutos, reglamentos, empadronamiento y libros de actas.								
		Actividad_A1.3.1.3: Capacitación para la implementación de estrategias pago de tarifa, libro de caja								
		Actividad_A1.3.1.4: Elaboración / actualización/ aprobación e implementación del Plan de cultivo y riego								
		Actividad_A1.3.1.5: Elaboración / actualización/ aprobación e implementación del Plan de distribución de agua								

Medidas de Adaptación	Condiciones Habilitantes	Actividades	Responsable	Mecanismo de financiamiento	Meta					
					2025	2026	2027	2028	2029	2030
		Actividad_A1.3.1.6: Elaboración / actualización / aprobación e implementación del Plan mantenimiento y reparación de sistemas de Control y Medición para Bloques de Riego. Actividad_A1.3.1.7: Elaboración / actualización / aprobación e implementación del Plan de operación, mantenimiento y desarrollo de la infraestructura hidráulica de sectores hidráulicos mayores y menores Actividad_A1.3.1.8: Elaboración / actualización / aprobación e implementación del plan anual de operaciones Actividad_A1.3.1.0: Elaboración / actualización / aprobación e implementación del plan de adecuación para el aprovechamiento eficiente de recursos hídricos Actividad_A1.3.1.10: Diseño / actualización / aprobación de proyectos que promuevan la calidad del agua e incremento de la disponibilidad de los recursos hídricos.								

Medidas de Adaptación	Condiciones Habilitantes	Actividades	Responsable	Mecanismo de financiamiento	Meta					
					2025	2026	2027	2028	2029	2030
		Actividad_A1.3.1.11: Elaboración de un diagnóstico situacional, que incluya al menos: 1) Inventario de fuentes de agua (régimen hidrológico, incidencia de peligros asociados al cambio climático; 2) esquema hidráulico de la red de riego incluye plano y descripción de la red; cultivos predominantes (superficies y prioridad en la demanda de agua; 4) balance hídrico (déficit estacional y desperdicios; 5) Principales deficiencias en la distribución.								
MACC_A1.3.2: Asistencia técnica y fortalecimiento de capacidades de productores agropecuarios para el aprovechamiento sostenible del agua	C.H._A1.3.2: (i) Desarrollar y/o actualizar los programas de capacitación dirigida a productores agrarios, considerando los enfoques de género, transversales de interculturalidad e intergeneracional; (ii) Implementar sistemas de información agroclimatológica de fácil acceso y que integre información y aportes de los tres niveles de gobierno para la toma de decisiones de los productores y las	Actividad_A1.3.2.1: Coordinación multisectorial y multinivel y planificación para la implementación de acciones conjuntas de capacitación, y asistencia técnica a las OUAs priorizando las cuencas más vulnerables ante los riesgos del cambio climático.	DRAU	MIDAGRI AAA ANA	Número productores agropecuarios que mejoran sus capacidades y conocimientos para la gestión y aprovechamiento del agua con fines agrarios en cuencas hidrográficas vulnerables al cambio climático P.D. (a determinarse al	Número productores agropecuarios que mejoran sus capacidades y conocimientos para la gestión y aprovechamiento del agua con fines agrarios en cuencas hidrográficas vulnerables al cambio climático P.D. (a determinarse al	Número productores agropecuarios que mejoran sus capacidades y conocimientos para la gestión y aprovechamiento del agua con fines agrarios en cuencas hidrográficas vulnerables al cambio climático P.D. (a determinarse al	Número productores agropecuarios que mejoran sus capacidades y conocimientos para la gestión y aprovechamiento del agua con fines agrarios en cuencas hidrográficas vulnerables al cambio climático P.D. (a determinarse al	Número productores agropecuarios que mejoran sus capacidades y conocimientos para la gestión y aprovechamiento del agua con fines agrarios en cuencas hidrográficas vulnerables al cambio climático P.D. (a determinarse al	Número productores agropecuarios que mejoran sus capacidades y conocimientos para la gestión y aprovechamiento del agua con fines agrarios en cuencas hidrográficas vulnerables al cambio climático P.D. (a determinarse al
		Actividad_A1.3.2.2: Implementar talleres de sensibilización sobre el eficiente uso del recurso hídrico y adaptación al cambio climático dirigido a los profesionales de todos los niveles de las OUA								

Medidas de Adaptación	Condiciones Habilitantes	Actividades	Responsable	Mecanismo de financiamiento	Meta					
					2025	2026	2027	2028	2029	2030
	productoras; (iii) Desarrollar y/o actualizar los paquetes tecnológicos de riego y cultivos, entre otros; (iv) Desarrollar el diagnóstico/balance de la eficiencia de los paquetes tecnológicos de riego.	Actividad_A1.3.2.3: Planificar, organizar y ejecutar eventos de capacitación y entrenamiento a las Juntas de riego, Comisiones y Comités de Usuarios de Agua (OUAs) en temas de distribución de agua, eficiencias y medición del agua que tienda al ordenamiento del manejo del agua y adaptación al cambio climático			inicio de la implementación)	inicio de la implementación)	inicio de la implementación)	inicio de la implementación)	inicio de la implementación)	determinarse al inicio de la implementación)
Lineamiento prioritario L1.4: Implementar intervenciones que reduzcan los riesgos ante los efectos del cambio climático en los ecosistemas y sus servicios ecosistémicos.										
MACC_A1.4.1: Empresas Prestadoras Servicios de Saneamiento (EPS) que incorporan el modelo de Mecanismos de Retribución por Servicios Ecosistémicos (MRSE) para la implementación de infraestructura natural para la conservación, recuperación y uso sostenible de los servicios ecosistémicos hídricos en ámbitos vulnerables ante el cambio climático	C.H._A1.4.1: (I) Analizar de la capacidad, rendimiento y la calidad de las aguas disponibles de cada una de las fuentes de agua actuales, así como el estado de conservación de la(s) cuenca(s) que aportan a dichas fuentes de agua, sustentado en el Diagnóstico Hídrico Rápido (DHR) de conformidad con la Directiva sobre Mecanismos de Retribución por Servicios Ecosistémicos –MRSE Hídricos (Resolución N° 045- 2017-SUNASS-CD); (ii) Diseñar los MRSE Hídrico independientemente de si la resolución tarifaria vigente fija o no reservas para la implementación de los MRSE Hídricos; (iii) La EPS debe estar capacitada y recibir asistencia técnica para el diseño de MRSE	Actividad_A1.4.1.1: Diseñar un mecanismo, para las EPS, de conservación de la cuenca, para que retribuya a la provisión de un servicio ecosistémico (principalmente hídrico) considerando: a) constituye un incentivo a que la acción colectiva de la población aguas arriba provea el servicio ecosistémico, y b) requiere la coordinación de varios actores para evitar resultados no deseados por la sociedad. Actividad_A1.4.1.2: Gestionar la creación de una cuenta de uso exclusivo por SUNASS, para que asegure las acciones de mantenimiento de los servicios ecosistémicos.	Emapacopsa	Recaudación tarifaria	Incorporación del modelo de Mecanismos de Retribución por Servicios Ecosistémicos (MRSE) al 100%	Incorporación del modelo de Mecanismos de Retribución por Servicios Ecosistémicos (MRSE) al 100%	Incorporación del modelo de Mecanismos de Retribución por Servicios Ecosistémicos (MRSE) al 100%	Incorporación del modelo de Mecanismos de Retribución por Servicios Ecosistémicos (MRSE) al 100%	Incorporación del modelo de Mecanismos de Retribución por Servicios Ecosistémicos (MRSE) al 100%	Incorporación del modelo de Mecanismos de Retribución por Servicios Ecosistémicos (MRSE) al 100%

Medidas de Adaptación	Condiciones Habilitantes	Actividades	Responsable	Mecanismo de financiamiento	Meta					
					2025	2026	2027	2028	2029	2030
	Hídricos; (iv) Diseñar El Plan Maestro Optimizado de la EPS incluye el MRSE Hídrico; (iv) SUNASS, previa evaluación, deberá reconocer los costos del diseño y de la ejecución de los MRSE Hídricos en la respectiva resolución tarifaria, la misma que establece las condiciones para la administración y ejecución de las reservas por MRSE Hídricos en un contexto de cambio climático.	Actividad_A1.4.1.3: Iniciar el proceso de reconocimiento de MRSE hídrico priorizando las cuencas con mayor vulnerabilidad al cambio climático								
MACC_A1.4.2: Conservación y recuperación de la infraestructura natural para la provisión del servicio ecosistémico hídrico en cuencas vulnerables al cambio climático	C.H._A1.4.2: (i) Elaborar un estudio que define cuencas vulnerables al cambio climático; (ii) Elaborar el Inventario Regional de lagunas y humedales; (iii) Llevar a cabo un estudio de evaluación de ecosistemas bajo un enfoque hidroecológico; (iv) Delimitar y zonificar las cabeceras de cuenca; (v) delimitar y establecer fajas marginales en cuencas vulnerables; (iv) Generar mecanismos de inversión en conservación y recuperación de infraestructura natural.	Actividad_A1.4.2.1: Promoción de los arreglos institucionales que incluyen a las entidades que gestionan el territorio, el Gobierno Regional de Ucayali y Gobiernos Locales (GOLOs) y las comunidades campesinas y/o nativas, según corresponda.	P.D. (a determinarse al inicio de la implementación)	Inversión pública	Número de mecanismos de inversión en conservación y recuperación de infraestructura natural P.D. (a determinarse al inicio de la implementación)	Número de mecanismos de inversión en conservación y recuperación de infraestructura natural P.D. (a determinarse al inicio de la implementación)	Número de mecanismos de inversión en conservación y recuperación de infraestructura natural P.D. (a determinarse al inicio de la implementación)	Número de mecanismos de inversión en conservación y recuperación de infraestructura natural P.D. (a determinarse al inicio de la implementación)	Número de mecanismos de inversión en conservación y recuperación de infraestructura natural P.D. (a determinarse al inicio de la implementación)	Número de mecanismos de inversión en conservación y recuperación de infraestructura natural P.D. (a determinarse al inicio de la implementación)
		Actividad_A1.4.2.2: Desarrollo de estudios integrales de evaluación de ecosistemas como proveedores de servicios hidrológicos, incluyendo sus necesidades de agua, así como su vulnerabilidad, integrados al Plan de Gestión Integrada de Recursos Hídricos (PGIRH) de la cuenca u otros instrumentos.								
		Actividad_A1.4.2.3: Selección de opciones de recuperación de ecosistemas de acuerdo con su estado de degradación.								

Medidas de Adaptación	Condiciones Habilitantes	Actividades	Responsable	Mecanismo de financiamiento	Meta					
					2025	2026	2027	2028	2029	2030
		Actividad_A1.4.2.4: Diseño e implementación de proyectos de inversión; así como su monitoreo. Actividad_A1.4.2.5: Desarrollo de mecanismos de inversión a nivel local, considerando la generación de incentivos financieros.								
MACC_A1.4.3: Implementación del monitoreo y vigilancia de la calidad de los recursos hídricos en cuencas vulnerables ante el Cambio Climático	C.H._A1.4.3: (i)Elaborar un estudio base para la propuesta de la Red de Monitoreo y vigilancia de fuentes de agua superficiales y subterráneas; (ii) Modernizar el equipamiento de monitoreo y vigilancia de fuentes de agua superficiales y subterráneas; (iii) Realizar actualización, implementación y evaluación del Plan Racional de Vigilancia; (iv) Implementar los lineamientos nacionales sobre las actividades de control y vigilancia de la calidad de las aguas en sus fuentes naturales; (v) Capacitar a la Autoridad Administrativa del Agua (AAA), Administraciones Locales del Agua (ALAs), GORE y sectores involucrados en la implementación y operativización de los monitoreos participativos.	Actividad 1.2.3.1: Programar acciones de Vigilancia y Monitoreo de la Calidad en las cuencas vulnerables al cambio climático (PLANEFA-ANA). Actividad 1.2.3.2: Actualización de información de los resultados de los monitoreos y acciones de vigilancia de la calidad de recursos hídricos, en el observatorio del agua del ANA.	ANA	P.D. (a) determinarse al inicio de la implementación (n) Alineado a la Acción Estratégica Institucional AEI 11.01, 11.02 y 11.03	5 estudios base para la propuesta de la Red de Monitoreo y vigilancia de fuentes de agua superficiales y subterráneas	5 estudios base para la propuesta de la Red de Monitoreo y vigilancia de fuentes de agua superficiales y subterráneas	5 estudios base para la propuesta de la Red de Monitoreo y vigilancia de fuentes de agua superficiales y subterráneas	6 estudios base para la propuesta de la Red de Monitoreo y vigilancia de fuentes de agua superficiales y subterráneas	6 estudios base para la propuesta de la Red de Monitoreo y vigilancia de fuentes de agua superficiales y subterráneas	7 estudios base para la propuesta de la Red de Monitoreo y vigilancia de fuentes de agua superficiales y subterráneas

Medidas de Adaptación	Condiciones Habilitantes	Actividades	Responsable	Mecanismo de financiamiento	Meta					
					2025	2026	2027	2028	2029	2030
MACC_A1.4.4: Modernización del otorgamiento de derechos de uso de agua en cuencas vulnerables incorporando escenarios climáticos.	C.H._A1.4.4: (i) Llevar a cabo capacitaciones a las ALAs donde se implementa la medida respecto al análisis de variables climáticas, para la acreditación de la disponibilidad hídrica; (ii) Formalización de los derechos de uso de agua; (iii) Actualización de bloques de riego en cuencas vulnerables; (iv) Actualización de asignación de volúmenes de agua en bloque de riego en las cuencas vulnerables.	Actividad_A1.4.4.1: Capacitar a los órganos desconcentrados de ANA responsables del otorgamiento de derechos en las cuencas vulnerables al cambio climático, respecto al análisis hidrológico para acreditar la disponibilidad hídrica.	ANA-AAA-ALA	ANA	40 licencias o permisos otorgados	40 licencias o permisos otorgados	45 licencias o permisos otorgados	50 licencias o permisos otorgados	55 licencias o permisos otorgados	60 licencias o permisos otorgados
		Actividad_A1.4.4.2: Establecer un programa de formalización de derechos de uso de agua – Enmiendas para el ejercicio del derecho de uso de agua								
		Actividad_A1.4.4.3: Potenciar y desarrollar servicios de inventario de fuentes de agua superficiales y subterráneas, monitoreo de los caudales y clima a escalas de cuencas, subcuenca y microcuenca con fines de evaluación y planificación hidrológica como soporte a la elaboración y actualización de estudios hidrológicos incluyendo los escenarios de cambio climático.								
		Actividad_A1.4.4.4: Formalización del derecho de uso del agua, mediante el otorgamiento de licencias o permisos utilizando sistemas de registros unificados e integrados en bases de datos estandarizados (repotenciando el aplicativo MIDARH)								

Medidas de Adaptación	Condiciones Habilitantes	Actividades	Responsable	Mecanismo de financiamiento	Meta					
					2025	2026	2027	2028	2029	2030
Lineamiento prioritario	L1.5: Fortalecer acciones para optimizar el uso del recurso del agua, en cuencas hidrográficas vulnerables al cambio climático.									
MACC_A1.5.1: Incremento de la disponibilidad hídrica formal en el ámbito urbano vulnerables ante el cambio climático.	C.H._A1.5.1: (i) Elaborar un estudio hidrogeológico en escenarios de cambio climático a nivel de cuencas prioritarias, con proyecciones al 2030; (ii) identificar los diferentes usos por sector que intervienen en la cuenca que contiene a la fuente que abastece de agua a los servicios de saneamiento; (iii) realizar balances hídricos en escenarios de cambio climático a nivel de cuencas prioritarias, con proyecciones al 2030	Actividad_A1.5.1.1: Realizar un estudio de análisis de la disponibilidad de las fuentes de agua subterráneas en aquellas EPS ubicadas en cuencas vulnerables Actividad_A1.5.1.2: Elaborar un estudio sobre el incremento de la disponibilidad considerando las aguas subterráneas; identificando estrategias de explotación formal y racional favoreciendo medidas de recarga del acuífero en épocas de excedencia de aguas superficiales.	Emapacopsa	Recursos propios	0 estudios hidrológicos elaborados	0 estudios hidrológicos elaborados	0 estudios hidrológicos elaborados	0 estudios hidrológicos elaborados	1 estudios hidrológicos elaborados	1 estudio hidrológico elaborado
MACC_A1.5.2: Incremento de la cobertura de micromedición en ámbitos urbanos vulnerables al cambio climático	C.H._A1.5.2: i) Evaluación del parque de medidores instalados en la EPS en los que se realiza la medición efectiva; (ii) Establecimiento de metas de micromedición a ser incluidas en el Plan Maestro Optimizado (PMO) aprobado por SUNASS; (iii) Diseño de mecanismos de financiamiento para la instalación masiva de micromedidores.	Actividad_A1.5.2.1: Fortalecimiento de capacidades de las EPS a fin de lograr una medición efectiva y reponer oportunamente los medidores que superen su vida útil Actividad_A1.5.2.2: Llevar a cabo una evaluación del parque de medidores instalados en las EPS en los que se realiza la medición efectiva.	Emapacopsa	Recursos de la EPS	Medición efectiva de medidores (a determinarse al inicio de la implementación)	Medición efectiva de medidores (a determinarse al inicio de la implementación)	Medición efectiva de medidores (a determinarse al inicio de la implementación)	Medición efectiva de medidores (a determinarse al inicio de la implementación)	Medición efectiva de medidores (a determinarse al inicio de la implementación)	Medición efectiva de medidores (a determinarse al inicio de la implementación)
Lineamiento prioritario	L1.6: Implementar estrategias de diversificación productiva, desarrollo tecnológico e innovación para reducir los riesgos del cambio climático en la cadena de valor de los sectores económicos de la región Ucayali.									
MACC_A1.6.1: Implementación de Sistemas de Alerta Temprana (SAT) ante inundaciones, sequías, aluviones y peligros de	C.H._A1.6.1: (i) Elaborar estudio que define cuencas vulnerables al cambio climático; (ii) Desarrollar articulación interinstitucional para el desarrollo de los SAT; (iii)	Actividad_A1.6.1.1: Elaborar un marco normativo y de funcionamiento de los SAT y generación de conocimiento del riesgo en cuencas prioritizadas	COES	Inversión pública Alineado a la Acción Estratégica Institucional	50% del SAT implementado	60% del SAT implementado	70% del SAT implementado	80% del SAT implementado	90% del SAT implementado	100% del SAT implementado

Medidas de Adaptación	Condiciones Habilitantes	Actividades	Responsable	Mecanismo de financiamiento	Meta					
					2025	2026	2027	2028	2029	2030
origen glaciar en cuencas vulnerables al cambio climático	sensibilizar y fortalecer capacidades en la población vulnerable; (iv) Elaborar Protocolo Operativo del sistema de alerta temprana ante inundaciones, sequías, aluviones y peligros en cuencas vulnerables al cambio climático; (v) desarrollar y validar estándares interoperables e información técnica; (vi) Realizar identificación de cuencas donde se implementará el SAT ante inundaciones, y sequías, y aluviones y peligros; (vii) Realizar la identificación de equipamiento necesario para el SAT ante inundaciones, y/o sequías aluviones y peligros y su implementación; (viii) elaborar escenarios de riesgo para eventos hidrológicos extremos, incluyendo variable de cambio climático.	Actividad_A1.6.1.2: Desarrollar componentes de seguimiento y alerta, difusión y comunicación y capacidad de respuesta de los SAT en cuencas prioritizadas Actividad_A1.6.1.3: Implementación y funcionamiento de SAT en cuencas prioritizadas		AEI 11.01, 11.02 y 11.03						
Lineamiento prioritario L1.7: Desarrollar bienes, servicios e infraestructuras resilientes que aseguren su funcionalidad ante los efectos del cambio climático en los sectores económicos y sociales de la región Ucayali.										
MACC_A1.7.1: Implementación de instrumentos de Adaptación al Cambio Climático en los servicios de saneamiento del ámbito urbano	C.H._A1.7.1: (i) Fortalecimiento de las capacidades de la EPS para: (a) determinar sus emisiones de GEI e identificar las principales fuentes, (b) evaluar los riesgos climáticos y su vulnerabilidad frente a éstos, así como (c) identificar las medidas de mitigación y adaptación al cambio climático; (ii) Recibir asistencia técnica por parte de entidades públicas o privadas para la formulación de un Plan de Mitigación y	Actividad_A1.7.1.1: Diseñar y acompañar a los profesionales de las EPS en la elaboración de los Planes de Mitigación y Adaptación al Cambio Climático (PMACC) Actividad_A1.7.1.2: Diseñar, implementar y monitorear Los Planes de Mitigación y Adaptación al Cambio Climático (PMACC) de las EPS	Emapacopsa	Recursos de la EPS Alineado a la Acción Estratégica Institucional AEI 11.02 y 11.03	10% de implementación de instrumentos de Adaptación al Cambio Climático en los servicios de saneamiento del ámbito urbano	30% de implementación de instrumentos de Adaptación al Cambio Climático en los servicios de saneamiento del ámbito urbano	50% de implementación de instrumentos de Adaptación al Cambio Climático en los servicios de saneamiento del ámbito urbano	60% de implementación de instrumentos de Adaptación al Cambio Climático en los servicios de saneamiento del ámbito urbano	80% de implementación de instrumentos de Adaptación al Cambio Climático en los servicios de saneamiento del ámbito urbano	100% de implementación de instrumentos de Adaptación al Cambio Climático en los servicios de saneamiento del ámbito urbano

Medidas de Adaptación	Condiciones Habilitantes	Actividades	Responsable	Mecanismo de financiamiento	Meta					
					2025	2026	2027	2028	2029	2030
	Adaptación al Cambio Climático (PMACC); (iii) Incorporación del PMACC en el PMO de la EPS; (iv) Aprobación por parte de SUNASS del PMO (o su modificación) que incluye el PMACC; (v) Se han diseñado mecanismos de financiamiento que complementen los recursos obtenidos vía tarifa para la implementación de las acciones de mitigación y adaptación identificados en el PMACC									

2.4.1.1.2 Área temática agricultura

El área temática Agricultura contempla 15 medidas de adaptación determinadas para el logro de los 3 Lineamientos Prioritarios correspondientes. Para cada medida de adaptación se han identificado una serie de actividades que deberán de ser posteriormente programadas e implementadas para cumplir las metas establecidas para cada medida.

Cuadro 170 Matriz de programación del plan de acción para el componente de adaptación – Área Temática Agricultura

Medidas de Adaptación	Condiciones Habilitantes	Actividades	Responsable	Mecanismo de financiamiento	Meta					
					2025	2026	2027	2028	2029	2030
Objetivo Prioritario	OP1: Reducir el riesgo climático en los sujetos vulnerables.									
AREA TEMÁTICA AGRICULTURA										
Lineamiento prioritario	L1.1: Desarrollar capacidades para reducir el riesgo climático considerando los conocimientos tradicionales, en las poblaciones vulnerables, en especial, en las mujeres y los pueblos indígenas u originarios.									
MACC_Ag1.1.1: Fomentar y recuperar los saberes ancestrales para las buenas prácticas agrícolas en los pueblos indígenas para preservar la cultura, la sostenibilidad y la seguridad alimentaria en un contexto de cambio climático	C.H._Ag1.1.1: (i) Establecer mecanismos institucionales que reconozcan y valoren los conocimientos y prácticas agrícolas tradicionales de los pueblos indígenas, integrándolos en políticas y programas de desarrollo agrícola; (ii) Facilitar espacios de diálogo intercultural entre comunidades indígenas, expertos científicos y autoridades gubernamentales para integrar los saberes ancestrales en las estrategias de adaptación agrícola; (iii) Promover la documentación y preservación de los saberes ancestrales agrícolas, involucrando a las comunidades indígenas en el proceso para garantizar la autenticidad y transmisión a las generaciones futuras; (iv) Diseñar programas de formación y capacitación que integren los conocimientos tradicionales en las prácticas agrícolas modernas, asegurando la transmisión efectiva de saberes ancestrales.; (v) Integrar a representantes de comunidades indígenas en los procesos de toma de decisiones relacionados con políticas	Actividad_Ag1.1.1.1: Recopilación y documentación de los saberes ancestrales	P.D. (a determinarse al inicio de la implementación)	Alineado a la Acción Estratégica Institucional AEI 07.01 y AEI 07.04	P.D. (a determinarse al inicio de la implementación)	P.D. (a determinarse al inicio de la implementación)	P.D. (a determinarse al inicio de la implementación)	P.D. (a determinarse al inicio de la implementación)	P.D. (a determinarse al inicio de la implementación)	P.D. (a determinarse al inicio de la implementación)
		Actividad_Ag1.1.1.2: Capacitación y talleres comunitarios								
		Actividad_Ag1.1.1.3: Creación de redes de apoyo intercultural								

Medidas de Adaptación	Condiciones Habilitantes	Actividades	Responsable	Mecanismo de financiamiento	Meta					
					2025	2026	2027	2028	2029	2030
	agrícolas y medidas de adaptación al cambio climático.									
Lineamiento prioritario	L1.2: Fortalecer capacidades técnicas para reducir el riesgo climático basados en la gestión territorial, en los/as actores estatales de los sectores, el GOREU y los gobiernos locales.									
MACC_Ag1.2.1: Fortalecimiento de los sistemas de transferencia de riesgos agropecuarios ante eventos climáticos adversos	C.H._Ag1.2.1: (i) Evaluación de los sistemas de transferencia de riesgos agrícolas a nivel regional e investigación para proponer esquemas de seguros adecuados considerando los efectos del cambio climático; (ii) Acceso a información agrometeorológica a nivel micro, a través de la articulación entre el Servicio Nacional de meteorología e Hidrología (SENAMHI) y empresas aseguradoras; (iii) Promover alianzas público-privado en torno a los seguros enfocada en los pequeños productores(as).	Actividad_Ag1.2.1.1: Elaborar un diagnóstico de eventos climáticos que afectan a los cultivos y a las crianzas. Actividad_Ag1.2.1.2: Diseñar un esquema de seguro acorde a la condición socioeconómica de los productores agropecuarios. Actividad_Ag1.2.1.3: Sensibilizar y fortalecer las capacidades de los productores sobre la importancia de la cultura financiera y del conocimiento de opciones de créditos y seguros para sus sistemas productivos.	P.D. (a determinarse al inicio de la implementación)	Alineado a la Acción Estratégica Institucional AEI 11.01, 11.02 y 11.03.	P.D. (a determinarse al inicio de la implementación)	P.D. (a determinarse al inicio de la implementación)	P.D. (a determinarse al inicio de la implementación)	P.D. (a determinarse al inicio de la implementación)	P.D. (a determinarse al inicio de la implementación)	P.D. (a determinarse al inicio de la implementación)
Lineamiento prioritario	L1.3: Fortalecer capacidades para implementar tecnologías y buenas prácticas que reduzcan los riesgos del cambio climático en las actividades económicas y/o productivas expuestas a los peligros asociados al cambio climático.									
MACC_Ag1.3.1: Implementación de buenas prácticas de fertilización de los suelos en zonas vulnerables a peligros asociados al cambio climático (formación de maestros campesinos)	C.H._Ag1.3.1: (i) Disponibilidad de paquetes tecnológicos de fertilización sostenible de suelos, suelos en contexto de cambio climático. ante peligros asociados al cambio climático.; (ii) Sensibilización a proveedores, agentes técnicos y productores agropecuarios para el desarrollo de paquetes tecnológicos de fertilización en contexto de cambio climático; (iii) Generar mecanismos de financiamiento público y	Actividad_Ag1.3.1.1: Fortalecimiento de capacidades locales sobre fertilización de suelos en la producción agropecuaria sostenible para generar resiliencia ante los efectos del cambio climático. Actividad_Ag1.3.1.2: Diagnóstico participativo sobre fertilidad, aptitud y vulnerabilidad de suelos a nivel local (predial/comunal/distrital).	Agencias agrarias DRAU	Agencias y cedes agrarias, DEVIDA. Alineado a la Acción Estratégica Institucional AEI 07.01, 07.04 y 07.05	2 000 ha con buenas prácticas de fertilización	2500 ha con buenas prácticas de fertilización	3000 ha con buenas prácticas de fertilización	3500 ha con buenas prácticas de fertilización	4000 ha con buenas prácticas de fertilización	5 000 ha con buenas prácticas de fertilización

Medidas de Adaptación	Condiciones Habilitantes	Actividades	Responsable	Mecanismo de financiamiento	Meta					
					2025	2026	2027	2028	2029	2030
	privado para el desarrollo e implementación de paquetes tecnológicos de fertilización de suelos en contexto de cambio climático; (iv) Articulación intra e interinstitucional para la difusión e implementación de paquetes tecnológicos de fertilización de suelos en contexto de cambio climático; (v) Formar maestros campesinos.	Actividad_Ag1.3.1.3: Promover la realización de análisis de suelo para determinar las buenas prácticas de fertilización de los suelos Actividad_Ag1.3.1.4: Asistencia técnica a productores en la implementación de buenas prácticas de fertilización de suelos que permita su conservación y productividad. Actividad_Ag1.3.1.5: Estudios técnicos participativos sobre calidad de suelos y rendimientos productivos (cultivos, forraje para ganado) post implementación de paquetes tecnológicos de fertilización. Actividad_Ag1.3.1.6: Difusión e intercambio de experiencias entre productores. Actividad_Ag1.3.1.7: Monitoreo y evaluación de la implementación e impactos de la medida. Actividad_Ag1.3.1.8: Sistematización y lecciones aprendidas.								
MACC_Ag1.3.2: Manejo integrado de plagas y enfermedades en cultivos y manejo preventivo de	C.H._Ag1.3.2: (i) Desarrollar investigación de plagas y enfermedades en cultivos y crianzas Implementar monitoreo de la	Actividad_Ag1.3.2.1: Fortalecer las capacidades de los productores/as en el manejo integrado de plagas y enfermedades.	SENASA	SENASA Alineado a la Acción Estratégica Institucional	1 000 productores(as) con capacitación y asistencia técnica	1 500 productores(as) con capacitación y asistencia técnica en el	2 000 productores(as) con capacitación y asistencia técnica	2 500 productores(as) con capacitación y asistencia técnica	3 000 productores(as) con capacitación y asistencia técnica	4 000 productores(as) con capacitación y asistencia

Medidas de Adaptación	Condiciones Habilitantes	Actividades	Responsable	Mecanismo de financiamiento	Meta					
					2025	2026	2027	2028	2029	2030
enfermedades en crianzas, con mayor vulnerabilidad al cambio climático en zonas temporalmente inundables	implementación del manejo integrado de plagas y enfermedades considerando el contexto de cambio climático; (iv) Diseñar, actualizar e implementar de un protocolo de respuesta a alertas tempranas y presencia de plagas y enfermedades con mayor vulnerabilidad al cambio climático.; (ii) Implementar articulación intra institucional entre los actores con competencias y relacionados al manejo de plagas y enfermedades en cultivos y crianzas, dentro del sector (DRA, DRGA, SENASA, INIA-PNIA); (iii) Implementar monitoreo de la implementación del manejo integrado de plagas y enfermedades considerando el contexto de cambio climático; (iv) Diseñar, actualizar e implementar de un protocolo de respuesta a alertas tempranas y presencia de plagas y enfermedades.	Actividad_Ag1.3.2.2: Investigar las plagas y enfermedades más recurrentes en los cultivos y crianzas, e identificar aquellas cuya recurrencia se ve incrementada por el cambio climático y seleccionar la opción tecnológica o práctica más adecuada por cultivo y/o crianza. Actividad_Ag1.3.2.3: Implementar y fortalecer sistemas de monitoreo de plagas y enfermedades locales, asociadas al cambio climático, en los cultivos y crianzas Actividad_Ag1.3.2.4: Realizar actividades de capacitación y asistencia técnica en el manejo, recuperación y conservación de pastos naturales. Actividad_Ag1.3.2.5: Hacer un estudio de identificación de los controladores biológicos naturales de las plagas en cultivos y crianza pecuaria; que incluya la eliminación de químicos que atentan con su población.		AEI 07.05 y 07.07.	en el manejo, recuperación y conservación de pastos naturales	manejo, recuperación y conservación de pastos naturales	en el manejo, recuperación y conservación de pastos naturales	en el manejo, recuperación y conservación de pastos naturales	en el manejo, recuperación y conservación de pastos naturales	técnica en el manejo, recuperación y conservación de pastos naturales
MACC_Ag1.3.3: Compensación de buenas prácticas agrarias adaptativas al cambio climático	C.H_Ag1.3.3: (i) Facilitar el acceso a asesoramiento técnico especializado para los agricultores, brindando orientación sobre las mejores prácticas agrarias adaptativas al cambio climático, con el fin de	Actividad_Ag1.3.3.1: Identificar e incorporar criterios para el incremento de incentivos para la compensación de buenas prácticas desde los programas agrarios.	P.D. (a determinarse al inicio de la implementación)	Alineado a la Acción Estratégica Institucional AEI 07.07, 11.02 y 11.03	P.D. (a determinarse al inicio de la implementación)	P.D. (a determinarse al inicio de la implementación)	P.D. (a determinarse al inicio de la implementación)	P.D. (a determinarse al inicio de la implementación)	P.D. (a determinarse al inicio de la implementación)	P.D. (a determinarse al inicio de la implementación)

Medidas de Adaptación	Condiciones Habilitantes	Actividades	Responsable	Mecanismo de financiamiento	Meta					
					2025	2026	2027	2028	2029	2030
	maximizar su implementación y eficacia; (ii) Fomentar la creación de redes de colaboración entre agricultores, instituciones de investigación, ONG y entidades gubernamentales para compartir conocimientos, experiencias y recursos relacionados con las buenas prácticas agrarias.; (iii) Desarrollar campañas de sensibilización y comunicación destinadas a los agricultores y la comunidad en general, destacando los beneficios de las buenas prácticas agrarias adaptativas y fomentando su adopción a gran escala.	Actividad_Ag1.3.3.2: Asistencia técnica para aplicar a los mecanismos de incentivos de compensación de buenas prácticas. Actividad_Ag1.3.3.3: Campañas de difusión para el consumo diferenciado de los productores que aplican las buenas prácticas.								
MACC_Ag1.3.4: Control de comercialización de agroquímicos nocivos para mitigar el riesgo ante el cambio climático	C.H._Ag1.3.4: (i) Implementar sistemas de monitoreo y fiscalización eficientes para supervisar la cadena de comercialización de agroquímicos, identificando y sancionando prácticas ilegales o perjudiciales para el medio ambiente; (ii) Desarrollar programas de capacitación y concientización dirigidos a agricultores, comerciantes y otros actores del sector, informándolos sobre los riesgos de agroquímicos nocivos y promoviendo prácticas agrícolas más sostenibles; (iii) Incentivar y promover activamente el uso de alternativas sostenibles a los agroquímicos nocivos, como prácticas agrícolas orgánicas,	Actividad_Ag1.3.4.1: Generar una estrategia de control de agroquímicos nocivos (incluye diagnóstico). Actividad_Ag1.3.4.2: Campañas de difusión para disminuir el consumo de agroquímicos nocivos. Actividad_Ag1.3.4.3: Generar proyectos de inversión para disminuir el uso de agroquímicos	P.D. (a determinarse al inicio de la implementación)	P.D. (a determinarse al inicio de la implementación)	P.D. (a determinarse al inicio de la implementación)	P.D. (a determinarse al inicio de la implementación)	P.D. (a determinarse al inicio de la implementación)	P.D. (a determinarse al inicio de la implementación)	P.D. (a determinarse al inicio de la implementación)	P.D. (a determinarse al inicio de la implementación)

Medidas de Adaptación	Condiciones Habilitantes	Actividades	Responsable	Mecanismo de financiamiento	Meta					
					2025	2026	2027	2028	2029	2030
	control biológico de plagas y técnicas de manejo integrado de plagas.									
Lineamiento prioritario L1.4: Implementar intervenciones que reduzcan los riesgos ante los efectos del cambio climático en los ecosistemas y sus servicios ecosistémicos.										
MACC_Ag1.4.1: Implementación de tecnologías de manejo y control de la erosión de suelos en zonas vulnerables a peligros asociados al cambio climático	C.H._Ag1.4.1: (i) Coordinación intra e interinstitucional para la transferencia de tecnologías de conservación de suelos ante la intensificación de peligros asociados al cambio climático; (ii) Mecanismos financieros públicos – privados (incentivos económicos) a productores y comunidades locales para la conservación de suelos.	Actividad_Ag1.4.1.1: Fortalecer las capacidades locales para el desarrollo de prácticas y tecnologías de mejora de la cobertura vegetal y protección física para la conservación de suelos en sistemas agropecuarios resilientes ante el cambio climático.	Agencias agrarias	Alineado a la Acción Estratégica Institucional AEI 07.05	160 productores capacitados en la implementación de buenas prácticas de manejo y control de la erosión de suelos	192 productores capacitados en la implementación de buenas prácticas de manejo y control de la erosión de suelos	224 productores capacitados en la implementación de buenas prácticas de manejo y control de la erosión de suelos	256 productores capacitados en la implementación de buenas prácticas de manejo y control de la erosión de suelos	288 productores capacitados en la implementación de buenas prácticas de manejo y control de la erosión de suelos	320 productores capacitados en la implementación de buenas prácticas de manejo y control de la erosión de suelos
		Actividad_Ag1.4.1.2: Elaborar un diagnóstico participativo sobre topografía, cobertura y vulnerabilidad de suelos ante el cambio climático a nivel local (predial/comunal/distrital).								
		Actividad_Ag1.4.1.3: Diagnóstico de buenas prácticas de los cultivos priorizados para la región a ser replicadas.								
		Actividad_Ag1.4.1.4: Identificación y selección de las tecnologías y buenas prácticas para mejorar la cobertura vegetal e infraestructura física de protección de suelos								
		Actividad_Ag1.4.1.5: Dar asistencia técnica a productores en la implementación de buenas prácticas de manejo y control de la erosión de suelos								

Medidas de Adaptación	Condiciones Habilitantes	Actividades	Responsable	Mecanismo de financiamiento	Meta					
					2025	2026	2027	2028	2029	2030
		Actividad_Ag1.4.1.6: Fortalecer los espacios de coordinación intra e interinstitucional para la transferencia de tecnologías de conservación de suelos ante la intensificación de peligros asociados al cambio climático. Actividad_Ag1.4.1.7: Diseñar y proponer mecanismos financieros públicos – privados (incentivos económicos) a productores y comunidades locales para la conservación de suelos.								
MACC_Ag1.4.2: Fomento de los acuerdos de conservación: Altos Valores de Conservación (AVC) y Altas Reservas de Carbono (HCS por sus siglas en inglés)	C.H._Ag1.4.2: (i) Establecer y consolidar un marco normativo y legal claro y coherente que respalde los acuerdos de conservación, reconociendo y promoviendo los Altos Valores de Conservación (AVC) y las Altas Reservas de Carbono (HCS); (ii) Garantizar la participación activa y efectiva de las comunidades locales en la identificación, diseño y aplicación de acuerdos de conservación. Esto debe incluir procesos de consulta previa que respeten los derechos y conocimientos tradicionales de las comunidades indígenas; (iii) implementar programas de desarrollo de capacidades locales para asegurar la comprensión y gestión efectiva de los AVC y HCS, involucrando a actores clave como	Actividad_Ag1.4.2.1: Diagnóstico para generar los mapas de las parcelas para identificar las zonas con AVS y HCS Actividad_Ag1.4.2.2: Identificar fuentes financieras para implementar los acuerdos de conservación. Actividad_Ag1.4.2.3: Sensibilizar a los productores para firmar los acuerdos de conservación Actividad_Ag1.4.2.4: Implementar y monitorear los acuerdos de conservación.	P.D. (a determinarse al inicio de la implementación)	Alineado a la Acción Estratégica Institucional AEI 07.01	P.D. (a determinarse al inicio de la implementación)	P.D. (a determinarse al inicio de la implementación)	P.D. (a determinarse al inicio de la implementación)	P.D. (a determinarse al inicio de la implementación)	P.D. (a determinarse al inicio de la implementación)	P.D. (a determinarse al inicio de la implementación)

Medidas de Adaptación	Condiciones Habilitantes	Actividades	Responsable	Mecanismo de financiamiento	Meta					
					2025	2026	2027	2028	2029	2030
	comunidades locales, organizaciones no gubernamentales y entidades gubernamentales.									
Lineamiento prioritario	L1.5: Fortalecer acciones para optimizar el uso del recurso del agua, en cuencas hidrográficas vulnerables al cambio climático.									
MACC_Ag1.5.1: Manejo y conservación de pastos cultivados como suplementación alimentaria de las crianzas en zonas vulnerables a peligros asociados al cambio climático	C.H._Ag1.5.1: (i) investigación, diseño y disposición de paquetes tecnológicos de manejo y conservación de pastos cultivados, considerando el contexto de cambio climático; (ii) fortalecimiento de capacidades y transferencia tecnológica a los productores(as) en el manejo y conservación de pastos cultivados, considerando el contexto de cambio climático.; (iii) articulación con el MIDAGRI y los gobiernos locales para el manejo y conservación de pastos cultivados.	Actividad 1.4.4.1: Incrementar la capacidad de carga del piso forrajero en las áreas vulnerables, mediante el uso de pastos cultivados. Actividad 1.4.4.2: Promover la instalación de pastos mejorados en zonas previamente identificadas en el plan de OT, evitando la deforestación. Actividad 1.4.4.3: Mejoramiento del sistema de producción ganadera Actividad 1.4.4.4: Fomento de los sistemas productivos (agrosilvopastoriles, agropastoriles, silvopastoriles). Actividad 1.4.4.5: Promover la investigación en germoplasma de pastos mejorados con miras a incrementar su calidad y productividad Actividad 1.4.4.6: Promover la actividad pecuaria en suelos con aptitud ganadera o en suelos que no cuenten con cobertura boscosa.	Agencias agrarias	Alineado a la Acción Estratégica Institucional AEI 07.07	80 productores(as) capacitados en manejo y conservación de pastos cultivados, considerando el contexto de cambio climático	96 productores(as) capacitados en manejo y conservación de pastos cultivados, considerando el contexto de cambio climático	112 productores(as) capacitados en manejo y conservación de pastos cultivados, considerando el contexto de cambio climático	128 productores(as) capacitados en manejo y conservación de pastos cultivados, considerando el contexto de cambio climático	144 productores(as) capacitados en manejo y conservación de pastos cultivados, considerando el contexto de cambio climático	160 productores(as) capacitados en manejo y conservación de pastos cultivados, considerando el contexto de cambio climático
Lineamiento prioritario	L1.6: Implementar estrategias de diversificación productiva, desarrollo tecnológico e innovación para reducir los riesgos del cambio climático en la cadena de valor de los sectores económicos de la región Ucayali.									
MACC_Ag1.6.1: Implementación de acciones preventivas para la producción en	C.H._Ag1.6.1: (i) Incorporar análisis de gestión de riesgos de desastre en proyectos de inversión pública en un contexto	Actividad_Ag1.6.1.1: Establecer de acuerdos con el gobierno y otros actores locales para la	INDECI	Alineado a la Acción Estratégica Institucional	125 capacitaciones en acciones preventivas para	193 capacitaciones en acciones preventivas para	261 capacitaciones en acciones preventivas para	329 capacitaciones en acciones preventivas para	397 capacitaciones en acciones preventivas para	400 capacitaciones en acciones preventivas para la producción en

Medidas de Adaptación	Condiciones Habilitantes	Actividades	Responsable	Mecanismo de financiamiento	Meta					
					2025	2026	2027	2028	2029	2030
áreas de cultivos en zonas críticas ante inundaciones	de cambio climático; (ii) Implementar mecanismos de financiamiento para inversión en protección de suelos agrarios con cultivos; (iii) Implementar monitoreo de riesgos asociados al CC.; (iv) Articular con actores para integración información climática que ayude a la gestión de riesgos en la formulación de proyectos.	implementación de acciones preventivas. Actividad_Ag1.6.1.2: Elaborar un diagnóstico participativo sobre los puntos críticos susceptible a inundaciones y zonas de cultivos. Actividad_Ag1.6.1.3: Promover el fortalecimiento de caseríos y comunidades indígenas para la prevención para a producción en zonas críticas ante inundaciones, por cuenca. Actividad_Ag1.6.1.4: Fortalecer las capacidades a productores locales en la implementación de acciones preventivas. Actividad_Ag1.6.1.5: Dar asistencia técnica en el proceso de implementación de prácticas preventivas con los actores locales involucrados.		AEI 07.01, 07.04 y 07.05	la producción en áreas de cultivos en zonas críticas ante inundaciones	la producción en áreas de cultivos en zonas críticas ante inundaciones	la producción en áreas de cultivos en zonas críticas ante inundaciones	la producción en áreas de cultivos en zonas críticas ante inundaciones	la producción en áreas de cultivos en zonas críticas ante inundaciones	áreas de cultivos en zonas críticas ante inundaciones
MACC_Ag1.6.2: Diversificación productiva en cultivos y crianzas con mayor vulnerabilidad al cambio climático	C.H._Ag1.6.2: (i) Desarrollar estudios de vulnerabilidad de cultivos y crianzas a nivel regional y local (incluye la actualización del análisis de riesgo y escenarios de cambio climático); (ii) Desarrollar investigación, diseño y disposición de paquetes tecnológicos adecuados para diversificación productiva considerando los efectos del cambio climático; (iii)	Actividad_Ag1.6.2.1: Fortalecer capacidades de productores/as en buenas prácticas adaptativas en cultivos y crianzas priorizados, a través de la instalación de parcelas diversificadas considerando los efectos del cambio climático, a través de cursos y asistencia técnica. Actividad_Ag1.6.2.2: Diagnóstico de la producción diversificada y los factores	Agencias agrarias Procompite	Alineado a la Acción Estratégica Institucional AEI 07.01, 07.04 y 07.05	80 productores(as) capacitados en buenas prácticas de manejo, mejoramiento y conservación en sistemas productivos agropecuarios	164 productores(as) capacitados en buenas prácticas de manejo, mejoramiento y conservación en sistemas productivos agropecuarios	248 productores(as) capacitados en buenas prácticas de manejo, mejoramiento y conservación en sistemas productivos agropecuarios	332 productores(as) capacitados en buenas prácticas de manejo, mejoramiento y conservación en sistemas productivos agropecuarios	416 productores(as) capacitados en buenas prácticas de manejo, mejoramiento y conservación en sistemas productivos agropecuarios	500 productores(as) capacitados en buenas prácticas de manejo, mejoramiento y conservación en sistemas productivos agropecuarios

Medidas de Adaptación	Condiciones Habilitantes	Actividades	Responsable	Mecanismo de financiamiento	Meta					
					2025	2026	2027	2028	2029	2030
	Sensibilizar y fortalecer capacidades de productores(as) en diversificación productiva considerando los efectos del cambio climático.; (iv) Diseñar e Implementar de instrumentos de financiamiento público-privado para desarrollar la diversificación productiva; (v) Desarrollar articulación institucional entre la Dirección Regional de Agricultura (DRA), Dirección Regional de Ganadería (DRGA), Dirección Regional de Asuntos Ambientales (DRAAA), Programa de Desarrollo Productivo Agrario Rural (Agorrural), Instituto Nacional de Innovación Agraria (INIA), Servicio Nacional de Seguridad Agraria del Perú (SENASA), Programa de Compensaciones para la Competitividad (Agroideas); para el diseño de los paquetes tecnológicos y la implementación de la diversificación productiva.	que lo afectan (suelos, agua, etc) Actividad_Ag1.6.2.3: Identificar los predios con mayor vulnerabilidad al CC; y planificar la implementación de las buenas prácticas adaptativas más adecuadas a la realidad local. Actividad_Ag1.6.2.4: Rentabilidad y demanda de productos con precios justos								
MACC_Ag1.6.3: Implementación de estrategias empresariales que incorporan la gestión de riesgos y oportunidades ante el cambio climático	C.H._Ag1.6.3: (i) Articulación intrainstitucional e interinstitucional para el diseño e implementación de prácticas adaptativas al cambio climático en la gestión empresarial agropecuaria; (ii) Promoción y desarrollo de la asociatividad empresarial rural de productores agropecuarios en zonas vulnerables al cambio climático; (iii) Asesoramiento	Actividad_Ag1.6.3.1: Fortalecer las capacidades de los actores involucrados para la adopción de medidas adaptativas en la gestión empresarial. Actividad_Ag1.6.3.2: Asistencia técnica en asesoría empresarial en campo a productores organizados según cadena de valor agraria priorizada.	DRAU	Alineado a la Acción Estratégica Institucional AEI 07.03	P.D. (a determinarse al inicio de la implementación)	P.D. (a determinarse al inicio de la implementación)	P.D. (a determinarse al inicio de la implementación)	P.D. (a determinarse al inicio de la implementación)	P.D. (a determinarse al inicio de la implementación)	P.D. (a determinarse al inicio de la implementación)

Medidas de Adaptación	Condiciones Habilitantes	Actividades	Responsable	Mecanismo de financiamiento	Meta					
					2025	2026	2027	2028	2029	2030
	técnico, empresarial y comercial a productores organizados en cadenas de valor de productos agropecuarios en zonas vulnerables a peligros asociados a cambio climático; (iv) Incorporación de la condición de cambio climático en las directivas de incentivos para su aplicación de proyectos y planes de negocios	Actividad_Ag1.6.3.2: Promover el intercambio de experiencias entre productores.								
MAC_Ag1.6.4: Valor agregado de productos agropecuarios en cadenas de valor en zonas vulnerables al cambio climático.	C.H._Ag1.6.4: (i) Promoción para acceso a mercados verdes para productos agropecuario con valor agregado, bajo la condición de cambio climático; (ii) Investigación y desarrollo de mercados considerando los efectos y oportunidades del cambio climático en cadenas de valor de productos agropecuarios; (iii) Innovación para el desarrollo de valor agregado en cadenas de valor agropecuarias ante el cambio climático.	Actividad_Ag1.6.4.1: Fortalecer las capacidades de los actores involucrados para la adopción de medidas de valor agregado en cadenas productivas sensibles.	P.D.	Alineado a la Acción Estratégica Institucional AEI 07.03	P.D. (a determinarse al inicio de la implementación)	P.D. (a determinarse al inicio de la implementación)	P.D. (a determinarse al inicio de la implementación)	P.D. (a determinarse al inicio de la implementación)	P.D. (a determinarse al inicio de la implementación)	P.D. (a determinarse al inicio de la implementación)
		Actividad_Ag1.6.4.2: Dar acompañamiento técnico en procesos de valor agregado según cadena de valor agraria priorizada.								
		Actividad_Ag1.6.4.3: Difundir y promover el intercambio de experiencias entre productores.								
MACC_Ag1.6.5: Implementación de servicios de innovación tecnológica adaptativa ante el cambio climático en cadenas de valor agrarias.	C.H._Ag1.6.5: (i) Investigación en tecnologías y paquetes tecnológicos de adaptación al cambio climático en las fases de pre producción, producción, cosecha, post cosecha y transformación primaria en cadenas de valor de productos agropecuarios el departamento de Ucayali; (ii) Identificación y promoción de mecanismos financieros para el desarrollo e	Actividad_Ag1.6.5.1: Fortalecer las capacidades de los actores involucrados para la adopción de paquetes tecnológicos que generen resiliencia y productividad en cadenas de valor priorizadas. Actividad_Ag1.6.5.2: Seleccionar organizaciones de productores donde se implementarán paquetes tecnológicos.	INIA	Alineado a la Acción Estratégica Institucional AEI 07.03 y 07.05	4 000 productores(as) con capacidades fortalecidas en adopción de paquetes tecnológicos que generen resiliencia y productividad en cadenas de valor priorizadas	4 400 productores(as) con capacidades fortalecidas en adopción de paquetes tecnológicos que generen resiliencia y productividad en cadenas de valor priorizadas	4 800 productores(as) con capacidades fortalecidas en adopción de paquetes tecnológicos que generen resiliencia y productividad en cadenas de valor priorizadas	5 200 productores(as) con capacidades fortalecidas en adopción de paquetes tecnológicos que generen resiliencia y productividad en cadenas de valor priorizadas	5 400 productores(as) con capacidades fortalecidas en adopción de paquetes tecnológicos que generen resiliencia y productividad en cadenas de valor priorizadas	6 000 productores(as) con capacidades fortalecidas en adopción de paquetes tecnológicos que generen resiliencia y productividad en

Medidas de Adaptación	Condiciones Habilitantes	Actividades	Responsable	Mecanismo de financiamiento	Meta					
					2025	2026	2027	2028	2029	2030
	implementación de tecnologías y paquetes tecnológicos que generen resiliencia ante el cambio climático en la cadena de valor de productos agropecuarios de la región.	Actividad_Ag1.6.5.3: Dar asistencia técnica en campo a productores organizados para la implementación de tecnologías seleccionadas según etapa en la cadena de valor agraria priorizada. Actividad_Ag1.6.5.4: Elaborar estudios técnicos participativos sobre rendimientos productivos en las diferentes fases de la cadena de valor de productos agrarios priorizados post implementación de paquetes tecnológicos. Actividad_Ag1.6.5.5: Promover el intercambio de experiencias entre productores.								cadenas de valor priorizadas
Lineamiento prioritario L1.7: Desarrollar bienes, servicios e infraestructuras resilientes que aseguren su funcionalidad ante los efectos del cambio climático en los sectores económicos y sociales de la región Ucayali.										
MACC_Ag1.7.1: Diseño e implementación de Sistema de Alerta Temprana (SAT) para disminuir impactos en zonas vulnerables con peligros asociados al cambio climático	C.H._Ag1.7.1: (i) Desarrollar el diseño e implementación de Sistemas de Alerta Temprana (SAT) adecuados y funcionales a las condiciones locales, considerando el contexto de cambio climático; (ii) Fomentar acceso a información agrometeorológica a nivel micro; (iii) Fortalecer capacidades y transferencia tecnológica para la implementación y manejo de los SAT en actores locales (municipios y productores); (iv) Desarrollar el diseño e implementación de un	Actividad_Ag1.7.1.1: Fortalecer las capacidades de los actores involucrados para la adopción de paquetes tecnológicos que generen resiliencia y productividad en cadenas de valor priorizadas. Actividad_Ag1.7.1.2: Seleccionar organizaciones de productores donde se implementarán paquetes tecnológicos. Actividad_Ag1.7.1.3: Dar asistencia técnica en campo a productores organizados para la implementación de tecnologías seleccionadas	INIA	P.D. (a determinarse al inicio de la implementación) Alineado a la Acción Estratégica Institucional AEI 07.03 y 07.05	50% del SAT implementado	60% del SAT implementado	70% del SAT implementado	80% del SAT implementado	90% del SAT implementado	100% del SAT implementado

Medidas de Adaptación	Condiciones Habilitantes	Actividades	Responsable	Mecanismo de financiamiento	Meta					
					2025	2026	2027	2028	2029	2030
	protocolo de respuesta a alertas tempranas.	según etapa en la cadena de valor agraria priorizada.								
		Actividad_Ag1.7.1.4: Elaborar estudios técnicos participativos sobre rendimientos productivos en las diferentes fases de la cadena de valor de productos agrarios priorizados post implementación de paquetes tecnológicos.								
		Actividad_Ag1.7.1.5: Promover el intercambio de experiencias entre productores.								
MACC_Ag1.7.2: Implementación de servicios de información agroclimática estratégica para la adaptación ante los efectos del cambio climático.	C.H._Ag1.7.2: (i) Arreglos institucionales (convenios, contratos, acuerdos) para el desarrollo de servicios de información agroclimática en contexto de cambio climático; (ii) Fortalecimiento de capacidades sobre gestión del riesgo agroclimático y adaptación al cambio climático a técnicos que manejan los sistemas de información agraria y sistemas de alerta temprana en el sector agrario; (iii) Incremento de las estaciones agrometeorológicas de la red de información a nivel regional.	Actividad 1.4.11.1: Poner a disponibilidad la información agroclimática de las instituciones para la adaptación al cambio climático. Actividad 1.4.11.2: Implementar un centro o EMAP distrital para brindar información agroclimática oportuna. Actividad 1.4.11.3: Diseñar sistemas de información agroclimática de acuerdo con las cadenas productivas, zonas de riesgo climático y tendencias de mercado en contexto de cambio climático.	DRAU	Recursos propios Alineado a la Acción Estratégica Institucional AEI 11.01, 11.02 y 11.03	200 servicios de información agroclimática estratégica para la adaptación ante los efectos del cambio climático	260 servicios de información agroclimática estratégica para la adaptación ante los efectos del cambio climático	320 servicios de información agroclimática estratégica para la adaptación ante los efectos del cambio climático	380 servicios de información agroclimática estratégica para la adaptación ante los efectos del cambio climático	420 servicios de información agroclimática estratégica para la adaptación ante los efectos del cambio climático	500 servicios de información agroclimática estratégica para la adaptación ante los efectos del cambio climático

Medidas de Adaptación	Condiciones Habilitantes	Actividades	Responsable	Mecanismo de financiamiento	Meta					
					2025	2026	2027	2028	2029	2030
		Actividad 1.4.11.4: Instalar servicios de información agroclimática a nacional, regional y local. Actividad 1.4.11.5: Articular los servicios de información agroclimática en las plataformas de información agraria multisectorial (MINAGRI, ANA, MINAM, SENAMHI, SENASA, ONG, Gobiernos regionales y locales).								

2.4.1.1.3 Área temática bosques

El área temática Bosques contempla 15 medidas de adaptación determinadas para el logro de los 3 Lineamientos Prioritarios correspondientes. Para cada medida de adaptación se han identificado una serie de actividades que deberán de ser posteriormente programadas e implementadas para cumplir las metas establecidas para cada medida.

Cuadro 171 Matriz de programación del plan de acción para el componente de adaptación – Área Temática Bosques

Medidas de Adaptación	Condiciones Habilitantes	Actividades	Responsable	Mecanismo de financiamient o	Meta						
					2025	2026	2027	2028	2029	2030	
Objetivo Prioritario	OP1: Reducir el riesgo climático en los sujetos vulnerables.										
AREA TEMÁTICA BOSQUES											
Lineamiento Prioritario	L1.1: Desarrollar capacidades para reducir el riesgo climático considerando los conocimientos tradicionales, en las poblaciones vulnerables, en especial, en las mujeres y los pueblos indígenas u originarios.										
MACC_B1.1.1: Recuperación de conocimientos y prácticas ancestrales en el uso sostenible de los bienes y servicios de los ecosistemas para adaptarse ante los efectos del cambio climático	C.H._B1.1.1: (i) Implementación de arreglos institucionales del GOREU con los MINCU, MIDAGRI y MINAM para la sistematización de prácticas ancestrales en el uso sostenible de los ecosistemas (diversidad biológica, agua y suelos) para adaptarse a los efectos del cambio climático, (ii) fortalecimiento de capacidades de las instituciones para la promoción e implementación de prácticas ancestrales en el uso sostenible de los ecosistemas (diversidad biológica, agua y suelos) para adaptarse a los efectos del cambio climático, (iii) Identificación e implementación de incentivos financieros y no financieros para la ejecución de prácticas ancestrales en el uso sostenible de los ecosistemas para adaptarse a los efectos del cambio climático, (iv)	Actividad_B1.1.1.1: Diagnóstico de escenarios futuros de riesgo y análisis de vulnerabilidad de los ecosistemas ante los efectos del cambio climático, para la implementación de las prácticas ancestrales en adaptación.	SERNANP - Unidad de Gestión Participativa	P.D. (a determinarse al inicio de la implementación)	Alineado a la Acción Estratégica Institucional AEI 10.06	09 Comunidades campesinas y/o nativas en la Reserva Comunal El Sira, 12 Comunidades campesinas y/o nativas en la Reserva Comunal Purús y 03 Comunidades campesinas y/o nativas en el Parque Nacional Sierra del Divisor, implementan prácticas ancestrales para el uso sostenible de los bienes y servicios de los ecosistemas para adaptarse a los efectos del cambio climático	09 Comunidades campesinas y/o nativas en la Reserva Comunal El Sira, 12 Comunidades campesinas y/o nativas en la Reserva Comunal Purús y 03 Comunidades campesinas y/o nativas en el Parque Nacional Sierra del Divisor, implementan prácticas ancestrales para el uso sostenible de los bienes y servicios de los ecosistemas para adaptarse a los efectos del cambio climático	10 Comunidades campesinas y/o nativas en la Reserva Comunal El Sira, 13 Comunidades campesinas y/o nativas en la Reserva Comunal Purús y 03 Comunidades campesinas y/o nativas en el Parque Nacional Sierra del Divisor, implementan prácticas ancestrales para el uso sostenible de los bienes y servicios de los ecosistemas para adaptarse a los efectos del cambio climático	10 Comunidades campesinas y/o nativas en la Reserva Comunal El Sira, 13 Comunidades campesinas y/o nativas en la Reserva Comunal Purús y 03 Comunidades campesinas y/o nativas en el Parque Nacional Sierra del Divisor, implementan prácticas ancestrales para el uso sostenible de los bienes y servicios de los ecosistemas para adaptarse a los efectos del cambio climático	11 Comunidades campesinas y/o nativas en la Reserva Comunal El Sira, 14 Comunidades campesinas y/o nativas en la Reserva Comunal Purús y 04 Comunidades campesinas y/o nativas en el Parque Nacional Sierra del Divisor, implementan prácticas ancestrales para el uso sostenible de los bienes y servicios de los ecosistemas para adaptarse a los efectos del cambio climático	12 Comunidades campesinas y/o nativas en la Reserva Comunal El Sira, 15 Comunidades campesinas y/o nativas en la Reserva Comunal Purús y 04 Comunidades campesinas y/o nativas en el Parque Nacional Sierra del Divisor, implementan prácticas ancestrales para el uso sostenible de los bienes y servicios de los ecosistemas para adaptarse a los efectos del cambio climático
		Actividad_B1.1.1.2: Sistematización de prácticas ancestrales en adaptación al cambio climático y elaboración de guías/lineamientos metodológicos para promover su implementación en comunidades campesinas y/o nativas del ámbito de las ANP.									
		Actividad_B1.1.1.3: Revaloración y recopilación de saberes ancestrales sostenibles de las comunidades campesinas y nativas para adaptación ante el cambio climático.									

Medidas de Adaptación	Condiciones Habilitantes	Actividades	Responsable	Mecanismo de financiamiento	Meta					
					2025	2026	2027	2028	2029	2030
	Incorporación de prácticas ancestrales en el uso sostenible de los ecosistemas para adaptarse a los efectos del cambio climático en los programas presupuestales.	Actividad_B1.1.1.4: Talleres de intercambio de experiencias considerando la participación equitativa tanto de los varones como las mujeres, ya que actualmente la participación de las mujeres es limitada, con un enfoque intercultural e intergeneracional Actividad_B1.1.1.5: Monitoreo de la implementación de prácticas ancestrales en comunidades campesinas y/o nativas. Actividad_B1.1.1.6: Diagnóstico y análisis de vulnerabilidad de los ecosistemas ante los efectos del cambio climático, para la implementación de las prácticas ancestrales en adaptación. Actividad_B1.1.1.7: Sistematización de prácticas ancestrales en adaptación al cambio climático y elaboración de guías/lineamientos metodológicos para promover su implementación en comunidades campesinas y/o nativas del ámbito de las ANP.	GOREU - Dirección de Conservación y Diversidad Biológica							

Medidas de Adaptación	Condiciones Habilitantes	Actividades	Responsable	Mecanismo de financiamiento	Meta					
					2025	2026	2027	2028	2029	2030
		Actividad_B1.1.1.8: Revaloración y recopilación de saberes ancestrales sostenibles de las comunidades campesinas y nativas para adaptación ante el cambio climático. Actividad_B1.1.1.9: Talleres de intercambio de experiencias considerando la participación equitativa tanto de los varones como las mujeres, ya que actualmente la participación de las mujeres es limitada, con un enfoque intercultural e intergeneracional Actividad_B1.1.1.10: Monitoreo de la implementación de prácticas ancestrales en comunidades campesinas y/o nativas.								
Lineamiento Prioritario L1.2: Fortalecer capacidades técnicas para reducir el riesgo climático basados en la gestión territorial, en los/as actores estatales de los sectores, el GOREU y los gobiernos locales.										
MACC_B1.2.1: Fortalecimiento de procesos de la gestión del riesgo con enfoque de paisaje ante los efectos del cambio climático para contribuir a reducir los incendios forestales.	C.H._B.1.2.1: i) Proponer adecuaciones a las normas legales para la prevención, control y reducción de riesgos ante incendios forestales; ii) fortalecimiento de capacidades para la implementación del sistema de gestión de riesgos por incendios forestales en zonas con alta frecuencia de focos de calor; iii) Identificación	Actividad_B.1.2.1.1: Identificar los arreglos institucionales a nivel nacional y subnacional para implementar la gestión de riesgo ante incendios forestales a escala de paisaje en las políticas, instrumentos de planificación y legal del gobierno nacional y subnacionales	Gerencia Regional Forestal y de Fauna Silvestre	Recursos Directamente Recaudados PIP Alineado a la Acción Estratégica Institucional AEI 10.04	20% de incendios forestales reducidos	25% de incendios forestales reducidos	30% de incendios forestales reducidos	25% de incendios forestales reducidos	40% de incendios forestales reducidos	50% de incendios forestales reducidos

Medidas de Adaptación	Condiciones Habilitantes	Actividades	Responsable	Mecanismo de financiamiento	Meta					
					2025	2026	2027	2028	2029	2030
	de mecanismos financieros para el fortalecimiento del sistema de gestión de riesgos por incendios forestales en zonas con alta frecuencia de focos de calor; iii) Fortalecimiento de programas de investigación e innovación tecnológica en riesgos ante incendios forestales. (Línea base 21546)	Actividad_B.1.2.1.2: Elaboración y actualización de instrumentos y herramientas para la implementación de acciones integrales y de prevención. Actividad_B.1.2.1.3: Planificación e implementación para la gestión de riesgo por incendios forestales Actividad_B.1.2.1.4: Promover la conformación y reconocimiento de brigadas comunales Actividad_B.1.2.1.5: Fortalecer las capacidades de respuesta de la población local aledaña a los bosques ante la ocurrencia de incendios forestales Actividad_B.1.2.1.6: Identificación y planificación de acciones de rehabilitación y restauración de socio-ecosistemas afectados por incendios forestales. Actividad_B.1.2.1.7: Evaluación y seguimiento de la operatividad del sistema de gestión de riesgo por incendios forestales.								

Medidas de Adaptación	Condiciones Habilitantes	Actividades	Responsable	Mecanismo de financiamiento	Meta					
					2025	2026	2027	2028	2029	2030
MACC_B1.2.2: Implementación de acciones de control, vigilancia y fiscalización en bosques, para reducir la vulnerabilidad ante los efectos climáticos y no climáticos.	C.H._B1.2.2: i) Adopción de acuerdos institucionales para la implementación de acciones de control, vigilancia y fiscalización en bosques; ii) Acceso a recursos técnicos y financieros; para la implementación de acciones de control, vigilancia y fiscalización en bosques, iii) Fortalecimiento de capacidades de las instituciones con competencia en la implementación de acciones de control, vigilancia y fiscalización en bosques; iv) Implementación de procesos de zonificación y ordenamiento forestal para acceder a títulos habilitantes que permitan la implementación de acciones de control, vigilancia y fiscalización en bosques.	Actividad_B1.2.2.1: Análisis de pérdida de cobertura boscosa (Determinación de causas y drivers de deforestación, Identificación y reporte de actividades no autorizadas en el bosque)	Gerencia Regional Forestal y de Fauna Silvestre	Recursos Directamente Recaudados Alineado a la Acción Estratégica Institucional AEI 10.04	330 acciones de control, vigilancia y fiscalización forestal y de fauna silvestre para reducir la vulnerabilidad ante los efectos climáticos y no climáticos	325 acciones de control, vigilancia y fiscalización forestal y de fauna silvestre para reducir la vulnerabilidad ante los efectos climáticos y no climáticos	340 acciones de control, vigilancia y fiscalización forestal y de fauna silvestre para reducir la vulnerabilidad ante los efectos climáticos y no climáticos	345 acciones de control, vigilancia y fiscalización forestal y de fauna silvestre para reducir la vulnerabilidad ante los efectos climáticos y no climáticos	340 acciones de control, vigilancia y fiscalización forestal y de fauna silvestre para reducir la vulnerabilidad ante los efectos climáticos y no climáticos	345 acciones de control, vigilancia y fiscalización forestal y de fauna silvestre para reducir la vulnerabilidad ante los efectos climáticos y no climáticos
		Actividad_B1.2.2.2: Acciones de control para la atención de denuncias forestales y de fauna silvestre								
		Actividad_B1.2.2.3: Constatación fiscal en cumplimiento del Plan de Evaluación y Fiscalización Ambiental - PLANEFA, para ser reportado a la Autoridad Regional Ambiental de Ucayali - ARAU.								
		Actividad 1.7.1.4: Planificación de operativos en función a la atención de denuncias y a información disponible sobre actividades ilícitas.								
		Actividad_B1.2.2.5: Ejecución de operativos para atender denuncias sobre extracción ilegal de productos de origen forestal y de fauna silvestre, solos o en compañía de otras entidades (FEMA; PNP, etc.)								
		Actividad_B1.2.2.6: Fortalecer la mesa técnica regional para implementar								

Medidas de Adaptación	Condiciones Habilitantes	Actividades	Responsable	Mecanismo de financiamiento	Meta					
					2025	2026	2027	2028	2029	2030
		acciones de control y vigilancia.								
		Actividad_B1.2.2.7: Control y vigilancia del transporte de productos forestales y fauna silvestre de manera adecuada en los puestos de control terrestres y vía fluvial.								
		Actividad_B1.2.2.8: Implementación del Procedimiento Administrativo Sancionar (PAS) de manera adecuada y oportuna (fase instructora)								
		Actividad_B1.2.2.9: Reconocimiento de Comités de Vigilancia y Control Forestal Comunitarios - CVCFC por la ARFFS para el monitoreo, control y vigilancia de las bosques comunales.								
		Actividad_B1.2.2.10: Sistematizar las áreas de mayor vulnerabilidad ante los efectos del cambio climático identificados en los instrumentos y plataformas de monitoreo								

Medidas de Adaptación	Condiciones Habilitantes	Actividades	Responsable	Mecanismo de financiamiento	Meta					
					2025	2026	2027	2028	2029	2030
		Actividad_B1.2.2.11: Actualizar la información sobre la existencia de hábitats críticos con especies con categoría de conservación, endémicas, etc. para incidir las acciones de control, vigilancia y fiscalización. Actividad_B1.2.2.12: Fortalecer las capacidades técnicas y operativas en el uso y manejo del SIAR de los actores involucrados, además de articular los sistemas de información operativo existentes con data actualizada que ayude en las acciones de control y vigilancia de bosques. Actividad_B1.2.2.13: Planificación de las actividades de control, vigilancia y fiscalización en bosques, priorizando acciones en áreas con mayor vulnerabilidad ante los efectos del cambio climático. Actividad_B1.2.2.14: Fortalecer la mesa técnica regional para implementar acciones de control y vigilancia. Actividad_B1.2.2.15: Implementar mecanismos de salvaguardas y protección para defensores								

Medidas de Adaptación	Condiciones Habilitantes	Actividades	Responsable	Mecanismo de financiamiento	Meta					
					2025	2026	2027	2028	2029	2030
		Actividad_B1.2.2.16: Acciones de control in situ: (i) El control permanente en los puestos (ii) Visitas de evaluación (iii) Acciones de prevención o control móvil Actividad_B1.2.2.17: Evaluación del sistema de control, supervisión, fiscalización y sanción a los infractores Actividad_B1.2.2.18: Concientizar a la población local respecto de los impactos que ocasiona la sobre explotación de los recursos proveniente del bosque y como ello repercute en la disminución de los servicios ambientales que podrían recibir de bosques manejados.								
Lineamiento Prioritario		L1.3: Fortalecer capacidades para implementar tecnologías y buenas prácticas que reduzcan los riesgos del cambio climático en las actividades económicas y/o productivas expuestas a los peligros asociados al cambio climático.								
MACC_B1.3.1: Implementación y fortalecimiento del sistema de vigilancia y control en Áreas Naturales Protegidas para reducir la vulnerabilidad ante los efectos climáticos y no climáticos	C.H._B1.3.1: (i) la implementación de acuerdos institucionales entre SERNANP, SERFOR, para realizar acciones de vigilancia y control en áreas naturales protegidas y reducir la vulnerabilidad ante los efectos climáticos y no climáticos; (ii) el establecimiento de títulos habilitantes y derechos	Actividad_B1.3.1.1: Diagnóstico de vulnerabilidad ante las amenazas climáticas y no climáticas para priorizar las zonas de intervención en ANP. Actividad_B1.3.1.2: Planificación y organización de las acciones de vigilancia y control en el ámbito de las ANP.	Dirección de Conservación de Diversidad Biológica - ARAU	P.D. (a determinarse al inicio de la implementación) Alineado a la Acción Estratégica	238,993 hectáreas en de la Reserva Comunal El Sira y 637,092.91 hectáreas en el Parque Nacional Sierra del Divisor, que implementan y fortalecen	250,000 hectáreas en de la Reserva Comunal El Sira y 695,010.45 hectáreas en el Parque Nacional Sierra del Divisor, que implementan y fortalecen	245 9000 ha con vulnerabilidad reducida por la implementación del sistema de vigilancia y control en la Reserva Comunal El Sira (RCESR); y, 685 000 ha con	250 000 ha con vulnerabilidad reducida por la implementación del sistema de vigilancia y control en la Reserva Comunal El Sira (RCESR); y, 695 010.45 ha	245 9000 ha con vulnerabilidad reducida por la implementación del sistema de vigilancia y control en la Reserva Comunal El Sira (RCESR); y, 685 000 ha con	250 000 ha con vulnerabilidad reducida por la implementación del sistema de vigilancia y control en la Reserva Comunal El Sira (RCESR); y, 695 010.45 ha

Medidas de Adaptación	Condiciones Habilitantes	Actividades	Responsable	Mecanismo de financiamiento	Meta					
					2025	2026	2027	2028	2029	2030
	otorgados para la implementación de acciones de vigilancia y control en áreas naturales protegidas para reducir vulnerabilidad ante los efectos climáticos y no climáticos; (iii) la ampliación del PP 0057 para desarrollar acciones de vigilancia y control en ÁNP en áreas vulnerables al cambio climático.	Actividad_B1.3.1.3: Capacitación y asistencia técnica a los miembros de las comunidades locales para que apoyen al SERNANP, GOREU (ACR) y titulares de ACP en las actividades de vigilancia y control con herramientas remotas y no remotas en las ANP. Actividad_B1.3.1.4: Implementación de acciones de vigilancia y control en el ámbito de las ANP, mediante la operación y mantenimiento de infraestructura instalada, patrullajes y otras acciones de vigilancia y la incorporación de la sociedad civil para la protección de las ANP. Actividad_B1.3.1.5: Evaluación y retroalimentación del sistema de vigilancia y control en ANP para la mejora continua		Institucional AEI 10.04	acciones de vigilancia y control para reducir la vulnerabilidad ante los efectos climáticos y no climáticos	acciones de vigilancia y control para reducir la vulnerabilidad ante los efectos climáticos y no climáticos	vulnerabilidad reducida por la implementación del sistema de vigilancia y control en la Reserva Comunal Purús (RCPUR)	con vulnerabilidad reducida por la implementación del sistema de vigilancia y control en la Reserva Comunal Purús (RCPUR)	vulnerabilidad reducida por la implementación del sistema de vigilancia y control en la Reserva Comunal Purús (RCPUR)	con vulnerabilidad reducida por la implementación del sistema de vigilancia y control en la Reserva Comunal Purús (RCPUR)
MACC_B1.3.2: Servicios de prevención, preparación y respuesta a desastres, incendios, emergencias, rescates y otros.	C.H._B1.3.2: (i) Desarrollar planes de gestión integral de desastres que abarquen medidas preventivas, preparativas y de respuesta, adaptados a las características específicas de la región y actualizados regularmente; (ii) Capacitación continua a equipos de respuesta y a la comunidad en general, fortaleciendo habilidades en la prevención, preparación y respuesta ante	Actividad_B1.3.2.1: Capacitación de técnicas de prevención y control de incendios forestales Actividad_B1.3.2.2: Capacitación en conocimiento de sistema nacional de alerta temprana Actividad_B1.3.2.3: Capacitación en sensibilización en prevención y control de incendios forestales a la población	Gerencia Regional Forestal y de Fauna Silvestre	Recursos Determinados	4 compañías de bomberos que operan en condiciones inadecuadas	4 compañías de bomberos que operan en condiciones inadecuadas	4 compañías de bomberos que operan en condiciones inadecuadas	4 compañías de bomberos que operan en condiciones inadecuadas	4 compañías de bomberos que operan en condiciones inadecuadas	4 compañías de bomberos que operan en condiciones inadecuadas

Medidas de Adaptación	Condiciones Habilitantes	Actividades	Responsable	Mecanismo de financiamiento	Meta					
					2025	2026	2027	2028	2029	2030
	diferentes tipos de desastres y emergencia; (iii) Establecer y mantener sistemas de alerta temprana efectivos que permitan una comunicación rápida y precisa sobre amenazas inminentes, facilitando evacuaciones y acciones preventivas.	Actividad_B1.3.2.4: Capacitación de capacidad organizacional Actividad_B1.3.2.5: Implementación de documentos de gestión Actividad_B1.3.2.6: Implementación de equipo de protección personal para combate de incendio forestal: las brigadas están implementadas para control de incendios forestales Actividad_B1.3.2.7: Implementación de equipos complementarios: existencia de equipamiento para alerta temprana prevención y monitoreo Actividad_B1.3.2.8: Adquisición de vehículos: existencia de vehículos para contrarrestar incendios forestales Actividad_B1.3.2.9: Implementación de mobiliario de ambientes complementarios Actividad_B1.3.2.10: Implementación de equipos biomédicos para rescate de fauna silvestre Actividad_B1.3.2.11: Construcción de ambiente complementario de las áreas para la implementación de equipamiento, mobiliarios,								

Medidas de Adaptación	Condiciones Habilitantes	Actividades	Responsable	Mecanismo de financiamiento	Meta					
					2025	2026	2027	2028	2029	2030
		vehículos, fauna y capacitaciones								
		Actividad_B1.3.2.12: Fortalecimiento de capacidad humana en adecuado manejo rural de ecosistemas naturales								
		Actividad_B1.3.2.13: Capacitación de capacidad humana para prácticas tradicionales en actividades agrícolas, pecuarias y domésticas								
		Actividad_B1.3.2.14: Implementación de depósito de residuos sólidos								
		Actividad_B1.3.2.15: Capacitación de equipo de capacitación: programa de participación ciudadana								
		Actividad_B1.3.2.16: Capacitación de equipo de asistencia técnica: plan de contingencia								
		Actividad_B1.3.2.17: Implementación de sistema de control y monitoreo: programa de seguimiento y control								
		Actividad_B1.3.2.18: Implementación de documentos de gestión: programa de cierre y abandono								

Medidas de Adaptación	Condiciones Habilitantes	Actividades	Responsable	Mecanismo de financiamiento	Meta					
					2025	2026	2027	2028	2029	2030
		Actividad_B1.3.2.19: Implementación de capacidad humana: para la mitigación ambiental que incluye personal, programa de manejo de residuos sólidos, programa de participación ciudadana, plan de contingencia, programa de seguimiento y control, programa de cierre y abandono								
Lineamiento Prioritario L1.4: Implementar intervenciones que reduzcan los riesgos ante los efectos del cambio climático en los ecosistemas y sus servicios ecosistémicos.										
MACC_B1.1.4.1: Implementación de prácticas sostenibles para la conservación de ecosistemas en cuencas hidrográficas del ámbito de las Áreas Naturales Protegidas vulnerables ante los eventos climáticos extremos.	C.H._B1.4.1: (i) el fortalecimiento de capacidades a las instituciones para incluir la condición de cambio climático en los instrumentos de planificación; de tal manera que faciliten la implementación de las prácticas sostenibles de conservación de ecosistemas en cuencas hidrográficas del ámbito de las áreas naturales protegidas vulnerables y las áreas de conservación, a eventos climáticos extremos y (ii) la adopción de arreglos institucionales para la implementación de prácticas sostenibles de conservación de ecosistemas en cuencas hidrográficas del ámbito de las ANP y de las áreas de conservación.	Actividad_B1.4.1.1: Elaboración de Planes de manejo por recurso en las zonas vulnerables por cada ANP. Actividad_B1.4.1.2: Otorgamiento de títulos habilitantes para el aprovechamiento de recursos naturales con fines de conservación. Actividad_B1.4.1.3: Monitoreo de la aplicación de las prácticas sostenibles en los títulos habilitantes destinados al aprovechamiento de recursos naturales con fines de conservación	P.D. (a determinarse al inicio de la implementación)	P.D. (a determinarse al inicio de la implementación)	125 000 hectáreas de ecosistemas en cuencas hidrográficas del ámbito de la Reserva Comunal El Sira y 10 000 hectáreas de ecosistemas en cuencas hidrográficas del ámbito del Parque Nacional Sierra del Divisor, con prácticas sostenibles de conservación para reducir la vulnerabilidad ante los eventos climáticos extremos	130 000 hectáreas de ecosistemas en cuencas hidrográficas del ámbito de la Reserva Comunal El Sira y 11 000 hectáreas de ecosistemas en cuencas hidrográficas del ámbito del Parque Nacional Sierra del Divisor, con prácticas sostenibles de conservación para reducir la vulnerabilidad ante los eventos climáticos extremos	140 000 hectáreas de ecosistemas en cuencas hidrográficas del ámbito de la Reserva Comunal El Sira y 12 000 hectáreas de ecosistemas en cuencas hidrográficas del ámbito del Parque Nacional Sierra del Divisor, con prácticas sostenibles de conservación para reducir la vulnerabilidad ante los eventos climáticos extremos	150 000 hectáreas de ecosistemas en cuencas hidrográficas del ámbito de la Reserva Comunal El Sira y 13 000 hectáreas de ecosistemas en cuencas hidrográficas del ámbito del Parque Nacional Sierra del Divisor, con prácticas sostenibles de conservación para reducir la vulnerabilidad ante los eventos climáticos extremos	140 000 hectáreas de ecosistemas en cuencas hidrográficas del ámbito de la Reserva Comunal El Sira y 12 000 hectáreas de ecosistemas en cuencas hidrográficas del ámbito del Parque Nacional Sierra del Divisor, con prácticas sostenibles de conservación para reducir la vulnerabilidad ante los eventos climáticos extremos	150 000 hectáreas de ecosistemas en cuencas hidrográficas del ámbito de la Reserva Comunal El Sira y 13 000 hectáreas de ecosistemas en cuencas hidrográficas del ámbito del Parque Nacional Sierra del Divisor, con prácticas sostenibles de conservación para reducir la vulnerabilidad ante los eventos climáticos extremos

Medidas de Adaptación	Condiciones Habilitantes	Actividades	Responsable	Mecanismo de financiamiento	Meta					
					2025	2026	2027	2028	2029	2030
MACC_B1.4.2: Implementación de planes de restauración de ecosistemas forestales y otros ecosistemas de vegetación silvestre para mantener la funcionalidad del paisaje, servicios ecosistémicos y reducir los riesgos ante los efectos del cambio climático	C.H. B1.4.2: i) Articulación intra e inter institucional entre el GOREU y el SERFOR, MIDAGRI y los gobiernos locales para la implementación de las prácticas de restauración de ecosistemas forestales y otros ecosistemas de vegetación silvestre; ii) Implementación de procesos de zonificación y ordenamiento forestal considerando el saneamiento físico legal y los títulos habilitantes de corresponder al área a restaurar en ecosistemas forestales y otros ecosistemas de vegetación silvestre; iii) Análisis y elaboración de mapas de vulnerabilidad de ecosistemas ante los efectos del cambio climático para priorizar áreas, paisajes y ecosistemas para la restauración; iv) Fortalecimiento de programas de investigación e innovación tecnológica para la implementación de las prácticas de restauración, v)	Actividad_B1.4.2.1: Evaluación para la aprobación de planes de manejo forestal para el otorgamiento de permisos forestales	Gerencia Regional Forestal y de Fauna Silvestre	Recursos Directamente Recaudados Alineado a la Acción Estratégica Institucional AEI 10.02 y AEI 10.05	58 títulos habilitantes aprobados asegurando el enfoque de restauración de ecosistemas forestales y otros ecosistemas de vegetación silvestre para mantener la funcionalidad del paisaje, servicios ecosistémicos y reducir los riesgos ante los efectos del cambio climático.	58 títulos habilitantes aprobados asegurando el enfoque de restauración de ecosistemas forestales y otros ecosistemas de vegetación silvestre para mantener la funcionalidad del paisaje, servicios ecosistémicos y reducir los riesgos ante los efectos del cambio climático.	58 títulos habilitantes aprobados asegurando el enfoque de restauración de ecosistemas forestales y otros ecosistemas de vegetación silvestre para mantener la funcionalidad del paisaje, servicios ecosistémicos y reducir los riesgos ante los efectos del cambio climático.	59 títulos habilitantes aprobados asegurando el enfoque de restauración de ecosistemas forestales y otros ecosistemas de vegetación silvestre para mantener la funcionalidad del paisaje, servicios ecosistémicos y reducir los riesgos ante los efectos del cambio climático.	59 títulos habilitantes aprobados asegurando el enfoque de restauración de ecosistemas forestales y otros ecosistemas de vegetación silvestre para mantener la funcionalidad del paisaje, servicios ecosistémicos y reducir los riesgos ante los efectos del cambio climático.	60 títulos habilitantes aprobados asegurando el enfoque de restauración de ecosistemas forestales y otros ecosistemas de vegetación silvestre para mantener la funcionalidad del paisaje, servicios ecosistémicos y reducir los riesgos ante los efectos del cambio climático.
		Actividad_B1.4.2.2: Realizar inspección ocular para la aprobación de planes de manejo forestal para el otorgamiento de permisos forestales.								
		Actividad_B1.4.2.3: Otorgamiento de permisos de aprovechamiento forestal con fines comerciales a propietarios de predios privados que cuenten con bosques naturales de cualquier categoría o bosques secundarios.								
		Actividad_B1.4.2.4: Acceso a los recursos forestales y de fauna silvestre en tierras de comunidades nativas y campesinas, sean tituladas, posesionadas o bajo cesión en uso,								

Medidas de Adaptación	Condiciones Habilitantes	Actividades	Responsable	Mecanismo de financiamiento	Meta					
					2025	2026	2027	2028	2029	2030
	Fortalecimiento de capacidades de las instituciones con competencias en restauración de ecosistemas para la incorporación del cambio climático en los instrumentos de gestión, vi) Identificación, diseño y aplicación de mecanismos para el financiamiento (público, privado, cooperación internacional, asociación público privado y otros) para la restauración en ecosistemas, vii) Alimentar el módulo de registro de evaluación y monitoreo de los procesos de restauración en ecosistemas forestales en el Sistema Nacional Información Forestal y de Fauna Silvestre - SNIF; viii) Elaboración del mapa regional de ecosistemas, insumo importante para el análisis de vulnerabilidad ante el cambio climático en ecosistemas.	Actividad_B1.4.2.5: Asegurar los terrenos ancestrales para pueblos indígenas, las áreas de dominio público, otorgando los derechos correspondientes para el aprovechamiento sostenible de los recursos forestales y de fauna silvestre y derecho de uso y disfrute de dichos recursos naturales y en consecuencia, la propiedad de los frutos y productos extraídos legalmente, así como para todo tipo de actividad forestal, incluyendo, según los casos, la producción de madera, de productos forestales diferentes a la madera, el desarrollo de actividades de ecoturismo o con fines de conservación; así como derecho a los beneficios procedentes de los servicios de los ecosistemas que se desprendan de su manejo.								
MACC_B1.4.3: Recuperación del entorno natural para favorecer la restauración de ecosistemas en el ámbito del Sistema Nacional de Áreas Naturales Protegidas para mantener la conectividad del paisaje y reducir impactos ante eventos climáticos extremos	C.H._B1.4.3: (i) Otorgamiento de los derechos de acceso a los recursos forestales y de fauna silvestre (a través de diferentes modalidades (otorgamiento de derechos, acuerdos de conservación, actividades menores) para la restauración de los ecosistemas; (ii) Implementación de arreglos institucionales con las instituciones de nivel nacional, regional y local para priorizar intervenciones de restauración	Actividad_B1.4.3.1: Diagnóstico de la degradación de los ecosistemas en el ámbito de las ANP, que incluye el Análisis de los factores de degradación de los ecosistemas, incorporando el análisis de escenarios de riesgo y vulnerabilidad climática de los ecosistemas que permita identificar las zonas más vulnerables ante los efectos del cambio climático en ANP.	SERNANP - Unidad de Monitoreo y Vigilancia	Alineado a la Acción Estratégica Institucional AEI 10.02 y AEI 10.05	80 ha con derechos otorgados en la RCESR	85 ha con derechos otorgados en la RCESR	90 ha con derechos otorgados en la RCESR	95 ha con derechos otorgados en la RCESR	95 ha con derechos otorgados en la RCESR	100 ha con derechos otorgados en la RCESR

Medidas de Adaptación	Condiciones Habilitantes	Actividades	Responsable	Mecanismo de financiamiento	Meta					
					2025	2026	2027	2028	2029	2030
	en el ámbito del SINANPE; (iii) Fortalecimiento de programas de investigación e innovación tecnológica que contribuyen en la restauración de ecosistemas; (iv) Identificación de mecanismos financieros (público-privado) para la restauración de ecosistemas en el ámbito del SINANPE,	Actividad_B1.4.3.2: Priorización de ecosistemas degradados a restaurar de tal manera que contribuyan a la conectividad de paisajes forestales. Actividad_B1.4.3.3: Concertación e involucramiento de la población de los ámbitos priorizados en el proceso de identificación de las actividades complementarias en el marco de la implementación de la iniciativa de recuperación del entorno natural para favorecer la restauración de ecosistemas, incorporando a esta población en los procesos de restauración para la reducción de la vulnerabilidad Actividad_B1.4.3.3: Implementación de la iniciativa de recuperación del entorno natural para favorecer la restauración de ecosistemas en el ámbito del SINANPE, involucrando el componente técnico, social, ambiental y económico. Actividad_B1.4.3.4: Retroalimentación de la implementación de la iniciativa de recuperación del entorno natural para favorecer la restauración de ecosistemas								

Medidas de Adaptación	Condiciones Habilitantes	Actividades	Responsable	Mecanismo de financiamiento	Meta					
					2025	2026	2027	2028	2029	2030
		Actividad_B1.4.3.5: Diagnóstico de la degradación de los ecosistemas en el ámbito de las ANP, que incluye el Análisis de los factores de degradación de los ecosistemas, incorporando el análisis de riesgo y vulnerabilidad de ecosistemas ante los efectos del cambio climático en ANP. Actividad_B1.4.3.6: Priorización de ecosistemas degradados a restaurar de tal manera que contribuyan a la conectividad de paisajes mayores. Actividad_B1.4.3.7: Concertación e involucramiento de la población de los ámbitos priorizados en el proceso de identificación de las actividades complementarias en el marco de la implementación de la iniciativa de recuperación del entorno natural para favorecer la restauración de ecosistemas, incorporando a esta población en los procesos de restauración para la reducción de la vulnerabilidad Actividad_B1.4.3.8: Implementación de la iniciativa de recuperación del entorno natural para favorecer la restauración de ecosistemas en el ámbito de las ACR, involucrando el								

Medidas de Adaptación	Condiciones Habilitantes	Actividades	Responsable	Mecanismo de financiamiento	Meta					
					2025	2026	2027	2028	2029	2030
		componente técnico, social, ambiental y económico.								
		Actividad_B1.4.3.9: Monitoreo y evaluación de la implementación de la iniciativa de recuperación del entorno natural para favorecer la restauración de ecosistemas.								
		Actividad_B1.4.3.10: Retroalimentación de la implementación de la iniciativa de recuperación del entorno natural para favorecer la restauración de ecosistemas								
		Actividad_B1.4.3.11: Diagnóstico de la degradación de los ecosistemas en el ámbito de las ANP, que incluye el Análisis de los factores de degradación de los ecosistemas, incorporando el análisis de riesgo y vulnerabilidad de ecosistemas ante los efectos del cambio climático en ANP.								
		Actividad_B1.4.3.12: Priorización de ecosistemas degradados a restaurar de tal manera que contribuyan a la conectividad de paisajes mayores.								
		Actividad_B1.4.3.13: Concertación e								

Medidas de Adaptación	Condiciones Habilitantes	Actividades	Responsable	Mecanismo de financiamiento	Meta					
					2025	2026	2027	2028	2029	2030
		involucramiento de la población de los ámbitos priorizados en el proceso de identificación de las actividades complementarias en el marco de la implementación de la iniciativa de recuperación del entorno natural para favorecer la restauración de ecosistemas, incorporando a esta población en los procesos de restauración para la reducción de la vulnerabilidad Actividad_B1.4.3.14: Implementación de la iniciativa de recuperación del entorno natural para favorecer la restauración de ecosistemas en el ámbito de las ACP, involucrando el componente técnico, social, ambiental y económico. Actividad_B1.4.3.15: Monitoreo y evaluación de la implementación de la iniciativa de recuperación del entorno natural para favorecer la restauración de ecosistemas. Actividad_B1.4.3.16: Retroalimentación de la implementación de la iniciativa de recuperación del entorno natural para favorecer la restauración de ecosistemas								
Lineamiento Prioritario	L1.6: Implementar estrategias de diversificación productiva, desarrollo tecnológico e innovación para reducir los riesgos del cambio climático en la cadena de valor de los sectores económicos de la región Ucayali.									

Medidas de Adaptación	Condiciones Habilitantes	Actividades	Responsable	Mecanismo de financiamiento	Meta					
					2025	2026	2027	2028	2029	2030
MACC_B1.6.1: Implementación de las cadenas productivas estratégicas de comunidades nativas, campesina ribereña y otros usuarios del bosque para reducir los riesgos ante los efectos del cambio climático.	C.H._B1.6.1: i) Estudios especializados de vulnerabilidad como mapa regional de vulnerabilidad de ecosistemas ante el cambio climático, (ii) Identificación de mecanismos financieros para la diversificación productiva en las comunidades campesinas y nativas, (iii) Acuerdos institucionales para el fortalecimiento de capacidades en diversificación productiva en las comunidades campesinas y nativas, (iv) Fortalecimiento de capacidades a las comunidades campesinas y nativas para elaborar e implementar planes de manejo forestal y de fauna silvestre sostenible, (v) Apoyo en el mercadeo y la comercialización de productos generados en la cadena de valor, (vi) Asegurar el otorgamiento de derechos a aquellas comunidades campesinas y nativas que no cuenten con títulos, (vii) Asegurar la transparencia del sistema financiero y de inversión.	Actividad_B1.6.1.1: Las comunidades nativas, campesinas ribereñas y otros usuarios del bosque acceden a información climática e identificar peligros y vulnerabilidades mediante las plataformas de transparencia de información ambiental	Dirección Regional de Agricultura	P.D. (a determinarse al inicio de la implementación) Alineado a la Acción Estratégica Institucional AEI 10.06	Número de personas e instituciones capacitadas en aprovechamiento y el manejo sostenible de recursos forestales P.D. (a determinarse al inicio de la implementación)	Número de personas e instituciones capacitadas en aprovechamiento y el manejo sostenible de recursos forestales P.D. (a determinarse al inicio de la implementación)	Número de personas e instituciones capacitadas en aprovechamiento y el manejo sostenible de recursos forestales P.D. (a determinarse al inicio de la implementación)	Número de personas e instituciones capacitadas en aprovechamiento y el manejo sostenible de recursos forestales P.D. (a determinarse al inicio de la implementación)	Número de personas e instituciones capacitadas en aprovechamiento y el manejo sostenible de recursos forestales P.D. (a determinarse al inicio de la implementación)	Número de personas e instituciones capacitadas en aprovechamiento y el manejo sostenible de recursos forestales P.D. (a determinarse al inicio de la implementación)
		Actividad_B1.6.1.2: Acceder a información de mercados para productos provenientes de áreas bajo planes de manejo.								
		Actividad_B1.6.1.3: Capacitar a las comunidades nativas, campesinas ribereñas y otros usuarios del bosque respecto de los compromisos que deben asumir frente a las exigencias y oportunidades del mercado.								
		Actividad_B1.6.1.4: Incluir en las cadenas productivas los productos provenientes de las comunidades nativas, acorde a los planes de vida								
		Actividad_B1.6.1.5: Asistencia técnica a las comunidades nativas, campesinas ribereñas y otros usuarios del bosque en el desarrollo de planes de manejo, fuentes de financiamiento climático y de aprovechamiento eficiente de los productos derivados del bosque, así como en darle mayor valor agregado.								

Medidas de Adaptación	Condiciones Habilitantes	Actividades	Responsable	Mecanismo de financiamiento	Meta					
					2025	2026	2027	2028	2029	2030
		Actividad_B1.6.1.6: Identificar e intercambiar experiencias exitosas sobre conocimiento ancestral para la diversificación productiva Actividad_B1.6.1.7: Elaboración de planes de manejo forestal comunitario. Actividad_B1.6.1.8: Seguimiento y evaluación de la implementación de las cadenas productivas estratégicas.								
MACC_B1.6.2: Fortalecer el uso de tecnologías por parte de los productores(as) forestales y manejadores(as) de fauna que contribuyan al manejo y aprovechamiento sostenible de los bosques, reduciendo de esta manera la vulnerabilidad de los mismos frente a los efectos de cambio climático.	C.H._B1.6.2: i) sistematización de tecnologías utilizadas en manejo y aprovechamiento sostenible de los bosques para reducir los riesgos ante los efectos del cambio climático; ii) identificación de mecanismos financieros para el fortalecimiento de capacidades en la implementación de las tecnologías en el manejo y aprovechamiento sostenibles de los bosques; iii) fortalecimiento de programas de investigación e innovación tecnológica para que los usuarios accedan al uso de tecnologías en manejo y aprovechamiento sostenible de los bosques.	Actividad_B1.6.2.1: Identificación de tecnologías existentes en manejo y aprovechamiento sostenible de los bosques, y del potencial de los recursos a ser aprovechados. Actividad_B1.6.2.2: Diagnóstico de brechas sobre conocimiento de tecnologías de manejo y aprovechamiento sostenible de los bosques. Actividad_B1.6.2.3: Desarrollo de nuevos paquetes tecnológicos para capacitar sobre potenciales de recursos existentes, que incluyan principalmente entre sus componentes, el manejo y aprovechamiento sostenible de los bosques, así como la condición de cambio climático.	Gerencia Regional Forestal y de Fauna Silvestre	Recursos Directamente Recaudados Alineado a la Acción Estratégica Institucional AEI 10.03	47 comunidades nativas capacitadas en manejo y aprovechamiento sostenible de los bosques comunales	47 comunidades nativas capacitadas en manejo y aprovechamiento sostenible de los bosques comunales	48 comunidades nativas capacitadas en manejo y aprovechamiento sostenible de los bosques comunales	49 comunidades nativas capacitadas en manejo y aprovechamiento sostenible de los bosques comunales	49 comunidades nativas capacitadas en manejo y aprovechamiento sostenible de los bosques comunales	50 comunidades nativas capacitadas en manejo y aprovechamiento sostenible de los bosques comunales

Medidas de Adaptación	Condiciones Habilitantes	Actividades	Responsable	Mecanismo de financiamiento	Meta					
					2025	2026	2027	2028	2029	2030
		Actividad_B1.6.2.4: Fortalecer las capacidades técnicas y operativas productores(as) forestales y manejadores(as) de fauna en el uso de tecnologías para el manejo de los bosques								
		Actividad_B1.6.2.5: Evaluación y seguimiento in situ, de los avances en el fortalecimiento de capacidades a los productores forestales y manejadores de fauna en el uso de tecnologías para el manejo y aprovechamiento sostenible de los bosques.								

2.4.1.1.4 Área temática pesca y acuicultura

El área temática Pesca y Acuicultura contempla 16 medidas de adaptación determinadas para el logro de los 2 Lineamientos Prioritarios correspondientes. Para cada medida de adaptación se han identificado una serie de actividades que deberán de ser posteriormente programadas e implementadas para cumplir las metas establecidas para cada medida.

Cuadro 172 Matriz de programación del plan de acción para el componente de adaptación – Área Temática Pesca y Acuicultura

Medidas de adaptación	Condiciones Habilitantes	Actividades	Responsables	Medios de financiamiento	Meta					
					2025	2026	2027	2028	2029	2030
Objetivo Prioritario	OP1: Reducir el riesgo climático en los sujetos vulnerables.									
AREA TEMÁTICA PESCA Y ACUICULTURA										
Lineamiento Prioritario	L1.2: Fortalecer capacidades técnicas para reducir el riesgo climático basados en la gestión territorial, en los/as actores estatales de los sectores, el GOREU y los gobiernos locales.									
MACC_P&A1.2.1: Ordenamiento de la pesca artesanal incorporando el cambio climático	C.H._P&A1.2.1: (ii) Fortalecimiento de la institucionalidad para el adecuado uso de la información científica para la toma de decisiones en el ordenamiento pesquero artesanal; (iii) Implementación de sistemas de modelado de la abundancia y distribución de las principales especies de la pesca artesanal ante los riesgos y oportunidades del cambio climático; (iii) Elaboración de estudios de vulnerabilidad y riesgo ecológico y socioeconómico para la determinación de temporalidad, cobertura, zonas potenciales de refugio y pesca, y vedas.	Actividad_P&A1.2.1.1: Elaboración de estudios de selectividad de artes y métodos de pesca menores ante los riesgos y oportunidades del cambio climático Actividad_P&A1.2.1.2: Identificar las brechas de conocimiento de los pescadores/as artesanales en el uso de técnicas selectivas de pesca y artes de pesca mejoradas para hacer frente al cambio climático Actividad_P&A1.2.1.3: Diseñar los módulos de capacitación orientados a brindar conocimientos en técnicas selectivas de pesca y artes de pesca mejoradas Actividad_P&A1.2.1.4: Implementar técnicas selectivas de pesca y artes de pesca mejoradas Actividad_P&A1.2.1.5: Monitorear y evaluar de manera periódica	DIREPRO	P.D. (a determinarse al inicio de la implementación Alineado a la Acción Estratégica Institucional AEI 07.03 y AEI 07.05.)	300 personas capacitadas en ordenamiento de pesca artesanal	400 personas capacitadas en ordenamiento de pesca artesanal	500 personas capacitadas en ordenamiento de pesca artesanal	600 personas capacitadas en ordenamiento de pesca artesanal	700 personas capacitadas en ordenamiento de pesca artesanal	800 personas capacitadas en ordenamiento de pesca artesanal

Medidas de adaptación	Condiciones Habilitantes	Actividades	Responsables	Medios de financiamiento	Meta					
					2025	2026	2027	2028	2029	2030
MACC_P&A1.2.2: Diseño e implementación de instrumentos de planificación y gestión para la reducción de riesgos por desastres asociados al cambio climático en los Desembarcaderos de la Pesca Artesanal (DPA)	C.H._P&A1.2.2: (i) Desarrollo de capacidades en gestión de riesgo para los operadores de la infraestructura pesquera artesanal; (ii) Elaboración de normas, protocolos y procedimientos para la gestión del riesgo para la operación de la infraestructura pesquera.	Actividad_P&A1.2.2.1: Elaborar un diagnóstico de vulnerabilidad de los DPAs ante los riesgos del cambio climático	Fondepes	Inversión Pública	Número de instrumentos de planificación y gestión con enfoque de CC	Número de instrumentos de planificación y gestión con enfoque de CC	Número de instrumentos de planificación y gestión con enfoque de CC	Número de instrumentos de planificación y gestión con enfoque de CC	Número de instrumentos de planificación y gestión con enfoque de CC	Número de instrumentos de planificación y gestión con enfoque de CC
		Actividad_P&A1.2.2.2: Formular los instrumentos de planificación y gestión para la reducción de riesgos por desastres asociados al cambio climático en los DPAs								
		Actividad_P&A1.2.2.3: Implementar los instrumentos de planificación y gestión para la reducción de riesgos por desastres asociados al cambio climático en los DPAs								
		Actividad_P&A1.2.2.4: Monitorear y evaluar las acciones orientadas a reducir los riesgos asociados al cambio climático en los DPAs								
MACC_P&A1.2.3: Fortalecimiento de la gestión acuícola en un contexto de cambio climático	C.H._P&A1.2.3: (i) Asistencia técnica para la formalización de los acuicultores/as; (ii) Fortalecimiento de los arreglos institucionales necesarios para promocionar y facilitar el acceso a mecanismos financieros orientados a la inversión en acuicultura en un	Actividad_P&A1.2.3.1: Fortalecer las capacidades de los acuicultores/as	DIREPRO	P.D. (a determinarse al inicio de la implementación) Alineado a la Acción Estratégica Institucional AEI	100 acuicultores(as) con capacidades fortalecidas en gestión acuícola en un contexto de cambio climático	125 acuicultores(as) con capacidades fortalecidas en gestión acuícola en un contexto de cambio climático	150 acuicultores(as) con capacidades fortalecidas en gestión acuícola en un contexto de cambio climático	175 acuicultores(as) con capacidades fortalecidas en gestión acuícola en un contexto de cambio climático	200 acuicultores(as) con capacidades fortalecidas en gestión acuícola en un contexto de cambio climático	300 acuicultores(as) con capacidades fortalecidas en gestión acuícola en un contexto de cambio climático
		Actividad_P&A1.2.3.2: Elaborar estudios de vulnerabilidad actual y futura de las actividades acuícolas frente al cambio climático								

Medidas de adaptación	Condiciones Habilitantes	Actividades	Responsables	Medios de financiamiento	Meta					
					2025	2026	2027	2028	2029	2030
	contexto de cambio climático; (iii) Promover la formalización y constitución de nuevos negocios, principalmente en la conformación de micro y pequeña empresas, individuales o asociadas, relacionadas directa e indirectamente con las actividades acuícolas; (iv) Generar estadísticas de rentabilidad/productividad y eficiencia acuícola; (v) Generación y difusión de información oportuna sobre los riesgos u oportunidades y escenarios asociadas al cambio climático que puedan impactar la demanda, el desarrollo de mercados, precios, generación y gestión de estadísticas acuícolas.	Actividad_P&A1.2.3.3: Mandato de alto nivel para facilitar arreglos institucionales necesarios para el acceso a mecanismos financieros orientados a la inversión en acuicultura en un contexto de cambio climático Actividad_P&A1.2.3.4: Generación de espacios de concertación (grupos de trabajo y/o comisiones institucionalizados que brinden permanencia) Actividad_P&A1.2.3.5: Identificar las brechas de conocimiento de los acuicultores/as en los riesgos y oportunidades del cambio climático para la gestión para acuicultura (A) Actividad_P&A1.2.3.6: Difusión y sensibilización de los conocimientos en cambio climático para una adecuada gestión de acuicultura Actividad_P&A1.2.3.7: Monitorear y evaluar		07.01, 11.02 y 11.03						
MACC_P&A1.2.4: Fortalecimiento de capacidades en el diseño e implementación de planes de contingencia para la prevención y	C.H._P&A1.2.4: (i) Elaboración de guías metodológicas para el desarrollo de planes de contingencia y respuesta ante eventos extremos climatológicos en la acuicultura; (ii) Desarrollo de capacidades institucionales en	Actividad_P&A1.2.4.1: Elaborar estudios de vulnerabilidad actual y futura de las actividades acuícolas frente a eventos climáticos extremos asociados al cambio climático	DIREPRO	Recursos propios Alineado a la Acción Estratégica Institucional AEI 11.01, 11.02 y 11.03	Capacitaciones desarrolladas en diseño e implementación de planes de contingencia para la prevención y respuesta ante	Capacitaciones desarrolladas en diseño e implementación de planes de contingencia para la prevención y respuesta ante	Capacitaciones desarrolladas en diseño e implementación de planes de contingencia para la prevención y respuesta ante	Capacitaciones desarrolladas en diseño e implementación de planes de contingencia para la prevención y respuesta ante	Capacitaciones desarrolladas en diseño e implementación de planes de contingencia para la prevención y respuesta ante	Capacitaciones desarrolladas en diseño e implementación de planes de contingencia para la prevención y

Medidas de adaptación	Condiciones Habilitantes	Actividades	Responsables	Medios de financiamiento	Meta					
					2025	2026	2027	2028	2029	2030
respuesta ante eventos climáticos extremos asociados al cambio climático en la acuicultura	sistemas de alerta temprana ante los eventos extremos asociados al cambio climático; (iii) Identificación y facilitación de acceso a mecanismos de financiamiento para la implementación de planes de contingencia	Actividad_P&A1.2.4.2: Identificar las brechas de conocimiento y fuentes de financiamiento para prevenir y responder a los impactos por eventos climáticos extremos asociados al cambio climático Actividad_P&A1.2.4.3: Asistencia técnica en la formulación e implementación de planes de contingencia para la prevención y respuesta ante eventos climáticos extremos asociados al cambio climático Actividad_P&A1.2.4.4: Monitorear y evaluar de manera periódica los compromisos asumidos en los planes de contingencia			eventos climáticos extremos asociados al cambio climático en la acuicultura. P.D. (a determinarse al inicio de la implementación).	eventos climáticos extremos asociados al cambio climático en la acuicultura. P.D. (a determinarse al inicio de la implementación).	eventos climáticos extremos asociados al cambio climático en la acuicultura. P.D. (a determinarse al inicio de la implementación).	eventos climáticos extremos asociados al cambio climático en la acuicultura. P.D. (a determinarse al inicio de la implementación).	eventos climáticos extremos asociados al cambio climático en la acuicultura. P.D. (a determinarse al inicio de la implementación).	respuesta ante eventos climáticos extremos asociados al cambio climático en la acuicultura. P.D. (a determinarse al inicio de la implementación)
Lineamiento Prioritario	11.3: Fortalecer capacidades para implementar tecnologías y buenas prácticas que reduzcan los riesgos del cambio climático en las actividades económicas y/o productivas expuestas a los peligros asociados al cambio climático.									
MACC_P&A1.3.1: Fortalecimiento de capacidades para la utilización de técnicas selectivas de pesca y artes de pesca mejoradas para hacer frente al cambio climático	C.H._P&A1.3.1: (i) Desarrollo de capacidades institucionales/sectores para la investigación, desarrollo e innovación tecnológica para técnicas selectivas de pesca y artes de pesca mejoradas; (ii) Fortalecimiento de la investigación en desarrollo de técnicas selectivas de pesca y artes de pesca mejoradas para hacer frente al cambio climático	Activida._P&A1.3.1.1: Identificar las brechas de conocimiento de los pescadores/as artesanales sobre especies que puedan estar más disponibles en escenarios de cambio climático, así como también en la disponibilidad de tecnologías para agregar valor a la cadena productiva de consumo humano directo y actividades complementarias a la pesca	DIREPRO	Recursos ordinarios Alineado a la Acción Estratégica Institucional AEI 07.01, AEI 07.03 y AEI 07.07.	300 personas capacitadas en desarrollo e innovación tecnológica para técnicas selectivas de pesca y artes de pesca mejoradas	400 personas capacitadas en desarrollo e innovación tecnológica para técnicas selectivas de pesca y artes de pesca mejoradas	500 personas capacitadas en desarrollo e innovación tecnológica para técnicas selectivas de pesca y artes de pesca mejoradas	600 personas capacitadas en desarrollo e innovación tecnológica para técnicas selectivas de pesca y artes de pesca mejoradas	700 personas capacitadas en desarrollo e innovación tecnológica para técnicas selectivas de pesca y artes de pesca mejoradas	800 personas capacitadas en desarrollo e innovación tecnológica para técnicas selectivas de pesca y artes de pesca mejoradas

Medidas de adaptación	Condiciones Habilitantes	Actividades	Responsables	Medios de financiamiento	Meta					
					2025	2026	2027	2028	2029	2030
		Actividad._P&A1.3.1.2: Diseñar los módulos de capacitación orientados a brindar conocimientos sobre especies de oportunidad comercial, cadenas de valor productivo y actividades complementarias en un contexto de cambio climático Actividad._P&A1.3.1.3: Implementar acciones orientadas a la diversificación pesquera (especies, cadena productiva y actividades complementarias) Actividad._P&A1.3.1.4: Monitorear y evaluar de manera periódica								
MACC_P&A1.3.2: Mejoramiento de los equipos de pesca y artes de pesca de las embarcaciones artesanales ante las oportunidades y peligros asociados del cambio climático	C.H._P&A1.3.2: (i) Formalización de los agentes de la pesca artesanal; (ii) Identificación y promoción de mecanismos de financiamiento para pescadores/as y armadores artesanales del ámbito continental para adecuar embarcaciones y equipos de pesca (artes de pesca, equipos, bodega) ante los riesgos asociados al cambio climático	Actividad_P&A1.3.2.1: Identificar los mecanismos financieros disponibles al pescador artesanal para la implementación de acciones de adaptación en embarcaciones y equipos de pesca Actividad_P&A1.3.2.2: Brindar asistencia técnica y capacitaciones en mejoramiento de los equipos de pesca y artes de pesca de las embarcaciones artesanales ante las oportunidades y peligros asociados del cambio climático	CITEPES	P.D. (a determinarse al inicio de la implementación) Alineado a la Acción Estratégica Institucional AEI 07.03 y AEI 07.05.	Número de pescadores artesanales que mejoran sus equipos y artes de pesca P.D. (a determinarse al inicio de la implementación)	Número de pescadores artesanales que mejoran sus equipos y artes de pesca P.D. (a determinarse al inicio de la implementación)	Número de pescadores artesanales que mejoran sus equipos y artes de pesca P.D. (a determinarse al inicio de la implementación)	Número de pescadores artesanales que mejoran sus equipos y artes de pesca P.D. (a determinarse al inicio de la implementación)	Número de pescadores artesanales que mejoran sus equipos y artes de pesca P.D. (a determinarse al inicio de la implementación)	Número de pescadores artesanales que mejoran sus equipos y artes de pesca P.D. (a determinarse al inicio de la implementación)

Medidas de adaptación	Condiciones Habilitantes	Actividades	Responsables	Medios de financiamiento	Meta					
					2025	2026	2027	2028	2029	2030
		Actividad_P&A1.3.2.3: Sensibilizar y difundir las oportunidades de adaptación para embarcaciones y equipos de pesca ante los efectos adversos del cambio climático Actividad_P&A1.3.2.4: Monitorear la implementación de acciones de adaptación en embarcaciones y equipos de pesca.								
MACC_P&A1.3.3: Fortalecimiento de capacidades en buenas prácticas de sanidad e inocuidad en la acuicultura	C.H._P&A1.3.3: (i) Implementación descentralizada de una red de laboratorios con equipamiento e insumos modernos; (ii) Desarrollo de capacidades institucionales en enfermedades asociadas al cambio climático.	Actividad_P&A1.3.3.1: Identificar las brechas de conocimiento de los acuicultores/as sobre calidad sanitaria e inocuidad Actividad_P&A1.3.3.2: Estudio de pre y factibilidad para la construcción y/o adecuación de laboratorios con equipamiento e insumos modernos Actividad_P&A1.3.3.3: Mandato de alto nivel para facilitar arreglos institucionales para la cooperación entre instituciones adscritas al PRODUCE relacionadas a la sanidad e inocuidad en pesca artesanal y acuicultura	Citepesquero	P.D. (a determinarse al inicio de la implementación)	100 acuicultores(as) con capacidades fortalecidas en buenas prácticas de sanidad e inocuidad en la acuicultura	150 acuicultores(as) con capacidades fortalecidas en buenas prácticas de sanidad e inocuidad en la acuicultura	200 acuicultores(as) con capacidades fortalecidas en buenas prácticas de sanidad e inocuidad en la acuicultura	250 acuicultores(as) con capacidades fortalecidas en buenas prácticas de sanidad e inocuidad en la acuicultura	300 acuicultores(as) con capacidades fortalecidas en buenas prácticas de sanidad e inocuidad en la acuicultura	350 acuicultores(as) con capacidades fortalecidas en buenas prácticas de sanidad e inocuidad en la acuicultura

Medidas de adaptación	Condiciones Habilitantes	Actividades	Responsables	Medios de financiamiento	Meta					
					2025	2026	2027	2028	2029	2030
		Actividad_P&A1.3.3.4: Generación de espacios de concertación (grupos de trabajo y/o comisiones institucionalizados que garanticen permanencia) Actividad_P&A1.3.3.5: Elaboración de estudios sobre enfermedades que puedan afectar la pesca y acuicultura en un escenario de cambio climático Actividad_P&A1.3.3.6: Desarrollo de estudios en pato biología acuática, sanidad e inocuidad en acuicultura Actividad_P&A1.3.3.7: Diseñar los módulos de capacitación orientados a brindar conocimientos sobre los riesgos del cambio climático para la calidad sanitaria e inocuidad Actividad_P&A1.3.3.8: Acciones de respuesta y vigilancia para asegurar la sanidad e inocuidad de los productos acuícolas en un contexto de cambio climático Actividad_P&A1.3.3.9: Monitorear y evaluar								

Medidas de adaptación	Condiciones Habilitantes	Actividades	Responsables	Medios de financiamiento	Meta					
					2025	2026	2027	2028	2029	2030
MACC_P&A1.3.4: Fortalecimiento de capacidades en buenas prácticas ambientales ante los peligros asociados al cambio climático en las actividades acuícolas	C.H._P&A1.3.4: Asistencia técnica en buenas prácticas ambientales; (ii) Control de la implementación De los instrumentos de regulación ambiental.	Actividad_P&A1.3.4.1: Identificar las brechas de conocimiento de los acuicultores/as en buenas prácticas ambientales ante los riesgos y oportunidades del cambio climático	DIREPRO	Recursos propios	50	75	150	200	250	300
		Actividad_P&A1.3.4.2: Fortalecer las capacidades de los acuicultores/as en buenas prácticas ambientales			acuicultores(as) con capacidades fortalecidas en buenas prácticas ambientales ante los peligros asociados al cambio climático en las actividades acuícolas	acuicultores(as) con capacidades fortalecidas en buenas prácticas ambientales ante los peligros asociados al cambio climático en las actividades acuícolas	acuicultores(as) con capacidades fortalecidas en buenas prácticas ambientales ante los peligros asociados al cambio climático en las actividades acuícolas	acuicultores(as) con capacidades fortalecidas en buenas prácticas ambientales ante los peligros asociados al cambio climático en las actividades acuícolas	acuicultores(as) con capacidades fortalecidas en buenas prácticas ambientales ante los peligros asociados al cambio climático en las actividades acuícolas	acuicultores(as) con capacidades fortalecidas en buenas prácticas ambientales ante los peligros asociados al cambio climático en las actividades acuícolas
		Actividad_P&A1.3.4.3: Asistencia técnica para la implementación de buenas prácticas ambientales ante los peligros asociados al cambio climático								
		Actividad_P&A1.3.4.4: Monitorear y evaluar de manera periódica las buenas prácticas ambientales implementadas								
MACC_P&A1.3.5: Fortalecimiento de capacidades de los acuicultores/as para la implementación de conocimientos tecnológicos transferidos en la cadena productiva de especies acuícolas ante los peligros asociados al cambio climático	C.H._P&A1.3.5: (i) Promoción de mecanismos financieros disponibles para el desarrollo tecnológico de la acuicultura; (ii) Asistencia técnica para la formalización de los acuicultores/as; (iii) Fortalecimiento de la investigación, desarrollo e innovación tecnológica para la intensificación de la acuicultura en un contexto de cambio climático (semillas, sistemas de	Actividad_P&A1.3.5.1: Elaborar un diagnóstico de las nuevas tecnologías y valor agregado relacionado a la cadena productiva de especies acuícolas del ámbito continental	Citepesquero	Fondos concursables Proinnovate PNIPA Procompite	50	60	75	80	90	100
		Actividad_P&A1.3.5.2: Identificar las brechas de conocimiento y mecanismos financieros para el desarrollo tecnológico de la acuicultura			acuicultores(as) capacitados en formulación de proyectos en innovación, desarrollo y transferencia de tecnología en acuicultura ante las oportunidades y peligros	acuicultores(as) capacitados en formulación de proyectos en innovación, desarrollo y transferencia de tecnología en acuicultura ante las oportunidades y peligros	acuicultores(as) capacitados en formulación de proyectos en innovación, desarrollo y transferencia de tecnología en acuicultura ante las oportunidades y peligros	acuicultores(as) capacitados en formulación de proyectos en innovación, desarrollo y transferencia de tecnología en acuicultura ante las oportunidades y peligros	acuicultores(as) capacitados en formulación de proyectos en innovación, desarrollo y transferencia de tecnología en acuicultura ante las oportunidades y peligros	acuicultores(as) capacitados en formulación de proyectos en innovación, desarrollo y transferencia de tecnología en acuicultura ante las oportunidades y peligros

Medidas de adaptación	Condiciones Habilitantes	Actividades	Responsables	Medios de financiamiento	Meta					
					2025	2026	2027	2028	2029	2030
	cultivo alternativos, alimentos, especies)	Actividad_P&A1.3.5.3: Diseñar los módulos de capacitación Actividad_P&A1.3.5.4: Fortalecimiento de las capacidades de los acuicultores/as para la formulación de proyectos en innovación, desarrollo y transferencia de tecnología en acuicultura ante las oportunidades y peligros asociados al cambio climático Actividad_P&A1.3.5.5: Implementar nuevas tecnologías y mejores tecnologías para agregar valor a la cadena productiva acuícola Actividad_P&A1.3.5.6: Monitorear y evaluar de manera periódica			asociados al cambio climático	asociados al cambio climático	asociados al cambio climático	asociados al cambio climático	asociados al cambio climático	asociados al cambio climático
Lineamiento Prioritario	L1.4: Implementar intervenciones que reduzcan los riesgos ante los efectos del cambio climático en los ecosistemas y sus servicios ecosistémicos.									
MACC_P&A1.4.1: Gestión del riesgo actual y futuro asociado al cambio climático en la evaluación de áreas para acuicultura	C.H._P&A1.4.1: Investigación aplicada a la ampliación de la frontera acuícola en un contexto de cambio climático	Actividad_P&A1.4.1.1: Desarrollar investigaciones sobre vulnerabilidad y riesgos asociados al cambio climático para la ampliación de la frontera acuícola y el otorgamiento de derechos Actividad_P&A1.4.1.2: Elaborar un mapa de vulnerabilidad de las áreas de inversión potenciales para la acuicultura	DIREPRO	Recursos propios Alineado a la Acción Estratégica Institucional AEI 11.01, 11.02 y 11.03	2 investigaciones desarrolladas	3 investigaciones desarrolladas	4 investigaciones desarrolladas	5 investigaciones desarrolladas	6 investigaciones desarrolladas	7 investigaciones desarrolladas

Medidas de adaptación	Condiciones Habilitantes	Actividades	Responsables	Medios de financiamiento	Meta					
					2025	2026	2027	2028	2029	2030
		Actividad_P&A1.4.1.3: Formular instrumentos de gestión de riesgo asociado al cambio climático en la evaluación de áreas para acuicultura Actividad_P&A1.4.1.3: Implementar acciones para evaluar el riesgo ante el cambio climático en una potencial área para la acuicultura Actividad_P&A1.4.1.4: Seguimiento a las acciones								
MACC_P&A1.4.2: Implementación de un sistema de seguros acuícolas ante eventos climáticos extremos asociados al cambio climático	C.H._P&A1.4.2: (i) Implementación de un sistema de seguros acuícolas ante eventos extremos asociados al cambio climático (prestamos, seguros).	Actividad_P&A1.4.2.1: Elaborar un informe de sistematización de las pérdidas y daños ocasionadas por eventos climáticos extremos en la acuicultura Actividad_P&A1.4.2.2: Formular acciones para la promoción orientadas al acceso a un sistema de seguros acuícola para reducir las pérdidas y daños asociadas a eventos extremos asociados al cambio climático Actividad_P&A1.4.2.3: Diseñar un sistema de seguros acuícola para los acuicultores/as más vulnerables ante el cambio climático Actividad_P&A1.4.2.4: Monitorear y evaluar	Fondepes	Recursos propios	% sistema de seguros acuícolas implementado P.D. (a determinarse al inicio de la implementación)	% sistema de seguros acuícolas implementado P.D. (a determinarse al inicio de la implementación)	% sistema de seguros acuícolas implementado P.D. (a determinarse al inicio de la implementación)	% sistema de seguros acuícolas implementado P.D. (a determinarse al inicio de la implementación)	% sistema de seguros acuícolas implementado P.D. (a determinarse al inicio de la implementación)	% sistema de seguros acuícolas implementado P.D. (a determinarse al inicio de la implementación)

Medidas de adaptación	Condiciones Habilitantes	Actividades	Responsables	Medios de financiamiento	Meta					
					2025	2026	2027	2028	2029	2030
Lineamiento Prioritario	L1.5: Fortalecer acciones para optimizar el uso del recurso del agua, en cuencas hidrográficas vulnerables al cambio climático.									
MACC_P&A1.5.1: Control, vigilancia y fiscalización de las medidas de ordenamiento, regulación y conservación de los recursos hidrobiológicos para la pesca artesanal	C.H._P&A1.5.1: (i) Fortalecimiento de acciones de control, vigilancia y sanción de la flota pesquera artesanal	Actividad_P&A1.5.1.1: Elaborar un diagnóstico del ordenamiento de la pesca artesanal para las especies con mayores desembarques en la pesca artesanal	DIREPRO	P.D. (a determinarse al inicio de la implementación) Alineado a la Acción Estratégica Institucional AEI 06.03.	72 personas capacitadas en control, vigilancia y sanción de la flota pesquera artesanal	100 personas capacitadas en control, vigilancia y sanción de la flota pesquera artesanal	148 personas capacitadas en control, vigilancia y sanción de la flota pesquera artesanal	160 personas capacitadas en control, vigilancia y sanción de la flota pesquera artesanal	175 personas capacitadas en control, vigilancia y sanción de la flota pesquera artesanal	192 personas capacitadas en control, vigilancia y sanción de la flota pesquera artesanal
		Actividad_P&A1.5.1.2: Diseñar y/o adecuar normas, protocolos y/o marcos de ordenamiento pesquero para las especies de mayor interés comercial para la pesca artesanal considerando un enfoque de cambio climático								
		Actividad_P&A1.5.1.3: Publicar normas, protocolos y/o marcos de ordenamiento pesquero para las especies de mayor interés comercial para la pesca artesanal								
		Actividad_P&A1.5.1.4: Sensibilización y difusión de las normas, protocolos y/o marcos de ordenamiento pesquero para la pesca artesanal								
		Actividad_P&A1.5.1.5: Vigilancia y control del cumplimiento de las normas, protocolos y/o marcos de ordenamiento para la pesca artesanal								

Medidas de adaptación	Condiciones Habilitantes	Actividades	Responsables	Medios de financiamiento	Meta					
					2025	2026	2027	2028	2029	2030
		Actividad_P&A1.5.1.6: Elaborar un diagnóstico del cumplimiento de medidas de ordenamiento, regulación y conservación para los recursos hidrobiológicos aprovechados por los agentes de la pesca artesanal Actividad_P&A1.5.1.7: Identificar las brechas de información y disposiciones regulatorias para tallas mínimas, vedas y especies protegidas para la pesca artesanal Actividadv.8: Formular y/o adecuar normas, protocolos y/o marcos para el control, vigilancia y fiscalización de las medidas de ordenamiento, regulación y conservación Actividad_P&A1.5.1.8: Sensibilización y difusión de las medidas de ordenamiento, regulación y conservación Actividad_P&A1.5.1.10: Control, vigilancia y fiscalización al cumplimiento de las medidas de ordenamiento, regulación y conservación								
Lineamiento Prioritario	L1.6: Implementar estrategias de diversificación productiva, desarrollo tecnológico e innovación para reducir los riesgos del cambio climático en la cadena de valor de los sectores económicos de la región Ucayali.									

Medidas de adaptación	Condiciones Habilitantes	Actividades	Responsables	Medios de financiamiento	Meta					
					2025	2026	2027	2028	2029	2030
MACC_P&A1.6.1: Fortalecimiento de capacidades en buenas prácticas orientadas a diversificación económica y actividades complementarias para la pesca artesanal en un contexto de cambio climático	C.H._P&A1.6.1: (i)Infraestructuras y embarcaciones pesqueras habilitadas sanitariamente; (ii) Formalización de los agentes de la pesca artesanal; (iii) Implementación de un sistema de gestión integrada de información de sanidad e inocuidad para las actividades de pesca y acuicultura; (iv) Implementación de áreas para la disposición de los residuos hidrobiológicos en los DPA y su reaprovechamiento en plantas de procesamiento correspondientes.	Actividad_P&A1.6.1.1: Identificar las brechas de conocimiento de los pescadores/as artesanales sobre calidad sanitaria e inocuidad	DIREPRO	Alineado a la Acción Estratégica Institucional AEI 07.03 y AEI 07.05.	400 personas capacitadas en buenas prácticas orientadas a diversificación económica y actividades complementarias para la pesca artesanal en un contexto de cambio climático	500 personas capacitadas en buenas prácticas orientadas a diversificación económica y actividades complementarias para la pesca artesanal en un contexto de cambio climático	600 personas capacitadas en buenas prácticas orientadas a diversificación económica y actividades complementarias para la pesca artesanal en un contexto de cambio climático	700 personas capacitadas en buenas prácticas orientadas a diversificación económica y actividades complementarias para la pesca artesanal en un contexto de cambio climático	800 personas capacitadas en buenas prácticas orientadas a diversificación económica y actividades complementarias para la pesca artesanal en un contexto de cambio climático	900 personas capacitadas en buenas prácticas orientadas a diversificación económica y actividades complementarias para la pesca artesanal en un contexto de cambio climático
		Actividad_P&A1.6.1.2: Actualización y difusión de los instrumentos normativos para la habilitación sanitaria								
		Actividad_P&A1.6.1.3: Diseñar los módulos de capacitación orientados a brindar conocimientos sobre los riesgos del cambio climático para la inocuidad								
		Actividad_P&A1.6.1.4: Fortalecer las capacidades de los pescadores/as artesanales en sanidad e inocuidad en un contexto de cambio climático								
		Actividad_P&A1.6.1.5: Implementar buenas prácticas en inocuidad								
		Actividad_P&A1.6.1.6: Monitorear y evaluar de manera periódica								
Lineamiento Prioritario	L1.7: Desarrollar bienes, servicios e infraestructuras resilientes que aseguren su funcionalidad ante los efectos del cambio climático en los sectores económicos y sociales de la región Ucayali.									

Medidas de adaptación	Condiciones Habilitantes	Actividades	Responsables	Medios de financiamiento	Meta					
					2025	2026	2027	2028	2029	2030
MACC_P&A1.7.1: Fortalecimiento de los sistemas de alerta temprana para respuestas anticipadas ante los eventos climáticos extremos asociados al cambio climático	C.H._P&A1.7.1: (i) Implementación de infraestructura computacional de alto rendimiento; (ii) Fortalecimiento de las capacidades técnicas e institucionales para el uso de información preventiva ante eventos climáticos extremos.	Actividad_P&A1.7.1.1: Elaborar un diagnóstico de la situación actual de los sistemas de alerta temprana para respuestas anticipadas ante los eventos climáticos extremos asociados al cambio climático disponibles para el ámbito continental.	COES	MINAM GORE - PIP Alineado a la Acción Estratégica Institucional AEI 07.01	50% del SAT fortalecido	60% del SAT fortalecido	70% del SAT fortalecido	80% del SAT fortalecido	90% del SAT fortalecido	100% del SAT fortalecido
		Actividad_P&A1.7.1.2: Desarrollar los lineamientos para el funcionamiento y articulación de los sistemas de alerta temprana disponibles para respuestas anticipadas ante los eventos climáticos extremos asociados al cambio climático								
		Actividad_P&A1.7.1.3: Difusión de la información proveniente de los sistemas de alerta temprana a nivel nacional, incluyendo toda la flota pesquera (industrial y artesanal).								
		Actividad_P&A1.7.1.4: Monitoreo y evaluación de los sistemas de alerta temprana								

Medidas de adaptación	Condiciones Habilitantes	Actividades	Responsables	Medios de financiamiento	Meta					
					2025	2026	2027	2028	2029	2030
MACC_P&A1.7.2: Implementación de medidas de protección físicas para reducir los riesgos por desastres asociados al cambio climático en los Desembarcaderos de la Pesca Artesanal (DPA)	C.H._P&A1.7.2: (i) Elaboración de estudios de modelamiento ante escenarios de cambio climático para determinar zonas vulnerables ante eventos extremos; (ii) Identificación y promoción de mecanismos de financiamiento para la implementación de medidas de protección en infraestructura pesquera	Actividad_P&A1.7.2.1: Elaborar estudios de modelamiento ante escenarios de cambio climático para determinar zonas vulnerables ante eventos extremos	Fondepes	Inversión Pública	1 estudio elaborado de modelamiento ante escenarios de cambio climático para determinar zonas vulnerables ante eventos extremos	1 estudio elaborado de modelamiento ante escenarios de cambio climático para determinar zonas vulnerables ante eventos extremos	1 estudio elaborado de modelamiento ante escenarios de cambio climático para determinar zonas vulnerables ante eventos extremos	1 estudio elaborado de modelamiento ante escenarios de cambio climático para determinar zonas vulnerables ante eventos extremos	1 estudio elaborado de modelamiento ante escenarios de cambio climático para determinar zonas vulnerables ante eventos extremos	1 estudio elaborado de modelamiento ante escenarios de cambio climático para determinar zonas vulnerables ante eventos extremos

2.4.1.1.5 Área temática salud

El área temática Salud contempla 11 medidas de adaptación determinadas para el logro de los 2 Lineamientos Prioritarios correspondientes. Para cada medida de adaptación se han identificado una serie de actividades que deberán de ser posteriormente programadas e implementadas para cumplir las metas establecidas para cada medida.

Cuadro 173 Matriz de programación del plan de acción para el componente de adaptación – Área Temática Salud

Medidas de Adaptación	Condiciones Habilitantes	Actividades	Responsable s	Medio de financiamiento	Meta					
					2025	2026	2027	2028	2029	2030
Objetivo Prioritario	OP1: Reducir el riesgo climático en los sujetos vulnerables.									
ÁREA TEMÁTICA SALUD										
Lineamiento prioritario	L1.1: Desarrollar capacidades para reducir el riesgo climático considerando los conocimientos tradicionales, en las poblaciones vulnerables, en especial, en las mujeres y los pueblos indígenas u originarios.									
MACC_S1.1.1: Acceso de las instituciones del sector salud a fuentes de financiamiento para la gestión del riesgo en un contexto de cambio climático en la salud pública.	C.H._S1.1.1: (i)Arreglos institucionales entre la DIRESA Ucayali y la DDE para la incorporación de la adaptación al cambio climático en programas presupuestales; (ii) Actualización y/o ajustes a Programas Presupuestales del sector Salud para la incorporación de la adaptación al cambio climático; (iii) Diseño e implementación de Plan de Incentivos enfocados a los gobiernos locales en salud pública que incorpore las MACC de acuerdo con quintiles de pobreza.	Actividad _S1.1.1.1: Diagnóstico de las instituciones del sector salud que demanden financiamiento	DIRESA	Sector público y privado Alineado a la Acción Estratégica Institucional AEI 11.01, 11.02 y 11.03	25% de los Programas Presupuestales del sector Salud incorporan la adaptación al cambio climático	25% de los Programas Presupuestales del sector Salud incorporan la adaptación al cambio climático	27.5% de los Programas Presupuestales del sector Salud incorporan la adaptación al cambio climático	30% de los Programas Presupuestales del sector Salud incorporan la adaptación al cambio climático	40% de los Programas Presupuestales del sector Salud incorporan la adaptación al cambio climático	50% de los Programas Presupuestales del sector Salud incorporan la adaptación al cambio climático
		Actividad _S1.1.1.2: Identificar las fuentes de financiamiento y mecanismos de funcionamiento para el acceso								
		Actividad _S1.1.1.3: Capacitar a las unidades Ejecutoras y desconcentradas sobre mecanismos de financiamiento para la reducción de riesgos asociados al cambio climático en la salud pública incluyendo el enfoque cultural de ser el caso.								
		Actividad _S1.1.1.4: Brindar asistencia técnica sobre el acceso a mecanismos de financiamiento para la reducción de riesgos en un contexto de cambio climático en la salud pública								
		Actividad _S1.1.1.5: Monitorear y evaluar la aplicación a fuentes de financiamiento.								
MACC_S1.1.2: Promoción de prácticas saludables en familias	C.H._S1.1.2: (i) Generación de información epidemiológica y sanitaria actual y futura relacionada a enfermedades vectoriales y zoonosis asociadas	Actividad _S1.1.2.1: Identificar y priorizar las zonas vulnerables ante el incremento de enfermedades transmitidas por vectores	DIRESA (Promoción de la salud)	MINSA, GOREU DIRESA y Sector privado	25% de población vulnerable capacitada	30% de población vulnerable capacitada	50% de población vulnerable capacitada	55% de población vulnerable capacitada	60% de población vulnerable capacitada	70% de población vulnerable capacitada

Medidas de Adaptación	Condiciones Habilitantes	Actividades	Responsable s	Medio de financiamiento	Meta					
					2025	2026	2027	2028	2029	2030
vulnerables ante el incremento de la exposición a temperaturas extremas, enfermedades transmitidas por vectores, alimentos contaminados y agua, entre otros; como consecuencia de los efectos del cambio climático	al cambio climático; (ii) Desarrollo de indicadores de riesgo de transmisión.	Actividad _S1.1.2.2: Elaborar materiales de capacitación sobre prácticas saludables ante el incremento de enfermedades transmitidas por vectores								
		Actividad _S1.1.2.3: Capacitar a los promotores y agentes comunitarios								
		Actividad _S1.1.2.4: Capacitar a la población vulnerable y también en centros educativos incluyendo el enfoque cultural de ser el caso								
		Actividad _S1.1.2.5: Transferir insumos y/o equipamiento para los tanques de agua. Repelentes, mosquiteros								
		Actividad _S1.1.2.6: Adecuada disposición de residuos sólidos								
		Actividad _S1.1.2.7: Mallas en las puertas y ventanas								
		Actividad _S1.1.2.8: Almacenamiento adecuado de agua								
		Actividad _S1.1.2.9: Monitorear, vigilar y controlar la implementación de las prácticas saludables en las zonas vulnerables priorizadas								
		Actividad _S1.1.2.10: Identificar y priorizar las zonas vulnerables ante el incremento de enfermedades transmitidas por alimentos contaminados y agua por efectos del cambio climático								
		Actividad _S1.1.2.11: Elaborar materiales de capacitación		Minsa, GOREU, DIRESA, gobiernos locales, sector privado.						

Medidas de Adaptación	Condiciones Habilitantes	Actividades	Responsables	Medio de financiamiento	Meta					
					2025	2026	2027	2028	2029	2030
		sobre prácticas saludables ante el incremento de enfermedades transmitidas por alimentos contaminados y agua por efectos del cambio climático Actividad_S1.1.2.12: Capacitar a los promotores y agentes comunitarios Actividad_S1.1.2.13: Capacitar a la población vulnerable con enfoque de cultural de ser necesario y revalorando los conocimientos ancestrales para la conservación de alimentos Actividad_S1.1.2.14: Transferir insumos y/o equipamiento a la población vulnerable para la implementación de las prácticas saludables (cloración, entre otros) Actividad_S1.1.2.15: Articular y coordinar con otras instituciones para mejorar una alimentación adecuada Actividad_S1.1.2.16: Identificar y priorizar las zonas vulnerables ante la exposición a temperaturas extremas provocadas por efectos del cambio climático Actividad_S1.1.2.17: Elaborar materiales de capacitación sobre prácticas saludables ante la exposición a temperaturas extremas Actividad_S1.1.2.18: Capacitar a los promotores y agentes comunitarios		MINSA, GOREU DIRESA y Sector privado						

Medidas de Adaptación	Condiciones Habilitantes	Actividades	Responsables	Medio de financiamiento	Meta					
					2025	2026	2027	2028	2029	2030
		Actividad_S1.1.2.19: Capacitar a la población vulnerable con enfoque cultural de ser necesario. Actividad_S1.1.2.20: Transferir insumos y/o equipamiento a la población vulnerable para la implementación de las prácticas saludables (gorras de ala ancha, sombrillas, distribución de ropa y frazadas en las zonas vulnerables, vacunas contra la influenza y neumococo, entre otros), ante incremento de temperaturas fomentar la reforestación, bloqueadores, hidratación y no exponerse al sol. Actividad_S1.1.2.21: Monitorear, vigilar y controlar la implementación de las prácticas saludables en las zonas vulnerables priorizadas. Actividad_S1.1.2.22: Identificar y priorizar las zonas vulnerables ante los riesgos asociados al cambio climático en la salud pública Actividad_S1.1.2.23: Diseñar y elaborar estrategias para el manejo adecuado de información actualizada sobre los impactos y medidas de adaptación al cambio climático ante peligros asociados al clima en la salud pública		MINSa, GOREU DIRESA y Sector privado						

Medidas de Adaptación	Condiciones Habilitantes	Actividades	Responsables	Medio de financiamiento	Meta					
					2025	2026	2027	2028	2029	2030
		Actividad_S1.1.2.24: Desarrollar materiales de promoción y difusión sobre prácticas saludables ante riesgos asociados al cambio climático en la salud pública Actividad_S1.1.2.25: Capacitar a promotores y agentes comunitarios con enfoque cultural de ser necesario. Actividad_S1.1.2.26: Implementar acciones de sensibilización, promoción y difusión (campañas de difusión a la población vulnerable sobre contagio de enfermedades vectoriales y zoonóticas, campañas de prevención primaria (reducción de la exposición a la infección) y la prevención secundaria, campañas nacionales "Desarrollando ciudades resilientes; todos preparados", "Altas temperaturas afectan tu salud, usa protector", talleres y/o reuniones de sensibilización, entre otros) Actividad_S1.1.2.27: Articular y coordinar con otras instituciones públicas y privadas para prevención y promoción de la salud pública Actividad_S1.1.2.28: Monitorear la implementación de las acciones de promoción y difusión de prácticas saludables ante riesgos asociados al cambio climático en la salud pública en								

Medidas de Adaptación	Condiciones Habilitantes	Actividades	Responsables	Medio de financiamiento	Meta					
					2025	2026	2027	2028	2029	2030
		las zonas vulnerables priorizadas.								
Lineamiento prioritario	L1.2: Fortalecer capacidades técnicas para reducir el riesgo climático basados en la gestión territorial, en los/as actores estatales de los sectores, el GOREU y los gobiernos locales.									
MACC_S1.2.1: Fortalecimiento de capacidades a las direcciones y gerencias del gobierno regional y a los gobiernos locales, para la incorporación de la gestión del riesgo en un contexto de cambio climático en las inversiones públicas en salud	C.H._S1.1.2.: (i) Información de amenazas y riesgos de los establecimientos de salud ante peligros asociados al cambio climático; (ii) Lineamientos para la incorporación de la gestión del riesgo en un contexto de cambio climático en los proyectos de inversión en salud; (iii) Optimización del sistema de monitoreo y evaluación de las inversiones en salud para la incorporación de la gestión del riesgo en un contexto de cambio climático; (iv) Contar con fuentes de financiamiento para el fortalecimiento de capacidades dentro del marco del PMI.	Actividad _S1.1.2.1: Identificación de los mecanismos e instrumentos económicos para la provisión de cobertura y la atención de la población vulnerable ante la ocurrencia de peligros asociados al cambio climático Actividad _S1.1.2.2: Capacitación a los operadores de las oficinas de inversiones del sector sobre el acceso y uso a mecanismos e instrumentos económicos Actividad _S1.1.2.3: Asistencia técnica a los gobiernos regionales y locales sobre el acceso y uso a estos mecanismos Actividad _S1.1.2.4: Implementación de acción de provisión de cobertura y atención a la población vulnerable) incremento de atención móvil, módulos de atención, desplazamiento de personal calificado, provisión de suministros, entre otros) Actividad _S1.1.2.5: Monitoreo de la implementación de las acciones.	DIRESA Planeamiento.	Minsa. MTC, MEF, GOREU, DGOS. DIGERD, Sector privado y ONGs. Alineado a la Acción Estratégica Institucional AEI 06.01, 06.02 y 06.03	25% de oficinas del GORE capacitadas	30% de oficinas del GORE capacitadas	40% de oficinas del GORE capacitadas	50% de oficinas del GORE capacitadas	60% de oficinas del GORE capacitadas	70% de oficinas del GORE capacitadas

Medidas de Adaptación	Condiciones Habilitantes	Actividades	Responsables	Medio de financiamiento	Meta					
					2025	2026	2027	2028	2029	2030
Lineamiento prioritario	L1.4: Implementar intervenciones que reduzcan los riesgos ante los efectos del cambio climático en los ecosistemas y sus servicios ecosistémicos.									
MACC_S1.4.1: Implementación de la gestión del riesgo en un contexto de cambio climático en la planificación e inversión de las Unidades Ejecutoras.	C.H._S1.4.1: (i) Incorporación de cambio climático en las funciones y competencias de la DIRESA Ucayali; (ii) Fortalecimiento de capacidades institucionales para incorporación de la gestión del riesgo en un contexto de cambio climático en la planificación e inversión en la salud pública; (iii) Articulación sectorial, intersectorial y territorial que la incorporan la gestión de riesgos en un contexto de cambio climático en la planificación e inversión de la salud pública; (iv) Sistemas de monitoreo y evaluación de instrumentos de planeamiento e inversión sectorial que incorporan de la gestión del riesgo en un contexto de cambio climático.	Actividad_S1.4.1.1: Implementación de planes en las Unidades Ejecutoras. Actividad_S1.4.1.2: Elaborar pautas específicas a nivel sectorial para la incorporación de la gestión del riesgo en un contexto de cambio climático en los instrumentos de planeamiento e inversión sectorial Actividad_S1.4.1.3: Diseñar los materiales de capacitación Actividad_S1.4.1.4: Capacitar a los actores de las Unidades Ejecutoras del sector para la incorporación de la gestión del riesgo en un contexto de cambio climático incluyendo el enfoque cultural de ser el caso Actividad_S1.4.1.5: Brindar asistencia técnica a los actores de las Unidades Ejecutoras del sector para la incorporación de la gestión del riesgo en un contexto de cambio climático en los instrumentos de planeamiento e inversión sectorial Actividad_S1.4.1.6: Monitorear la implementación de la intervención.	DIRESA	Minsa, GOREU, Unidades Ejecutoras, sector privado, ONG Alineado a la Acción Estratégica Institucional AEI 11.01, 11.02 y 11.03	40% del sistema de monitoreo y evaluación implementado	50% del sistema de monitoreo y evaluación implementado	60% del sistema de monitoreo y evaluación implementado	70% del sistema de monitoreo y evaluación implementado	90% del sistema de monitoreo y evaluación implementado	100% del sistema de monitoreo y evaluación implementado
MACC_S1.4.2: Implementación de estrategias de intervención	C.H._S1.4.2: (i) Fortalecimiento del sistema de monitoreo y de comunicaciones para la respuesta ante la ocurrencia de peligros asociados al cambio climático	Actividad_S1.4.2.1: Identificar los servicios de salud vulnerables ante la ocurrencia de peligros asociados al cambio climático	DIRESA Servicio de Salud.	MINSA, GOREU DIRESA, GOBIERNO LOCAL y Sector privado	20% del sistema de monitoreo fortalecido	30% del sistema de monitoreo fortalecido	40% del sistema de monitoreo fortalecido	50% del sistema de monitoreo fortalecido	60% del sistema de monitoreo fortalecido	70% del sistema de monitoreo fortalecido

Medidas de Adaptación	Condiciones Habilitantes	Actividades	Responsables	Medio de financiamiento	Meta					
					2025	2026	2027	2028	2029	2030
para la adaptación en el componente estructural, no estructural y funcional de las IPRESS vulnerables ante peligros asociados al cambio climático	climático; (ii) Mejoramiento de la gestión tecnológica de la información sobre zonas vulnerables ante enfermedades y peligros en la salud pública por efectos del cambio climático; (iii) Fortalecimiento de la articulación intra e intersectorial para la implementación de estrategias preventivas y de respuesta; (iv) Fortalecimiento de la articulación intra e intersectorial para la implementación de estrategias preventivas y de respuesta; (v) Elaboración y/o actualización e implementación de normas, procedimiento y/o herramientas de desarrollo de la infraestructura física y tecnológica para brindar seguridad y sostenibilidad de los establecimientos de salud que integre la gestión de riesgos en un contexto de cambio climático; (vi) Acceso a fuentes de financiamiento para la implementación de tecnologías que contribuyan a la reducción de riesgos asociados al cambio climático dentro del marco de la Programación Multianual de Inversiones.	Actividad_S1.4.2.2: Capacitar a los operadores de los servicios sobre acciones para el mantenimiento y la operatividad de los servicios de salud con enfoque cultural de ser necesario. Actividad_S1.4.2.3: Monitorear la implementación de las acciones para el mantenimiento y la operatividad de los servicios de salud.								
Lineamiento prioritario	L1.7: Desarrollar bienes, servicios e infraestructuras resilientes que aseguren su funcionalidad ante los efectos del cambio climático en los sectores económicos y sociales de la región Ucayali.									

Medidas de Adaptación	Condiciones Habilitantes	Actividades	Responsables	Medio de financiamiento	Meta					
					2025	2026	2027	2028	2029	2030
MACC_S1.7.1: Fortalecimiento del sistema de vigilancia epidemiológica y sanitaria que incorpora los escenarios climáticos para la gestión del riesgo en un contexto de cambio climático en la salud pública.	C.H._S1.7.1: (i) Desarrollo e implementación de tecnologías (aplicativo, software, etc.) para el sistema de monitoreo y vigilancia epidemiológica y sanitaria; (ii) Articulación entre los sistemas de información del nivel nacional, regional y local; (iii) Generación, acceso y articulación de investigación y estudios de epidemiología y salud ambiental ante peligros asociados al cambio climático; (iv) Diseño e implementación del sistema de vigilancia comunitaria articulado al sistema de monitoreo y vigilancia epidemiológica y sanitaria que incorpora los escenarios climáticos.	Actividad_S1.7.1.1: Desarrollar análisis especializados sobre escenarios climático vinculadas a enfermedades de origen hídrico, EDAs, temperaturas extremas y vectores, así como nuevas demandas derivadas de cambios en el perfil de morbilidad asociadas al cambio climático	DIRESA (oficina de Epidemiología)	Minsa, GOREU, DIRESA, Unidades Ejecutoras, UNU y privado	30% de fortalecimiento del sistema de vigilancia epidemiológica y sanitaria que incorpora los escenarios climáticos para la gestión del riesgo en un contexto de cambio climático	40% de fortalecimiento del sistema de vigilancia epidemiológica y sanitaria que incorpora los escenarios climáticos para la gestión del riesgo en un contexto de cambio climático	50% de fortalecimiento del sistema de vigilancia epidemiológica y sanitaria que incorpora los escenarios climáticos para la gestión del riesgo en un contexto de cambio climático	60% de fortalecimiento del sistema de vigilancia epidemiológica y sanitaria que incorpora los escenarios climáticos para la gestión del riesgo en un contexto de cambio climático	70% de fortalecimiento del sistema de vigilancia epidemiológica y sanitaria que incorpora los escenarios climáticos para la gestión del riesgo en un contexto de cambio climático	80% de fortalecimiento del sistema de vigilancia epidemiológica y sanitaria que incorpora los escenarios climáticos para la gestión del riesgo en un contexto de cambio climático
		Actividad_S1.7.1.2: Vincular la información y estudios especializados sobre escenarios de cambio climático en el sistema de vigilancia epidemiológica y sanitaria								
		Actividad_S1.7.1.3: Capacitar en generación, acceso y uso de los escenarios climáticos en la prevención y control de los daños y riesgos que afectan la salud de la población incluyendo el enfoque cultural de ser el caso								
		Actividad_S1.7.1.4: Brindar asistencia técnica a las Unidades Ejecutoras y gobiernos locales sobre la planificación ante enfermedades incidentes y prevalentes a los efectos del cambio climático a nivel regional y local								
		Actividad_S1.7.1.5: Difundir información epidemiológica a nivel nacional y subnacional sobre las enfermedades incidentes y prevalentes a los efectos del cambio climático a								

Medidas de Adaptación	Condiciones Habilitantes	Actividades	Responsables	Medio de financiamiento	Meta					
					2025	2026	2027	2028	2029	2030
		nivel regional y local con enfoque de interculturalidad								
		Actividad_S1.7.1.6: Monitorear el sistema de vigilancia epidemiológica y sanitaria.								
MACC_S1.7.2: Implementación de las acciones de prevención, reducción, preparación y respuesta en los servicios de salud vulnerables ante la ocurrencia de peligros asociados al cambio climático.	C.H._S1.7.2: (i) Generación de estudios de vulnerabilidad actual y futura para los establecimientos de salud ante la ocurrencia de peligros asociados al cambio climático; (ii) Acceso a fuentes de financiamiento para la implementación de las acciones de prevención, reducción, preparación y respuesta antes los eventos extremos asociados al cambio climático.	Actividad_S1.7.2.1: Identificación de los servicios de salud vulnerables ante la ocurrencia de peligros asociados al cambio climático	DIRESA	MINSA, GOREU DIRESA, GOBIERNO LOCAL y Sector privado Alineado a la Acción Estratégica Institucional AEI 11.01, 11.02 y 11.03	20% actividades de prevención, preparación y respuesta en los servicios de salud vulnerables implementadas	25% actividades de prevención, preparación y respuesta en los servicios de salud vulnerables implementadas	30% actividades de prevención, preparación y respuesta en los servicios de salud vulnerables implementadas	35% actividades de prevención, preparación y respuesta en los servicios de salud vulnerables implementadas	40% actividades de prevención, preparación y respuesta en los servicios de salud vulnerables implementadas	50% actividades de prevención, preparación y respuesta en los servicios de salud vulnerables implementadas
		Actividad_S1.7.2.2: Coordinación para el saneamiento físico legal de todos los establecimientos de salud.								
		Actividad_S1.7.2.3: Construcción de EESS acorde a la región, tanque elevado y planta de tratamiento de aguas residuales.								
		Actividad_S1.7.2.4: Evolución de EESS de acuerdo con el índice de seguridad hospitalaria (ISH)								
		Actividad_S1.7.2.5: Elaboración de pautas, protocolos, normas, procedimientos normativos y técnicos sobre estándares de seguridad y de mantenimiento para los establecimientos de salud								

Medidas de Adaptación	Condiciones Habilitantes	Actividades	Responsables	Medio de financiamiento	Meta					
					2025	2026	2027	2028	2029	2030
		Actividad_S1.7.2.6: Capacitación a los operadores de los servicios de salud vulnerables sobre los protocolos, las normas y los procedimientos normativos y técnicos de estándares de seguridad y de mantenimiento para los establecimientos de salud con enfoque cultural de ser necesario. Actividad_S1.7.2.7: Implementación de actividades de prevención, preparación y respuesta en los servicios de salud vulnerables. Actividad_S1.7.2.8: Monitoreo de la implementación de las acciones.								
MACC_S1.7.3: Implementación de estrategias preventivas y de respuesta en la DIRESA y Redes de Salud en zonas de alta vulnerabilidad ante la ocurrencia de peligros asociados al cambio climático.	C.H._S1.7.3: (i) Mejoramiento de la gestión tecnológica de la información sobre zonas vulnerables ante enfermedades y peligros en la salud pública por efectos del cambio climático; (ii) Fortalecimiento de la articulación intra e intersectorial para la implementación de estrategias preventivas y de respuesta; (iii) Fortalecimiento de la articulación intra e intersectorial para la implementación de estrategias preventivas y de respuesta	Actividad_S1.7.3.1: Identificar Redes de Salud expuestas a peligros asociados al cambio climático y en zonas de difícil acceso Actividad_S1.7.3.2: Capacitar sobre formulación e implementación de instrumentos y estrategias preventivas y de respuesta ante la ocurrencia de peligros asociados al cambio climático con enfoque cultural de ser necesario. Actividad_S1.7.3.3: Formular e implementar estrategias preventivas y de respuesta (planes, campañas, entre otros) ante la ocurrencia de peligros asociados al cambio climático	DIRESA (Recursos Humanos)	Alineado a la Acción Estratégica Institucional AEI 04.06.	20% de estrategias preventivas y de respuesta implementadas	25% de estrategias preventivas y de respuesta implementadas	30% de estrategias preventivas y de respuesta implementadas	35% de estrategias preventivas y de respuesta implementadas	40% de estrategias preventivas y de respuesta implementadas	50% de estrategias preventivas y de respuesta implementadas

Medidas de Adaptación	Condiciones Habilitantes	Actividades	Responsables	Medio de financiamiento	Meta					
					2025	2026	2027	2028	2029	2030
		Actividad_S1.7.3.4: Monitorear la implementación de las estrategias.								
MACC1.12.5: Implementación de tecnologías en el diseño de la construcción y/o habilitación de infraestructura de salud ante la ocurrencia de peligros asociados al cambio climático.	C.H._S1.7.4: (i) Elaboración y/o actualización e implementación de normas, procedimiento y/o herramientas de desarrollo de la infraestructura física y tecnológica para brindar seguridad y sostenibilidad de los establecimientos de salud que integre la gestión de riesgos en un contexto de cambio climático.	Actividad_S1.7.4.1: Identificar y evaluar riesgos asociados al cambio climático en aquellas zonas para la construcción de nuevas infraestructuras de salud	DIRESA (SERVICIOS DE SALUD)	Minsa, MTC, MEF, GOREU, DGOS, DIGERN, sector privado y ONGs. Alineado a la Acción Estratégica Institucional AEI 04.06.	10% normas elaboradas y/o actualizadas	12.5% normas elaboradas y/o actualizadas	15% normas elaboradas y/o actualizadas	20% normas elaboradas y/o actualizadas	25% normas elaboradas y/o actualizadas	30% normas elaboradas y/o actualizadas
		Actividad_S1.7.4.2: Identificar medidas o acciones no estructurales								
		Actividad_S1.7.4.3: Implementar acciones estructurales y no estructurales para evitar y/o reducir riesgos ante peligros asociados al cambio climático en el diseño de la construcción de la infraestructura de la salud								
		Actividad_S1.7.4.4: Monitorear y evaluar la implementación de las acciones.								
MACC_S1.7.5: Implementación de tecnologías en el mejoramiento de la infraestructura de salud vulnerable	C.H._S1.7.5: (i) Acceso a fuentes de financiamiento para la implementación de tecnologías que contribuyan a la reducción de riesgos asociados al cambio climático dentro del marco de la Programación Multianual de Inversiones.	Actividad_S1.7.5.1: Identificación y evaluación de riesgos asociados al cambio climático en aquellos establecimientos que requieren mejoramiento en la seguridad y bioseguridad	DIRESA (Servicios de Salud)	Minsa, MTC, MEF, GOREU, DGOS, DIGERD, sector privado y ONGs. Alineado a la Acción Estratégica Institucional AEI 04.06.	10% tecnologías implementadas	12.5% tecnologías implementadas	15% tecnologías implementadas	20% tecnologías implementadas	25% tecnologías implementadas	30% tecnologías implementadas
		Actividad_S1.7.5.2: Identificación de medidas o acciones no estructurales								

Medidas de Adaptación	Condiciones Habilitantes	Actividades	Responsables	Medio de financiamiento	Meta					
					2025	2026	2027	2028	2029	2030
ante la ocurrencia de peligros asociados al cambio climático		Actividad_S1.7.5.3: Implementación de acciones estructurales (estructuras de retención, estructuras de protección y sistemas de drenaje, cubiertas vegetadas, áreas de bioretención, franjas filtrantes, mejora de cunetas, filtros de arena, balsas de retención y detención, canaletas, techos a dos aguas, ampliación de buzones de desagüe, celdas solares, entre otros) y no estructurales (almacenamiento de agua de lluvia; manejo de residuos hospitalarios, ECOTIPS, entre otros)								
		Actividad_S1.7.5.4: Monitoreo de la implementación de las acciones.								

2.4.1.2 Plan de implementación del componente de mitigación

La implementación del componente de mitigación ha sido trabajada en función a indicadores y metas a nivel de medidas de mitigación, las cuales se han alineado directamente a los indicadores y metas de las acciones estratégicas del PDRC. Adicionalmente a ello, se ha trabajado para cada medida de mitigación las condiciones habilitantes necesarias para su óptima implementación.

Los indicadores y metas han sido previamente propuestas y validadas por las respectivas direcciones regionales e instituciones relevantes de los 4 sectores analizados a nivel regional, llevan concordancia directa con los planes operativos, instrumentos de gestión institucional y planes de desarrollo regional y/o local.

Para cada una de las medidas de mitigación propuestas se han identificado una serie de actores, responsables directos o indirectos de su implementación, los cuales se presentan en la matriz programática para cada medida.

A continuación, se presenta en la matriz programática del Plan de Implementación por medidas de mitigación para cada sector:

2.4.1.2.1 Sector energía

Para el sector Energía se han determinado 26 medidas de mitigación que logran el cumplimiento del Lineamiento Prioritario correspondiente al mencionado sector.

Cuadro 174 Matriz de programación del plan de acción para el componente de mitigación – Sector Energía

Medidas de Mitigación	Condiciones Habilitantes	Actividades	Responsable de la implementación de la medida	Mecanismos de Financiamiento	Meta					
					2025	2026	2027	2028	2029	2030
SECTOR ENERGÍA										
Objetivo Prioritario	OP2: Mitigar las emisiones GEI de los Procesos Energéticos									
Lineamiento prioritario:	L2.1: Contribuir a la reducción de emisiones de GEI a través de la promoción del uso de energías renovables, combustibles más limpios y de la movilidad sostenible en todo el territorio del departamento.									
MMCC_E2.1.1: Combinación de energías renovables	C.H._E2.1.1: (i) Implementación de nuevos mecanismos de promoción para las energías renovables, de manera alternativa a las subastas; (ii) Contar con mecanismos diseñados a tomar en cuenta para viabilizar más subastas RER; (iii) Mitigar barreras de acceso para el despliegue de las RER; (iv) Contar con una planificación de la matriz energética; (v) Contar con un Sistema de Monitoreo, Reporte y Verificación de la MMCC diseñado e implementado	Actividad_E2.1.1.1: Implementación de nuevos mecanismos de promoción para las energías renovables, de manera alternativa a las subastas	Dirección Regional de Energía y Minas	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la implementación de la ERCC)	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la implementación de la ERCC)	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la implementación de la ERCC)	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la implementación de la ERCC)	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la implementación de la ERCC)	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la implementación de la ERCC)	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la implementación de la ERCC)
		Actividad_E2.1.1.2: Diseñar mecanismos a tomar en cuenta para viabilizar más subastas RER								
		Actividad_E2.1.1.3: Planificación de la matriz energética								
		Actividad_E2.1.1.4: Diseño e implantación del Sistema de Monitoreo, Reporte y Verificación de la MMCC								
		Actividad_E2.1.1.5: Talleres de socialización de la MMCC								
MMCC_E2.1.2: Suministro de electricidad con recursos energéticos renovables en áreas no conectadas a la red.	C.H._E2.1.2: (i) Actualización del Plan Regional de Electrificación Rural; (ii) Implementación del Programa Masivo Fotovoltaico para zonas aisladas no conectadas a la red; (iii) Diseño y prueba de una Plataforma	Actividad_E2.1.2.1: Actualización del Plan Regional de Electrificación Rural	Dirección Regional de Energía y Minas	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la implementación de la ERCC)	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la implementación de la ERCC)	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la implementación de la ERCC)	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la implementación de la ERCC)	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la implementación de la ERCC)	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la implementación de la ERCC)	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la implementación de la ERCC)
		Actividad_E2.1.2.2: Implementación del Programa Masivo Fotovoltaico para zonas aisladas no conectadas a la red		Alineado a la Acción Estratégica						

Medidas de Mitigación	Condiciones Habilitantes	Actividades	Responsable de la implementación de la medida	Mecanismos de Financiamiento	Meta					
					2025	2026	2027	2028	2029	2030
	de captura de información; (iv) Identificar las necesidades energéticas regionales; (vii) Ampliar las soluciones energéticas sostenibles, consideradas en la política nacional; (viii) Mejorar el modelo de negocio para la gestión de los proyectos fotovoltaicos; (ix) Fortalecimiento de la Dirección General de Electrificación Rural	Actividad_E2.1.2.3: Diseño y prueba de una Plataforma de captura de información Actividad_E2.1.2.4: Realización del censo de necesidades energéticas Actividad_E2.1.2.5: Ampliar las soluciones energéticas sostenibles, consideradas en la política nacional Actividad_E2.1.2.6: Mejorar el modelo de negocio para la gestión de los proyectos fotovoltaicos Actividad_E2.1.2.7: Fortalecimiento de la Dirección General de Electrificación Rural Actividad_E2.1.2.8: Diseño e implementación del Sistema de Monitoreo, Verificación y Reporte de la MMCC		Institucional AEI 05.01.						
MMCC_E2.1.3: Cogeneración	C.H._E2.1.3: (i) Contar con el marco legal que regula la cogeneración; (ii) Conocer los resultados de los estudios del potencial que las tecnologías de cogeneración pueden ofrecer en la región; (iii) Difusión de los beneficios asociados a la cogeneración	Actividad_E2.1.3.1: Desarrollo de un estudio de aprovechamiento energético y la seguridad de suministro de energía eléctrica y térmica.	Dirección Regional de Energía y Minas	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la implementación de la ERCC)	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la implementación de la ERCC)	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la implementación de la ERCC)	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la implementación de la ERCC)	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la implementación de la ERCC)	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la implementación de la ERCC)	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la implementación de la ERCC)

Medidas de Mitigación	Condiciones Habilitantes	Actividades	Responsable de la implementación de la medida	Mecanismos de Financiamiento	Meta					
					2025	2026	2027	2028	2029	2030
MMCC_E2.1.4: Transformación del mercado de iluminación en el sector residencial	C.H._E2.1.4: (i) Ejecutar campañas de difusión y promoción de los beneficios de la tecnología LED; (ii) Ejecutar campañas de capacitación a los minoristas y distribuidores; (iii) Actualizar la línea base del parque de luminarias; (iv) Costo regulatorio de la implementación de estándares mínimos de eficiencia energética (MEPS) de luminarias	Actividad_E2.1.4.1: Aprobar el Encargo Especial a las Empresas Concesionarias de Distribución Eléctrica (EDEs)	Dirección Regional de Energía y Minas	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la implementación de la ERCC) Alineado a la Acción Estratégica Institucional AEI 05.01.	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la implementación de la ERCC)	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la implementación de la ERCC)	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la implementación de la ERCC)	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la implementación de la ERCC)	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la implementación de la ERCC)	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la implementación de la ERCC)
		Actividad_E2.1.4.2: Ejecutar campañas de difusión y promoción de los beneficios de la tecnología LED								
		Actividad_E2.1.4.3: Ejecutar campañas de capacitación a los minoristas y distribuidores								
		Actividad_E2.1.4.4: Actualizar la Línea Base del parque de luminarias								
		Actividad_E2.1.4.5: Supervisar del costo de regulación de implementación de estándares mínimos de eficiencia energética (MEPS) en los sistemas de iluminación								
		Actividad_E2.1.4.6: Implementar el Programa Anual de Promociones para la distribución de lámparas LED								
		Actividad_E2.1.4.7: Diseñar e implementar del Sistema de Monitoreo, Verificación y Reporte de la MMCC.								

Medidas de Mitigación	Condiciones Habilitantes	Actividades	Responsable de la implementación de la medida	Mecanismos de Financiamiento	Meta					
					2025	2026	2027	2028	2029	2030
MMCC_E2.1.5: Reemplazo de lámparas de alumbrado público de Vapor de Sodio de Alta Presión (VSAP) por lámparas LED	C.H._E2.1.5: (i) Fortalecimiento institucional; (ii) Contar con las fichas de homologación para alumbrado público aprobadas; (iii) Llevar a cabo talleres de sensibilización en relación con los beneficios de la tecnología LED en alumbrado público	Actividad_E2.1.5.1: Aprobar encargo especial del MEM hacia las empresas de distribución (EDEs) para que realicen el desarrollo de las actividades del reemplazo de lámparas	Dirección Regional de Energía y Minas	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la implementación de la ERCC)	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la implementación de la ERCC)	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la implementación de la ERCC)	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la implementación de la ERCC)	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la implementación de la ERCC)	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la implementación de la ERCC)	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la implementación de la ERCC)
		Actividad_E2.1.5.2: Realizar talleres de sensibilización a las EDEs sobre los beneficios de la tecnología LED en alumbrado público								
		Actividad_E2.1.5.3: Implementar el Programa Anual de Promociones en su componente "Reemplazo de VSAP en alumbrado público por lámparas más eficientes"		Alineado a la Acción Estratégica Institucional AEI 05.01.						
		Actividad_E2.1.5.4: Diseñar e implementar del Sistema de Monitoreo, Verificación y Reporte de la MMCC.								
MMCC_E2.1.6: Etiquetado de Eficiencia Energética	C.H._E2.1.6: (i) Contar con proceso de acreditación de los organismos de certificación productos aprobados; (ii) Desarrollar talleres de fortalecimiento de la institucionalidad y construcción de	Actividad_E2.1.6.1: Desarrollar talleres de fortalecimiento de la institucionalidad y construcción de capacidades	Dirección Regional de Energía y Minas	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la implementación de la ERCC)	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la implementación de la ERCC)	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la implementación de la ERCC)	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la implementación de la ERCC)	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la implementación de la ERCC)	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la implementación de la ERCC)	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la implementación de la ERCC)
		Actividad_E2.1.6.2: Implementar campañas de concientización en ahorro energético								

Medidas de Mitigación	Condiciones Habilitantes	Actividades	Responsable de la implementación de la medida	Mecanismos de Financiamiento	Meta					
					2025	2026	2027	2028	2029	2030
	capacidades; (iii) Llevar a cabo campañas de concientización en ahorro energético	Actividad_E2.1.6.3: Crear una plataforma web para la gestión de reglamentos técnicos equivalentes o normas técnicas de observancia obligatoria Actividad_E2.1.6.4: Desarrollar talleres anuales de sensibilización sobre etiquetado de eficiencia energética Actividad_E2.1.6.5: Diseñar e implementar del Sistema de Monitoreo, Verificación y Reporte de la MMCC.								
MMCC_E2.1.7: Auditorías Energéticas en el sector público	C.H._E2.1.7: (i) Tener habilitado el Registro de Consultores en Eficiencia Energética y Empresas de Servicios Energéticos (REMSE); (ii) Implementar el Sistema de monitoreo, reporte y verificación de las auditorías energéticas; (iii) Contar con un paquete de capacitación, e implementarlo a nivel regional.	Actividad_E2.1.7.1: Diseñar e implementar el Sistema de monitoreo, reporte y verificación de las auditorías energéticas	Dirección Regional de Energía y Minas	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la implementación de la ERCC)	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la implementación de la ERCC)	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la implementación de la ERCC)	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la implementación de la ERCC)	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la implementación de la ERCC)	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la implementación de la ERCC)	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la implementación de la ERCC)
		Actividad_E2.1.7.2: Generar capacidades en el sector público								
		Actividad_E2.1.7.3: Implementar auditorías energéticas								
MMCC_E2.1.8: Reemplazo de lámparas de baja eficiencia por lámparas LED en el sector público	C.H._E2.1.8: (i) Que el ente rector implemente talleres de capacitación en el uso de las fichas de homologación; (ii) Contar con fichas de homologación de luminarias	Actividad_E2.1.8.1: Implementar talleres de capacitación en el uso de las fichas de homologación	Dirección Regional de Energía y Minas	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la implementación de la ERCC)	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la implementación de la ERCC)	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la implementación de la ERCC)	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la implementación de la ERCC)	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la implementación de la ERCC)	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la implementación de la ERCC)	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la implementación de la ERCC)
		Actividad_E2.1.8.2: Elaborar las fichas de homologación faltantes en		Alineado a la						

Medidas de Mitigación	Condiciones Habilitantes	Actividades	Responsable de la implementación de la medida	Mecanismos de Financiamiento	Meta					
					2025	2026	2027	2028	2029	2030
		relación con la iluminación de interiores		Acción Estratégica Institucional AEI 05.01.						
MMCC_E2.1.9: Cocción limpia	C.H._E2.1.9: (i) Implementar el Censo Regional de Necesidades Energéticas; (ii) Formatos para el levantamiento y procesamiento de datos para las pruebas de desempeño de cocinas KPT en cocinas limpias y en cocinas mejoradas; (iii) Fortalecimiento de capacidades técnicas	Actividad_E2.1.9.1: Implementar el Censo de Necesidades Energéticas	Dirección Regional de Energía y Minas	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la implementación de la ERCC) Alineado a la Acción Estratégica Institucional AEI 05.01.	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la implementación de la ERCC)	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la implementación de la ERCC)	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la implementación de la ERCC)	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la implementación de la ERCC)	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la implementación de la ERCC)	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la implementación de la ERCC)
		Actividad_E2.1.9.2: Ejecutar las pruebas de desempeño de cocina KPT en cocinas mejoradas								
		Actividad_E2.1.9.3: Ejecutar las pruebas de desempeño de cocina KPT en cocinas limpias								
		Actividad_E2.1.9.4: Realizar campañas de Sensibilización y capacitación de los beneficios de las cocinas de cocción limpia, mejorando la aceptación cultural, frecuencia y modo de uso								
		Actividad_E2.1.9.5: Operación y Mantenimiento de Cocinas Mejoradas y Cocinas GLP								
		Actividad_E2.1.9.6: Diseñar e implementar del Sistema de Monitoreo, Verificación y Reporte de la MMCC.								

Medidas de Mitigación	Condiciones Habilitantes	Actividades	Responsable de la implementación de la medida	Mecanismos de Financiamiento	Meta					
					2025	2026	2027	2028	2029	2030
MMCC_E2.1.10: Eficiencia energética en el sector industrial.	C.H._E2.1.10: (i) Contar con un Fondo de Financiamiento de Eficiencia Energética - FOEE; (ii) Fortalecimiento de capacidades públicas y privadas en eficiencia energética para el sector industrial	Actividad_E2.1.10.1: Crear un Fondo de Financiamiento de Eficiencia Energética - FOEE	Dirección Regional de Energía y Minas	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la implementación de la ERCC)	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la implementación de la ERCC)	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la implementación de la ERCC)	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la implementación de la ERCC)	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la implementación de la ERCC)	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la implementación de la ERCC)	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la implementación de la ERCC)
MMCC_E2.1.11: Eficiencia energética en el sector comercial.	C.H._E2.1.11: (i) Diseñar un programa de eficiencia energética dirigido al subsector alojamiento; (ii) Implementar campañas de sensibilización y fortalecimiento de capacidades.	Actividad_E2.1.11.1: Diseñar un Programa de Eficiencia Energética dirigido al subsector alojamiento (Hoteles) Actividad_E2.1.11.2: Desarrollar talleres de sensibilización y capacitación	Dirección Regional de Energía y Minas	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la implementación de la ERCC)	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la implementación de la ERCC)	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la implementación de la ERCC)	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la implementación de la ERCC)	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la implementación de la ERCC)	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la implementación de la ERCC)	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la implementación de la ERCC)
MMCC_E2.1.12: Reemplazo de calentadores eléctricos por calentadores solares de agua.	C.H._E2.1.12: (i) Diseños de campañas de sensibilización a nivel regional, para promocionar el uso de calentadores solares de agua	Actividad_E2.1.12.1: Desarrollar campañas de sensibilización en la población local para promocionar el uso de calentadores solares de agua	Dirección Regional de Energía y Minas	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la implementación de la ERCC)	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la implementación de la ERCC)	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la implementación de la ERCC)	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la implementación de la ERCC)	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la implementación de la ERCC)	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la implementación de la ERCC)	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la implementación de la ERCC)
MMCC_E2.1.13: Instalación de ventiladores y cambio a hornos de tiro invertido en ladrilleras artesanales.	C.H._E2.1.13: (i) Diseño de campañas de sensibilización a ladrilleras artesanales; (ii) Censo de ladrilleras artesanales a nivel regional; (iii) Fortalecimiento de capacidades de eficiencia	Actividad_E2.1.13.1: Desarrollar campañas de sensibilización en ladrilleras artesanales para fomentar la instalación de ventiladores y cambio a hornos de tiro invertido	Dirección Regional de la Producción	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la implementación de la ERCC)	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la implementación de la ERCC)	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la implementación de la ERCC)	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la implementación de la ERCC)	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la implementación de la ERCC)	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la implementación de la ERCC)	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la implementación de la ERCC)

Medidas de Mitigación	Condiciones Habilitantes	Actividades	Responsable de la implementación de la medida	Mecanismos de Financiamiento	Meta					
					2025	2026	2027	2028	2029	2030
	energética en las empresas ladrilleras									
MMCC_E2.1.14: Cambio de hornos de mayor eficiencia energética y cambio de combustible en ladrilleras industriales	C.H._E2.1.14: (i) Diseño de campañas de sensibilización a ladrilleras industriales sobre los beneficios del uso de equipos energéticamente eficientes; (ii) Censo de ladrilleras industriales a nivel regional; (iii) Fortalecimiento de capacidades de eficiencia energética en las empresas ladrilleras	Actividad_E2.1.14.1: Sustitución de los hornos convencionales por dos tipos de hornos: horno túnel y horno móvil	Dirección Regional de la Producción	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la implementación de la ERCC)	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la implementación de la ERCC)	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la implementación de la ERCC)	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la implementación de la ERCC)	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la implementación de la ERCC)	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la implementación de la ERCC)	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la implementación de la ERCC)
		Actividad_E2.1.14.2: Cambio al uso de gas natural en ladrilleras industriales								
MMCC_E2.1.15: Mejora de eficiencia energética en los procesos de producción de cemento para reducir el consumo de energía eléctrica	C.H._E2.1.15: (i) Diseño de campañas de sensibilización sobre los beneficios de contar con un sistema de gestión de la energía; (ii) censo de cementeras a nivel regional; (iii) Diseñar y aprobar un sistema de monitoreo, reporte y verificación.	Actividad_E2.1.15.1: Campañas de sensibilización y capacitación en buenas prácticas y mejoras tecnológicas	Dirección Regional de la Producción	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la implementación de la ERCC)	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la implementación de la ERCC)	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la implementación de la ERCC)	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la implementación de la ERCC)	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la implementación de la ERCC)	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la implementación de la ERCC)	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la implementación de la ERCC)
		Actividad_E2.1.15.2: Implementación de buenas prácticas y mejoras tecnológicas								
MMCC_E2.1.16: Eficiencia energética a través de intervenciones integrales en	C.H._E2.1.16: (i) Difundir los beneficios y las oportunidades de eficiencia energética en la	Actividad_E2.1.16.1: Creación del Fondo de Financiamiento de Eficiencia Energética	Dirección Regional de la Producción	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la

Medidas de Mitigación	Condiciones Habilitantes	Actividades	Responsable de la implementación de la medida	Mecanismos de Financiamiento	Meta					
					2025	2026	2027	2028	2029	2030
el sector industrial manufacturero.	industria manufacturera; (ii) Capacitar a los actores del sector público y privado respecto a la eficiencia energética; (iii) Fondo de Financiamiento de Eficiencia Energética creado y en ejecución	Actividad_E2.1.16.2: Implementación de acciones de eficiencia energética en las industrias manufactureras (controles operacionales y cambio tecnológico en: sistema de ventilación, aire comprimido, bombeo, hornos, motores, calderas e iluminación)		implementación de la ERCC)	implementación de la ERCC)	implementación de la ERCC)	implementación de la ERCC)	implementación de la ERCC)	implementación de la ERCC)	implementación de la ERCC)
MMCC_E2.1.17: Fomento de la construcción sostenible en edificaciones nuevas	C.H._E2.1.17: (i) Aprobar de un sistema de gestión para promover la construcción sostenible (paquetes de normas y manuales); (ii) Diseño de campañas de socialización y sensibilización sobre los beneficios de implementar tecnología de ahorro energético en edificaciones.	Actividad_E2.1.17.1: Desarrollar campañas de sensibilización en empresas constructoras para implementación de iluminación de ahorro energético	Dirección Regional de Vivienda, Construcción y Saneamiento MVCS/DGA	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la implementación de la ERCC)	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la implementación de la ERCC)	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la implementación de la ERCC)	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la implementación de la ERCC)	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la implementación de la ERCC)	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la implementación de la ERCC)	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la implementación de la ERCC)
		Actividad_E2.1.17.2: Fomentar el uso de tecnología de ahorro energético en la construcción de nuevas edificaciones								
MMCC_E2.1.18: Eficiencia energética en los servicios de saneamiento.	C.H._E2.1.18: (i) Introducir la variable de cambio climático en los instrumentos de planificación estratégica sectorial, regional y local para asegurar acciones y contar con el financiamiento asociado; (ii) Aprobar lineamientos	Actividad_E2.1.18.1: Generar las suficientes capacidades profesionales a lo largo del departamento que facilitan los procesos de supervisión y fiscalización de los Servicios de Saneamiento	EPS	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la implementación de la ERCC) Alineado a la Acción Estratégica	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la implementación de la ERCC)	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la implementación de la ERCC)	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la implementación de la ERCC)	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la implementación de la ERCC)	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la implementación de la ERCC)	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la implementación de la ERCC)

Medidas de Mitigación	Condiciones Habilitantes	Actividades	Responsable de la implementación de la medida	Mecanismos de Financiamiento	Meta					
					2025	2026	2027	2028	2029	2030
	para priorizar y/o fomentar la aprobación de APP, contratos de terceros, Oxl y por transferencias de recursos a GL, GR y EPS que promuevan soluciones técnicas adecuadas a la realidad local, sostenibles y de bajas emisiones de GEI; (iii) Desarrollar manuales de auditoría y eficiencia energéticas para los servicios de saneamiento	Actividad_E2.1.18.2: Desarrollar manuales de auditoría energética para los servicios de saneamiento Actividad_E2.1.18.3: Desarrollar manuales de eficiencia energética para los servicios de saneamiento		Institucional AEI 05.02 y AEI 05.03.						
MMCC_E2.1.19: Reducción del agua no facturada en los servicios de saneamiento.	C.H._E2.1.19: (i) Introducir la variable de cambio climático en los instrumentos de planificación estratégica sectorial, regional y local para asegurar acciones y contar con el financiamiento asociado; (ii) Fortalecer las capacidades profesionales que faciliten los procesos de supervisión y fiscalización de los servicios de saneamiento; (iii) Formular lineamientos que favorezcan la correcta gestión de presiones y la reducción	Actividad_E2.1.19.1: Generar las suficientes capacidades profesionales a lo largo del departamento que facilitan los procesos de supervisión y fiscalización de las presiones y pérdidas de agua en las redes de distribución Actividad_E2.1.19.2: Formular lineamientos que favorezcan la correcta gestión de presiones en las EPS Actividad_E2.1.19.3: Formular lineamientos que favorezcan la reducción del agua no facturada en las EPS	EPS SUNASS	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la implementación de la ERCC) Alineado a la Acción Estratégica Institucional AEI 05.02 y AEI 05.03.	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la implementación de la ERCC)	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la implementación de la ERCC)	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la implementación de la ERCC)	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la implementación de la ERCC)	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la implementación de la ERCC)	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la implementación de la ERCC)

Medidas de Mitigación	Condiciones Habilitantes	Actividades	Responsable de la implementación de la medida	Mecanismos de Financiamiento	Meta					
					2025	2026	2027	2028	2029	2030
	del agua no facturada en las EPS; (iv) Incorporar referencias explícitas o metas actualizadas de cambio climático en los documentos de política sectorial que den mayor peso al rubro ambiental	Actividad_E2.1.19.4: Incorporar referencias explícitas o metas actualizadas de cambio climático – mitigación en los documentos de política sectorial que den mayor peso al rubro ambiente y clima								
MMCC_E2.1.20: Control de presiones en los servicios de agua potable.	C.H._E2.1.20: (i) Aprobar lineamientos para priorizar y/o fomentar la aprobación de APP, contratos de terceros, Oxl y por transferencias de recursos a gobiernos locales, regionales y EPS que promuevan soluciones técnicas a la realidad local, sostenibles y con bajas emisiones de GEI; (ii) Introducir la variable de cambio climático en los instrumentos de planificación estratégica sectorial, regional y local para asegurar acciones y contar con el financiamiento asociado; (iii) Fortalecer las capacidades profesionales que faciliten los procesos de supervisión y fiscalización de los servicios de saneamiento; (iv)	Actividad_E2.1.20.1: Introducir la variable de cambio climático en los instrumentos de planificación estratégica sectorial, regional y local para asegurar acciones y contar con el financiamiento asociado	EPS SUNASS	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la implementación de la ERCC) Alineado a la Acción Estratégica Institucional AEI 05.02.	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la implementación de la ERCC)	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la implementación de la ERCC)	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la implementación de la ERCC)	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la implementación de la ERCC)	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la implementación de la ERCC)	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la implementación de la ERCC)
		Actividad_E2.1.20.2: Generar las suficientes capacidades profesionales a lo largo del departamento que facilitan los procesos de supervisión y fiscalización de las presiones y pérdidas de agua en las redes de distribución								
		Actividad_E2.1.20.3: Formular lineamientos que favorezcan la correcta gestión de presiones y reducción de agua no facturada en las EPS								

Medidas de Mitigación	Condiciones Habilitantes	Actividades	Responsable de la implementación de la medida	Mecanismos de Financiamiento	Meta					
					2025	2026	2027	2028	2029	2030
	Formular lineamientos que favorezcan la correcta gestión de presiones y la reducción del agua no facturada en las EPS.									
MMCC_E2.1.21: Uso de energías renovables y generación de energía en los sistemas de los servicios de saneamiento	C.H._E2.1.21: (i) Desarrollo de fuentes de financiamiento que faciliten las inversiones; (ii) Fomentar el desarrollo de un mercado con proveedores y especialistas que satisfagan las necesidades de implementación y mantenimiento	Actividad_E2.1.21.1: Instalación de un sistema MCI (motores de combustión interna) para la generación de energía eléctrica a partir de biogas	EPS / Gobiernos Locales	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la implementación de la ERCC) Alineado a la Acción Estratégica Institucional AEI 05.02 y AEI 05.03.	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la implementación de la ERCC)	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la implementación de la ERCC)	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la implementación de la ERCC)	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la implementación de la ERCC)	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la implementación de la ERCC)	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la implementación de la ERCC)
MMCC_E2.1.22: Segregación de residuos sólidos inorgánicos para su valorización material en centros de acopio.	C.H._E2.1.22: (i) Fortalecer las capacidades de los funcionarios municipales para la implementación de centros de acopio de residuos sólidos; (ii) Establecer una estrategia para dinamizar el mercado de reciclaje de residuos sólidos inorgánicos municipales; (iii) Gestionar opciones de financiamiento para la inversión en centros de acopio y plantas de valorización de residuos sólidos inorgánicos	Actividad 2.1.22.1: Realizar el análisis de la zonificación distrital para establecer las posibles áreas para ubicar un centro de acopio (privado o Municipal).	Gobiernos Locales (Municipalidades provinciales)	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la implementación de la ERCC) Alineado a la Acción Estratégica Institucional AEI 05.02 y AEI 05.03.	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la implementación de la ERCC)	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la implementación de la ERCC)	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la implementación de la ERCC)	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la implementación de la ERCC)	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la implementación de la ERCC)	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la implementación de la ERCC)
		Actividad 2.1.22.2: Elaborar las pautas metodológicas para evaluación de las opciones territoriales para la ubicación de centros de acopio								
		Actividad 2.1.22.3: promover proyectos de reciclaje bajo mecanismo de asociación público-privada								

Medidas de Mitigación	Condiciones Habilitantes	Actividades	Responsable de la implementación de la medida	Mecanismos de Financiamiento	Meta					
					2025	2026	2027	2028	2029	2030
	municipales; (iv) Contar con instrumentos técnicos para la formulación y evaluación de Instrumentos de gestión ambiental para centros de acopio y plantas de valorización; (v) Contar con instrumentos técnicos para el diseño, operación y mantenimiento de centros de acopio y plantas de valorización de residuos sólidos inorgánicos municipales	Actividad 2.1.22.4: Promover la construcción de centros de acopio y plantas de valorización de residuos inorgánicos a través del mecanismo Obras por Impuestos, FONIPREL u otros. Actividad 2.1.22.5: Contar con instrumentos técnicos legales para la formulación y evaluación de Instrumentos de Gestión Ambiental para centros de acopio y plantas de valorización de residuos sólidos inorgánicos								
Objetivo Prioritario	OP3: Reducir las emisiones de GEI en el transporte a nivel regional.									
Lineamiento prioritario:	L3.1: Implementar estrategias de transporte terrestre y fluvial sostenibles a nivel regional									
MMCC_T3.1.1: Promoción del uso de combustibles más limpios.	C.H._T3.1.1: (i) Diseñar un plan de capacitación y de promoción del uso de combustibles más limpios.	Actividad_T3.1.1.1: Coordinar y formular propuestas para mejorar la calidad de los combustibles y reducir los niveles de emisiones Actividad_T3.1.1.2: Desarrollar talleres para fomentar acciones necesarias para la implementación de las propuestas	Dirección Regional de Transportes y Comunicaciones	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la implementación de la ERCC)	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la implementación de la ERCC)	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la implementación de la ERCC)	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la implementación de la ERCC)	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la implementación de la ERCC)	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la implementación de la ERCC)	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la implementación de la ERCC)
MMCC_T3.1.2: Promoción de vehículos eléctricos a nivel nacional.	C.H._T3.1.2: (i) La existencia de una normativa que promocione los vehículos híbridos y eléctricos a nivel	Actividad_T3.1.2.1: Apoyar una propuesta para la promulgación de una normativa de promoción de vehículos híbridos y eléctricos a nivel nacional	Dirección Regional de Transportes y Comunicaciones	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la implementación de la ERCC)	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la implementación de la ERCC)	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la implementación de la ERCC)	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la implementación de la ERCC)	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la implementación de la ERCC)	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la implementación de la ERCC)	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la implementación de la ERCC)

Medidas de Mitigación	Condiciones Habilitantes	Actividades	Responsable de la implementación de la medida	Mecanismos de Financiamiento	Meta					
					2025	2026	2027	2028	2029	2030
	nacional; (ii) La existencia de incentivos a la inversión en estaciones de recarga; (iii) Establecimiento de tarifas eléctricas diferenciadas para carga de vehículos eléctricos	alineada a las políticas y recursos regionales								
MMCC_T3.1.3: Capacitación en conducción eficiente para conductores y conductoras profesionales.	C.H._T3.1.3: (i) Desarrollar una estrategia de comunicación bajo un esquema participativo en la implementación del	Actividad_T3.1.3.1: Desarrollar guías y manuales de capacitación, en conducción eficiente, para ser considerados Anexo a la normativa	Dirección Regional de Transportes y Comunicaciones	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la implementación de la ERCC)	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la implementación de la ERCC)	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la implementación de la ERCC)	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la implementación de la ERCC)	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la implementación de la ERCC)	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la implementación de la ERCC)	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la implementación de la ERCC)
		Actividad_T3.1.3.2: Socializar la propuesta con Actores públicos y privados para conseguir su compromiso de participación								
MMCC_T3.1.4: Etiquetado de Eficiencia Energética para Vehículos Livianos.	C.H._T3.1.4: (i) Contar con un procedimiento de homologación vehicular aprobado; (ii) Plan de Difusión y Sensibilización sobre el uso de vehículos más eficientes; (iii) Fortalecimiento de capacidades orientado a técnicos de laboratorios de certificación vehicular en cuanto a homologación vehicular, y a los distribuidores y vendedores	Actividad_T3.1.4.1: Elaborar un procedimiento de homologación vehicular	Dirección Regional de Transportes y Comunicaciones	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la implementación de la ERCC)	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la implementación de la ERCC)	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la implementación de la ERCC)	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la implementación de la ERCC)	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la implementación de la ERCC)	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la implementación de la ERCC)	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la implementación de la ERCC)
		Actividad_T3.1.4.2: Generar información dirigida al consumidor, sobre las ventajas de contar con un vehículo más eficiente, con bajo consumo de combustible y bajas emisiones de contaminantes								

Medidas de Mitigación	Condiciones Habilitantes	Actividades	Responsable de la implementación de la medida	Mecanismos de Financiamiento	Meta					
					2025	2026	2027	2028	2029	2030
		Actividad_T3.1.4.3: Ejecutar planes de entrenamiento orientado a técnicos de laboratorios de certificación vehicular en cuanto a homologación vehicular y a los distribuidores y vendedores								

2.4.1.2.2 Sector agricultura

Para el sector Agricultura se han determinado 2 medidas de mitigación que logran el cumplimiento del Lineamiento Prioritario correspondiente al mencionado sector.

Cuadro 175 Matriz de programación del plan de acción para el componente de mitigación – Sector Agricultura

Medidas de Mitigación	Condiciones Habilitantes	Actividades	Responsable de la implementación de la medida	Mecanismos de financiamiento	Meta					
					2025	2026	2027	2028	2029	2030
SECTOR AGRICULTURA										
Objetivo prioritario	Reducir las emisiones de GEI en agricultura									
Lineamiento prioritario	L5.1: Desarrollar instrumentos informativos, económicos y regulatorios para una agricultura y ganadería sostenible y con bajas emisiones de GEI									
MMCC_A5.1.1: Implementación de técnicas de manejo de pastos a través de Sistemas silvopastoriles para la reducción de GEI en la selva	C.H._A5.1.1:(i) Fortalecimiento de capacidades de los extensionistas y profesionales de la región en el manejo de tecnologías bajas en emisiones; contar con productos financieros desarrollados que incluyan el componente de mitigación de GEI, vinculen créditos, subvenciones y pago por servicios ecosistémicos; (ii) Promover la asociatividad de los productores agropecuarios (iii) Desarrollar competencias tecnológicas para el manejo agropecuario de bajas emisiones en	Actividad_A5.1.1.1: Promover la asociatividad de los productores agropecuarios	Dirección Regional de Agricultura - Dirección de Competitividad y Asociatividad	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la implementación de la ERCC) Alineado a la Acción Estratégica Institucional AEI 07.01 y AEI 07.05.	8 000 acuerdos formales para asegurar la implementación de las medidas de mitigación y su adecuado monitoreo	10 400 acuerdos formales para asegurar la implementación de las medidas de mitigación y su adecuado monitoreo	12 800 acuerdos formales para asegurar la implementación de las medidas de mitigación y su adecuado monitoreo	15 200 acuerdos formales para asegurar la implementación de las medidas de mitigación y su adecuado monitoreo	17 600 acuerdos formales para asegurar la implementación de las medidas de mitigación y su adecuado monitoreo	20 000 acuerdos formales para asegurar la implementación de las medidas de mitigación y su adecuado monitoreo
		Actividad_A5.1.1.2: Garantizar insumos en calidad y cantidad suficientes (semillas de pastos y plantones forestales)								
		Actividad_A5.1.1.3: Desarrollar competencias tecnológicas para el manejo agropecuario de bajas emisiones en los extensionistas y profesionales del sector								
		Actividad_A5.1.1.4: Sensibilizar a los productores de las bondades de la propuesta técnica de bajas emisiones								

Medidas de Mitigación	Condiciones Habilitantes	Actividades	Responsable de la implementación de la medida	Mecanismos de financiamiento	Meta					
					2025	2026	2027	2028	2029	2030
	los extensionistas y profesionales del sector; (iv) Inclusión del enfoque de cambio climático en los documentos de gestión y presupuestales del sector; (v) Mecanismos de coordinación adecuados entre el Gobierno Regional, el MINAM, el SERFOR y el MIDAGRI (DGA, DGAAA) generados y en funcionamiento; (vi) La ZEE y ZF sea aprobados a nivel regional; (vii) Implementar la generación de información anual oficial de las siguientes variables: área de pastos cultivados en la región, carga animal, calidad de pastos, fuentes de alimentación del ganado, sistemas silvopastoriles y un sistema MRV de GEI en agricultura; (viii) Acordar con el PNCBMCC del MINAM el acceso a información previa de no deforestación de	Actividad_A5.1.1.5: Fortalecer la coordinación y articulación de actividades de los Comités Regionales y Locales de Gestión Agraria Actividad_A5.1.1.6: Incorporar las acciones de mitigación de GEI en los planes, programas presupuestales y proyectos de las cadenas priorizadas Actividad_A5.1.1.7: Facilitar la obtención de títulos habilitantes (incluye propiedad) de los pequeños productores para acceder a los recursos naturales (suelos y pastos). Actividad_A5.1.1.8: Diseñar e implementar un sistema MRV de GEI en agricultura								

Medidas de Mitigación	Condiciones Habilitantes	Actividades	Responsable de la implementación de la medida	Mecanismos de financiamiento	Meta					
					2025	2026	2027	2028	2029	2030
	las áreas donde se aplicará la medida, como mecanismo de salvaguarda									
MMCC_A5.1.2: Manejo sostenible de cultivos permanentes en la Amazonía para la disminución de GEI	C.H._A5.1.2: (i) Fortalecer capacidades técnicas de las comunidades para el uso sostenible de pastos naturales en sus territorios; (ii) Desarrollar competencias tecnológicas para el manejo agropecuario de bajas emisiones en los extensionistas y profesionales del sector; (iii) Contar con metodología de sensibilización y convencimiento para extensionistas; (iv) Contar con productos financieros que incluyan el componente cambio climático y vinculen crédito, subvención y pago por servicios ecosistémicos; (v) Mecanismos de coordinación adecuados entre el Gobierno Regional, el MINAM, el SERFOR y el MIDAGRI (DGA, DGAAA) generados y en funcionamiento	Actividad_A5.1.2.1: Diseño de estrategias de optimización de operaciones en el cultivo y post cosecha para cultivos agrícolas priorizados	Dirección Regional de Agricultura	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la implementación de la ERCC) Alineado a la Acción Estratégica Institucional AEI 07.05 y AEI 07.07.	80 000 ha con operaciones optimizadas en el cultivo y post cosecha	84 000 ha con operaciones optimizadas en el cultivo y post cosecha	88 000 ha con operaciones optimizadas en el cultivo y post cosecha	92 000 ha con operaciones optimizadas en el cultivo y post cosecha	96 000 ha con operaciones optimizadas en el cultivo y post cosecha	100 000 ha con operaciones optimizadas en el cultivo y post cosecha

2.4.1.2.3 Sector UTCUTS

Para el sector UTCUTS se han determinado 8 medidas de mitigación que logran el cumplimiento del Lineamiento Prioritario correspondientes a UTCUTS.

Cuadro 176 Matriz de programación del plan de acción para el componente de mitigación – UTCUTS

Medidas de Mitigación	Condiciones Habilitantes	Indicador de la Medida	Responsable de la implementación de la medida	Mecanismo de financiamiento	Meta					
					2025	2026	2027	2028	2029	2030
SECTOR UTCUTS										
Objetivo prioritario	OP4: Reducir las emisiones de GEI por uso de la tierra, cambio de uso de la tierra y silvicultura									
Lineamiento prioritario	L4.1: Fortalecer los mecanismos para la conservación y el aumento de las reservas de carbono en los bosques a nivel nacional									
MMCC_U4.1.1: Asegurando el Futuro de las Áreas Naturales Protegidas: Patrimonio del Perú	C.H._U4.1.1: (i) Priorizar la zonificación y ordenamiento forestal en zonas de amortiguamiento; (ii)implementar un sistema de monitoreo remoto del cambio de uso del suelo en ANP; (iii) Desarrollar capacidades en los ejecutores de contratos de reservas comunales para apalancar recursos y gestionarlos para que puedan cumplir permanentemente sus compromisos de conservación en el	Actividad _U4.1.1.1: Propiciar las condiciones para priorizar el ordenamiento forestal.	Gerencia Regional Forestal y de Fauna Silvestre	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la implementación de la ERCC) Alineado a la Acción Estratégica Institucional AEI 07.06.	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la implementación de la ERCC)	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la implementación de la ERCC)	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la implementación de la ERCC)	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la implementación de la ERCC)	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la implementación de la ERCC)	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la implementación de la ERCC)
		Actividad_U4.1.1.2: Implementar iniciativas económicas en zonas de amortiguamiento de acuerdo con el OTF								
		Actividad_U4.1.1.3: Fortalecer el sistema de monitoreo actual, generar capacidades para el uso y análisis de la información y vincular con plataformas de instituciones que realizan monitoreo.								

Medidas de Mitigación	Condiciones Habilitantes	Indicador de la Medida	Responsable de la implementación de la medida	Mecanismo de financiamiento	Meta					
					2025	2026	2027	2028	2029	2030
	marco de sus contratos de administración; (iv) Aplicar efectivamente las normas que desincentiven las actividades informales dentro de las ANP; (v) Alcanzar montos mínimos de donaciones para iniciar el modelo de sostenibilidad de la medida, así como sus arreglos institucionales y sistemas de monitoreo de desempeño y financieros para el reporte de alcance de objetivos; (vi) Proponer el desarrollo de los mecanismos de financiamiento que hagan contribuciones viable y sostenible a las ANP; (vii) Categorizar las zonas reservadas en el ámbito amazónico.; (viii) Implementar en las ANP condiciones estructurales de gestión; (ix) Implementar en las ANP requerimientos para lograr condiciones óptimas de gestión en ANP seleccionadas; (x)	Actividad_U4.1.1.4: Desarrollar las capacidades organizativas, técnicas y financieras de los ejecutores de contratos de administración (ECA) para que puedan, junto con la jefatura del área, alcanzar los objetivos de creación del área natural protegida en torno a una sola planificación compartida. Actividad_U4.1.1.5: Implementar estrategias e instrumentos (protocolos, registros, etc.) para eliminar las actividades ilegales; considerando el establecimiento de acuerdos con instituciones involucradas en el control de actividades no permitidas. Actividad_U4.1.1.6: Implementar: protocolos de monitoreo de especies y servicios ecosistémico, sistema de monitoreo ambiental y mejoras tecnológicas para la vigilancia y control.								

Medidas de Mitigación	Condiciones Habilitantes	Indicador de la Medida	Responsable de la implementación de la medida	Mecanismo de financiamiento	Meta					
					2025	2026	2027	2028	2029	2030
	articular la gestión interinstitucional de los paisajes de manera que se conserve la integridad ecológica de los ecosistemas que conforman el paisaje (unidad espacial).	Actividad_U4.1.1.7: Fortalecer capacidades al personal en las herramientas para el control, supervisión y monitoreo dentro de las ANPs Actividad_U4.1.1.8: Actualización de programas presupuestales para la conservación del paisaje								
MMCC_U4.1.2: Gestión efectiva en las áreas de conservación regional (ACR)	C.H._U4.1.2: Aprobar y fortalecer los sistemas regionales de conservación y definir o actualizar los sitios prioritarios para la conservación para su contribución a la representatividad regional, los mismos que deben incluirse en la zonificación ecológica y económica, y la zonificación y el ordenamiento forestal. ii) Fortalecer y desarrollar el proceso de articulación al Programa Presupuestal 057 y otros relacionados, para asegurar la inversión eficiente	Actividad_U4.1.2.1: Fortalecer el espacio de coordinación del SRC. Actividad_U4.1.2.2: Consolidar la estrategia regional de diversidad biológica como el instrumento de gestión y planificación del SRC Actividad_U4.1.2.3: Definir y actualizar los sitios prioritarios para la conservación en regiones para las ACR Actividad_U4.1.2.4: Incluir los sitios prioritarios para la conservación en la ZEE, la ZF y el OT Actividad_U4.1.2.5: Articular el marco regional con las distintas políticas públicas nacionales	GOREU/ARAU-DCDB	PP057 Donantes	85	89	90	94	96	98

Medidas de Mitigación	Condiciones Habilitantes	Indicador de la Medida	Responsable de la implementación de la medida	Mecanismo de financiamiento	Meta					
					2025	2026	2027	2028	2029	2030
	del gasto público en ACR. iii) Fortalecer capacidades de los funcionarios públicos para mejorar la gestión de las ACR; teniendo como referente el enfoque y modelo de gestión efectiva desarrollado por el SERNANP para la gestión de las ANP nacionales iv) Asegurar los reportes del estado de conservación de las ACR al SERNANP en los plazos establecidos por la normatividad correspondiente. v) Garantizar las acciones de gestión y manejo de recursos con la población que se encuentre dentro o en el ámbito del área que hacen uso de los recursos del ACR, compatibilizando los sistemas productivos locales con los objetivos y fines del plan maestro vi) Desarrollo de los mecanismos de	relacionadas a la conservación de la biodiversidad Canalizar gasto público de la gestión de las ACR al cumplimiento de metas de los productos y resultados del PP057 Actividad _U4.1.2.6: Desarrollar las capacidades organizativas, técnicas y financieras de los funcionarios para alcanzar los objetivos del ACR alineado a objetivos estratégicos del Plan director de las ANP del país. Actividad _U4.1.2.7: Ingresar de manera regular los registros de afectaciones y mantenimientos en el módulo de efectos por actividades que permitan generar los reportes del estado de conservación de las ACR y estos sean formalizados su envío al SERNANP Actividad _U4.1.2.8: Plan que identifique la hoja de ruta para implementar la gestión								

Medidas de Mitigación	Condiciones Habilitantes	Indicador de la Medida	Responsable de la implementación de la medida	Mecanismo de financiamiento	Meta					
					2025	2026	2027	2028	2029	2030
	financiamiento que hagan contribuciones viables y sostenibles a las ACR establecidas; que incluyan recursos públicos y privados. Y establecer los arreglos institucionales requeridos a nivel local, regional y nacional para el adecuado funcionamiento de las ACR; dando especial énfasis a la consolidación de los espacios macro regionales de coordinación con el SERNANP y el MINAM.	y manejo de recursos en la ACR Elaborar e implementar estrategias e instrumentos (protocolos, registros, etc.) para eliminar las actividades ilegales. Establecer acuerdos con instituciones involucradas en el control de actividades no permitidas. Actividad _U4.1.2.9: Diversificación de fuentes y mecanismos de financiamiento								
MMCC_U4.1.3: Plantaciones Forestales Comerciales	C.H._U4.1.3: (i) impulsar e implementar la ZF y OF a nivel regional; (ii) Identificar y promocionar las áreas potenciales para plantaciones forestales comerciales; (iii) Articular la NDC con la implementación del Programa Nacional de Promoción de	Actividad_U4.1.3.1: Promover la asociatividad entre los propietarios de tierras (comunidades campesinas, pequeños y medianos productores) para atraer inversiones recuperables a mediano y largo plazo para las plantaciones forestales comerciales	Gerencia Regional Forestal y de Fauna Silvestre	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la implementación de la ERCC) Alineado a la Acción Estratégica Institucional AEI 07.01, AEI 07.03 y AEI 07.05.	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la implementación de la ERCC)	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la implementación de la ERCC)	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la implementación de la ERCC)	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la implementación de la ERCC)	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la implementación de la ERCC)	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la implementación de la ERCC)

Medidas de Mitigación	Condiciones Habilitantes	Indicador de la Medida	Responsable de la implementación de la medida	Mecanismo de financiamiento	Meta					
					2025	2026	2027	2028	2029	2030
	Plantaciones Forestales Comerciales; (iv) Implementar el registro de las plantaciones forestales comerciales; (v) Establecer arreglos institucionales para la asociatividad y seguridad jurídica que reduzcan la conflictividad alrededor de la concesión; (vi) Establecer mecanismos para asegurar la trazabilidad (cadena de custodia) de la madera en la cadena productiva; (viii) analizar mecanismos financieros para las plantaciones forestales.	Actividad_U4.1.3.2: Elaborar e implementar una metodología SIG para identificar áreas potenciales y promocionarlas Actividad_U4.1.3.3: Promover la investigación en el desarrollo de paquetes tecnológicos, científicos y financieros con miras a incrementar la productividad en plantaciones forestales comerciales Actividad_U4.1.3.4: Promover y fortalecer el desarrollo de servicios ambientales a partir de las plantaciones forestales Actividad_U4.1.3.5: Generación de acuerdos para elaboración de instrumentos de fiscalización, tipificación, infracciones y sanciones y un modelo de asociatividad								

Medidas de Mitigación	Condiciones Habilitantes	Indicador de la Medida	Responsable de la implementación de la medida	Mecanismo de financiamiento	Meta					
					2025	2026	2027	2028	2029	2030
		Actividad_U4.1.3.6: Promover las inversiones públicas y privadas en plantaciones forestales competitivas en el departamento de Ucayali Actividad_U4.1.3.7: Identificar las áreas con potencial para plantaciones forestales comerciales. Actividad_U4.1.3.8: Identifica y promover mecanismos financieros para las plantaciones forestales								
MMCC_U4.1.4: Sistemas Agroforestales	C.H._U4.1.4: (i) Identificar áreas con potencial para otorgar contratos CUSAF; (ii) Contar con un marco regulatorio para la atribución y contabilización de las UREs (RENAMI), que considere las particularidades de la medida CUSAF; (iii) Contar con instrumentos de planificación y financiamiento para el otorgamiento, registro y monitoreo de CUSAF, la implementación y sostenibilidad del	Actividad_U4.1.4.1: Identificación y georreferenciación de áreas de pastos degradados Actividad_U4.1.4.2: Mapeo de espacios potenciales a ser intervenidos con plantaciones forestales y cultivos de café, cacao y otros cultivos Actividad_U4.1.4.3: Mapeo de espacios potenciales a ser intervenidos con cobertura boscosa con espacios de cultivos de café, cacao y otros cultivos	Gerencia Regional Forestal y de Fauna Silvestre	RDR Alineado a la Acción Estratégica Institucional AEI 07.01, AEI 07.03 y AEI 07.05.	150	240	330	420	510	600

Medidas de Mitigación	Condiciones Habilitantes	Indicador de la Medida	Responsable de la implementación de la medida	Mecanismo de financiamiento	Meta					
					2025	2026	2027	2028	2029	2030
	sistema de MRV y la funcionalidad de los equipos técnicos regionales para CUSAF; (iv) Incorporar en los fondos e incentivos de las entidades públicas, como usuarios y/o beneficiarios a los productores que cuentan con CUSAF; (v) Contar con equipos técnicos regionales dedicados a CUSAF en las ARFFS; (vi) Contar con autoridades regionales capacitados en el uso del sistema de gestión integrada de CUSAF y en el MRV de las UREs de la medida y en brindar asistencia técnica rural adecuada según el contexto del beneficiario CUSAF; (vii) Contar con un sistema implementado para el MRV del potencial de mitigación de CUSAF	Actividad_U4.1.4.4: Identificación de contratos otorgados en áreas disponibles para CUSAF Actividad_U4.1.4.5: Establecer acuerdos con instituciones para la asistencia y acompañamiento durante el proceso de otorgamiento de los contratos de Cesión en Uso en Sistemas Agroforestales Actividad_U4.1.4.6: Fortalecer capacidades del buen manejo de los bosques a los beneficiarios de los CUSAF Actividad_U4.1.4.7: Elaborar proyectos de inversión en sistemas agroforestales (CCUSAF) Actividad_U4.1.4.8: Elaborar el listado de beneficiarios en proyectos de inversión en sistemas agroforestales (CCUSAF). Actividad_U4.1.4.9: Otorgamiento de oficio de CUSAF Actividad_U4.1.4.10: Finalizar la ZF y redimensionar BPP								

Medidas de Mitigación	Condiciones Habilitantes	Indicador de la Medida	Responsable de la implementación de la medida	Mecanismo de financiamiento	Meta					
					2025	2026	2027	2028	2029	2030
		Actividad_U4.1.4.11: Visitas a provincias para difusión y promoción del proceso CUSAF Actividad_U4.1.4.12: Modificación y mejora de normas y reglamentación para poder otorgar CUSAF Actividad_U4.1.4.13: Diagnóstico de actividades dentro de las áreas para aprovechamiento y conservación Actividad_U4.1.4.14: Acuerdos de planificación para generar plataforma de capacitación y proyectos para instituciones locales.								
Objetivo prioritario	L4.2: Incrementar la superficie con derecho de uso asignado para los bosques de amazónicos de la región.									
Lineamiento prioritario	L4.2: Incrementar la superficie con derecho de uso asignado para los bosques de amazónicos de la región.									
MMCC_U4.2.1: Manejo Forestal Sostenible en concesiones forestales	C.H._U4.2.1: (i) Implementar la Autoridad Regional Forestal y Fauna Silvestre; (ii) Impulsar e implementar la ZF y OF a nivel nacional; (iii) Establecer los mecanismos para asegurar la trazabilidad (cadena	Actividad 2.3.1_U4.2.1.1: Promover a través de difusión la certificación y otras buenas prácticas en el manejo forestal sostenible en concesiones, para incentivos, en el contexto de mitigar el cambio climático.	Gerencia Regional Forestal y de Fauna Silvestre	RDR Alineado a la Acción Estratégica Institucional AEI 07.01, AEI 07.03 y AEI 07.05.	9 848 972.12 ha categorizadas en el marco del proceso de la ZF, con aprobación a través de RM MINAM	9 848 972.12 ha categorizadas en el marco del proceso de la ZF, con aprobación a través de RM MINAM	9 848 972.12 ha categorizadas en el marco del proceso de la ZF, con aprobación a través de RM MINAM	9 848 972.12 ha categorizadas en el marco del proceso de la ZF, con aprobación a través de RM MINAM	9 848 972.12 ha categorizadas en el marco del proceso de la ZF, con aprobación a través de RM MINAM	9 848 972.12 ha con unidades forestales

Medidas de Mitigación	Condiciones Habilitantes	Indicador de la Medida	Responsable de la implementación de la medida	Mecanismo de financiamiento	Meta					
					2025	2026	2027	2028	2029	2030
	de custodia) de la madera; (iv) Establecer arreglos institucionales para la asociatividad y seguridad jurídica que reduzcan la conflictividad alrededor de las concesiones forestales	Actividad_U4.2.1.2: Desarrollar capacitación y asistencia técnica para acceder a incentivos por certificación y realizar otras buenas prácticas (Conservación y/o recuperación de áreas no destinadas al aprovechamiento forestal, Investigación Forestal y de Fauna Silvestre, Educación ambiental y otros) Actividad_U4.2.1.3: Otorgar incentivo (descuento en el pago por derecho de aprovechamiento forestal) Actividad_U4.2.1.4: Impulsar e implementar la zonificación y ordenamiento forestal a nivel nacional Actividad_U4.2.1.5: Fortalecer a los centros de investigación en cuanto a otorgamiento de autorización para realizar investigación científica relacionados a la actividad forestal								

Medidas de Mitigación	Condiciones Habilitantes	Indicador de la Medida	Responsable de la implementación de la medida	Mecanismo de financiamiento	Meta					
					2025	2026	2027	2028	2029	2030
		Actividad_U4.2.1.6: Desarrollar fortalecimiento de capacidades, capacitando en temas de legislación forestal y cambio climático Actividad_U4.2.1.7: Reconocimiento y /o acreditación de Custodios del Patrimonio Forestal y de fauna silvestre de la Nación								
MMCC_U4.2.2: Manejo Forestal Comunitario	C.H._U4.2.2: (i) Fortalecer la Autoridad Regional Forestal y de Fauna Silvestre; (ii) Impulsar e implementar la ZF y OF a nivel nacional; (iii) Completar titulación de comunidades nativas y la asignación de los títulos habilitantes para el aprovechamiento; (iv) Implementar las Unidades Técnicas de Manejo Forestal Comunitario; (v) Establecer acuerdos y coordinación eficiente con MINCUL, OOII, SERFOR, PNCBMCC para implementar intervenciones en el	Actividad_U4.2.2.1: Diagnóstico de necesidades sobre generación de información para el fortalecimiento del MFC	Gerencia Regional Forestal y de Fauna Silvestre	RDR Alineado a la Acción Estratégica Institucional AEI 07.01 y AEI 07.03.	70% de avance en el diseño e implementación de un programa de monitoreo, control y vigilancia para el manejo de las comunidades nativas	75% de avance en el diseño e implementación de un programa de monitoreo, control y vigilancia para el manejo de las comunidades nativas	80% de avance en el diseño e implementación de un programa de monitoreo, control y vigilancia para el manejo de las comunidades nativas	85% de avance en el diseño e implementación de un programa de monitoreo, control y vigilancia para el manejo de las comunidades nativas	90% de avance en el diseño e implementación de un programa de monitoreo, control y vigilancia para el manejo de las comunidades nativas	100% de avance en el diseño e implementación de un programa de monitoreo, control y vigilancia para el manejo de las comunidades nativas
		Actividad_U4.2.2.2: Articulación y sinergias con las diversas iniciativas y proyectos a fin de fortalecer el MFC.								
		Actividad_U4.2.2.3: Apalancamiento de fondos para el desarrollo de consultorías para la generación de insumos temáticos								
		Actividad_U4.2.2.4: Generación de insumos temáticos								

Medidas de Mitigación	Condiciones Habilitantes	Indicador de la Medida	Responsable de la implementación de la medida	Mecanismo de financiamiento	Meta					
					2025	2026	2027	2028	2029	2030
	bosque comunal; así como con el Poder judicial y fiscalía para la aplicación de sanciones por los delitos ambientales; (vi) Gestionar recursos financieros y no financieros, a fin de asegurar la implementación de las intervenciones en los bosques comunales; (vii) Implementar el programa de monitoreo, control y vigilancia a: los planes de manejo de comunidades; (viii) Involucrar a instituciones para otorgar capacitación; (ix) Gestionar recursos complementarios para desarrollo de capacidades organizacionales en CCNN; (x) Incentivar el valor agregado a los recursos aprovechados.	Actividad_U4.2.2.5: Fortalecimiento de la gobernanza comunal y la articulación con los mecanismos de trazabilidad de la madera Actividad_U4.2.2.6: Establecimiento de Unidades de Gestión Forestal y de Fauna Silvestre Actividad_U4.2.2.7: Instalar e implementar a las Unidades Técnicas de Manejo Forestal Comunitario Actividad_U4.2.2.8: Implementación de plataformas regionales de manejo forestal comunitario Actividad_U4.2.2.9: Saneamiento físico legal de tierras en CCNN Actividad_U4.2.2.10: Fortalecimiento en la seguridad de la tenencia de la tierra (títulos).								

Medidas de Mitigación	Condiciones Habilitantes	Indicador de la Medida	Responsable de la implementación de la medida	Mecanismo de financiamiento	Meta					
					2025	2026	2027	2028	2029	2030
		Actividad_U4.2.2.11: Establecimiento e implementación de las Unidades Técnicas de Manejo Forestal Comunitario para la asistencia técnica a usuarios de las comunidades nativas								
		Actividad_U4.2.2.12: Establecimiento de arreglos institucionales implementados que permitan el diseño de las intervenciones en los bosques comunales								
		Actividad_U4.2.2.13: Formulación de proyectos de inversión pública promovidos por el gobierno regional								
		Actividad_U4.2.2.14: Generación de fondos a través de cooperación privada para la gestión de bosques comunitarios								
		Actividad_U4.2.2.15: Debilitar y eliminar la económica informal y el aprovechamiento ilegal de la madera en comunidades nativas								

Medidas de Mitigación	Condiciones Habilitantes	Indicador de la Medida	Responsable de la implementación de la medida	Mecanismo de financiamiento	Meta					
					2025	2026	2027	2028	2029	2030
		Actividad_U4.2.2.16: Implementación de acciones de vigilancia, supervisión y verificación								
MMCC_U4.2.3: Asignación de Derechos en Tierras No Categorizadas de la Amazonía	C.H._U4.2.3: (i) Generar lineamientos para mejorar el proceso de titulación de CCNN; (ii) Generar protocolos y lineamientos para el proceso de Zonificación y Ordenamiento Forestal; (iii) Fortalecer a las instituciones involucradas en la asignación de derechos; (iv) Mejorar el flujo de información multisectorial, multinivel y multi-actor; (v) Fortalecer los espacios de diálogo a nivel nacional y regional incorporando el enfoque intercultural y de género en los procesos; (vi) Mejorar	Actividad 2.3.5.1: Generación de protocolos para la revisión del expediente técnico de ZF y lineamientos para el establecimiento de unidades de ordenamiento forestal	Gerencia Regional Forestal y de Fauna Silvestre	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la implementación de la ERCC) Alineado a la Acción Estratégica Institucional AEI 07.02 y AEI 07.06.	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la implementación de la ERCC)	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la implementación de la ERCC)	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la implementación de la ERCC)	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la implementación de la ERCC)	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la implementación de la ERCC)	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la implementación de la ERCC)
		Actividad 2.3.5.2: Promover espacios de diálogo para la resolución de conflictos relacionados con la superposición de derechos, mejorar la coordinación de programas y proyectos, transparencia de información ambiental y facilitar la participación de organizaciones indígenas en proyectos de titulación de comunidades nativas								

Medidas de Mitigación	Condiciones Habilitantes	Indicador de la Medida	Responsable de la implementación de la medida	Mecanismo de financiamiento	Meta					
					2025	2026	2027	2028	2029	2030
	la articulación y coordinación multisectorial, multinivel y multiactor.	Actividad 2.3.5.3: Implementar el paquete tecnológico, asistencia técnica y capacitación para implementar parcelas agroforestales en torno a cultivos priorizados en el marco de un mosaico de unidades de producción interconectados en el paisaje Actividad 2.3.5.4: Diseñar y socializar un modelo rentable de producción agroforestal en cultivos, que incluya el paquete tecnológico y el soporte financiero necesario para la consolidación del modelo de negocio del productor en zonas de amortiguamiento. Actividad 2.3.5.5: Promover la investigación orientada al desarrollo de paquetes tecnológicos de agroforestales en cultivos priorizados y fortalecer la articulación con redes de investigación entre universidades, entidades públicas y privadas.								

Medidas de Mitigación	Condiciones Habilitantes	Indicador de la Medida	Responsable de la implementación de la medida	Mecanismo de financiamiento	Meta					
					2025	2026	2027	2028	2029	2030
		Actividad 2.3.5.6: Promover la incorporación de incentivos o recompensa el esfuerzo al productor por la reducción de emisiones en los paquetes tecnológicos. Actividad 2.3.5.7: Desarrollar e implementar mecanismos de financiamiento que permitan o incentiven la conversión de tierras degradadas en Sistemas Agroforestales por parte de los productores (tomando en consideración la ZZE)								
MMCC_U4.2.4: Plantaciones Forestales con fines de protección y/o restauración.	C.H._U4.2.4: (i) Existencia de mecanismos financieros para plantaciones forestales con fines de protección y/o restauración; (ii) ZEE y OTF aprobados; (iii) Creación de la Autoridad Regional Forestal y de Fauna Silvestre; (iv)	Actividad_U4.2.4.1: Identificar y promocionar áreas potenciales para la restauración en un enfoque de paisaje Actividad_U4.2.4.2: Articular la NDC con la implementación del Plan Regional Forestal y de Fauna Silvestre o documentos equivalentes	Gerencia Regional Forestal y de Fauna Silvestre	Inversión Pública Alineado a la Acción Estratégica Institucional AEI 07.01, AEI 07.03 y AEI 07.05.	0	0	0	1 PIP en proceso de formulación	1 PIP formulado y aprobado	1 PIP aprobado en proceso de implementación

Medidas de Mitigación	Condiciones Habilitantes	Indicador de la Medida	Responsable de la implementación de la medida	Mecanismo de financiamiento	Meta					
					2025	2026	2027	2028	2029	2030
	Fortalecimiento de capacidades de los actores forestales en la elaboración de expedientes técnicos y proyectos de inversión para plantaciones forestales con fines de protección y/o restauración; (v) capacitación a los actores forestales públicos y privados en el diseño de planes de negocios	Actividad_U4.2.4.3: Generación de acuerdos institucionales para la implementación de asistencias técnicas en función a las necesidades y actores claves que las apoyen Actividad_U4.2.4.4: Asistir técnicamente a las prácticas de restauración, incluyendo buenas prácticas, herramientas, registro y plan de manejo Actividad_U4.2.4.5: Elaboración de guías de formulación de PIP para plantaciones Actividad_U4.2.4.6: Establecer acuerdos con instituciones para la asistencia técnica a productores Actividad_U4.2.4.7: Fortalecer capacidades en la formulación de expedientes técnicos y proyectos de inversión pública al GOREU para restauración								

Medidas de Mitigación	Condiciones Habilitantes	Indicador de la Medida	Responsable de la implementación de la medida	Mecanismo de financiamiento	Meta					
					2025	2026	2027	2028	2029	2030
		Actividad_U4.2.4.8: Implementar el registro de plantaciones con fines de protección y restauración Actividad_U4.2.4.9: Desarrollar planes de negocios asociados o complementarios a las áreas restauradas Actividad_U4.2.4.10: Proponer mecanismos financieros para las plantaciones forestales con fines de protección y restauración								
Objetivo prioritario	L4.3: Optimizar la implementación de REDD+ en beneficio de los pueblos indígenas u originarios y otros actores.									
Lineamiento prioritario	L4.3: Optimizar la implementación de REDD+ en beneficio de los pueblos indígenas u originarios y otros actores.									
MMCC_U4.3.1: Mecanismos de Conservación de Bosques en Comunidades Nativas	C.H._U4.3.1: (i) Contar con instrumentos operativos para la implementación del mecanismo; (ii) Establecer acuerdos de cooperación entre MINCUL, OOII, GORE, SERFOR, OSINFOR, instituciones privadas y PNCBMCC para implementar intervenciones en el bosque comunal; así como con la Fiscalía en delitos ambientales y	Actividad 2.3.3.1: Identificación de CCNN con aptitud potencial para la implementación de mecanismos de TDC Actividad 2.3.3.2: Desarrollo de campañas de sensibilización en CCNN para garantizar su compromiso en la conservación de bosques y apoyo en la reducción de la deforestación	Gerencia Regional Forestal y de Fauna Silvestre	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la implementación de la ERCC) Alineado a la Acción Estratégica Institucional AEI 07.01, AEI 07.02, AEI 07.03 y AEI 07.06.	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la implementación de la ERCC)	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la implementación de la ERCC)	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la implementación de la ERCC)	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la implementación de la ERCC)	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la implementación de la ERCC)	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la implementación de la ERCC)

Medidas de Mitigación	Condiciones Habilitantes	Indicador de la Medida	Responsable de la implementación de la medida	Mecanismo de financiamiento	Meta					
					2025	2026	2027	2028	2029	2030
	la Policía ecológica para la aplicación de sanciones por los delitos ambientales; (iii) Gestionar recursos (financieros y no financieros) para asegurar la implementación de las intervenciones.	Actividad 2.3.3.3: Diseño de estrategias para el otorgamiento de subvenciones económicas a CCNN basadas en mecanismos de TDC Actividad 2.3.3.4: Otorgamiento de subvenciones en CCNN e implementación de mecanismos de TDC								

2.4.1.2.4 Sector desechos

Para el sector Desechos se han determinado 5 medidas de mitigación que logran el cumplimiento del Lineamiento Prioritario correspondientes al mencionado Sector.

Cuadro 177 Matriz de programación del plan de acción para el componente de mitigación – Sector Desechos

Medidas de Mitigación	Condiciones Habilitantes	Actividades	Responsable de implementar la medida	Mecanismos de financiamiento	Meta					
					2025	2026	2027	2028	2029	2030
SECTOR DESECHOS										
Objetivo Prioritario	OP6: Reducir de emisiones de GEI de los residuos sólidos y de aguas residuales a nivel regional.									
Lineamiento prioritario	LP6.1: Fortalecer los mecanismos municipales para la gestión eficiente e integral de los residuos sólidos y las aguas residuales.									
MMCC_D6.1.1: Construcción de rellenos sanitarios con tecnología semiaerobia	C.H._D6.1.1: (i) Fortalecer capacidades a los funcionarios municipales en relación con la construcción operación y mantenimiento de infraestructuras de residuos sólidos con tecnología semiaerobia. (ii) Elaborar estructuras de costos asociados a la operación y mantenimiento de infraestructuras de disposición final con tecnología semiaerobia. (iii) Incluir, en los expedientes técnicos de los proyectos de gestión integral de residuos sólidos, las inversiones necesarias en equipamiento para asegurar el monitoreo de las emisiones y reducciones de GEI en las infraestructuras con tecnología semiaerobia, conforme a las metodologías validadas	Actividad_D6.1.1.1: Gestionar opciones de financiamiento para la inversión en proyecto para instalación de rellenos sanitarios	Municipalidad provincial / distrital	Inversión Pública	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la implementación de la ERCC)	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la implementación de la ERCC)	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la implementación de la ERCC)	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la implementación de la ERCC)	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la implementación de la ERCC)	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la implementación de la ERCC)
		Actividad_D6.1.1.2: Contar con instrumentos técnicos para el diseño, construcción, operación y mantenimiento de infraestructuras de disposición final de residuos sólidos								

Medidas de Mitigación	Condiciones Habilitantes	Actividades	Responsable de implementar la medida	Mecanismos de financiamiento	Meta					
					2025	2026	2027	2028	2029	2030
	internacionalmente; (iv) Diseñar instrumentos técnicos sobre el diseño, construcción operación y mantenimiento de infraestructuras de disposición final de residuos sólidos con tecnología semiaerobia.									
MMCC_D6.1.2: Segregación de residuos sólidos orgánicos para su valorización material en plantas de compostaje	C.H._D6.1.2: (i) Fortalecer las capacidades a los funcionarios municipales para la implementación de Centros de Acopio de residuos sólidos municipales; (ii) Establecer una estrategia para dinamizar el mercado de reciclaje de los residuos sólidos inorgánicos municipales; (iii) Gestionar opciones de financiamiento para la inversión de proyectos de Centros de Acopio y Plantas de valorización de residuos sólidos inorgánicos municipales; (iv) Contar con instrumentos técnicos legales para la formulación, evaluación y certificación de Instrumentos de Gestión	Actividad 2.4.2.1: Identificar las nuevas tecnologías para la elaboración de compost a base de residuos sólidos orgánicos que sean adaptables al departamento de Ucayali	Municipalidad provincial / distrital	P.D. (a definirse en la etapa previa al inicio de la implementación de la ERCC)	0 estudios que permitan identificar las tecnologías más idóneas para la elaboración de compost a base de residuos orgánicos municipales y que se adecuen a las características del departamento	0 estudios que permitan identificar las tecnologías más idóneas para la elaboración de compost a base de residuos orgánicos municipales y que se adecuen a las características del departamento	0 estudios que permitan identificar las tecnologías más idóneas para la elaboración de compost a base de residuos orgánicos municipales y que se adecuen a las características del departamento	0 estudios que permitan identificar las tecnologías más idóneas para la elaboración de compost a base de residuos orgánicos municipales y que se adecuen a las características del departamento	1 estudio con 50% de avance que permita identificar las tecnologías más idóneas para la elaboración de compost a base de residuos orgánicos municipales y que se adecuen a las características del departamento.	1 estudios que permitan identificar las tecnologías más idóneas para la elaboración de compost a base de residuos orgánicos municipales y que se adecuen a las características del departamento
		Actividad 2.4.2.2: Realizar el análisis de la zonificación distrital para establecer las posibles áreas para ubicar un centro de acopio (privado o Municipal).								
		Actividad 2.4.2.3: Elaborar las pautas metodológicas para evaluación de las opciones territoriales para la ubicación de centros de acopio								

Medidas de Mitigación	Condiciones Habilitantes	Actividades	Responsable de implementar la medida	Mecanismos de financiamiento	Meta					
					2025	2026	2027	2028	2029	2030
	Ambiental (IGA) para Centros de Acopio y Plantas de Valorización de Residuos Sólidos Inorgánicos; (v) Contar con instrumentos técnicos para el diseño, operación y mantenimiento de Centros de Acopio y Plantas de Valorización de Residuos Sólidos Inorgánicos Municipales.	Actividad 2.4.2.4: Identificar y acceder a fuentes de financiamiento para proyectos de infraestructura de valorización de residuos sólidos orgánicos municipales que incluyan el monitoreo de emisión y reducción de GEI. Actividad 2.4.2.5: Promover la construcción de centros de acopio y plantas de valorización de residuos inorgánicos a través del mecanismo Obras por Impuestos, FONIPREL u otros. Actividad 2.4.2.6: Implementar un proyecto piloto en zonas priorizadas sobre monitoreo de emisiones y reducciones generadas en la producción de compost a partir del aprovechamiento de los residuos sólidos orgánicos municipales Actividad 2.4.2.7: Promover proyectos de reciclaje bajo mecanismo de asociación público-privada								

Medidas de Mitigación	Condiciones Habilitantes	Actividades	Responsable de implementar la medida	Mecanismos de financiamiento	Meta					
					2025	2026	2027	2028	2029	2030
MMCC_D6.1.3: Construcción de nuevas Plantas de Tratamiento de Aguas Residuales (PTAR) para el cierre de brechas del sector saneamiento	C.H._D6.1.3: (i) Contar con los lineamientos aprobados para priorizar y/o fomentar la aprobación de APP, Contratos de Terceros, Oxl y por transferencias de recursos a GL, GR y EPS que promuevan soluciones técnicas adecuadas a la realidad local, sostenibles y de bajas emisiones de GEI; (ii) Contar con los lineamientos aprobados para el diseño de proyectos de las PTAR, que promuevan soluciones técnicas adecuadas a la realidad local, sostenibles y de bajas emisiones de GEI; (iii) Intensificar la articulación entre los actores del MVCS y de los actores del sector para generar sinergias y mejore la eficiencia y eficacia de los procesos de inversión; (iv) Incorporar la totalidad de los costos de explotación del tratamiento de aguas residuales en las tarifas aprobadas por el regulador; (v) Optimizar la política de subsidios en cada EPS para asegurar los ingresos necesarios	Actividad 2.4.3.1: Identificación y acceso a los mecanismos de financiamiento idóneos y eficientes.	GOREU / Municipalidad provincial / EPS SUNASS	Inversión Pública	1 PTAR Optimizado	1 PTAR Optimizado	1 PTAR Optimizado	1 Mega PTAR en perfil para iniciar su implementación	1 Mega PTAR en desarrollo con avance del 50%	1 Mega PTAR
		Actividad 2.4.3.2: Identificación de propuestas de lineamientos para favorecer las tecnologías bajas en emisiones, incluyendo la aprobación de diseños estandarizados de tratamiento de aguas residuales, así como la puesta en operación de la plataforma de registro de costos estandarizados, acceso para todos los actores involucrado en la oferta de soluciones técnicas								
		Actividad 2.4.3.3: Participar del Programa Nacional de PTAR aportando con información regional que alimente a la toma de decisiones relativas a la planificación, evaluación, diseño, fiscalización y financiamiento.								
		Actividad 2.4.3.4: Fortalecimiento de capacidades y difusión de las plataformas de								

Medidas de Mitigación	Condiciones Habilitantes	Actividades	Responsable de implementar la medida	Mecanismos de financiamiento	Meta					
					2025	2026	2027	2028	2029	2030
	para la operación y mantenimiento de la PTAR	información para reducir asimetrías de información y facilitar el contacto entre profesionales del sector. Actividad 2.4.3.5: Actualizar los costos reales de los servicios de agua potable, alcantarillado y tratamiento de aguas residuales Actividad 2.4.3.6: Incorporar la totalidad de los costos de explotación del tratamiento de aguas residuales en las tarifas aprobadas por el regulador. Actividad 2.4.3.7: Se aplica a la política de subsidios en cada EPS para asegurar los ingresos necesarios para la operación y mantenimiento de la PTAR								
MMCC_D6.1.4: Instalación de digestores anaerobios de lodos en Plantas de Tratamiento de Aguas Residuales (PTAR) para	C.H._D6.1.1: (i) Diseñar y aprobar lineamientos para el diseño de proyectos de saneamiento, incluyendo las PTAR, que promuevan soluciones técnicas adecuadas a la realidad local, sostenibles y de	Actividad_D6.1.1.1: Introducción de parámetros que fomentan el reúso del efluente y del lodo tratado como vías de mejorar la sostenibilidad de las PTAR	Gobiernos locales	Inversión Pública	1 digestor anaerobios de lodos implementados en PTAR Optimizado para captura y quema de metano	1 digestor anaerobios de lodos implementados en PTAR Optimizado para captura y quema de metano	1 digestor anaerobios de lodos implementados en PTAR Optimizado para captura y quema de metano	1 digestor anaerobios de lodos implementados en PTAR Optimizado para captura y quema de metano	1 digestor anaerobios de lodos implementados en Mega PTAR para captura y quema de metano	1 digestor anaerobios de lodos implementados en Mega PTAR para captura y quema de metano

Medidas de Mitigación	Condiciones Habilitantes	Actividades	Responsable de implementar la medida	Mecanismos de financiamiento	Meta					
					2025	2026	2027	2028	2029	2030
captura y quema de metano	bajas emisiones de GEI; (ii) Introducir la variable de cambio climático en los instrumentos de planificación estratégica sectorial, regional y local para asegurar acciones y contar con el financiamiento asociado	Actividad_D6.1.1.2: Elaboración de una estrategia de investigación, fomento y difusión del uso de lodos (biosólidos) provenientes de la PTAR (acondicionador del suelo, insumo para producción de energía térmica, insumo en procesos de construcción, cobertura de cierre para rellenos sanitarios u otros de acuerdo con la normativa vigente - Resolución Ministerial N° 128-2017-VIVIENDA, Decreto Supremo N° 015-2017-VIVIENDA).								
MMCC_D6.1.5: Aprovechamiento de biosólidos	C.H._D6.1.5: (i) Aprobar lineamientos para el diseño de proyectos de reúso de aguas residuales tratadas y biosólidos; (ii) Introducir la variable de CC en los instrumentos de planificación estratégica regional y local para asegurar acciones y contar con financiamiento asociado; (iii) Contar con la NTE OS.090 aprobada para contemplar tecnologías del tratamiento de aguas residuales domésticas y	Actividad_D6.1.5.1: Identificar y conocer lineamientos para el diseño de proyectos de reúso de aguas residuales tratadas y biosólidos Actividad_D6.1.5.2: Promover la investigación e identificación de alternativas tecnológicas bajas en emisiones de carbono en comparación a la línea base y requerimientos de la	EPS SUNASS	Inversión Pública	0 proyectos diseñados que contemplen el aprovechamiento y reúso de biosólidos	0 proyectos diseñados que contemplen el aprovechamiento y reúso de biosólidos	0 proyectos diseñados que contemplen el aprovechamiento y reúso de biosólidos	0 proyectos diseñados que contemplen el aprovechamiento y reúso de biosólidos	1 proyecto en diseño que contemplen el aprovechamiento y reúso de biosólidos	1 proyecto diseñado que contemplen el aprovechamiento y reúso de biosólidos

Medidas de Mitigación	Condiciones Habilitantes	Actividades	Responsable de implementar la medida	Mecanismos de financiamiento	Meta					
					2025	2026	2027	2028	2029	2030
	de los lodos, así como la consideración de la cuantificación de GEI y su participación en la toma de decisiones de inversión; (iv) Generar un equilibrio entre la demanda y oferta de lodo que fomenta la correcta gestión de los mismos y se convierte en ahorros (costos evitados) en disposición final y/o fuente potencial de ingresos adicionales para los prestadores de servicios.	cuantificación y monitoreo Actividad_D6.1.5.3: Formulación de proyectos para el aprovechamiento y reúso de las aguas residuales tratadas o biosólidos Actividad_D6.1.5.5: Elaboración de estudios de mercado para los lodos de PTAR de las EPS Actividad_D6.1.5.6: Implementación de las estrategias de comercialización locales como resultado de los estudios de mercado Actividad_D6.1.5.7: Identificar e incorporar un mecanismo financiero para el financiamiento de infraestructura de riego de áreas verdes municipales con aguas residuales tratadas								

2.4.1.3 Plan de implementación de las condiciones habilitantes

Para poder asegurar la implementación efectiva de las medidas de adaptación y mitigación, es necesario contar con una serie de condiciones habilitantes.

El diseño de las condiciones habilitantes se basó en la información levantada en los talleres participativos, así como, en las reuniones paralelas con las diversas instituciones relevantes para cada área temática y cada sector. Consecuente las matrices de adaptación y mitigación, las condiciones habilitantes también identifican a las instituciones responsables, que son los responsables de cada área temática y sector priorizado; esto, no excluye la necesidad de apoyo y/o participación de los actores involucrados, previamente identificados.

Como se mencionó anteriormente, las condiciones habilitantes estarán divididas en cuatro temas: (i) institucionalidad, (ii) capacidades, (iii) Información, investigación y tecnología; y, (iv) financiamiento. A continuación, se presentan las matrices programáticas para cada uno de estos temas.

2.4.1.3.1 Institucionalidad

El departamento de Ucayali cuenta con una institucionalidad sólida y bien establecida. Todos sus gerencias y direcciones poseen ROF o MOF que le otorga facultades para desarrollar sus acciones de manera completa; asimismo, cada dependencia pública cuenta con conocimientos respecto a la temática de cambio climático.

Una gran preocupación es la creación de la Gerencia Regional de Defensa Nacional, esto debido a la significa para otras instituciones que también poseen, al menos un área, dedicada a la gestión de riesgos de desastres.

Cabe mencionar que la actualización y formalización de la CAR Ucayali, así como sus grupos de trabajo, es indispensable para asegurar que las medidas referidas en este punto se puedan alcanzar de acuerdo con las metas establecidas. En dicho contexto, y en referencia al Grupo de Trabajo sobre Cambio Climático y Diversidad Biológica, es necesario que agrupe a las instituciones responsables de la implementación de las medidas de adaptación y mitigación del presente documento.

Cuadro 178 Matriz de programación del Plan de Implementación de la ERCC – Institucionalidad

Condiciones Habilitantes	Indicador de la Medida	Producto esperado	Responsables	Mecanismo de Financiamiento	Meta					
					2025	2026	2027	2028	2029	2030
INSTITUCIONALIDAD										
Objetivo Prioritario	OP7: Mejorar la gobernanza en materia de cambio climático en los actores estatales y no estatales del departamento de Ucayali.									
Lineamiento prioritario	7.1 Índice de la gobernanza en materia de cambio climático									
C.H._I7.1.1: Incorporar o adecuar en los instrumentos de gestión regional, la gestión de riegos climáticos y la reducción de emisiones de GEI, especialmente en las áreas temáticas y los sectores priorizados para el departamento de Ucayali, para asegurar la implementación de las medidas de adaptación y mitigación.	Cantidad de documentos de gestión, propuestos por las medidas de adaptación y mitigación, que incorporan la gestión de riesgos y de emisiones de GEI (Porcentaje)	Para el año 2030, el 50% de los instrumentos de gestión relacionados con las áreas temáticas y sectores prioritarios para el departamento de Ucayali, propuestos en las medidas de adaptación y mitigación, deberán integrar la gestión de riesgos y de emisiones de gases de efecto invernadero (GEI).	Direcciones Regionales responsables de cada área temática y sector OPPs	Presupuesto público / Cooperación Internacional	10%	20%	25%	30%	40%	50%
C.H._I7.1.2: Promover la colaboración entre diversos actores, (comunidades indígenas, poblaciones locales, organizaciones dedicadas a la equidad de género y jóvenes, así como el sector privado), con el objetivo de impulsar tanto la disminución de emisiones como la gestión efectiva de riesgos climáticos.	Proceso de sinergias entre actores (pueblos indígenas, poblaciones locales, organizaciones de mujeres y jóvenes, sector privado) para fomentar la reducción de emisiones y gestión de riesgos climáticos	Al 2030 se han desarrollado al 40% las sinergias entre actores locales identificados para cada medida para fomentar la reducción de emisiones y gestión de riesgos climáticos	CAR Dirección Regional de Inclusión e Igualdad de Oportunidades Oficina Regional de Desarrollo de los Pueblos Indígenas	Presupuesto público	5%	10%	15%	20%	30%	40%
C.H._I7.1.3: Integrar y coordinar acciones de prevención, así como la gestión de riesgos asociados a desastres de origen climático, en diversas acciones, proyectos y programas.	Proceso de incorporación y articulación en acciones, proyectos y/o programas, acciones de prevención, gestión de riesgos de desastres de origen climático implementado en función a lo establecido por cada medida	Para el año 2030, el 100% de las acciones, proyectos y/o programas planificados en el contexto de cada medida no solo integren, sino también articulen de manera efectiva acciones específicas de prevención y gestión de riesgos asociados a desastres de origen climático.	CAR (Direcciones Regionales responsables de cada área temática y sector) COES	Presupuesto público	5%	20%	25%	30%	40%	50%

Condiciones Habilitantes	Indicador de la Medida	Producto esperado	Responsables	Mecanismo de Financiamiento	Meta					
					2025	2026	2027	2028	2029	2030
C.H._I7.1.4: Promover activamente la creación e implementación de planes locales, reglamentos y/o estatutos relacionados con el cambio climático, con el objetivo de favorecer un crecimiento sostenible.	Implementación del proceso de impulso para la elaboración y puesta en marcha de planes locales, reglamentos y/o estatutos de cambio climático para un crecimiento sostenible según lo propuesto para cada área temática y sector	Al 2030, se ha llevado a cabo plenamente el impulso para la elaboración y ejecución al 70% de planes locales, reglamentos y/o estatutos sobre cambio climático, en concordancia con las propuestas diseñadas para cada área temática y sector, en pro de un crecimiento sostenible.	CAR (Direcciones Regionales responsables de cada área temática y sector) Gobiernos locales	Presupuesto público	15%	30%	40%	50%	60%	70%

Fuente: Elaboración propia en base a los talleres participativos multisectoriales y las reuniones bilaterales para la actualización de la ERCC

2.4.1.3.2 Capacidades

Respecto a las capacidades, se evidencia que, dentro de las instituciones responsables de la implementación de las medidas de adaptación y mitigación de la ERCC, hay capacidades establecidas en relación con el enfoque de cambio climático. Lo mismo, se refleja en las instituciones de la sociedad civil presentes en la región. Aun así, se nota una falta de inclusión de dicho enfoque en los instrumentos de gestión públicos.

A nivel de la población, se denota una falta de conciencia y conocimientos sobre los efectos y proyecciones del cambio climático, y sus impactos en sus vidas y actividades productivas.

Cuadro 179 Matriz de programación del Plan de Implementación de la ERCC - Capacidades

Condiciones Habilitantes	Indicador de la Medida	Producto esperado	Responsables	Mecanismo de Financiamiento	Meta					
					2025	2026	2027	2028	2029	2030
CAPACIDADES										
Objetivo Prioritario	OP7: Mejorar la gobernanza en materia de cambio climático en los actores estatales y no estatales del departamento de Ucayali.									
Lineamiento prioritario	7.1 Índice de la gobernanza en materia de cambio climático									
C.H._C7.1.1: Comunicar de manera amplia los riesgos y oportunidades asociados al cambio climático, enfatizando en aquellos que impactan la prestación de servicios esenciales y sustentan los medios de vida de la población.	Implementación de acciones de sensibilización y promoción en la población, instituciones públicas y privadas, y productores de bienes y servicios, según lo planificado en las actividades de cada medida	Para 2030, se han implementado las actividades de sensibilización y promoción en la población, instituciones públicas y privadas, así como en productores, según lo planificado en cada medida.	Direcciones Regionales responsables de cada área temática y sector OPP	Presupuesto público / Cooperación Internacional	40%	50%	70%	80%	90%	100%
	Al 2030, se han ejecutado plenamente las campañas de concienciación y promoción entre la población, instituciones públicas y privadas, y productores, siguiendo las actividades planificadas para cada medida.	Para 2030, se ha realizado de manera eficiente el seguimiento y actualización del 100% de las acciones de sensibilización y promoción implementadas.	Direcciones Regionales responsables de cada área temática y sector	Presupuesto público	35%	45%	65%	70%	90%	100%
C.H._C7.1.2: Promover e incentivar iniciativas voluntarias de reducción de emisiones, captura de carbono e incremento de sumideros, y su rol en el desarrollo regional y local	Número de iniciativas voluntarias ejecutadas para la reducción de emisiones, captura de carbono y aumento de sumideros, y su contribución planificada al desarrollo regional y local.	Al 2030 se han promovido e incentivado el 100% de iniciativas voluntarias de reducción de emisiones, captura de carbono e incremento de sumideros, y su rol en el desarrollo regional y local planificadas	MINAM (DGCCD, PNCBMCC) CAR (Direcciones Regionales responsables de cada área temática y sector)	Presupuesto público / Cooperación Internacional	42%	60%	70%	80%	90%	100%

Condiciones Habilitantes	Indicador de la Medida	Producto esperado	Responsables	Mecanismo de Financiamiento	Meta					
					2025	2026	2027	2028	2029	2030
C.H._C7.1.3: Potenciar las habilidades del sector público en la elaboración de programas y proyectos sectoriales y multisectoriales, así como en todos los niveles de gobierno, para llevar a cabo una gestión integral del cambio climático y la reducción de emisiones de gases de efecto invernadero (GEI).	Capacitar al sector público en la formulación de programas y proyectos para gestionar integralmente el cambio climático y reducir las emisiones de GEI.	Para 2030, se han impartido el 100% de las capacitaciones planificadas en el sector público para la formulación de programas y proyectos, abordando la gestión integral del cambio climático y la reducción de emisiones de GEI.	MINAM (DGCCD, PNCBMCC) CAR (Direcciones Regionales responsables de cada área temática y sector)	Presupuesto público / Cooperación Internacional	60%	65%	70%	80%	90%	100%
	Desarrollo de asistencias técnicas para el fortalecimiento de las capacidades desarrolladas en el sector público para la formulación de programas y proyectos sectoriales y multisectoriales y en los diferentes niveles de gobierno para la gestión integral del cambio climático y reducción de emisiones de GEI	Al 2050 se han desarrollado el 100% de asistencias técnicas para el fortalecimiento de las capacidades desarrolladas en el sector público para la formulación de programas y proyectos sectoriales y multisectoriales y en los diferentes niveles de gobierno para la gestión integral del cambio climático y reducción de emisiones de GEI	CAR (Direcciones Regionales responsables de cada área temática y sector)	Presupuesto público	35%	45%	65%	70%	90%	100%

Fuente: Elaboración propia en base a los talleres participativos multisectoriales y las reuniones bilaterales para la actualización de la ERCC

2.4.1.3.3 Información, investigación y tecnología

El departamento de Ucayali cuenta con diversas instituciones dedicadas a la investigación y generación de información; pero existe una falta de socialización de los resultados de las investigaciones y de información referente a cambio climático.

No hay una agenda regional de investigación que priorice temas vinculados al cambio climático y oriente a la academia, centros de investigación y cooperación en las áreas prioritarias para el departamento.

A nivel regional, el desarrollo tecnológico con enfoque en cambio climático no ha sido destacado. En consecuencia, no se cuenta con tecnología específicamente desarrollada o adaptada a las condiciones del departamento de Ucayali.

Cuadro 180 Matriz de programación del Plan de Implementación de la ERCC – Información, investigación y tecnología

Condiciones Habilitantes	Indicador de la Medida	Producto esperado	Responsables	Mecanismo de Financiamiento	Meta					
					2025	2026	2027	2028	2029	2030
INFORMACIÓN, INVESTIGACIÓN Y TECNOLOGÍA										
Objetivo Prioritario	OP7: Mejorar la gobernanza en materia de cambio climático en los actores estatales y no estatales del departamento de Ucayali.									
Lineamiento prioritario	7.1 Índice de la gobernanza en materia de cambio climático									
C.H._IIT7.1.1: Definir una agenda de investigación y desarrollo tecnológico, para la gestión ambiental, incluyendo la gestión integral del cambio climático, basada en las prioridades regionales.	Porcentaje de implementación de la Agenda Regional de Investigación y Desarrollo Tecnológico para la Gestión Ambiental y la Gestión Integral del Cambio Climático.	Al 2050 se ha desarrollado el 100% del proceso de definición de prioridades regionales de investigación y desarrollo tecnológico para la gestión ambiental, incluyendo la gestión integral del cambio climático	SERFOR, INIA, SERNANP, CONCYTEC, IIAP, DRA, DIREPRO, Universidades e institutos de investigación nacionales y regionales	Presupuesto público / Presupuesto privado / Cooperación Internacional	20%	25%	30%	35%	40%	45%
	Inclusión de las prioridades de investigación de la Agenda de Investigación y Desarrollo Tecnológico en la currícula y documentos de universidades y centros de investigación.	Al 2030 se han incorporado al 25% las prioridades en currículas y documentos de desarrollo de universidades e institutos de investigación planificados			5%	10%	15%	20%	20%	25%
C.H._IIT7.1.2: Promover mecanismos de financiamiento para el desarrollo de tecnologías que incorporen los conocimientos tradicionales y las capacidades locales para el manejo de recursos naturales en el marco del cambio climático	Designación del financiamiento para el desarrollo de tecnologías que incorporen los conocimientos tradicionales y las capacidades locales para el manejo de recursos naturales en el marco del cambio climático	Al 2030 se ha designado el 30% del financiamiento planificado para el desarrollo de tecnologías que incorporen los conocimientos tradicionales y las capacidades locales para el manejo de recursos naturales en el marco del cambio climático	MEF, MINAM (DRCCD PNCBMCC), GOREU (Direcciones y Gerencias Regionales)	Presupuesto público / Presupuesto privado / Cooperación Internacional	0%	5%	10%	20%	25%	30%

Condiciones Habilitantes	Indicador de la Medida	Producto esperado	Responsables	Mecanismo de Financiamiento	Meta					
					2025	2026	2027	2028	2029	2030
C.H._IIT7.1.3: Implementar el sistema de alerta temprana en zonas vulnerables como medida preventiva y de seguridad para la población y las actividades económicas.	Proceso de implementación y puesta en marcha de sistemas de alerta temprana en zonas vulnerables como medida preventiva y de seguridad para la población y las actividades económicas	Al 2030 se han establecido al 100% los sistemas de alerta temprana planificados en zonas vulnerables como medida preventiva y de seguridad para la población y las actividades económicas	MINAGRI (SERFOR), MINAM (SENAMHI), PCM (INDECI, CENEPRED), Fuerzas Armadas, PNP, Gobierno Regional, Gobiernos Locales	Presupuesto público / Cooperación Internacional	50%	60%	70%	80%	90%	100%

Fuente: Elaboración propia en base a los talleres participativos multisectoriales y las reuniones bilaterales para la actualización de la ERCC

2.4.1.3.4 Financiamiento

De acuerdo con la información levantada durante los talleres participativos de trabajo y, en las reuniones bilaterales, el financiamiento de las medidas de adaptación y mitigación se destaca como un aspecto crucial y prioritario.

Esto se debe a la ausencia actual de un presupuesto específico para la implementación de todas las medidas de adaptación, mitigación y condiciones habilitantes diseñadas de la ERCC; dicho presupuesto deberá definirse una vez que la ERCC sea aprobada.

Cuadro 181 Matriz de programación del Plan de Implementación de la ERCC – Financiamiento

Condiciones Habilitantes	Indicador de la Medida	Producto esperado	Responsables	Mecanismo de Financiamiento	Meta					
					2025	2026	2027	2028	2029	2030
FINANCIAMIENTO										
Objetivo Prioritario	OP7: Mejorar la gobernanza en materia de cambio climático en los actores estatales y no estatales del departamento de Ucayali.									
Lineamiento prioritario	7.1 Índice de la gobernanza en materia de cambio climático									
C.H._F7.1.1: Dirigir presupuesto público y privado para la implementación de las medidas de adaptación, mitigación y condiciones habilitantes.	Presupuesto público y/o privado obtenido para la implementación de las medidas de adaptación y mitigación al cambio climático	Al 2030 se ha conseguido obtener el 100% del presupuesto planificado para la implementación de las medidas de adaptación y mitigación al cambio climático	Direcciones Regionales responsables de cada área temática y sector OPPs	Presupuesto público / Presupuesto privado / Cooperación Internacional	30%	40%	60%	80%		100%
C.H._F7.1.2: Diseñar incentivos financieros y no financieros para el desarrollo bajo en carbono y resiliente al cambio climático en el departamento de Ucayali	Proceso de implementación de incentivos financieros y no financieros para el crecimiento bajo en carbono y resiliente al cambio climático	Al 2030 se ha implementado el 30% de los incentivos financieros y no financieros planificados para el desarrollo bajo en carbono y resiliente al cambio climático	MEF, MINAM (DRCCD PNCBMCC), Gobierno Regional (Direcciones y Gerencias Regionales)	Presupuesto público / Presupuesto privado / Cooperación Internacional	5%	10%	15%	20%	25%	30%
C.H._F7.1.3: Garantizar el acceso a mecanismos de financiamiento para la implementación del sistema de monitoreo y evaluación de la vulnerabilidad al cambio climático	Número de mecanismos financieros a los que se accede para la implementación del sistema de monitoreo y evaluación de la vulnerabilidad ante el cambio climático	Al 2030 se ha accedido al 100% de los mecanismos de financiamiento programados para la implementación del sistema de monitoreo y evaluación de la vulnerabilidad ante el cambio climático	MEF, MINAM (DRCCD PNCBMCC), Gobierno Regional (Direcciones y Gerencias Regionales)	Presupuesto público / Presupuesto privado / Cooperación Internacional	100%	100%	100%	100%	100%	100%

Fuente: Elaboración propia en base a los talleres participativos multisectoriales y las reuniones bilaterales para la actualización de la ERCC

2.4.2 ETAPA 2: RUTA DE IMPLEMENTACIÓN

Las medidas de adaptación y mitigación son las acciones de gestión alineadas a las políticas de desarrollo a nivel nacional (ENCC, NDC y NAP) y regional (PDRC), teniendo prioridades de intervención compatibles.

El análisis ha permitido identificar las medidas de adaptación y mitigación alineadas y articuladas con los instrumentos de gestión regional y nacional, permitiendo ubicarlas en las herramientas de planificación nacional, regional y sectorial.

Para asegurar la implementación de la ERCC es necesario tener en consideración los siguientes puntos:

- La ruta estratégica diseñada en el planeamiento estratégico de la ERCC establece las actividades o acciones a desarrollar para cumplir con los objetivos priorizados en dicho documento, al 2030 solucionar los problemas identificados a nivel regional a causa de las emisiones de GEI, así como los daños y pérdidas potenciales determinados en el análisis de riesgo.
- Los arreglos institucionales y la incorporación del enfoque de cambio climático, así como las medidas de adaptación y mitigación al cambio climático en los documentos de gestión, planificación, presupuesto e inversión regional, así como en los reglamentos y manuales de funciones, asegurarán la implementación efectiva y eficiente de la ERCC.
- Tanto el componente de adaptación como el de mitigación han sido desarrollados con insumos regionales; el primero se sustenta del análisis de riesgo territorial frente a los peligros identificados y a partir de ahí presenta medidas, indicadores y metas por cada área temática. El segundo, incorpora el informe de emisión de GEIs, presentando también medidas de mitigación, indicadores y metas para cada sector:
 - Para el componente de adaptación se han definido una serie de medidas resultantes de un análisis de riesgo previo, que ha permitido por un lado territorializar y priorizar las zonas de implementación de las medidas y por otro lado, presenta indicadores y metas que han podido ser propuestas y validadas por las direcciones regionales e instituciones relevantes de las 5 áreas temáticas analizadas.
 - Para el componente de mitigación se ha incorporado el análisis desarrollado en el Diagnóstico de emisiones de GEI del departamento de Ucayali desarrollado para la presente ERCC, el cual ha sido articulado a los instrumentos nacionales y regionales para los 4 sectores priorizados.
- Las condiciones habilitantes identificadas, deben ser priorizadas por la CAR para asegurar la implementación efectiva de la ERCC; por ello, se presenta actividades y metas que deben ser incorporadas en las acciones de manera transversal a nivel regional y local.
- El plan de acción de la ERCC identifica mecanismos de financiamiento público; pero también hay diversas fuentes de financiamiento que podrían acompañar la implementación de la ERCC; estas fuentes externas (privadas y de cooperación

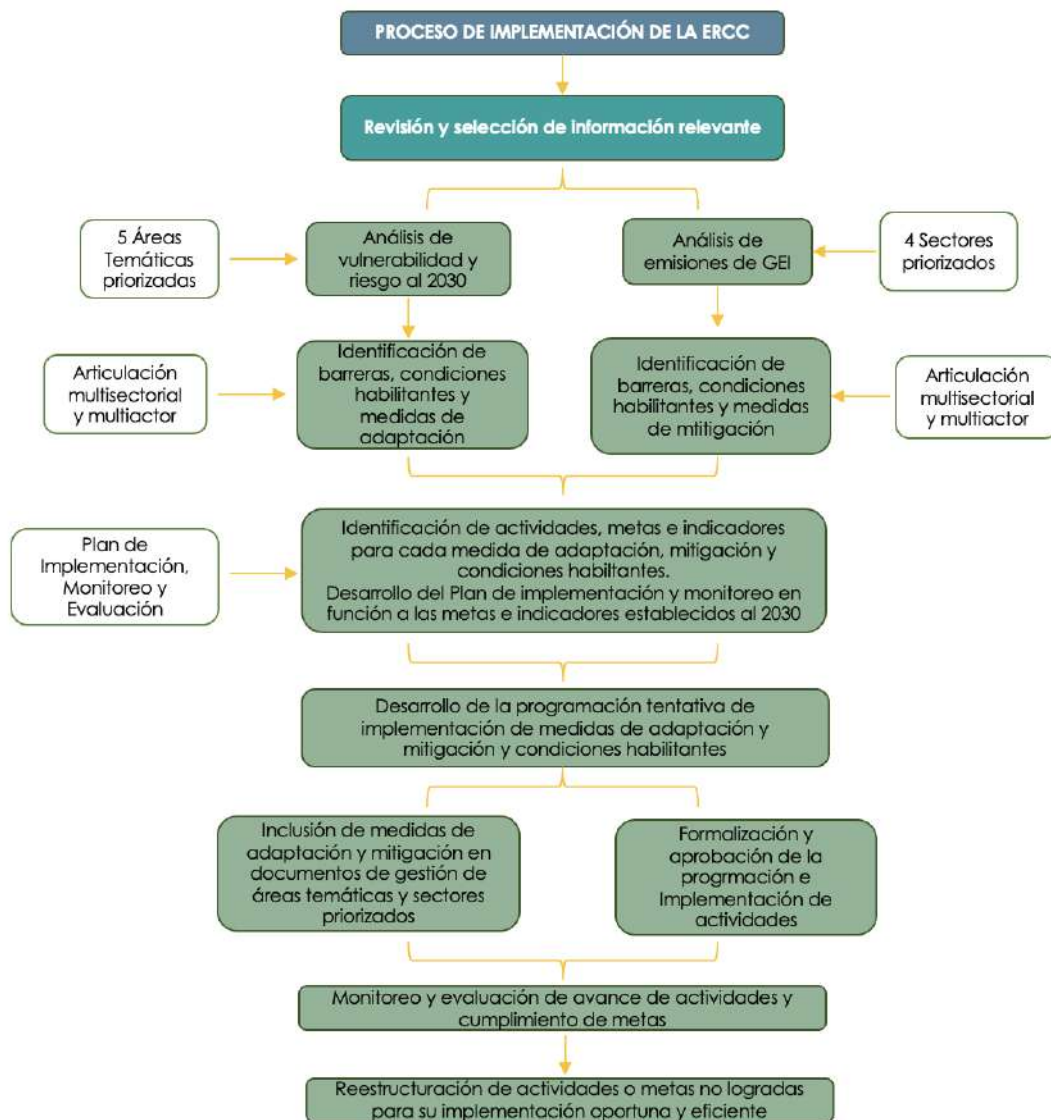
internacional) van a identificar medidas, actividades y metas que sean de sus competencias.

- La ERCC, específicamente las medidas de adaptación y mitigación deben estar inmersas en los instrumentos de gestión regional, tanto en planificación como en inversión y presupuesto.
- La CAR es el punto focal de cambio climático, por lo tanto, es la responsable de coordinar la incorporación de las ERCC en los instrumentos de gestión y planificación regional, articulando con las diversas instancias públicas y privadas para garantizar la implementación de la ERCC.
- La Autoridad Regional Ambiental es el órgano encargado de asegurar la inclusión de las medidas de adaptación y mitigación en los instrumentos de gestión y planificación de los diferentes niveles de gobierno. Debe a su vez, de sostenerse del Grupo Técnico Regional de Cambio Climático (GTRCC), espacio que debe acompañar dando el seguimiento a la implementación de la ERCC. Es vital fortalecer el Liderazgo del Gobierno Regional quien deberá incidir en la transversalización de la ERCC.
- Es fundamental el fortalecimiento de capacidades y participación de los actores públicos, privados, academia, centros de investigación y cooperación internacional para que acompañen la implementación de la ERCC; la CAR deberá asegurar el seguimiento y el monitoreo del avance de la ERCC, en coordinación con las instancias pertinentes.
- Es necesario identificar y articular las fuentes de cooperación internacional y privadas que se desarrollan en el departamento de Ucayali, y atraer nuevas fuentes de cooperación, que acompañen la implementación de la ERCC.
- Difundir la ERCC es responsabilidad de la CAR, acción que puede ser acompañada por diversos socios privados o de la cooperación internacional que han participado en el diseño del instrumento.
- Como parte del inicio de la implementación y por la dinámica del proceso se requiere la asistencia, acompañamiento y monitoreo del MINAM como punto focal y entidad rectora sobre gestión del cambio climático en el Perú.
- Un aspecto vital es la comunicación y sensibilización a diferentes niveles de público objetivo (decisiones, profesionales, estudiantes, productores y población en general), donde se conozca con claridad los impactos del cambio climático, así como las propuestas y medidas para reducir la vulnerabilidad ante los daños y cambios.
- Es importante tener en cuenta que la implementación de las medidas de adaptación y mitigación al cambio climático deberá de ser debidamente coordinada con los responsables propuestos para cada una de ellas, así como la designación presupuestal para su debida implementación. Una vez aprobada la ERCC, e iniciar la Fase de Implementación de la misma, se deberá de coordinar con cada dirección responsable

para establecer las actividades y metas específicas, así como los insumos necesarios para su puesta en marcha.

A continuación, se presenta el modelo conceptual para la implementación de la ERCC:

Figura 105 Modelo Conceptual de Implementación de la ERCC Ucayali 2030



Fuente: elaboración propia.

2.4.2.1 Modelo de organización para la implementación de la ERCC Ucayali 2030

El siguiente modelo de organización se propone con el fin de facilitar la implementación de las medidas y acciones estratégicas propuestas en la Estrategia Regional de Cambio Climático, tomando en cuenta las distintas instancias y los grupos técnicos previamente establecidos, los cuales, en la medida de lo posible deberán de continuar ejecutando sus funciones, las cuales se encuentran previamente establecidas.

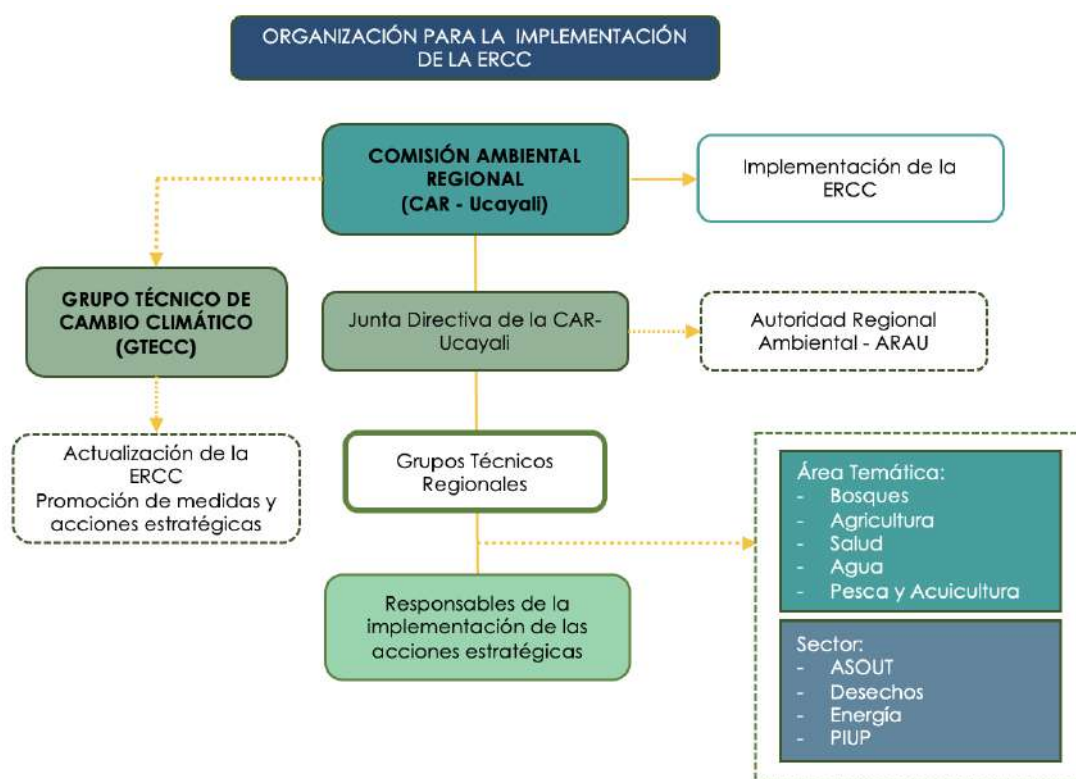
El Grupo Técnico de Cambio Climático deberá de trabajar de la mano con la Autoridad Regional Ambiental para organizar la implementación de la ERCC en función a la propuesta elaborada.

La organización propuesta, contempla la inclusión de representantes de las áreas temáticas y sectores priorizados para la región a fin de formar parte de la coordinación multisectorial dentro de los grupos técnicos regionales, en los que su incorporación sea relevante. Asimismo, cada área temática estará representada por la dirección regional o gerencia de su competencia.

Se recomienda que los representantes de todas las instituciones, tanto públicas y privadas, como de la sociedad civil, que conformen este modelo de organización garanticen su continuidad y, sobre todo, el conocimiento adecuado sobre los temas relacionados a cambio climático y sobre la implementación de las acciones estratégicas propuestas, a fin de lograr cumplir los resultados esperados.

La siguiente figura muestra el organigrama para la implementación de la ERCC:

Figura 106 Organigrama de Implementación de la ERCC



Fuente: Elaboración propia

2.4.2.2 Hoja de ruta

Para la ERCC Ucayali al 2030 se propone una ruta de implementación que deberá ser implementada por los actores que participaron de la actualización de la ERCC sobre todo, por aquellos responsables de cada medida de adaptación y mitigación propuesta, así como de la ejecución de las actividades para el cumplimiento de las metas propuestas por cada medida. La hoja de ruta se compone de 3 etapas principales, cuyas acciones podrán ser implementadas de manera simultánea en el horizonte de la estrategia:

2.4.2.2.1 Planificación para la implementación de la ERCC

La base de la planificación está en concretar una serie de arreglos institucionales y de gestión que permitan la organización adecuada del Gobierno Regional y los órganos que

lo componen para la implementación eficiente de la ERCC. Estos arreglos son los siguientes:

- Inclusión de responsabilidades y funciones para el cumplimiento de las medidas de adaptación y mitigación, y del enfoque de cambio climático en los ROF y MOF.
- Incorporación de las medidas de adaptación y mitigación en los documentos de gestión y planificación regional.
- Incorporación de los resultados del análisis de riesgo del territorio en la elaboración de la ZEE y ZF regional.
- Generar documentos normativos legales que permitan la inclusión de las medidas de adaptación y mitigación, y el enfoque de cambio climático, en los instrumentos de gestión regional.
- Coordinar con los responsables de cada área temática y sector, según lo establecido en el plan de acción de la ERCC, para que incorporen las medidas de adaptación y mitigación en sus planes operativos, proyectos de inversión y programas presupuestales.
- Coordinar con la Oficina de Planeamiento y Presupuesto para vincular las medidas de adaptación y mitigación con el presupuesto regional

2.4.2.2.2 Planificación de las medidas de adaptación y mitigación al cambio climático

- Sensibilizar, acompañar y coordinar con los responsables del cumplimiento de cada medida de adaptación y mitigación.
- Coordinar con el sector privado y la cooperación internacional, para asegurar su acompañamiento en la implementación de la ERCC.
- Sensibilizar y capacitar a los actores privados, academia y centros de investigación para que acompañen la implementación de la ERCC.

2.4.2.2.3 Reconocimiento de la ERCC

- Sensibilizar a los tomadores de decisión regional y local sobre los riesgos y oportunidades del cambio climático en el departamento de Ucayali.
- Desarrollar espacios de difusión y sensibilización a nivel regional, de la ERCC.
- Invitar a la academia, centros de investigación y colegios a acompañar la implementación de la ERCC, previa capacitación y sensibilización sobre los riesgos y oportunidades del cambio climático.

En el Cuadro 182 se detalla la hoja de ruta para la implementación de las condiciones habilitantes:

Cuadro 182 Matriz de síntesis de la Hoja de Ruta

¿Cuál es la Barrera o limitante?	¿Qué condición habilitante implementar?	¿Cuál sería la ruta de implementación?
Institucionalidad		
Instrumentos temáticos y de desarrollo que no incorporan el enfoque de cambio climático. Además, falta de reglamento de funciones y manual de funciones actualizado que otorgue las responsabilidades de acciones frente al cambio climático de	• Inclusión del enfoque de cambio climático en los instrumentos de gestión a nivel regional y local • Incorporación del enfoque de cambio climático en los reglamentos y manuales de funciones, asignando responsabilidades a las áreas de acuerdo con sus competencias.	• Revisión de los documentos de gestión para determinar las necesidades de modificaciones • Identificación de documentos de gestión por área temática y sector para la inclusión de medidas de adaptación y mitigación dentro de sus acciones estratégicas • Articular y actualizar los ROF y MOF con la Estrategia Regional de Cambio Climático.

¿Cuál es la Barrera o limitante?	¿Qué condición habilitante implementar?	¿Cuál sería la ruta de implementación?
acuerdo con las competencias de cada entidad pública		
Dentro de la CAR, no se evidencian sinergias ni articulación en materia de cambio climático. Además, no se hace hincapié que la asistencia de los representantes debe ser de aquellos profesionales que cuenten con capacidad de tomar decisión y, además, sea la misma persona que asista a todas las reuniones	Fortalecimiento del Grupo Técnico Regional de Cambio Climático	- Actualizar el ROF del GTRCC, invitando a participar a los tomadores de decisión de las instituciones miembro. - Asegurar la participación de las instituciones relevantes en el Grupo Técnico Regional de Cambio Climático; donde, además, los asistentes deben tener capacidad de tomar decisiones y su asistencia debe ser constante. - Fortalecimiento del Grupo Técnico de Cambio Climático, a través de la participación activa de miembros de centros de investigación y representantes de la academia
Falta de una ZEE y ZF regional; el proceso de actualización y creación de ambos instrumentos representa una oportunidad para la inclusión de los resultados del análisis de exposición al cambio climático identificados en la presente ERCC	Incluir en la ZEE el análisis de riesgo a peligros asociados al cambio climático	- Diseñar la ZEE y ZF regional considerando los riesgos asociados al cambio climático - Planificar y solicitar el presupuesto para el desarrollo de la ZEE y OT
Escasa articulación entre las direcciones del Gobierno Regional para desarrollar acciones conjuntas	Articular la Estrategia Regional de Cambio Climático con los instrumentos de desarrollo regional y local	- Difusión de la ERCC con actores locales - Capacitación en términos de implementación de la ERCC - Inclusión de las medidas de adaptación y mitigación de la ERCC con el PDRC, PEI y POI - Mejorar la articulación con los gobiernos locales, y evitar la duplicidad de acciones para hacer un trabajo más eficiente; asimismo, crear espacios de coordinación para mantenerse informados del trabajo que cada parte viene desarrollando
Conocimiento		
Escasas capacidades de los actores regionales (públicos y privados) para incluir el enfoque de cambio climático en su accionar, reduciendo el riesgo y aprovechando las oportunidades asociadas al cambio climático y para formular proyectos de inversión pública o privados que apoyen la implementación de medidas de adaptación y mitigación	Fortalecer las capacidades de los actores regionales sobre cambio climático y su gestión integral; incluyendo el enfoque de cambio climático de acuerdo con sus competencias.	- Diseñar e implementar un plan de capacitación en materia de cambio climático para los actores regionales. - Diseñar capacitaciones especializadas de acuerdo con las competencias de cada entidad. - Diseñar e implementar un plan de asistencias técnicas y monitoreo de la aplicación de los nuevos conocimientos.
Débil articulación con instituciones nacionales en materia de cambio climático	Crear espacios de generación de conciencia y capacitación, dirigidos a jóvenes, sobre cambio climático y su participación en la implementación de la ERCC.	- Mapeo de actores relevantes para la articulación adecuada de la ERCC. - Desarrollar talleres de capacitación y sensibilización, en materia de cambio climático, dirigidos a jóvenes a nivel regional - Generación de un ente promotor en materia de cambio climático
Escaso presupuesto para la generación y difusión de información	- Juntamente con la academia, implementar espacios de diálogo frente al cambio climático en las universidades e institutos a nivel regional. - Promocionar la inclusión de la temática de cambio climático a nivel escolar	- Diseñar, juntamente con la academia, un plan de sensibilización sobre cambio climático en universidades e institutos a nivel regional - Llevar a cabo talleres y espacios de diálogo sobre el cambio climático con la academia y centros de investigación. - Llevar a cabo talleres y espacios de diálogo y sensibilización sobre el cambio climático con los

¿Cuál es la Barrera o limitante?	¿Qué condición habilitante implementar?	¿Cuál sería la ruta de implementación?
		docentes de las escuelas públicas y privadas a nivel regional. Incluir el enfoque de cambio climático en la currícula escolar regional.
Información, investigación y desarrollo tecnológico		
Limitada información generada y/o sistematizada, necesaria para la inclusión del enfoque de cambio climático en los diferentes instrumentos regionales	Establecer arreglos institucionales entre el Gobierno Regional y las entidades técnico-científicas y la academia para el desarrollo de información especializada sobre riesgos asociados al cambio climático y posibilidades de mitigación.	- Identificar la brecha de información en cuando a nivel de detalle y tipo (cualitativa, cuantitativa y georreferenciada) y planificar un mecanismo de levantamiento permanente de información permanente. - Planificar el desarrollo del levantamiento de la información y la sistematización de esta. - Identificar las fuentes de financiamiento para el desarrollo de consultorías que permitan la generación de información eficiente
No existe una articulación oportuna ni eficiente entre las entidades técnico-científicas y universidades con el Gobierno Regional; a nivel local, la articulación no es eficiente, perdiendo la inclusión del resultado de las investigaciones en los documentos de gestión local.	- Diseñar e implementar agendas de investigación científica para la implementación de la ERCC - Promocionar la inclusión de la temática de cambio climático en las universitarias	- Diseño de agendas de investigación con los sectores pertinentes. - Inclusión de la gestión integral del cambio climático en el contenido universitario de la región, en coordinación con las entidades competentes. - Identificación de mecanismos para el desarrollo de investigaciones de fácil acceso (tesis, pasantías, voluntariados) y para aquellas que necesiten ser implementadas por proyectos mayores
No existe una promoción regional de desarrollo de tecnología para la adaptación y mitigación al cambio climático ni tecnologías limpias o libres de emisión de GEIs.	Establecer arreglos institucionales entre el Gobierno Regional y las entidades técnico-científicas y la academia, para la promoción de la investigación para el desarrollo y/o adopción de tecnologías limpias.	- Identificación de acciones relevantes al uso de tecnologías limpias o libres de emisiones de GEI que deban de ser estudiadas e implementadas de acuerdo a las capacidades y opciones de la región. - Generación de un plan de difusión y promoción del uso de tecnologías limpias. - Identificación de fuentes de financiamiento para la investigación tecnológica o mecanismos de incentivos para la adaptación y mitigación al cambio climático
No se ha hecho una identificación regional de conocimientos tradicionales sobre adaptación al cambio climático; tampoco, se han identificado saberes ancestrales para desarrollar acciones de mitigación.	Elaborar un estudio sobre saberes y conocimientos ancestrales vinculados a identificar medidas de adaptación y mitigación del cambio climático.	Desarrollar un estudio de investigación para identificar saberes y conocimientos ancestrales en materia de cambio climático
Financiamiento		
Escaso presupuesto para la implementación de acciones planificadas para la adaptación y mitigación al cambio climático	Fortalecer capacidades a los funcionarios y especialistas de entidades públicas de la región para la incorporación del enfoque de cambio climático en los instrumentos de planeamiento, inversión y presupuesto por resultados.	- Desarrollo de talleres de capacitación en incorporación de la gestión de riesgos climáticos y el enfoque de cambio climático en instrumentos de planeamiento e inversión regional. - Generación de capacidades para la formulación de proyectos de inversión enfocados a la implementación de las medidas.
Escaso conocimiento sobre mecanismos de financiamiento existentes para la implementación de medidas	Identificar fuentes de cooperación (privadas, cooperación internacional) que acompañen la implementación de la ERCC.	- Llevar a cabo un estudio de identificación de fuentes de financiamiento orientadas al desarrollo regional, que permitan acompañar la implementación de la ERCC. - Identificación de cooperación internacional que pueda desarrollar acciones dentro del ámbito regional que puedan ser articuladas a las medidas de adaptación y mitigación, reduciendo la necesidad de presupuesto

¿Cuál es la Barrera o limitante?	¿Qué condición habilitante implementar?	¿Cuál sería la ruta de implementación?
No existen capacidades financieras necesarias para llevar a cabo las acciones propuestas	Identificar proyectos e inversiones prioritarios y diseñar los perfiles y propuestas de proyecto de inversión para acceder a diversas fuentes de financiamiento disponibles para inversiones de desarrollo regional considerando el enfoque de cambio climático.	- Desarrollar espacios de articulación y sinergia entre las gerencias regionales para la inclusión de las medidas de adaptación y mitigación al cambio climático en los proyectos de inversión regional. - Diseño de programas presupuestales que articulen acciones multisectoriales para la generación de fondos conjuntos que permita la gestión eficiente de los recursos
La organización actual de algunas direcciones u órganos estatales no permiten el acceso a presupuesto adecuado para desarrollar sus funciones limitando su poder ejecutor	Monitorear y evaluar el nivel de ejecución de las medidas de adaptación y mitigación al cambio climático integrados en los instrumentos de planeamiento, inversión y presupuesto por resultados.	Implementar las acciones de monitoreo y evaluación sobre el avance en la implementación de la ERCC de manera que permita identificar las falencias presupuestales en todas las etapas de implementación de la ERCC

Fuente: Elaboración propia

Sobre esta base se proponen una serie de acciones transversales a la implementación de las medidas y sus respectivas condiciones habilitantes, cuya matriz programática ha sido presentada en el plan de implementación. Las acciones se presentadas en un cronograma con un horizonte de 6 años.

Esta hoja de ruta deberá de ser adoptada y socializada con las direcciones regionales e instituciones que forman parte la implementación de la ERCC y que además son responsables directos del logro de los resultados propuestos.

Cuadro 183 Hoja de Ruta para la implementación de la ERCC Ucayali al 2030

Descripción de Actividades	Años						
	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Planificación para la implementación de la ERCC							
Revisión de actividades planificadas y elaboración de la programación para cada actividad propuesta según recursos y capacidades							
Determinación de indicadores, metas y actividades, para aquellas medidas que aun deban ser definidas o actualizada							
Elaboración de un presupuesto por actividad planificada y sus fuentes de financiamiento potenciales							
Coordinación con actores locales responsables y/o comprometidos con la implementación de la ERCC							
Establecer la organización, funciones y responsabilidades para cada actor involucrado en la implementación de la ERCC							
Identificación de documentos de gestión por área temática y sector para la inclusión de medidas de adaptación y mitigación dentro de sus acciones estratégicas							
Identificar directrices (políticas, normas, criterios, proyectos) que contribuyen o sustentan la implementación de las medidas de adaptación y mitigación de la ERCC.							
Actualizar documentos de gestión regional incorporando objetivos o acciones estratégicas que contribuyan a la implementación de las medidas de adaptación y mitigación							

Descripción de Actividades	Años						
	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Elaborar nuevos instrumentos de desarrollo regional, reglamentos y/o estatutos incorporando objetivos o acciones estratégicas que contribuyan a la implementación de las medidas de adaptación y mitigación							
Incorporar las necesidades de gasto operativo de las medidas de adaptación y mitigación, en los PEIs, POIs Regional y Locales							
Planificación de las medidas de adaptación y mitigación al cambio climático							
Coordinar con el MINAM para el apoyo técnico pertinente y el acompañamiento oportuno en la primera fase de la implementación							
Diseñar un sistema de seguimiento permanente sobre el desarrollo de las actividades planificadas.							
Generar los nexos con cada responsable por actividad y afianzar su compromiso con el cumplimiento de las metas							
Desarrollo de talleres participativos con actores locales para la socialización, organización y compromiso de implementación de las actividades propuestas							
Formalización de la programación de implementación de las medidas de adaptación y mitigación por área temática y sector							
Fortalecimiento de capacidades técnicas a los actores responsables de la implementación de las medidas de adaptación y mitigación y sus actividades							
Generación de lazos y compromisos con el sector privado y de cooperación internacional							
Posicionamiento de la ERCC para su financiamiento e implemenetación							
Sensibilización y análisis crítico de la ERCC dirigida a las decisiones regionales y locales							
Fortalecimiento de capacidades a formuladores y evaluadores técnicos de proyectos (público y privado) para incorporar las medidas de adaptación							
Evaluar la inclusión de actividades de adaptación y mitigación de la ERCC, en potenciales programas presupuestales (PP) regionales y locales							
Formulación de proyectos públicos o privados y/o planificación de acciones específicas para la implementación de las medidas de adaptación y mitigación por área temática y sector							
Talleres participativos de difusión de la ERCC descentralizada a niveles provincial y distrital							
Financiamiento de la implementación							
Revisión de PIP y actividades planteadas por áreas temáticas que contribuyan con la implementación de la ERCC Ucayali.							
Elaboración de Fichas PIP para medidas de adaptación y mitigación priorizadas para cada sector							
Priorizar y promover líneas de agenda de investigación para su asignación presupuestal por las universidades que contribuyan con las medidas de adaptación y mitigación priorizadas							
Monitoreo y evaluación							
Desarrollo de actividades planificadas							
Monitoreo de cada actividad en torno a cumplimiento de metas							

Descripción de Actividades	Años					
	2024	2025	2026	2027	2028	2029
Recolección de información de las áreas temáticas y sectores para el llenado de las fichas de monitoreo y evaluación						
Desarrollo de talleres participativos para la consolidación de la información para el monitoreo de la ERCC						
Determinación de la relevancia de las medidas de adaptación y mitigación propuestas, así como sus condiciones habilitantes, indicadores y metas						
Incorporación de mejoras y acciones complementarias en el documento de la ERCC						
Identificación de lecciones aprendidas y recomendaciones						
Elaboración de reportes de monitoreo						
Elaboración de reportes de evaluación						

Fuente: Elaboración propia

2.5 FASE 4: MONITOREO Y EVALUACIÓN

De acuerdo con la RM 096-2021-MINAM, el monitoreo de los indicadores de cada medida de adaptación y mitigación tiene como objetivo “realizar el seguimiento de indicadores de resultados formulados por las autoridades competentes, siguiendo los lineamientos que establece la autoridad nacional en materia de cambio climático y articulados con los sistemas de información vigentes”; mientras que la evaluación tiene por objetivo “representar el conjunto de procesos vinculados a la definición de los criterios de evaluación, tales como pertinencia, eficiencia, eficacia, sostenibilidad o impacto, mediante evaluaciones de medio término y de impacto”. El mismo documento define ambos términos de la siguiente manera:

Monitoreo o seguimiento: El seguimiento es un proceso continuo y oportuno en el que se analiza el avance en el cumplimiento de las políticas regionales y los planes. Comprende la recopilación periódica de información, su registro sistematizado y un análisis descriptivo en el que se compara lo obtenido con respecto a lo esperado.

Evaluación: La evaluación es un proceso de análisis explicativo, integral y objetivo de la política nacional o el plan, que busca determinar su pertinencia y verificar el cumplimiento de los resultados esperados. La evaluación retroalimenta la formulación o la actualización de las políticas nacionales y los planes al proveer recomendaciones y propuestas de mejora de las intervenciones, y fortalece la gestión pública basada en evidencia.

Para poder desarrollar ambos procesos, se cuenta con indicadores de los objetivos prioritarios, y medidas identificadas; a estos indicadores, se les suma medios de verificación de avance o cumplimiento que permitirán hacer el monitoreo y evaluación de forma práctica y sencilla.

El MINAM propone el uso de una metodología que evalúa cada componente de las MACC y, en función de en qué estado se encuentre cada uno, asignándole un estado: Planificar, Ejecutar, Verificar y Actuar, y como resultado, un porcentaje asociado. En cada uno de los apartados de los componentes, se especificará cómo realizar la asignación con un cuadro explicativo en cada caso.

Los estados se presentan como etapas y se refieren a (todos ellos sacados de RM 152-2021-MINAM:

Cuadro 184 Matriz de identificación del nivel de avance del plan de acción de la ERCC

Estado	Nivel de avance	Definición
En diseño (ED)	25%	Cuando la medida y la condición habilitante se encuentra en proceso de diseño.
En preparación (EP)	50%	Cuando se ha ejecutado o se viene ejecutando las condiciones habilitantes de la medida, implicando evidencias, ya sea sobre arreglos institucionales, capacidades, información y tecnología, financiamiento, entre otros, de acuerdo con el plan de acción de la ERCC.
En implementación (EI)	75%	Cuando la medida se encuentra articulada en la planificación operativa, proyectos de inversión, proyectos de cooperación internacional u otro documento que apalanque recursos públicos, privados o mixtos, implicando evidencias de su inserción, de acuerdo con el plan de acción de la ERCC.
En funcionamiento (EF)	100%	Cuando la medida se viene ejecutando, enfocada en la provisión del servicio que conlleve a reducir riesgos ante efectos del cambio climático y/o emisiones/remociones de GEI en el departamento, implicando evidencia de su ejecución, contribuyendo a la consecución del lineamiento prioritario, de acuerdo con el plan de acción de la ERCC.

Fuente: MINAM, 2021

Para la Fase de Monitoreo y Evaluación, el Gobierno Regional de Ucayali, deberá coordinar con GTRCC y los responsables establecidos en el Plan de Implementación para darle seguimiento al estado de avance de las medidas de adaptación y mitigación al cambio climático, así de sus condiciones habilitantes implementadas y en proceso de implementación.

Adicionalmente, programas públicos especiales, cuyas acciones son relevantes en materia de cambio climático también deberían tener participación, en calidad de invitados, cada vez que se considere necesario. Las ONGs y cooperaciones podrían participar libremente, pero, siguiendo la formación de la Comisión Nacional de Cambio Climático, deben de tener voz, pero no voto. La Secretaría y el apoyo a la coordinación de la implementación debería estar a cargo de la Autoridad Regional Ambiental.

El monitoreo debería darse sobre la base de indicadores objetivos, que permitan medir el avance en el desarrollo de la ERCC; este debería de hacerse mínimo una vez al año, el responsable de cada sector dentro de la CTRCC deberá ser el encargado de monitorear las acciones, y de reportar, en la última reunión del año, los avances de la ERCC.

Objetivos de la fase de monitoreo y evaluación

Los objetivos de la fase de Monitoreo y Evaluación se centran en orientar el nivel de avance del proceso de la implementación de las medidas de adaptación y mitigación, así como de las condiciones habilitantes propuestas, a nivel de procesos (medidas y actividades) y de productos (Lineamientos Prioritarios). Esto permitirá la organización eficiente del trabajo desarrollado para el logro de las metas propuestas, así como la corrección oportuna del avance de las actividades.

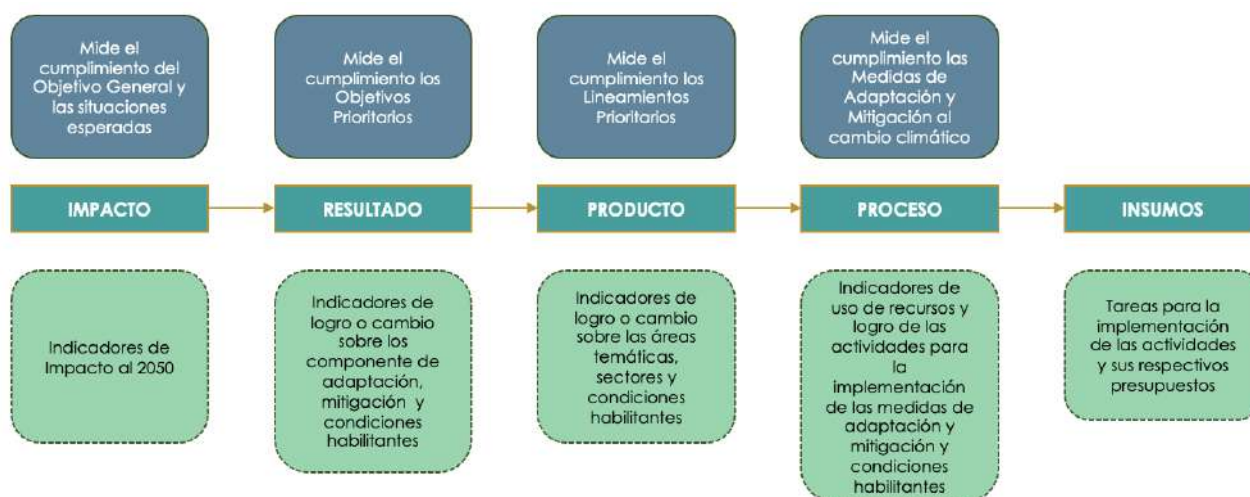
Para ello se deberá de desarrollar un monitoreo anual y seguimiento permanente de la implementación de las medidas de adaptación y mitigación al cambio climático, lo que permitirá determinar qué aspectos necesiten ser mejoradas, modificados y/o ajustados para el logro de las metas propuestas y retroalimentar la estrategia en torno a la información que se vaya generando y las condiciones habilitantes que se logren desarrollar a lo largo del proceso. Al mismo tiempo este proceso permitirá medir los avances sobre las metas propuestas en función a los indicadores establecidos para poder elaborar el reporte anual que deberá de entregar el

Gobierno Regional de Ucayali al Ministerio del Ambiente. Este trabajo estará a cargo de la Autoridad Regional Ambiental, quien deberá de contar con un personal técnico capacitado para este fin, ya que no solo contempla la elaboración de los informes de avance sino también la coordinación permanente y posible asesoramiento, en las etapas iniciales, de los responsables de cada una de las actividades planificadas.

Es importante tomar en cuenta que la implementación de la ERCC es un proceso de mejora continua y es justamente en la fase de monitoreo y evaluación en que se pueden adoptar una serie de decisiones estratégicas u operativas que mejoren y/o complementen lo propuesto para asegurar el logro de las metas planificadas.

La fase de monitoreo y evaluación contempla la medición de los indicadores en sus distintos niveles, siguiendo la misma lógica del planeamiento estratégico y plan de implementación, tal como se muestra en la Figura 107.

Figura 107 Niveles de medición de los indicadores de la ERCC



Fuente: Elaboración propia

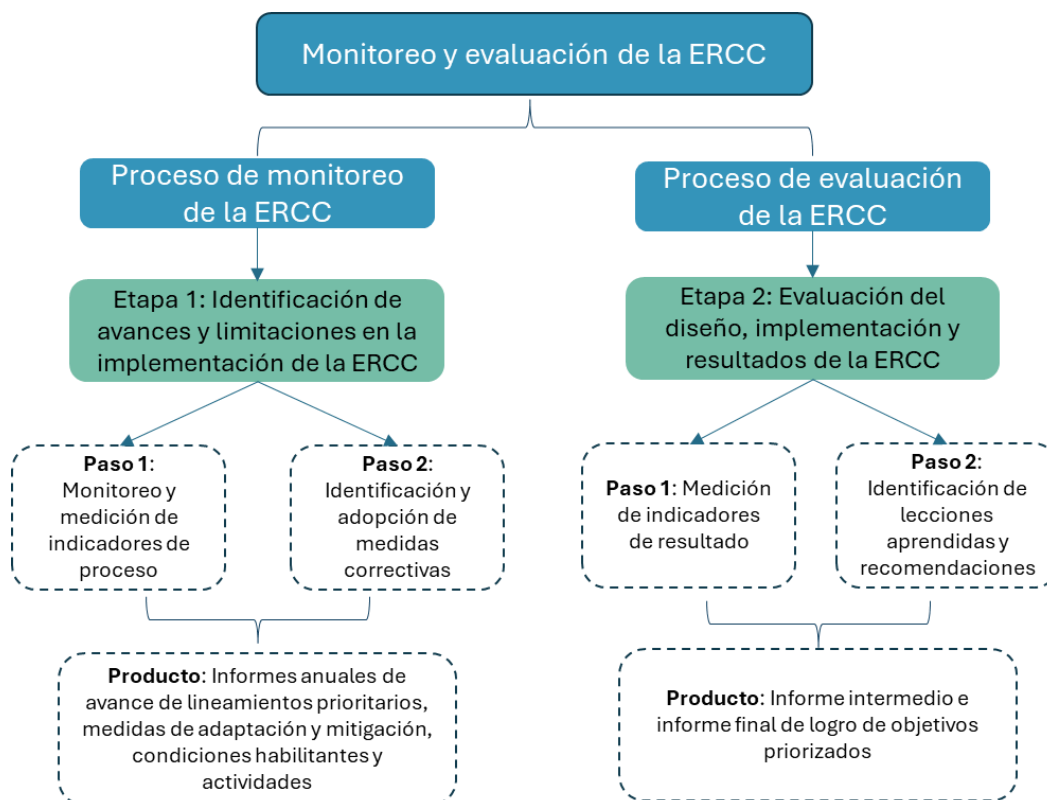
Los objetivos y lineamientos prioritarios se encuentran alineados con la ENCC, así como con otros documentos de gestión antes mencionados y las medidas de adaptación y mitigación y sus respectivas condiciones habilitantes, está debidamente articuladas con las NDC, NAP y/o instrumentos de desarrollo regional a nivel de áreas temáticas y sectores priorizados.

Bajo este contexto y tomando en cuenta los distintos niveles de medición de los indicadores, es que se hará posible la recopilación de información para la elaboración de los reportes y/o informes de avance de la ERCC, así como la rendición de cuentas y programación para la implementación de la estrategia.

2.12 PROCESO DE MONITOREO Y EVALUACIÓN DE LA ERCC

El proceso de monitoreo y evaluación de la ERCC consta de dos etapas principales para medir el avance de las actividades planificadas para la implementación de las medidas de adaptación y mitigación y, al mismo tiempo, determinar cuáles son las condiciones habilitantes que se han podido desarrollar o adoptar para el logro de los objetivos propuestos, las cuales se presentan en la Figura 108.

Figura 108: Esquema de etapas y pasos a seguir para la Fase de Monitoreo y Evaluación de la ERCC



Fuente: Elaboración propia

2.5.1 ETAPA 1: MONITOREO DEL PLAN DE ACCIÓN

El desarrollo de esta etapa consiste en el levantamiento de la información de avance de la implementación y cumplimiento de metas de los lineamientos prioritarios, medidas de adaptación y mitigación y sus respectivas condiciones habilitantes.

En esta etapa se identifican y analizan todas las dificultades encontradas en la implementación con el fin de proponer y realizar los cambios y/o ajustes necesarios para el logro de los productos esperados. Esta medición se realiza a nivel de actividades y medidas determinando en cantidad, calidad y tiempo los avances logrados y corroborar que estos avances correspondan a lo planificado tomando en cuenta los datos correspondientes a la línea de base identificada para cada medida.

Para el levantamiento adecuado de dicha información se hace uso de unas fichas de seguimiento, las cuales deberán de ser llenadas anualmente considerando los indicadores de proceso (medidas de adaptación y mitigación al cambio climático y sus condiciones habilitantes) y los indicadores de producto (lineamientos prioritarios) determinados en el Plan de Implementación.

La información para el llenado de las fichas estará a cargo de los responsables de cada medida (gerencias y/o direcciones regionales para cada área temática y sector), la cual deberá de ser solicitada en un tiempo oportuno para su posterior consolidación y remisión al Ministerio del Ambiente en los plazos establecidos. Para ello, se recomienda que la consolidación de la información sea realizada en reuniones y/o talleres con el grupo de trabajo de la CAR Ucayali.

A continuación, se presenta un ejemplo de matriz de seguimiento y avance de implementación de la ERCC, la cual deberá de ser preparada para los componentes de adaptación y mitigación de manera independiente:

Cuadro 185 Modelo de Matriz de seguimiento y avance de la ERCC para el componente de adaptación o mitigación

Institución responsable de la implementación: Gerencia Regional Forestal y de Fauna Silvestre								Grado de Implementación				
Gerencia Regional/Dirección Regional: Unidad de Gestión Participativa												
Otras instituciones / Organizaciones participantes: GOREU, MINAM, SERNANP, SERFOR, MICU												
Objetivo Prioritario de Adaptación/Mitigación: OP1: Reducir el riesgo climático en los sujetos vulnerables.												
Lineamiento prioritario	Medida por implementar	Condiciones habilitantes por implementar	Indicador de la medida	Ámbito territorial y/o beneficiarios de la intervención	Actividades por implementar	Meta por lograr al 2030	Medios de verificación	ED	EP	EI	EF	%
L1.1: Desarrollar capacidades para reducir el riesgo climático considerando los conocimientos tradicionales, en las poblaciones vulnerables, en especial, en las mujeres y los pueblos indígenas u originarios.	MACC_B1.1.1: Recuperación de conocimientos y prácticas ancestrales en el uso sostenible de los bienes y servicios de los ecosistemas para adaptarse ante los efectos del cambio climático	C.H._B1.1.1: (i) Implementación de arreglos institucionales del GOREU con los MINCU, MIDAGRI y MINAM para la sistematización de prácticas ancestrales en el uso sostenible de los ecosistemas (diversidad biológica, agua y suelos) para adaptarse a los efectos del cambio climático, (ii) fortalecimiento de capacidades de las instituciones para la promoción e implementación de prácticas ancestrales en el uso sostenible de los ecosistemas	07 Comunidades campesinas y/o nativas en la Reserva Comunal El Sira, 11 Comunidades campesinas y/o nativas en la Reserva Comunal Purús y 02 Comunidades campesinas y/o nativas en el Parque Nacional Sierra del Divisor, implementan prácticas ancestrales para el uso sostenible de los bienes y servicios de los ecosistemas para adaptarse a los efectos del cambio climático	Regional	Actividad_B1.1.1.1: Diagnóstico de escenarios futuros de riesgo y análisis de vulnerabilidad de los ecosistemas ante los efectos del cambio climático, para la implementación de las prácticas ancestrales en adaptación.	2 Comunidades campesinas y/o nativas en la Reserva Comunal El Sira, 15 Comunidades campesinas y/o nativas en la Reserva Comunal Purús y 04 Comunidades campesinas y/o nativas en el Parque Nacional Sierra del Divisor, implementan prácticas ancestrales para el uso sostenible de los bienes y servicios de los ecosistemas para adaptarse a los	Diagnóstico/Línea base Reporte Actas Fotografías				X	100%
					Actividad_B1.1.1.2: Sistematización de prácticas ancestrales en adaptación al cambio climático y elaboración de guías/lineamientos metodológicos para promover su implementación en comunidades campesinas y/o nativas del ámbito de las ANP.						X	75%

Institución responsable de la implementación: Gerencia Regional Forestal y de Fauna Silvestre								Grado de Implementación				
Gerencia Regional/Dirección Regional: Unidad de Gestión Participativa												
Otras instituciones / Organizaciones participantes: GOREU, MINAM, SERNANP, SERFOR, MICU												
Objetivo Prioritario de Adaptación/Mitigación: OP1: Reducir el riesgo climático en los sujetos vulnerables.												
Lineamiento prioritario	Medida por implementar	Condiciones habilitantes por implementar	Indicador de la medida	Ámbito territorial y/o beneficiarios de la intervención	Actividades por implementar	Meta por lograr al 2030	Medios de verificación	ED	EP	EI	EF	%
		(diversidad biológica, agua y suelos) para adaptarse a los efectos del cambio climático, (iii) Identificación e implementación de incentivos financieros y no financieros para la ejecución de prácticas ancestrales en el uso sostenible de los ecosistemas para adaptarse a los efectos del cambio climático, (iv) Incorporación de prácticas ancestrales en el uso sostenible de los ecosistemas para adaptarse a los efectos del cambio climático en los programas presupuestales.			Actividad_B1.1.1.3: Revaloración y recopilación de saberes ancestrales sostenibles de las comunidades campesinas y nativas para adaptación ante el cambio climático.	efectos del cambio climático		X				25%
					Actividad_B1.1.1.4: Talleres de intercambio de experiencias considerando la participación equitativa tanto de los varones como las mujeres, ya que actualmente la participación de las mujeres es limitada, con un enfoque intercultural e intergeneracional				X			50%
					Actividad_B1.1.1.5: Monitoreo de la implementación de prácticas ancestrales en comunidades campesinas y/o nativas.				X			50%
					Actividad_B1.1.1.6: Diagnóstico y análisis de vulnerabilidad de los				X			50%

Institución responsable de la implementación: Gerencia Regional Forestal y de Fauna Silvestre								Grado de Implementación				
Gerencia Regional/Dirección Regional: Unidad de Gestión Participativa												
Otras instituciones / Organizaciones participantes: GOREU, MINAM, SERNANP, SERFOR, MICU												
Objetivo Prioritario de Adaptación/Mitigación: OP1: Reducir el riesgo climático en los sujetos vulnerables.												
Lineamiento prioritario	Medida por implementar	Condiciones habilitantes por implementar	Indicador de la medida	Ámbito territorial y/o beneficiarios de la intervención	Actividades por implementar	Meta por lograr al 2030	Medios de verificación	ED	EP	EI	EF	%
					ecosistemas ante los efectos del cambio climático, para la implementación de las prácticas ancestrales en adaptación.							
					Actividad_B1.1.1.7: Sistematización de prácticas ancestrales en adaptación al cambio climático y elaboración de guías/lineamientos metodológicos para promover su implementación en comunidades campesinas y/o nativas del ámbito de las ANP.						X	100%
					Actividad_B1.1.1.8: Revaloración y recopilación de saberes ancestrales sostenibles de las comunidades campesinas y nativas para adaptación ante el cambio climático.			X				25%
					Actividad_B1.1.1.9: Talleres de intercambio de experiencias considerando la			X				5%

Institución responsable de la implementación: Gerencia Regional Forestal y de Fauna Silvestre								Grado de Implementación				
Gerencia Regional/Dirección Regional: Unidad de Gestión Participativa												
Otras instituciones / Organizaciones participantes: GOREU, MINAM, SERNANP, SERFOR, MICU												
Objetivo Prioritario de Adaptación/Mitigación: OP1: Reducir el riesgo climático en los sujetos vulnerables.												
Lineamiento prioritario	Medida por implementar	Condiciones habilitantes por implementar	Indicador de la medida	Ámbito territorial y/o beneficiarios de la intervención	Actividades por implementar	Meta por lograr al 2030	Medios de verificación	ED	EP	EI	EF	%
					participación equitativa tanto de los varones como las mujeres, ya que actualmente la participación de las mujeres es limitada, con un enfoque intercultural e intergeneracional							
					Actividad_B1.1.1.10: Monitoreo de la implementación de prácticas ancestrales en comunidades campesinas v/o nativas.				X			60%

Fuente: elaboración propia.

Consideraciones para el llenado de la matriz

El llenado de la matriz podría significar un proceso largo y posiblemente complicado los primeros años, por lo que el saber qué información recopilar y cómo colocarla dentro de la matriz es importante.

Por ello se deberá de tomar en cuenta las siguientes consideraciones:

- a. Institución responsable de la implementación: para este punto, se menciona la institución responsable del logro del componente (adaptación o mitigación).
- b. Gerencia Regional/Dirección Regional: Los lineamientos prioritarios han sido determinados en función a las áreas temáticas y sectores priorizados para la región, por lo que las gerencias o direcciones regionales competentes para cada uno, deberían de ser los responsables.
- c. Otras instituciones/Organizaciones participantes: se coloca a todas las instituciones u organizaciones que pueden colaborar o participar en la implementación de cada medida
- d. Objetivo Prioritario: se coloca el mismo objetivo prioritario identificado en el Planeamiento Estratégico para adaptación y mitigación. Se recomienda utilizar la codificación establecida (OP1 para adaptación, OP2 para mitigación y OP3 para condiciones habilitantes)
- e. Lineamientos Prioritarios: se deberán de colocar los lineamientos identificados en el planeamiento estratégico, de preferencia usando la codificación respectiva para cada lineamiento (LP1.1, LP1.2, etc.) seguida de la definición previamente desarrollada. Cabe señalar que se han identificado lineamientos prioritarios para el componente de adaptación (uno por cada área temática) y 4 lineamientos prioritarios para el componente de mitigación (uno para cada sector)
- f. Medida de adaptación/mitigación implementada: En este punto se deberá de colocar la medida, que corresponda a cada lineamiento prioritario, que ya cuenta con un nivel de avance en función a lo propuesto por el plan de implementación. Si bien todas las medidas de han organizado de manera tal que inicien su proceso de implementación desde el primer año, es posible que no haya podido iniciar aun, y es acá en que se deberá de identificar el motivo del retraso para su posterior acción correctiva. Las medidas de adaptación y mitigación también han sido codificadas y deberán de llevar el código dentro de la ficha.
- g. Condiciones habilitantes: se deberá de identificar el nivel de avance de la implementación de las condiciones habilitantes para cada medida, las cuales han sido previamente diseñadas en la etapa de planeamiento. Se deberá de colocar aquellas que ya hayan sido desarrolladas o se encuentren en desarrollo
- h. Indicador de la medida: acá se coloca el indicador identificado en el plan de implementación a nivel de medida.
- i. Ámbito territorial y beneficiarios: para la ERCC se han identificado una serie de zonas priorizadas en función a la vulnerabilidad y riesgo a los peligros asociados al cambio climático, en las que se recomienda dar un especial énfasis de trabajo, la ERCC puede ser implementada para distintas zonas de la región en función a las necesidades y posibles condiciones habilitantes (sobre todo en el tema de financiamiento). En este punto se deberá de colocar las zonas en las que ya se vienen trabajando para la implementación de cada medida, con el mayor nivel de detalle posible (distrito o centro poblado) y dependiendo del indicador, se deberá de identificar el número de beneficiarios de cada medida.

- j. Actividades por implementar: Se colocan todas aquellas actividades necesarias para el cumplimiento de la medida, las cuales han sido previamente validadas al momento de la formulación de la estrategia, pero podrán ser complementadas durante la implementación de la ERCC según se considere pertinente
- k. Ámbito territorial y/o beneficiarios de la intervención: el plan de implementación ha trabajado metas que corresponden a los años 2025 y 2030. En función a estas metas propuestas, se deberá de trabajar posteriormente a la aprobación de la ERCC, con cada área temática y sector, un cronograma anual detallado a nivel de actividad para la implementación de cada medida. Las metas para el primero año han sido ya establecidas.
- l. Metas por lograr al 2030: los hitos son tomados como los puntos de referencia para el logro de un resultado y se usan para supervisar el progreso de la implementación. Si bien existen hitos al 2025 y 2030, en este espacio se coloca la meta final, que servirá además para saber en qué estado de avance se encuentra la medida en función al cumplimiento de la meta.
- m. Medio de verificación: Se establecen las evidencias del avance o cumplimiento de la medida y/o actividad en la que se encuentra el desarrollo de la medida.
- n. Grado de implementación: en este punto se describe el nivel de avance de la implementación en términos de las 4 etapas (en diseño, en preparación, en implementación, en funcionamiento). Esta medida es expresada en porcentaje.

Adopción de medidas correctivas

Una vez desarrollado el registro de los avances en las fichas de seguimiento, se podrán determinar todas aquellas actividades planificadas que por algún motivo no se han podido realizar con el fin de identificar cuáles han sido los factores de impedimento o retraso a fin de tomar las acciones correctivas para su implementación pertinente.

Como se mencionó, el llenado de las fichas deberá de ser desarrollado en grupos de trabajo, en los cuales también se podrán identificar estos factores que dificultan la implementación de actividades y medidas planificadas.

De la misma manera podrán identificarse otros factores que favorezcan su implementación, con el fin de incluir modificaciones en el contexto de desarrollo de las actividades y definir las acciones correctivas a implementar.

Como parte de este proceso se presentan algunas preguntas orientadoras que facilitarán la identificación de los factores limitantes y/o facilitadores para el desarrollo adecuado de las actividades planificadas.

Cuadro 186 Preguntas orientadoras para el monitoreo

¿Se están implementando las condiciones habilitantes y medidas identificadas como estaba planificado y de forma eficaz?

¿Cuentan con evidencias de los avances de la implementación?

¿Cuáles son los factores, riesgos o desafíos que afrontamos o pronosticamos que se deben de tener en cuenta para asegurar el logro de los objetivos y lineamientos prioritarios?

¿Qué cambios sobre las actividades planificadas deberíamos de considerar para las fases siguientes?

¿Continúan siendo pertinentes las medidas propuestas para el logro de los objetivos planificados?

¿Siguen siendo pertinentes y eficaces las condiciones previstas para lograr los objetivos y prioridades regionales en torno a la ERCC?

¿Qué estamos aprendiendo?

2.5.2 ETAPA 2: EVALUACIÓN DE LA ERCC UCAYALI 2030

La etapa de evaluación establece la medición del logro de los objetivos prioritarios a partir de los indicadores de resultado determinados en el planeamiento estratégico de la ERCC. En esta etapa se busca generar la sistematización de las lecciones aprendidas tanto para la implementación de la ERCC (desde el diseño, planificación e implementación) como de los resultados que se han generado en la región.

Esta etapa consta de dos pasos:

2.5.2.1 Medición de indicadores de resultados

Este paso consiste en medir los indicadores de resultados, es decir a nivel de objetivos prioritarios de la ERCC.

La medición de los indicadores de resultado constituye un proceso de evaluación intermedia y uno de evaluación final. El proceso de evaluación intermedia se realiza a la mitad del proceso de implementación de la ERCC. Para este caso, la estrategia ha sido desarrollada para lograr los objetivos prioritarios al 2030, por lo que su medición intermedia se desarrollará al año 2030, para lo cual se ha establecido, para ese año, en la planificación estratégica, un indicador para cada objetivo prioritario.

Por otro lado, la evaluación final se realiza una vez concluido el horizonte temporal de implementación, es decir, al año 2030, para el cual también se ha determinado un indicador para cada objetivo prioritario.

Para estos informes, se utiliza como insumo, los reportes anuales de monitoreo, y se desarrollan de manera cualitativa y cuantitativa. Para estos informes, se deberá de tomar en cuenta los siguientes criterios:

- Pertinencia:** se define midiendo cuan significativo es el objetivo prioritario definido y considerando su relación con los objetivos y las prioridades nacionales establecidas en la ENCC, en las NDC y NAP.
- Efectividad:** Se determina identificando hasta qué punto los resultados contribuyeron a la consecución del objetivo prioritario.

- c. Impacto: se determina considerando los efectos de largo plazo, tanto positivos como negativos, producidos directa o indirectamente en los grupos objetivos definidos como parte de la implementación de la ERCC. Es importante tomar en cuenta los enfoques transversales de género, interculturalidad e intergeneracional.
- d. Sostenibilidad: se define en función a la continuidad de los beneficios de la ERCC aún después de su implementación

El desarrollo de la medición de los indicadores de resultado está sujeta a la mejora continua y articulada del sistema de monitoreo y evaluación de las medidas de adaptación y mitigación al cambio climático establecidas por el MINAM, como autoridad nacional en materia de cambio climático, aplicando los lineamientos y herramientas metodológicas definidas para este fin, y permitiendo la generación de los reportes necesarios para la mejora de los procesos de toma de decisiones.

Identificación de lecciones aprendidas y recomendaciones

Al desarrollar la etapa de monitoreo se ha elaborado un análisis de todo el proceso; este análisis generará una serie de comentarios, logros, dificultades y limitaciones que se traducen como las lecciones aprendidas del proceso. Este mismo análisis, además, permitirá la propuesta de recomendaciones que sentarán las bases de mejora e impulso para el desarrollo de otras estrategias o mejora de esta.

Para poder identificar las lecciones aprendidas y las posteriores recomendaciones, se presenta un listado de preguntas orientadoras que faciliten el desarrollo de esta etapa.

Cuadro 187 Preguntas orientadoras para la evaluación

¿Se ha contribuido significativamente a resolver el problema que dio origen a la definición de la ERCC?

¿La región se está viendo beneficiada con la implementación de las medidas de adaptación y mitigación al cambio climático de la ERCC?

¿Los beneficios recibidos son los que se habían propuesto lograr con la ERCC o son otros no previstos?

¿Los beneficios están llegando al grupo objetivo que se pretendía atender?

¿Se ha experimentado una mejora significativa en las condiciones de adaptación y mitigación al cambio climático en la región?

¿Cuáles son los factores de éxito que han contribuido a ello?

Este análisis servirá para retroalimentar el proceso de implementación de la ERCC los primeros años, es decir mientras se trate de una evaluación intermedia, ya que mientras más se avance en la implementación, más difícil se torna la modificación o ajuste de la planificación de la ERCC.

BIBLIOGRAFÍA

Autoridad Regional Ambiental Ucayali (2023). Evaluación de la Implementación de la Estrategia Regional de Cambio Climático de la Región Ucayali. Pucallpa, Ucayali.

Gobierno Regional de Ucayali (2022). Boletín Estadístico Regional N° 6. Pucallpa, Ucayali. Disponible en <https://cdn.www.gob.pe/uploads/document/file/3481468/Boletin%20Estadistico%20Regional%20N%C2%B0%2006%20-%202022.pdf>.

Ministerio del Ambiente (2022). Plan Nacional de Adaptación. Lima, Perú.

IPCC, 2022: Climate Change 2022: Impacts, Adaptation, and Vulnerability. Contribution of Working Group II to the Sixth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change [H.-O. Pörtner, D.C. Roberts, M. Tignor, E.S. Poloczanska, K. Mintenbeck, A. Alegría, M. Craig, S. Langsdorf, S. Löschke, V. Möller, A. Okem, B. Rama (eds.)]. Cambridge University Press. Cambridge University Press, Cambridge, UK and New York, NY, USA, 3056 pp., doi:10.1017/9781009325844. Disponible en: <https://www.ipcc.ch/report/ar6/wg2/>

Ministerio del Ambiente (2021). R.M. 096-2021-MINAM. Plan Nacional de Adaptación al Cambio Climático del Perú: un insumo para la actualización de la Estrategia Nacional ante el Cambio Climático. Lima, Perú.

Ministerio del Ambiente (2021). R.M. 152 – 2021 – MINAM. Lineamientos metodológicos para la formulación y actualización de Estrategias Regionales de Cambio Climático. Lima, Perú.

Gobierno Regional de Ucayali (2019). Ordenanza Regional N°003 – 2019 -GRU- CR. Estructura Orgánica del Gobierno Regional de Ucayali.

SENAMHI (2019). Orientaciones para el análisis del clima y determinación de los peligros asociados al cambio climático. Nota Técnica N° 001-2019/SENAMHI/DMA. Lima, Perú.

PCM (2016). Decreto Supremo N° 007-2016-MINAM-Estrategia Nacional sobre Bosques y Cambio Climático (ENBCC). Lima, Perú.

ANEXOS

Anexo 1 Declaración de Interés Regional la Elaboración del Proceso de Actualización de la Estrategia Regional de Cambio Climático de Ucayali 2023 – 2030

Ordenanza Regional N° 017-2023-GRU-CR

**PERÚ**

GOBIERNO REGIONAL DE UCAYALI CONSEJO REGIONAL

"Año de la Unidad, la Paz y el Desarrollo"



ORDENANZA REGIONAL N° 017-2023-GRU-CR

POR CUANTO:

El Consejo Regional del Gobierno Regional de Ucayali, de conformidad con lo previsto en los Artículos 191° y 192° de la Constitución Política del Perú, modificada por Ley N° 27680 – Ley de Reforma Constitucional – Capítulo XIV del Título IV sobre Descentralización; Ley N° 27783 – Ley de Bases de la Descentralización; Ley N° 27867 – Ley Orgánica de Gobiernos Regionales y sus modificatorias y demás normas complementarias.

CONSIDERANDO:

Que, el artículo 1° de la Constitución Política del Perú, establece que, la defensa de la persona humana y el respeto de su dignidad son el fin supremo de la Sociedad y del Estado. Mientras que, el artículo 2° asegura que, toda persona tiene derecho a la vida, a su integridad moral, psíquica y física y a su libre desarrollo y bienestar; a la igualdad ante la Ley; nadie debe ser discriminado por motivo de origen, raza, sexo, idioma, religión, opinión, condición económica o de cualquiera otra índole; nadie debe ser víctima de violencia;

Que, la Constitución Política del Perú en su artículo 191° señala que: "Los gobiernos regionales tienen autonomía política, económica y administrativa en los asuntos de su competencia"; asimismo, el artículo 192° establece que: "Los gobiernos regionales (...) Son competentes para: (...) 7. Promover y regular actividades y/o servicios en materia de (...) medio ambiente, conforme a Ley";

Que, la Ley N° 27867, Ley Orgánica de Gobiernos Regionales, en su artículo 38° señala que: "Las Ordenanzas Regionales norman asuntos de carácter general, la organización y la administración del Gobierno Regional y reglamentan materias de su competencia"; en tanto que, el artículo 53° inciso c), establece como funciones en materia ambiental: c) Formular, coordinar, conducir y supervisar la aplicación de las estrategias regionales respecto a la diversidad biológica y sobre cambio climático, dentro del marco de las estrategias nacionales respectivas";

Que, la Ley N° 28611, Ley General del Ambiente, en su artículo 61° establece que: "Los gobiernos regionales, a través de sus Gerencias de Recursos Naturales y Gestión del Medio Ambiente, y en coordinación con las Comisiones Ambientales Regionales y la Autoridad Ambiental Nacional, implementan un Sistema Regional de Gestión Ambiental";

Que, la Ley N° 28245, Ley Marco del Sistema Nacional de Gestión Ambiental, en su artículo 6° señala como instrumentos de gestión y planificación ambiental: f) El diseño y dirección participativa de estrategias nacionales para la implementación progresiva de las obligaciones derivadas del Convenio de las Naciones Unidas sobre el Cambio Climático, el Convenio de la Diversidad Biológica y los otros tratados en los que actúe como punto focal nacional;

Que, mediante Decreto Supremo N° 013-2019-MINAM, que aprueba el Reglamento de la Ley N° 30754, Ley Marco sobre Cambio Climático, en su artículo 10° señala como funciones de las autoridades regionales: "1) Elaborar, aprobar, implementar, monitorear, evaluar y actualizar su ERCC, de conformidad con la ENCC, las NDC y, sus instrumentos de gestión territorial vigentes, considerando los periodos de actualización de su Plan de Desarrollo Regional Concertado. 2) Incorporar las medidas de adaptación y mitigación de la ERCC. 3) Implementar medidas de adaptación y mitigación al cambio climático a nivel regional que contribuyan a la implementación de la ENCC y NDC, en coordinación con las autoridades sectoriales, de conformidad con la normativa vigente y en el marco de sus competencias";

Dirección: Jr. Apurímac N° 460 – Pucallpa – Ucayali – Perú - Teléf. (061) 586120 / Av. Arequipa N° 810. Oficina 901 – Lima Teléf. (01) 433-2516 - <http://www.regionucayali.gob.pe>.

**PERÚ****GOBIERNO REGIONAL DE UCAYALI**
CONSEJO REGIONAL*"Año de la Unidad, la Paz y el Desarrollo"*Ucayali
Región Ucayali

Que, con el INFORME N.º 001-2023-GRU-GR-GGR-ARAU-DCDB/XVSR, de fecha 28 de marzo de 2023, elaborado por la Ing. Xiomil Vasni Saboya Rios - Especialista Ambiental de la Dirección de Conservación y Diversidad Biológica de la Autoridad Regional Ambiental de Ucayali, concluye: La Estrategia Regional de Cambio Climático, es un instrumento vinculante que se alinea a la Estrategia Nacional ante el Cambio Climático (ENCC), y las Contribuciones Nacionalmente Determinadas (NDC), y el Plan de Desarrollo Concertado (PDC), Plan Estratégico Institucional (PEI), Plan Operativo Institucional (POI), Presupuesto Público y otros instrumentos de inversión y gestión a nivel Regional, a fin de incorporar las medidas de adaptación y mitigación al cambio climático. Asimismo, tiene como prioridad atender los efectos adversos y aprovechar las oportunidades que genera el cambio climático en diferentes áreas y sectores a nivel regional, a fin de promover el desarrollo resiliente al clima y bajo en carbono;



Que, mediante Informe N.º 428-2023-GRU-GGR-ARAU-DCDB, el Ing. Miguel Sánchez, Director de la Dirección de Conservación y Diversidad Biológica de la Autoridad Regional Ambiental de Ucayali, realiza el levantamiento de observaciones, mencionado en el OFICIO N.º 0700-2023-GRU-CR-SCR descritas en el Acuerdo Regional N.º 121-2023-GRU-CR;



Que, mediante Informe Legal N.º 049-2023-GRU- GGR ORAJ/TTC, de fecha 22 de junio de 2023, elaborado por el Abogado Telésforo Trujillo Caico de la Oficina de Asesoría Legal del Gobierno Regional de Ucayali se concluye que la propuesta de Ordenanza Regional que "Declara de Interés Regional la Actualización Estrategia Regional de cambio climático 2023-2030", deberá ser elevado al Consejo Regional para su aprobación;

Que, mediante Opinión Legal N.º 00024-2023-GRU-CR/AL-SVCA, de fecha 18 de octubre de 2023, la Asesora Legal del Consejo Regional de Ucayali – Abogada Sandra Valeria Corrales Acho, concluye: i) La iniciativa de Ordenanza Regional sobre "Declarar de Interés Regional la Elaboración de la Actualización de la Estrategia Regional de Cambio Climático de Ucayali (ERCCU) para el Periodo 2023-2030", cuenta con Sustento Técnico Legal, conforme lo señala el artículo 102º del Reglamento Interno del Consejo Regional. ii) La Sección 2, numerales 2.1 y 2.11 de la Resolución Ministerial N.º 152-2021-MINAM, la propuesta obligatoriamente debe estar alineado a lo indicado en la Etapa 1, es decir que la Declaratoria de Interés Regional la Actualización de la ERCCU, es un requisito indispensable para lograr la actualización de la Estrategia Regional de Cambio Climático de Ucayali (ERCCU) para el Periodo 2023-2030. Dicha etapa tiene como objetivo expresar la voluntad política del Gobierno Regional de Ucayali. Por lo que Opina: Declarar Procedente la aprobación de la propuesta Ordenanza Regional sobre "Declarar de Interés Regional la Elaboración de la Actualización de la Estrategia Regional de Cambio Climático de Ucayali (ERCCU) para el Periodo 2023-2030";

Que, mediante Dictamen N.º 003-2023-GRU-CR-CRNYGMA, de fecha 23 de octubre de 2023, la Comisión de Recursos Naturales y Gestión del Medio Ambiente del Consejo Regional, recomienda la aprobación del Proyecto de Ordenanza Regional sobre "Declarar de Interés Regional la Elaboración de la Actualización de la Estrategia Regional de Cambio Climático de Ucayali (ERCCU) para el Periodo 2023-2030";

Que, el literal o) del artículo 21º de la Ley N.º 27867 – Ley Orgánica de Gobiernos Regionales, establece que es atribución del Gobernador Regional de Ucayali promulgar Ordenanzas Regionales o hacer uso de su derecho a observarlas en el plazo de quince (15) días hábiles y ejecutar los acuerdos del Consejo Regional;

Que, en uso de las atribuciones conferidas por los artículos 9º, 10º, 11º, 15º y 37º de la Ley N.º 27867, Ley Orgánica de Gobiernos Regionales sus modificatorias y el Reglamento Interno del Consejo Regional, en Sesión Ordinaria de fecha 10 de noviembre de 2023, se aprobó por Unanimidad la siguiente:

Dirección: Jr. Apurímac N.º 460 – Pucallpa – Ucayali – Perú - Telef. (061) 586120 / Av. Arequipa N.º 810, Oficina 901 – Lima Telef. (01) 433-2516 - <http://www.regionucayali.gob.pe>.

770



GOBIERNO REGIONAL DE UCAYALI
CONSEJO REGIONAL

"Año de la Unidad, la Paz y el Desarrollo"



ORDENANZA REGIONAL:

ARTÍCULO PRIMERO: "DECLARAR DE INTERÉS REGIONAL LA ELABORACIÓN DE LA ACTUALIZACIÓN DE LA ESTRATEGIA REGIONAL DE CAMBIO CLIMÁTICO (ERCCU) DE UCAYALI, PARA EL PERIODO 2023-2030".

ARTÍCULO SEGUNDO: **DESIGNAR** a la Autoridad Regional Ambiental de Ucayali, a través de la Dirección de Conservación y Diversidad Biológica, como encargado del proceso de Elaboración de la Actualización de la Estrategia Regional de Cambio Climático de Ucayali, para el periodo 2023-2030.

ARTÍCULO TERCERO: **ENCARGAR** a la Autoridad Regional Ambiental de Ucayali, a través de su Dirección de Conservación y Diversidad Biológica, impulsar la participación y el apoyo en el proceso de actualización del Grupo Técnico Regional Diversidad Biológica, Cambio Climático y mecanismos de conservación de la Comisión Ambiental Regional (CAR) de Ucayali.

ARTÍCULO CUARTO: **ENCARGAR** a la Autoridad Regional Ambiental de Ucayali, notificar la presente Ordenanza Regional a las Gerencias y a las Direcciones Regionales del Gobierno Regional de Ucayali; así como a los miembros de la Comisión Ambiental Regional - CAR Ucayali, inmersas e interesadas en la Actualización de la Estrategia Regional de Cambio Climático, para su conocimiento y estricto cumplimiento.

ARTÍCULO QUINTO: **ENCARGAR** a la Autoridad Regional Ambiental de Ucayali, remitir copia de la presente Ordenanza Regional al Ministerio del Ambiente como Autoridad Nacional en materia de cambio climático.

ARTÍCULO SEXTO: **DISPENSAR** la presente Ordenanza Regional del trámite de lectura y aprobación del acta, para proceder a su implementación correspondiente.

ARTÍCULO SEPTIMO: La presente Ordenanza Regional entra en vigencia a partir del día siguiente de su publicación, conforme a Ley.

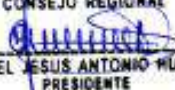
ARTÍCULO OCTAVO: **ENCARGAR** a la Autoridad Regional Ambiental de Ucayali del Gobierno Regional de Ucayali, la publicación de la presente Ordenanza Regional en el Diario Oficial El Peruano y a la Oficina de Tecnologías de la Información su difusión a través del portal web del Gobierno Regional de Ucayali (www.regionucayali.gob.pe).

Comuníquese al señor Gobernador del Gobierno Regional de Ucayali, para su promulgación.

En Pucallpa, a los diez días del mes de noviembre del año dos mil veintitrés.

GOBIERNO REGIONAL DE UCAYALI
CONSEJO REGIONAL

POR TANTO:


MANUEL JESÚS ANTONIO HUAMAN
PRESIDENTE

Mando se publique y cumpla

16 NOV. 2023

Dado en la Sede del Gobierno Regional de Ucayali, a los

GOBIERNO REGIONAL DE UCAYALI


Manuel Gambini Rupay
GOBERNADOR REGIONAL

Dirección: Jr. Apurímac N° 460 - Pucallpa - Ucayali - Perú - Teléf. (061) 586120 / Av. Arequipa N° 810. Oficina 901 - Lima. Telef. (01) 433-2516 - <http://www.regionucayali.gob.pe>.

Anexo 2: Acta de reunión de la CAR para la conformación del grupo de trabajo



ACTA DE TALLER INFORMATIVO EN EL PROCESO DE ACTUALIZACIÓN DE LA ESTRATEGIA REGIONAL DE CAMBIO CLIMÁTICO DE UCAYALI – 2030 CON LA CAR

Siendo las 09:17 am del día jueves 6 de julio del 2023 en el auditorio de la Castillo Plaza Hotel, en el distrito de Calleria, provincia de Coronel Portillo, Departamento de Ucayali, en marco de la actualización de la Estrategia de Cambio Climático de Ucayali al 2030, se realizó la reunión con los actores claves directo de la CAR/GT Diversidad biológica, Cambio Climático y Mecanismos de Conservación, que apoyan este proceso, bajo la dirección de la coordinación de la Dirección de Conservación y Diversidad Biológica de la ARA/Ucayali, convocando el día de hoy a los miembros que conforman dicho espacio técnico.

Se apertura el evento con la presentación de la plataforma conformado por:

- Ing. Miguel Sánchez –Director de Conservación y diversidad Biológica (DCDB) de la Autoridad Regional Ambiental (ARAU)
- Eduardo Rodrigo – Enlace Macrorregional de la Amazonia del MINAM
- Olenka Pérez- Coordinadora de Alianza Empresarial por la Amazonia de Conservación Internacional (CI)

AGENDA
• Presentación de la plataforma que nos acompaña • Presentación de los lineamientos metodológicos para actualización de Estrategias Regionales de Cambio Climático Representante • Presentación de la consultora encargada del proceso y del proceso metodológico diseñado para la actualización de la ERCC Ucayali 2030 - Fiorella Pizzini Consultora • Actualización de la lista que conformarán el GT1 de la CAR • Conclusiones finales de las presentaciones y rondas de preguntas en caso lo hubiere
DESARROLLO DE LA AGENDA
En cumplimiento al desarrollo de la agenda se realizó de la siguiente manera: • Presentación de los miembros de la mesa de reunión. • Breves palabras de apertura y bienvenida a cargo del Ing. Miguel Sánchez, Director de Conservación y Diversidad Biológica (DCDB) de la Autoridad Regional Ambiental (ARAU), y de la plataforma completa presente en la mesa de honor. • Presentación de los lineamientos metodológicos para la actualización de Estrategias Regionales de Cambio Climático a cargo de Eduardo Rodrigo, Representante del Ministerio del Ambiente. • Silvia Sandoval, de la Mesa de Concentración MCLCP- Ucayali, Felicitó la iniciativa de la Estrategia Regional del Cambio Climático del Gobierno Regional de Ucayali y así mismo sugirió que se incluya en los presupuestos de las gerencias acciones de cambio climático vinculados y relacionado a la Estrategia de Cambio Climático, con la finalidad de que este instrumento tenga mejores resultados. • El representante del MINAM, realizo la aclaración sobre la metodología del proceso que incluyen las fases para la Actualización de la ERCC.



- El Ing. Edwin Duran, del PNCBMCC, realizó el siguiente aporte que actualmente existe una matriz de prioridades donde se encuentra aprobado por la CAR, y en base a esa matriz se trabaja en todos los ámbitos de la región y están definidos las causas, los problemas y están articulado a las políticas nacional de medio ambiente. Realizando la siguiente pregunta ¿Qué relación tiene la política con la estrategia?
- El representante del MINAM, realizó la aclaración que la Política Nacional de Medio Ambiente tiene relación debido a que la estrategia es más operativa, y así mismo la matriz puede servir para ajustes con relación a los diagnósticos de la Estrategias.
- A continuación, se realizó la presentación de la consultora encargada por Fiorella Pizzini dando a conocer a los miembros de la CAR el proceso metodológico diseñado para la actualización de la ERCCC Ucayali 2030.
- Al culminar las presentaciones se realizó una propuesta para la actualización de la lista que conformaría el GT1 de la CAR de Diversidad Biológica, Cambio Climático y Mecanismos de Conservación, a continuación, se detalla la lista inicial:
 1. Autoridad Regional Ambiental
 - a. Dirección de Gestión Ambiental -GOREU
 - b. Dirección de Conservación y Diversidad Biológica -GOREU
 - c. Dirección de Ordenamiento Territorial -GOREU
 2. Comisión Nacional para el desarrollo y vida sin drogas-DEVIDA
 3. Gerencia Regional de Transportes y Comunicaciones-DRTC
 4. Gerencia Regional de Desarrollo Social
 5. Gerencia de Desarrollo Económico
 6. Gerencia Regional de Forestal y Fauna Silvestre
 7. Gerencia Regional de Desarrollo de los Pueblos Indígenas
 8. Dirección Regional de Agricultura
 9. Dirección Regional de la Producción de Ucayali-DIREPRO
 10. Dirección Regional de Energía y Minas-DREM
 11. Dirección Regional de Salud
 12. SERFOR
 13. IIAP
 14. PNUD
 15. NCI
 16. ANA-AAA
 17. CI
 18. AIDER
 19. OEFA
 20. SERNANP
 21. IVITA
 22. UNIA
 23. UNU
 24. SUNASS
 25. CIP

Asimismo, otras Instituciones desearon formar parte GTR1-CAR siendo estas incluidas con aprobación de todos los miembros, según se describe a continuación:

1. Colegio de Biólogos del Perú solicitó ser incluido en la lista del GTR1
2. Derecho Ambiente y Recursos Naturales solicitó ser incluido en la lista del GTR1
3. Ministerio de Vivienda Construcción y Saneamiento solicitó ser incluido en la lista del GTR1



4. EARTH INNOVATION solicitó ser incluido en la lista del GTR1
5. ECO RED solicitó ser incluido en la lista del GTR1
6. Instituto Bien Común IBC solicitó ser incluido en la lista del GTR1
7. Mesa de Concentración contra la lucha de la pobreza solicitó ser incluido en la lista del GTR1
8. Programa Nacional de Conservación de Bosques PNCB solicitó ser incluido en la lista del GTR1
9. CESAL, solicitó ser incluido en la lista del GTR1
10. Programa Forest + USAID solicitó ser incluido en la lista del GTR1
11. Red Inter quórum Ucayali solicitó ser incluido en la lista del GTR1
12. Empresa Super Frio solicitó ser incluido en la lista del GTR1
13. Comité Reforestadores de Productos Forestales – Mazaray solicitó ser incluido en la lista del GTR1

- Siendo así, que la Lista actual del GTR 1 Diversidad biológica, Cambio Climático y Mecanismos de Conservación lo conforman un total de 38 instituciones y organizaciones publicas y privadas
- Finalmente, se dio las palabras de cierre por parte del Director de Conservación y Diversidad Biológica de la Autoridad Regional Ambiental de Ucayali.

CONCLUSIONES Y ACUERDOS

De la reunión desarrollada se llegaron a las siguientes conclusiones y acuerdos:

- Se presento los lineamientos metodológicos para actualización de Estrategias Regionales de Cambio Climático Representante
- Se presento a la consultora encargada del proceso y del proceso metodológico diseñado para la actualización de la ERCC Ucayali 2030 - Fiorella Pizzini Consultora
- Se actualizo la lista que conformarán el GTR1 de la CAR siendo un total de 38 miembros
- Se realizaron preguntas de las cuales fueron aclarados por los expositores a cargo en su momento.

Respecto a lo socializado y a lo acordado, siendo las 12:09 pm del 6 de julio del 2023, en señal de conformidad, se adjunta a esta acta la lista de asistencia debidamente firmada como validación de los acuerdos tomados.



AUTORIDAD REGIONAL AMBIENTAL DE UCAYALI



LISTA DE REUNIÓN		DCDB	
Asunto: Taller Informativo - Procede actualización de la EIA de Ucayali		Fecha: 06-07-2023	
Lugar:		Hora Inicio: 8:30 am	Hora Final: 12:30 pm

PARTICIPANTES

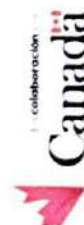
NOMBRES Y APELLIDOS	INSTITUCIÓN/CARGO	DIRECCIÓN DE SU INSTITUCIÓN	CELULAR	CORREO ELECTRÓNICO	MIEMBRO DE LA CAR		FIRMA
					TITULAR	ALTERNATIVO	
✓ Taller Informativo Procede	ESPECIALISTA en PAMP-SERAMPA	AV. TUPAC Katig. 10.	988906254	bcaachupac@gmail.com			Bachupac
Xiommi Saboya Rios	ARAU/ESP. Ambiental	Jr. Apurimac 460	99382228	XiommiSaboya@gmail.com		X	Xiommi Saboya
Eduardo Rodríguez Aguero	DGCCO-MINARI Entidad de gestión regional amazónica	Lima	971260101	eduardo@minam.gob.pe			Eduardo Rodríguez
Natalia Conde Nuñez	PPS - PNVD	Huascar Huacaya	958870360	natalia.conde@gmail.com			Natalia Conde
Bessie Lucero	Cooperativista en Pto. Amate ARAU	Jr. Apurimac 460	956556115	bessie.lucero1995@gmail.com			Bessie Lucero
Yrminara Berdolo	Coordinadora ambiental regional SENAMHI	Pu. Tupac Amaru 1135, 1110	986021344	reclia@semanp.gob.pe			Yrminara Berdolo
Ronald Stuard							
Bela Tarayona							
José Guadalupe	Colo. Bolog	Du. Sieriz 1200	961999116	joseguadalupe13@gmail.com		X	José Guadalupe
Lina Huisen	Decana	505					
doige Oswaldo							
Linares Huacaya							



AUTORIDAD REGIONAL AMBIENTAL DE UCAYALI



NOMBRES Y APELLIDOS	INSTITUCIÓN/CARGO	DIRECCIÓN DE SU INSTITUCIÓN	CELULAR	CORREO ELECTRÓNICO	MIEMBRO DE LA CAR		FIRMA
					TITULAR	ALTERNOS	
Rosa G. Montiel Alva	SEMAMP-REGES Especialista ANP	Av. Tuzo Ameru MzG Lt 10	966033021	r.martel@semamp.gob.pe		X	
Hermes Liviac Espinoza	semamp	//	968218465	hivua@semamp.gob.pe	X		
Gonzalo Chata Orta	ARAU-División	Apurimac 460	9500916334	ganco@coch@gmail.com		X	
Susana Dominguez Vilche	DAAU	J. Jose Salas	961658758	susana.dominguez@regio-ucayali.org		X	
SILVIA ARABELI SANDOVAL GUERRERO	Mesa de concertación MELCP-Ucayali	Av. Tuzo Ameru 490, 3er piso	961545883	samceling@hotmail.com	X		
Yinhu Flores B.	INIA	C#6 Km 42	961663700	YFlores@in-ucayali.org	X		
DAVID HUNTER MONTAÑA	ECOREDD		96004022	dhunter@ecoredd.org			
DANIEL VILLARDO	DIR # P10	9 PUA REC	949277360	daniel.villar@ucayali.org	X		
Palmira Tabares Jimenez	IBC	Expediente Expediente 14	956824221	ptabares@ucayali.org	X		
Enck Saldivar Usualde	DIRSAU- ECOREDD	DIRSAU	96696477	enck.saldivar@ucayali.org		X	





AUTORIDAD REGIONAL AMBIENTAL DE UCAYALI



NOMBRES Y APELLIDOS	INSTITUCIÓN/CARGO	DIRECCIÓN DE SU INSTITUCIÓN	CELULAR	CORREO ELECTRÓNICO	MIEMBRO DE LA CAR		FIRMA
					TITULAR	ALTERNOS	
HELLEN G. VELA HIGORONETO	DEFENSORIA DEL PUEBLO	---	961973658	hvela@defensora.org.pe			
JENNESS ROCIO GUERRA CHACCHUANGUI	DEFENSORIA DEL PUEBLO		975384195	jenness@defensora.org.pe			
GIAN CARLOS RENGIFO VARGAS	ARAU/ESP. AMB.		950968705	gkrengifo@hotmail.com			
Dino Posito Solazon Ruiz	GEREFS ESP. PL		941948096	dinosolazon70@gmail.com			
Salvador Francisco Rengifo Soria	GEREFS ESP. Ambiental		918708521	salvadorf.rengifors@gmail.com			
JHON FERRAZ REYMUNDO OCAÑA	SUNASS JEFE		966558990	reymundo_sunass_gos.pe	X		
Astrid Marjorie DAÑINO PEREZ	Center Ambiental SUNASS		959492454	adanino@sunass.gos.pe		X	
LENIA LEY ZEVALLOS PASCAL	SUNASS COMUNICADORA		915175071	lzevallos@sunass.gos.pe			
Milagros de Socos Nazimonto Fabiana	Red Interquorum/niembro		985752385	milagros.nazimonto19@gmail.com			
Pamela Elena Lopez Chu	GOB.U		994519815	tuipana-pel-17@hotmail.com			

Alexandra Escobedo Kadiy GOB.U
Luisa Paquiza Rengifo Vela
CORPU 968153382
alexandraescobedo@corpu.org.pe
luisarengifo@gmail.com





AUTORIDAD REGIONAL AMBIENTAL DE UCAYALI

NOMBRES Y APELLIDOS	INSTITUCIÓN/CARGO	DIRECCIÓN DE SU INSTITUCIÓN	CELULAR	CORREO ELECTRÓNICO	MIEMBRO DE LA CAR		FIRMA
					TITULAR	ALTERNO	
Shaynally Conza Villalba	OER SERFOR	Dr. Jimena Caden 489	969209851	upenayaliosfsc@upgds.pe		X	
Gina L. Ocario Quevedo	SERNAMP INSDU	Av. Tupac Amaru 1126 - Lote 10	966724630	gocario@sernanp.gds.pe		X	
Aradaleja Berrios Zúñiga	EVTRA-UNHSA	Dr. J. A. Berrios 319	99618298	Aradaleja@unhsa.gds.pe	X		
ELISEO HURTADO BARRERA	PUCBMCC	Av. Tupac Amaru 470 PISO-SERNAMP	944897363	el Hurtado@sernanp.gds.pe	X		
ISMAEL VÁSQUEZ FLORES	DIRESA	Dr. Berrios	950089464	esauflor@sernanp.gds.pe	X		
Jorge Nuevito	MONITORIA CAPTURA PIRATO	Av. Héroles 354	96146571	Alfaro@sernanp.gds.pe		X	
Christina Soto Marin	ONG CESAL	Seo Dñalaya Dr. Nuevito	993677845	csobares@sernanp.gds.pe	X		
William Villacocha Portocarrero	ONG UPPER Amazon Conservancy	Urbanización Los Fuertes, Yanayacu	927551690	villacocha@upperamazon.org			
Theresa Castillo	ANA	Sr. Morúa 351	92072447	scastillo@ana.gds.pe		X	
Daisy Pineda Apuruguay	PHI- ORAU	ORAU	984355490	sumadby@gmail.com		X	



AUTORIDAD REGIONAL AMBIENTAL DE UCAYALI



NOMBRES Y APELLIDOS	INSTITUCIÓN/CARGO	DIRECCIÓN DE SU INSTITUCIÓN	CELULAR	CORREO ELECTRÓNICO	MIEMBRO DE LA CAR		FIRMA
					TITULAR	ALTERNATIVO	
Willy Gutelli Sander	GOPEU/OCT/OT		969215295	gpeu@gopeu.gob.pe	X		
Jane Johana Teneza	FOREST +		985280827	janejohna.teneza@gmail.com			
Fernando Roca	DEVIDA		953940352	fernando.videla@gmail.com			
Alvaro Díaz	ARAL		932514893	chapa1222@gmail.com	X		
Rafael de los Rios	ARA/OT/OT	DGT	981660949	rafael.rios@ara.org.pe	X		
Sofía B. Salcedo	DAR		957451745	Ssalcedo@ara.org.pe			
Natali Pinedo Liao	DAR		967992890	npinedo@ara.org.pe			
Yolanda Motteccchi Bustine	MUES/Analista		984959674	ymotteccchi@munisda.gob.pe			
César Ascar	ARA U.		961587637	ascar2016@hotmail.com			
Gabriel Ramirez	DAR U.	DGA	961559940	gabriel.arias@hotmail.com	X		

Anexo 3 Tabla de valores del análisis de sensibilidad

ÁREA TEMÁTICA AGUA																		
Ubicación	Unidades Agropecuarias de cuenca con mayor infraestructura de riego			Balance Hídrico					Densidad poblacional (hab/km²)				Potencial teórico hidroeléctrico (MW/km²)		Superficie sistemas naturales (km²) / superficie de cuenca (100 km²)			Índice de Sensibilidad
	Cuenca	Valor	Nivel	tamaño poblacional	demanda (m³/año)	oferta (m³/año)	Valor	Categoría	Área (km²)	Densidad poblacional por cuenca	Valor	Categoría	Valor	Categoría	Dato	Valor	Categoría	
Alto Purus	Chandless	1	Bajo	3 346	364 714	18 600 000	1	Bajo	17 941	0.19	1	Bajo	2	Medio	100.00%	1	Bajo	1.2
	Curanja	1	Bajo	3 346	364 714	18 600 000	1	Bajo	17 941	0.19	1	Bajo	2	Medio	98.74%	1	Bajo	1.2
	Curiuja	1	Bajo	3 346	364 714	18 600 000	1	Bajo	17 941	0.19	1	Bajo	2	Medio	99.38%	1	Bajo	1.2
	Santa Rosa	1	Bajo	3 346	364 714	18 600 000	1	Bajo	17 941	0.19	1	Bajo	2	Medio	99.13%	1	Bajo	1.2
	Unidad Hidrografica 49295	1	Bajo	3 346	364 714	18 600 000	1	Bajo	17 941	0.19	1	Bajo	2	Medio	93.93%	1	Bajo	1.2
	Unidad Hidrografica 49297	1	Bajo	3 346	364 714	18 600 000	1	Bajo	17 941	0.19	1	Bajo	2	Medio	98.20%	1	Bajo	1.2
	Unidad Hidrografica 49299	1	Bajo	3 346	364 714	18 600 000	1	Bajo	17 941	0.19	1	Bajo	2	Medio	99.69%	1	Bajo	1.2
Alto Yurúa	Amonea	1	Bajo	2 095	228 355	21 954 000 000	1	Bajo	9 010	0.23	1	Bajo	1	Bajo	98.73%	1	Bajo	1
	Unidad Hidrografica 49697	1	Bajo	2 095	228 355	21 954 000 000	1	Bajo	9 010	0.23	1	Bajo	1	Bajo	100.00%	1	Bajo	1
	Unidad Hidrografica 49699	1	Bajo	2 095	228 355	21 954 000 000	1	Bajo	9 010	0.23	1	Bajo	1	Bajo	99.03%	1	Bajo	1
Bajo Ucayali	Aguaytía	1	Bajo	80 223	8 744 307	33 173 000 000	1	Bajo	11 293	7.10	1	Bajo	3	Alto	59.23%	1	Bajo	1.4
	Tamaya	1	Bajo	4 119	448 971	22 575 000 000	1	Bajo	14 042	0.29	1	Bajo	1	Bajo	94.33%	1	Bajo	1
	Tapiche	1	Bajo	28 530	3 109 770	30 098 000 000	1	Bajo	18 528	1.54	1	Bajo	2	Medio	100.00%	1	Bajo	1.2
	Unidad Hidrografica 49915	1	Bajo	31 909	3 478 081	28 149 000 000	1	Bajo	14 758	2.16	1	Bajo	2	Medio	85.57%	1	Bajo	1.2

ÁREA TEMÁTICA AGUA																		
Ubicación	Unidades Agropecuarias de cuenca con mayor infraestructura de riego			Balance Hídrico					Densidad poblacional (hab/km²)				Potencial teórico hidroeléctrico (MW/km²)		Superficie sistemas naturales (km²) / superficie de cuenca (100 km²)			Índice de Sensibilidad
	Cuenca	Valor	Nivel	tamaño poblacional	demanda (m³/año)	oferta (m³/año)	Valor	Categoría	Área (km²)	Densidad poblacional por cuenca	Valor	Categoría	Valor	Categoría	Dato	Valor	Categoría	
	Unidad Hidrografica 49917	1	Bajo	384 878	41 951 702	20 702 000 000	1	Bajo	13 595	28.31	2	Medio	1	Bajo	81.87%	1	Bajo	1.2
	Unidad Hidrografica 49919	1	Bajo	6 157	671 113	666 000 000	1	Bajo	573	10.75	1	Bajo	1	Bajo	49.88%	1	Bajo	1
Huallaga	Alto Huallaga	4	Muy alto	766 231	83 519 179	53 544 000 000	1	Bajo	30 276	25.31	2	Medio	4	Muy Alto	100.00%	1	Bajo	2.4
Iaco	Iaco	1	Bajo			6 299 000 000	1	Bajo	1 742	0	1	Bajo	2	Medio	100.00%	1	Bajo	1.2
Madre de Dios	De Las Piedras	1	Bajo	595	64 855	66 738 000 000	1	Bajo	18 943	0.03141002	1	Bajo	3	Alto	100.00%	1	Bajo	1.4
Medio Bajo Ucayali	Cohengua	1	Bajo	38 491	4 195 519	1 000 000	1	Bajo	21 806	1.76515638	1	Bajo	3	Alto	96.97%	1	Bajo	1.4
	Genepanshea	1	Bajo	38 491	4 195 519	1 000 000	1	Bajo	21 806	1.76515638	1	Bajo	3	Alto	98.06%	1	Bajo	1.4
	Tahuania	1	Bajo	38 491	4 195 519	1 000 000	1	Bajo	21 806	1.77	1	Bajo	3	Alto	97.67%	1	Bajo	1.4
	Unidad Hidrografica 49931	1	Bajo	38 491	4 195 519	1 000 000	1	Bajo	21 806	1.77	1	Bajo	3	Alto	85.76%	1	Bajo	1.4
	Unidad Hidrografica 49933	1	Bajo	38 491	4 195 519	1 000 000	1	Bajo	21 806	1.77	1	Bajo	3	Alto	81.61%	1	Bajo	1.4
	Unidad Hidrografica 49935	1	Bajo	38 491	4 195 519	1 000 000	1	Bajo	21 806	1.77	1	Bajo	3	Alto	81.01%	1	Bajo	1.4
	Unidad Hidrografica 49937	1	Bajo	38 491	4 195 519	1 000 000	1	Bajo	21 806	1.77	1	Bajo	3	Alto	77.57%	1	Bajo	1.4
	Unidad Hidrografica 49939	1	Bajo	38 491	4 195 519	1 000 000	1	Bajo	21 806	1.77	1	Bajo	3	Alto	76.47%	1	Bajo	1.4
	Unine	1	Bajo	38 491	4 195 519	1 000 000	1	Bajo	21 806	1.77	1	Bajo	3	Alto	82.90%	1	Bajo	1.4

ÁREA TEMÁTICA AGUA																		
Ubicación	Unidades Agropecuarias de cuenca con mayor infraestructura de riego			Balance Hídrico					Densidad poblacional (hab/km²)				Potencial teórico hidroeléctrico (MW/km²)		Superficie sistemas naturales (km²) / superficie de cuenca (100 km²)			Índice de Sensibilidad
	Cuenca	Valor	Nivel	tamaño poblacional	demanda (m³/año)	oferta (m³/año)	Valor	Categoría	Área (km²)	Densidad poblacional por cuenca	Valor	Categoría	Valor	Categoría	Dato	Valor	Categoría	
Medio Ucayali	Unidad Hidrografica 49951	1	Bajo	38 491	4 195 519	1 000 000	1	Bajo	21 806	1.77	1	Bajo	1	Bajo	57.91%	1	Bajo	1
	Unidad Hidrografica 49953	1	Bajo	5 904	643 536	1 000 000	1	Bajo	1 831	3.22	1	Bajo	2	Medio	55.61%	1	Bajo	1.2
Orthon	Alto Orthon	1	Bajo	15 875	1 730 375	1 000 000	1	Bajo	15 190	1.05	1	Bajo	3	Alto	100%	1	Bajo	1.4
Pachitea	Bajo Pachitea	1	Bajo	118 922	12 962 498	1 000 000	1	Bajo	28 496	4.17	1	Bajo	3	Alto	40.21%	1	Bajo	1.4
	Pichis	1	Bajo	118 922	12 962 498	1 000 000	1	Bajo	28 496	4.17	1	Bajo	3	Alto	80.65%	1	Bajo	1.4
	Sungaroyacu	1	Bajo	118 922	12 962 498	1 000 000	1	Bajo	28 496	4.17	1	Bajo	3	Alto	99.72%	1	Bajo	1.4
Tarauaca	Alto Tarauaca	1	Bajo	127	13 843	1 000 000	1	Bajo	2 547	0.05	1	Bajo	1	Bajo	99.56%	1	Bajo	1
Urubamba	Bajo Urubamba	4	Muy alto	1 052 684	114 742 556	1 000 000	1	Bajo	58 735	17.92	2	Medio	4	Muy Alto	79.69%	1	Bajo	2.4
	Inuya	4	Muy alto	1 052 684	114 742 556	1 000 000	1	Bajo	58 735	17.92	2	Medio	4	Muy Alto	97.63%	1	Bajo	2.4
	Bajo Urubamba	4	Muy alto	1 052 684	114 742 556	1 000 000	1	Bajo	58 735	17.92	2	Medio	4	Muy Alto	94.94%	1	Bajo	2.4
	Medio Urubamba	4	Muy alto	1 052 684	114 742 556	1 000 000	1	Bajo	58 735	17.92	2	Medio	4	Muy Alto	53.11%	1	Bajo	2.4
	Mishahua	4	Muy alto	1 052 684	114 742 556	1 000 000	1	Bajo	58 735	17.92	2	Medio	4	Muy Alto	98.76%	1	Bajo	2.4

ÁREA TEMÁTICA AGRICULTURA

Provincia	Distrito	Nivel de vulnerabilidad agrícola	Valor de vulnerabilidad agrícola	Nivel de vulnerabilidad pecuaria	Valor de vulnerabilidad pecuaria	Vulnerabilidad a la erosión	Nivel de vulnerabilidad erosión	Valor de vulnerabilidad erosión	Suma	Índice de Sensibilidad
Atalaya	Sepahua	Medio	2.0	Medio	2.0	0 - 0.01	Baja	1.00	5.00	1.67
Atalaya	Sepahua	Medio	2.0	Medio	2.0	0.01 - 0.50	Baja	1.00	5.00	1.67
Atalaya	Sepahua	Medio	2.0	Medio	2.0	1.0 - 10	Media	2.00	6.00	2.00
Coronel Portillo	Campoverde	Alto	3.0	Muy alto	4.0	0.01 - 0.50	Baja	1.00	8.00	2.67
Coronel Portillo	Campoverde	Alto	3.0	Muy alto	4.0	0.01 - 0.50	Baja	1.00	8.00	2.67
Coronel Portillo	Campoverde	Alto	3.0	Muy alto	4.0	0.50 - 1.0	Media	2.00	9.00	3.00
Coronel Portillo	Iparia	Alto	3.0	Bajo	1.0	0 - 0.01	Baja	1.00	5.00	1.67
Padre Abad	Alexander Von Humboldt	Muy alto	4.0	Alto	3.0	0.01 - 0.50	Baja	1.00	8.00	2.67
Padre Abad	Alexander Von Humboldt	Muy alto	4.0	Alto	3.0	1.0 - 10	Media	2.00	9.00	3.00
Padre Abad	Irazola	Muy alto	4.0	Alto	3.0	0.01 - 0.50	Baja	1.00	8.00	2.67
Padre Abad	Irazola	Muy alto	4.0	Alto	3.0	1.0 - 10	Media	2.00	9.00	3.00
Coronel Portillo	Campoverde	Alto	3.0	Muy alto	4.0	0.01 - 0.50	Baja	1.00	8.00	2.67
Coronel Portillo	Iparia	Alto	3.0	Bajo	1.0	0.01 - 0.50	Baja	1.00	5.00	1.67
Coronel Portillo	Iparia	Alto	3.0	Bajo	1.0	1.0 - 10	Media	2.00	6.00	2.00
Coronel Portillo	Iparia	Alto	3.0	Bajo	1.0	0.01 - 0.50	Baja	1.00	5.00	1.67
Coronel Portillo	Iparia	Alto	3.0	Bajo	1.0	0.50 - 1.0	Media	2.00	6.00	2.00
Coronel Portillo	Iparia	Alto	3.0	Bajo	1.0	1.0 - 10	Media	2.00	6.00	2.00
Atalaya	Raimondi	Muy alto	4.0	Medio	2.0	0.01 - 0.50	Baja	1.00	7.00	2.33
Atalaya	Raimondi	Muy alto	4.0	Medio	2.0	0.50 - 1.0	Media	2.00	8.00	2.67
Atalaya	Raimondi	Muy alto	4.0	Medio	2.0	1.0 - 10	Media	2.00	8.00	2.67
Atalaya	Raimondi	Muy alto	4.0	Medio	2.0	0.50 - 1.0	Media	2.00	8.00	2.67
Atalaya	Raimondi	Muy alto	4.0	Medio	2.0	1.0 - 10	Media	2.00	8.00	2.67
Atalaya	Raimondi	Muy alto	4.0	Medio	2.0	10 - 50	Alta	3.00	9.00	3.00
Atalaya	Raimondi	Muy alto	4.0	Medio	2.0	0.01 - 0.50	Baja	1.00	7.00	2.33
Atalaya	Raimondi	Muy alto	4.0	Medio	2.0	0.50 - 1.0	Media	2.00	8.00	2.67
Atalaya	Raimondi	Muy alto	4.0	Medio	2.0	1.0 - 10	Media	2.00	8.00	2.67
Atalaya	Raimondi	Muy alto	4.0	Medio	2.0	0.01 - 0.50	Baja	1.00	7.00	2.33
Atalaya	Raimondi	Muy alto	4.0	Medio	2.0	0.50 - 1.0	Media	2.00	8.00	2.67
Atalaya	Raimondi	Muy alto	4.0	Medio	2.0	1.0 - 10	Media	2.00	8.00	2.67
Atalaya	Raimondi	Muy alto	4.0	Medio	2.0	0.50 - 1.0	Media	2.00	8.00	2.67
Coronel Portillo	Nueva Requena	Alto	3.0	Bajo	1.0	0 - 0.01	Baja	1.00	5.00	1.67

ÁREA TEMÁTICA AGRICULTURA

Provincia	Distrito	Nivel de vulnerabilidad agrícola	Valor de vulnerabilidad agrícola	Nivel de vulnerabilidad pecuaria	Valor de vulnerabilidad pecuaria	Vulnerabilidad a la erosión	Nivel de vulnerabilidad erosión	Valor de vulnerabilidad erosión	Suma	Índice de Sensibilidad
Coronel Portillo	Callería	Muy alto	4.0	Bajo	1.0	0 - 0.01	Baja	1.00	6.00	2.00
Coronel Portillo	Callería	Muy alto	4.0	Bajo	1.0	0 - 0.01	Baja	1.00	6.00	2.00
Coronel Portillo	Callería	Muy alto	4.0	Bajo	1.0	0.01 - 0.50	Baja	1.00	6.00	2.00
Coronel Portillo	Callería	Muy alto	4.0	Bajo	1.0	0 - 0.01	Baja	1.00	6.00	2.00
Coronel Portillo	Callería	Muy alto	4.0	Bajo	1.0	0.01 - 0.50	Baja	1.00	6.00	2.00
Coronel Portillo	Callería	Muy alto	4.0	Bajo	1.0	0.50 - 1.0	Media	2.00	7.00	2.33
Coronel Portillo	Yarinacocha	Alto	3.0	Bajo	1.0	0 - 0.01	Baja	1.00	5.00	1.67
Coronel Portillo	Callería	Muy alto	4.0	Bajo	1.0	0 - 0.01	Baja	1.00	6.00	2.00
Coronel Portillo	Yarinacocha	Alto	3.0	Bajo	1.0	0.01 - 0.50	Baja	1.00	5.00	1.67
Coronel Portillo	Callería	Muy alto	4.0	Bajo	1.0	0 - 0.01	Baja	1.00	6.00	2.00
Coronel Portillo	Callería	Muy alto	4.0	Bajo	1.0	0.01 - 0.50	Baja	1.00	6.00	2.00
Coronel Portillo	Manantay	Medio	2.0	Bajo	1.0	0 - 0.01	Baja	1.00	4.00	1.33
Coronel Portillo	Callería	Muy alto	4.0	Bajo	1.0	0 - 0.01	Baja	1.00	6.00	2.00
Coronel Portillo	Manantay	Medio	2.0	Bajo	1.0	0 - 0.01	Baja	1.00	4.00	1.33
Coronel Portillo	Callería	Muy alto	4.0	Bajo	1.0	0 - 0.01	Baja	1.00	6.00	2.00
Coronel Portillo	Manantay	Medio	2.0	Bajo	1.0	0 - 0.01	Baja	1.00	4.00	1.33
Coronel Portillo	Masisea	Alto	3.0	Bajo	1.0	0 - 0.01	Baja	1.00	5.00	1.67
Coronel Portillo	Callería	Muy alto	4.0	Bajo	1.0	0 - 0.01	Baja	1.00	6.00	2.00
Coronel Portillo	Callería	Muy alto	4.0	Bajo	1.0	0.01 - 0.50	Baja	1.00	6.00	2.00
Coronel Portillo	Masisea	Alto	3.0	Bajo	1.0	0 - 0.01	Baja	1.00	5.00	1.67
Coronel Portillo	Callería	Muy alto	4.0	Bajo	1.0	0 - 0.01	Baja	1.00	6.00	2.00
Coronel Portillo	Callería	Muy alto	4.0	Bajo	1.0	0.01 - 0.50	Baja	1.00	6.00	2.00
Coronel Portillo	Yarinacocha	Alto	3.0	Bajo	1.0	0.01 - 0.50	Baja	1.00	5.00	1.67
Coronel Portillo	Callería	Muy alto	4.0	Bajo	1.0	0.01 - 0.50	Baja	1.00	6.00	2.00
Coronel Portillo	Callería	Muy alto	4.0	Bajo	1.0	0.50 - 1.0	Media	2.00	7.00	2.33
Coronel Portillo	Campoverde	Alto	3.0	Muy alto	4.0	0.01 - 0.50	Baja	1.00	8.00	2.67
Coronel Portillo	Campoverde	Alto	3.0	Muy alto	4.0	0.50 - 1.0	Media	2.00	9.00	3.00
Coronel Portillo	Campoverde	Alto	3.0	Muy alto	4.0	1.0 - 10	Media	2.00	9.00	3.00
Coronel Portillo	Yarinacocha	Alto	3.0	Bajo	1.0	0.01 - 0.50	Baja	1.00	5.00	1.67
Coronel Portillo	Yarinacocha	Alto	3.0	Bajo	1.0	0.50 - 1.0	Media	2.00	6.00	2.00
Coronel Portillo	Nueva Requena	Alto	3.0	Bajo	1.0	0.01 - 0.50	Baja	1.00	5.00	1.67

ÁREA TEMÁTICA AGRICULTURA

Provincia	Distrito	Nivel de vulnerabilidad agrícola	Valor de vulnerabilidad agrícola	Nivel de vulnerabilidad pecuaria	Valor de vulnerabilidad pecuaria	Vulnerabilidad a la erosión	Nivel de vulnerabilidad erosión	Valor de vulnerabilidad erosión	Suma	Índice de Sensibilidad
Coronel Portillo	Nueva Requena	Alto	3.0	Bajo	1.0	0.50 - 1.0	Media	2.00	6.00	2.00
Coronel Portillo	Manantay	Medio	2.0	Bajo	1.0	0 - 0.01	Baja	1.00	4.00	1.33
Coronel Portillo	Manantay	Medio	2.0	Bajo	1.0	0.01 - 0.50	Baja	1.00	4.00	1.33
Coronel Portillo	Manantay	Medio	2.0	Bajo	1.0	0.50 - 1.0	Media	2.00	5.00	1.67
Coronel Portillo	Campoverde	Alto	3.0	Muy alto	4.0	0 - 0.01	Baja	1.00	8.00	2.67
Coronel Portillo	Campoverde	Alto	3.0	Muy alto	4.0	0.01 - 0.50	Baja	1.00	8.00	2.67
Coronel Portillo	Campoverde	Alto	3.0	Muy alto	4.0	0.50 - 1.0	Media	2.00	9.00	3.00
Coronel Portillo	Campoverde	Alto	3.0	Muy alto	4.0	1.0 - 10	Media	2.00	9.00	3.00
Coronel Portillo	Yarinacocha	Alto	3.0	Bajo	1.0	0.01 - 0.50	Baja	1.00	5.00	1.67
Coronel Portillo	Calleria	Muy alto	4.0	Bajo	1.0	0.01 - 0.50	Baja	1.00	6.00	2.00
Coronel Portillo	Campoverde	Alto	3.0	Muy alto	4.0	0.01 - 0.50	Baja	1.00	8.00	2.67
Coronel Portillo	Campoverde	Alto	3.0	Muy alto	4.0	0.50 - 1.0	Media	2.00	9.00	3.00
Coronel Portillo	Campoverde	Alto	3.0	Muy alto	4.0	1.0 - 10	Media	2.00	9.00	3.00
Padre Abad	Alexander Von Humboldt	Muy alto	4.0	Alto	3.0	0.01 - 0.50	Baja	1.00	8.00	2.67
Padre Abad	Neshuya	Muy alto	4.0	Alto	3.0	0.01 - 0.50	Baja	1.00	8.00	2.67
Padre Abad	Neshuya	Muy alto	4.0	Alto	3.0	0.50 - 1.0	Media	2.00	9.00	3.00
Padre Abad	Neshuya	Muy alto	4.0	Alto	3.0	1.0 - 10	Media	2.00	9.00	3.00
Coronel Portillo	Campoverde	Alto	3.0	Muy alto	4.0	0 - 0.01	Baja	1.00	8.00	2.67
Coronel Portillo	Campoverde	Alto	3.0	Muy alto	4.0	0.01 - 0.50	Baja	1.00	8.00	2.67
Coronel Portillo	Campoverde	Alto	3.0	Muy alto	4.0	0.50 - 1.0	Media	2.00	9.00	3.00
Coronel Portillo	Campoverde	Alto	3.0	Muy alto	4.0	1.0 - 10	Media	2.00	9.00	3.00
Coronel Portillo	Nueva Requena	Alto	3.0	Bajo	1.0	0 - 0.01	Baja	1.00	5.00	1.67
Coronel Portillo	Nueva Requena	Alto	3.0	Bajo	1.0	0.01 - 0.50	Baja	1.00	5.00	1.67
Coronel Portillo	Nueva Requena	Alto	3.0	Bajo	1.0	0.50 - 1.0	Media	2.00	6.00	2.00
Padre Abad	Neshuya	Muy alto	4.0	Alto	3.0	0 - 0.01	Baja	1.00	8.00	2.67
Padre Abad	Neshuya	Muy alto	4.0	Alto	3.0	0.01 - 0.50	Baja	1.00	8.00	2.67
Padre Abad	Neshuya	Muy alto	4.0	Alto	3.0	0.50 - 1.0	Media	2.00	9.00	3.00
Padre Abad	Curimana	Alto	3.0	Bajo	1.0	0 - 0.01	Baja	1.00	5.00	1.67
Padre Abad	Curimana	Alto	3.0	Bajo	1.0	0.01 - 0.50	Baja	1.00	5.00	1.67
Coronel Portillo	Iparia	Alto	3.0	Bajo	1.0	0 - 0.01	Baja	1.00	5.00	1.67
Coronel Portillo	Iparia	Alto	3.0	Bajo	1.0	0.01 - 0.50	Baja	1.00	5.00	1.67

ÁREA TEMÁTICA AGRICULTURA

Provincia	Distrito	Nivel de vulnerabilidad agrícola	Valor de vulnerabilidad agrícola	Nivel de vulnerabilidad pecuaria	Valor de vulnerabilidad pecuaria	Vulnerabilidad a la erosión	Nivel de vulnerabilidad erosión	Valor de vulnerabilidad erosión	Suma	Índice de Sensibilidad
Coronel Portillo	Iparia	Alto	3.0	Bajo	1.0	0.50 - 1.0	Media	2.00	6.00	2.00
Coronel Portillo	Iparia	Alto	3.0	Bajo	1.0	1.0 - 10	Media	2.00	6.00	2.00
Coronel Portillo	Masisea	Alto	3.0	Bajo	1.0	0 - 0.01	Baja	1.00	5.00	1.67
Coronel Portillo	Iparia	Alto	3.0	Bajo	1.0	0 - 0.01	Baja	1.00	5.00	1.67
Coronel Portillo	Iparia	Alto	3.0	Bajo	1.0	0.01 - 0.50	Baja	1.00	5.00	1.67
Coronel Portillo	Iparia	Alto	3.0	Bajo	1.0	0.50 - 1.0	Media	2.00	6.00	2.00
Coronel Portillo	Iparia	Alto	3.0	Bajo	1.0	1.0 - 10	Media	2.00	6.00	2.00
Coronel Portillo	Iparia	Alto	3.0	Bajo	1.0	10 - 50	Alta	3.00	7.00	2.33
Coronel Portillo	Iparia	Alto	3.0	Bajo	1.0	0 - 0.01	Baja	1.00	5.00	1.67
Coronel Portillo	Iparia	Alto	3.0	Bajo	1.0	0.01 - 0.50	Baja	1.00	5.00	1.67
Coronel Portillo	Iparia	Alto	3.0	Bajo	1.0	0 - 0.01	Baja	1.00	5.00	1.67
Coronel Portillo	Iparia	Alto	3.0	Bajo	1.0	0.01 - 0.50	Baja	1.00	5.00	1.67
Coronel Portillo	Iparia	Alto	3.0	Bajo	1.0	0 - 0.01	Baja	1.00	5.00	1.67
Coronel Portillo	Iparia	Alto	3.0	Bajo	1.0	0.01 - 0.50	Baja	1.00	5.00	1.67
Coronel Portillo	Iparia	Alto	3.0	Bajo	1.0	0 - 0.01	Baja	1.00	5.00	1.67
Coronel Portillo	Iparia	Alto	3.0	Bajo	1.0	0.01 - 0.50	Baja	1.00	5.00	1.67
Coronel Portillo	Iparia	Alto	3.0	Bajo	1.0	0.50 - 1.0	Media	2.00	6.00	2.00
Atalaya	Tahuania	Alto	3.0	Bajo	1.0	0 - 0.01	Baja	1.00	5.00	1.67
Coronel Portillo	Iparia	Alto	3.0	Bajo	1.0	0 - 0.01	Baja	1.00	5.00	1.67
Coronel Portillo	Iparia	Alto	3.0	Bajo	1.0	0.01 - 0.50	Baja	1.00	5.00	1.67
Coronel Portillo	Iparia	Alto	3.0	Bajo	1.0	1.0 - 10	Media	2.00	6.00	2.00
Coronel Portillo	Iparia	Alto	3.0	Bajo	1.0	0 - 0.01	Baja	1.00	5.00	1.67
Coronel Portillo	Iparia	Alto	3.0	Bajo	1.0	0.01 - 0.50	Baja	1.00	5.00	1.67
Coronel Portillo	Iparia	Alto	3.0	Bajo	1.0	1.0 - 10	Media	2.00	6.00	2.00
Coronel Portillo	Manantay	Alto	3.0	Bajo	1.0	10 - 50	Alta	3.00	7.00	2.33
Coronel Portillo	Manantay	Medio	2.0	Bajo	1.0	0 - 0.01	Baja	1.00	4.00	1.33
Coronel Portillo	Masisea	Alto	3.0	Bajo	1.0	0 - 0.01	Baja	1.00	5.00	1.67
Coronel Portillo	Masisea	Alto	3.0	Bajo	1.0	0 - 0.01	Baja	1.00	5.00	1.67
Coronel Portillo	Callería	Muy alto	4.0	Bajo	1.0	0 - 0.01	Baja	1.00	6.00	2.00
Coronel Portillo	Masisea	Alto	3.0	Bajo	1.0	0 - 0.01	Baja	1.00	5.00	1.67

ÁREA TEMÁTICA AGRICULTURA										
Provincia	Distrito	Nivel de vulnerabilidad agrícola	Valor de vulnerabilidad agrícola	Nivel de vulnerabilidad pecuaria	Valor de vulnerabilidad pecuaria	Vulnerabilidad a la erosión	Nivel de vulnerabilidad erosión	Valor de vulnerabilidad erosión	Suma	Índice de Sensibilidad
Coronel Portillo	Masisea	Alto	3.0	Bajo	1.0	0.01 - 0.50	Baja	1.00	5.00	1.67
Coronel Portillo	Masisea	Alto	3.0	Bajo	1.0	0 - 0.01	Baja	1.00	5.00	1.67
Coronel Portillo	Masisea	Alto	3.0	Bajo	1.0	0.01 - 0.50	Baja	1.00	5.00	1.67
Coronel Portillo	Masisea	Alto	3.0	Bajo	1.0	0.50 - 1.0	Media	2.00	6.00	2.00
Coronel Portillo	Masisea	Alto	3.0	Bajo	1.0	0 - 0.01	Baja	1.00	5.00	1.67
Coronel Portillo	Masisea	Alto	3.0	Bajo	1.0	0.01 - 0.50	Baja	1.00	5.00	1.67
Coronel Portillo	Campoverde	Alto	3.0	Muy alto	4.0	0.50 - 1.0	Media	2.00	9.00	3.00
Coronel Portillo	Yarinacocha	Alto	3.0	Bajo	1.0	0 - 0.01	Baja	1.00	5.00	1.67
Coronel Portillo	Yarinacocha	Alto	3.0	Bajo	1.0	0.01 - 0.50	Baja	1.00	5.00	1.67
Coronel Portillo	Yarinacocha	Alto	3.0	Bajo	1.0	0.50 - 1.0	Media	2.00	6.00	2.00
Coronel Portillo	Nueva Requena	Alto	3.0	Bajo	1.0	0 - 0.01	Baja	1.00	5.00	1.67
Coronel Portillo	Nueva Requena	Alto	3.0	Bajo	1.0	0.01 - 0.50	Baja	1.00	5.00	1.67
Coronel Portillo	Yarinacocha	Alto	3.0	Bajo	1.0	0 - 0.01	Baja	1.00	5.00	1.67
Coronel Portillo	Yarinacocha	Alto	3.0	Bajo	1.0	0.01 - 0.50	Baja	1.00	5.00	1.67
Coronel Portillo	Yarinacocha	Alto	3.0	Bajo	1.0	0 - 0.01	Baja	1.00	5.00	1.67
Coronel Portillo	Yarinacocha	Alto	3.0	Bajo	1.0	0.01 - 0.50	Baja	1.00	5.00	1.67
Coronel Portillo	Yarinacocha	Alto	3.0	Bajo	1.0	0.01 - 0.50	Baja	1.00	5.00	1.67
Coronel Portillo	Callería	Muy alto	4.0	Bajo	1.0	0 - 0.01	Baja	1.00	6.00	2.00
Coronel Portillo	Callería	Muy alto	4.0	Bajo	1.0	0.01 - 0.50	Baja	1.00	6.00	2.00
Coronel Portillo	Campoverde	Alto	3.0	Muy alto	4.0	0.01 - 0.50	Baja	1.00	8.00	2.67
Coronel Portillo	Yarinacocha	Alto	3.0	Bajo	1.0	0 - 0.01	Baja	1.00	5.00	1.67
Coronel Portillo	Yarinacocha	Alto	3.0	Bajo	1.0	0.01 - 0.50	Baja	1.00	5.00	1.67
Coronel Portillo	Yarinacocha	Alto	3.0	Bajo	1.0	0.50 - 1.0	Media	2.00	6.00	2.00
Coronel Portillo	Callería	Muy alto	4.0	Bajo	1.0	0.01 - 0.50	Baja	1.00	6.00	2.00
Coronel Portillo	Yarinacocha	Alto	3.0	Bajo	1.0	0 - 0.01	Baja	1.00	5.00	1.67
Coronel Portillo	Nueva Requena	Alto	3.0	Bajo	1.0	0 - 0.01	Baja	1.00	5.00	1.67
Coronel Portillo	Nueva Requena	Alto	3.0	Bajo	1.0	0.01 - 0.50	Baja	1.00	5.00	1.67
Padre Abad	Curimana	Alto	3.0	Bajo	1.0	0 - 0.01	Baja	1.00	5.00	1.67
Padre Abad	Curimana	Alto	3.0	Bajo	1.0	0.01 - 0.50	Baja	1.00	5.00	1.67
Coronel Portillo	Nueva Requena	Alto	3.0	Bajo	1.0	0 - 0.01	Baja	1.00	5.00	1.67
Coronel Portillo	Nueva Requena	Alto	3.0	Bajo	1.0	0.01 - 0.50	Baja	1.00	5.00	1.67
Coronel Portillo	Nueva Requena	Alto	3.0	Bajo	1.0	0.50 - 1.0	Media	2.00	6.00	2.00

ÁREA TEMÁTICA AGRICULTURA

Provincia	Distrito	Nivel de vulnerabilidad agrícola	Valor de vulnerabilidad agrícola	Nivel de vulnerabilidad pecuaria	Valor de vulnerabilidad pecuaria	Vulnerabilidad a la erosión	Nivel de vulnerabilidad erosión	Valor de vulnerabilidad erosión	Suma	Índice de Sensibilidad
Coronel Portillo	Nueva Requena	Alto	3.0	Bajo	1.0	1.0 - 10	Media	2.00	6.00	2.00
Coronel Portillo	Campoverde	Alto	3.0	Muy alto	4.0	0 - 0.01	Baja	1.00	8.00	2.67
Coronel Portillo	Campoverde	Alto	3.0	Muy alto	4.0	0.01 - 0.50	Baja	1.00	8.00	2.67
Coronel Portillo	Campoverde	Alto	3.0	Muy alto	4.0	0.50 - 1.0	Media	2.00	9.00	3.00
Coronel Portillo	Yarinacocha	Alto	3.0	Bajo	1.0	0.01 - 0.50	Baja	1.00	5.00	1.67
Coronel Portillo	Nueva Requena	Alto	3.0	Bajo	1.0	0 - 0.01	Baja	1.00	5.00	1.67
Coronel Portillo	Nueva Requena	Alto	3.0	Bajo	1.0	0.01 - 0.50	Baja	1.00	5.00	1.67
Coronel Portillo	Nueva Requena	Alto	3.0	Bajo	1.0	0.50 - 1.0	Media	2.00	6.00	2.00
Coronel Portillo	Nueva Requena	Alto	3.0	Bajo	1.0	1.0 - 10	Media	2.00	6.00	2.00
Coronel Portillo	Nueva Requena	Alto	3.0	Bajo	1.0	0 - 0.01	Baja	1.00	5.00	1.67
Coronel Portillo	Nueva Requena	Alto	3.0	Bajo	1.0	0.01 - 0.50	Baja	1.00	5.00	1.67
Coronel Portillo	Campoverde	Alto	3.0	Muy alto	4.0	0.01 - 0.50	Baja	1.00	8.00	2.67
Coronel Portillo	Nueva Requena	Alto	3.0	Bajo	1.0	0 - 0.01	Baja	1.00	5.00	1.67
Coronel Portillo	Nueva Requena	Alto	3.0	Bajo	1.0	0.01 - 0.50	Baja	1.00	5.00	1.67
Padre Abad	Curimana	Alto	3.0	Bajo	1.0	0 - 0.01	Baja	1.00	5.00	1.67
Padre Abad	Curimana	Alto	3.0	Bajo	1.0	0.01 - 0.50	Baja	1.00	5.00	1.67
Coronel Portillo	Manantay	Medio	2.0	Bajo	1.0	0 - 0.01	Baja	1.00	4.00	1.33
Coronel Portillo	Manantay	Medio	2.0	Bajo	1.0	0.01 - 0.50	Baja	1.00	4.00	1.33
Coronel Portillo	Manantay	Medio	2.0	Bajo	1.0	0.50 - 1.0	Media	2.00	5.00	1.67
Coronel Portillo	Callería	Muy alto	4.0	Bajo	1.0	0.01 - 0.50	Baja	1.00	6.00	2.00
Coronel Portillo	Callería	Muy alto	4.0	Bajo	1.0	0.50 - 1.0	Media	2.00	7.00	2.33
Coronel Portillo	Manantay	Medio	2.0	Bajo	1.0	0 - 0.01	Baja	1.00	4.00	1.33
Coronel Portillo	Manantay	Medio	2.0	Bajo	1.0	0.01 - 0.50	Baja	1.00	4.00	1.33
Coronel Portillo	Manantay	Medio	2.0	Bajo	1.0	0.50 - 1.0	Media	2.00	5.00	1.67
Coronel Portillo	Callería	Muy alto	4.0	Bajo	1.0	0 - 0.01	Baja	1.00	6.00	2.00
Coronel Portillo	Callería	Muy alto	4.0	Bajo	1.0	0.01 - 0.50	Baja	1.00	6.00	2.00
Coronel Portillo	Manantay	Medio	2.0	Bajo	1.0	0 - 0.01	Baja	1.00	4.00	1.33
Coronel Portillo	Masisea	Alto	3.0	Bajo	1.0	0 - 0.01	Baja	1.00	5.00	1.67
Atalaya	Raimondi	Muy alto	4.0	Medio	2.0	0 - 0.01	Baja	1.00	7.00	2.33
Atalaya	Raimondi	Muy alto	4.0	Medio	2.0	0.01 - 0.50	Baja	1.00	7.00	2.33
Atalaya	Raimondi	Muy alto	4.0	Medio	2.0	0.50 - 1.0	Media	2.00	8.00	2.67

ÁREA TEMÁTICA AGRICULTURA

Provincia	Distrito	Nivel de vulnerabilidad agrícola	Valor de vulnerabilidad agrícola	Nivel de vulnerabilidad pecuaria	Valor de vulnerabilidad pecuaria	Vulnerabilidad a la erosión	Nivel de vulnerabilidad erosión	Valor de vulnerabilidad erosión	Suma	Índice de Sensibilidad
Atalaya	Raimondi	Muy alto	4.0	Medio	2.0	1.0 - 10	Media	2.00	8.00	2.67
Atalaya	Raimondi	Muy alto	4.0	Medio	2.0	0 - 0.01	Baja	1.00	7.00	2.33
Atalaya	Raimondi	Muy alto	4.0	Medio	2.0	0.01 - 0.50	Baja	1.00	7.00	2.33
Atalaya	Raimondi	Muy alto	4.0	Medio	2.0	0.50 - 1.0	Media	2.00	8.00	2.67
Atalaya	Raimondi	Muy alto	4.0	Medio	2.0	1.0 - 10	Media	2.00	8.00	2.67
Atalaya	Tahuania	Alto	3.0	Bajo	1.0	0 - 0.01	Baja	1.00	5.00	1.67
Atalaya	Tahuania	Alto	3.0	Bajo	1.0	0.01 - 0.50	Baja	1.00	5.00	1.67
Atalaya	Raimondi	Muy alto	4.0	Medio	2.0	0 - 0.01	Baja	1.00	7.00	2.33
Atalaya	Raimondi	Muy alto	4.0	Medio	2.0	0.01 - 0.50	Baja	1.00	7.00	2.33
Atalaya	Raimondi	Muy alto	4.0	Medio	2.0	0.50 - 1.0	Media	2.00	8.00	2.67
Atalaya	Raimondi	Muy alto	4.0	Medio	2.0	0 - 0.01	Baja	1.00	7.00	2.33
Atalaya	Raimondi	Muy alto	4.0	Medio	2.0	0.01 - 0.50	Baja	1.00	7.00	2.33
Atalaya	Raimondi	Muy alto	4.0	Medio	2.0	0.50 - 1.0	Media	2.00	8.00	2.67
Atalaya	Raimondi	Muy alto	4.0	Medio	2.0	1.0 - 10	Media	2.00	8.00	2.67
Atalaya	Raimondi	Muy alto	4.0	Medio	2.0	0 - 0.01	Baja	1.00	7.00	2.33
Atalaya	Raimondi	Muy alto	4.0	Medio	2.0	0.01 - 0.50	Baja	1.00	7.00	2.33
Atalaya	Raimondi	Muy alto	4.0	Medio	2.0	0 - 0.01	Baja	1.00	7.00	2.33
Atalaya	Raimondi	Muy alto	4.0	Medio	2.0	0.01 - 0.50	Baja	1.00	7.00	2.33
Atalaya	Raimondi	Muy alto	4.0	Medio	2.0	0.50 - 1.0	Media	2.00	8.00	2.67
Atalaya	Raimondi	Muy alto	4.0	Medio	2.0	1.0 - 10	Media	2.00	8.00	2.67
Atalaya	Raimondi	Muy alto	4.0	Medio	2.0	0.01 - 0.50	Baja	1.00	7.00	2.33
Atalaya	Raimondi	Muy alto	4.0	Medio	2.0	0.50 - 1.0	Media	2.00	8.00	2.67
Atalaya	Raimondi	Muy alto	4.0	Medio	2.0	1.0 - 10	Media	2.00	8.00	2.67
Atalaya	Raimondi	Muy alto	4.0	Medio	2.0	0 - 0.01	Baja	1.00	7.00	2.33
Atalaya	Raimondi	Muy alto	4.0	Medio	2.0	0.01 - 0.50	Baja	1.00	7.00	2.33
Atalaya	Raimondi	Muy alto	4.0	Medio	2.0	0.50 - 1.0	Media	2.00	8.00	2.67
Atalaya	Raimondi	Muy alto	4.0	Medio	2.0	1.0 - 10	Media	2.00	8.00	2.67
Atalaya	Raimondi	Muy alto	4.0	Medio	2.0	10 - 50	Alta	3.00	9.00	3.00
Atalaya	Raimondi	Muy alto	4.0	Medio	2.0	0.01 - 0.50	Baja	1.00	7.00	2.33
Atalaya	Raimondi	Muy alto	4.0	Medio	2.0	0.50 - 1.0	Media	2.00	8.00	2.67
Atalaya	Raimondi	Muy alto	4.0	Medio	2.0	1.0 - 10	Media	2.00	8.00	2.67

ÁREA TEMÁTICA AGRICULTURA

Provincia	Distrito	Nivel de vulnerabilidad agrícola	Valor de vulnerabilidad agrícola	Nivel de vulnerabilidad pecuaria	Valor de vulnerabilidad pecuaria	Vulnerabilidad a la erosión	Nivel de vulnerabilidad erosión	Valor de vulnerabilidad erosión	Suma	Índice de Sensibilidad
Atalaya	Raimondi	Muy alto	4.0	Medio	2.0	10 - 50	Alta	3.00	9.00	3.00
Atalaya	Raimondi	Muy alto	4.0	Medio	2.0	0 - 0.01	Baja	1.00	7.00	2.33
Atalaya	Raimondi	Muy alto	4.0	Medio	2.0	0.01 - 0.50	Baja	1.00	7.00	2.33
Atalaya	Raimondi	Muy alto	4.0	Medio	2.0	0.50 - 1.0	Media	2.00	8.00	2.67
Atalaya	Raimondi	Muy alto	4.0	Medio	2.0	1.0 - 10	Media	2.00	8.00	2.67
Atalaya	Raimondi	Muy alto	4.0	Medio	2.0	10 - 50	Alta	3.00	9.00	3.00
Atalaya	Sepahua	Medio	2.0	Medio	2.0	0.01 - 0.50	Baja	1.00	5.00	1.67
Atalaya	Sepahua	Medio	2.0	Medio	2.0	0.50 - 1.0	Media	2.00	6.00	2.00
Atalaya	Sepahua	Medio	2.0	Medio	2.0	0.01 - 0.50	Baja	1.00	5.00	1.67
Atalaya	Sepahua	Medio	2.0	Medio	2.0	0.01 - 0.50	Baja	1.00	5.00	1.67
Atalaya	Sepahua	Medio	2.0	Medio	2.0	0 - 0.01	Baja	1.00	5.00	1.67
Atalaya	Sepahua	Medio	2.0	Medio	2.0	0.01 - 0.50	Baja	1.00	5.00	1.67
Atalaya	Sepahua	Medio	2.0	Medio	2.0	0.50 - 1.0	Media	2.00	6.00	2.00
Atalaya	Sepahua	Medio	2.0	Medio	2.0	1.0 - 10	Media	2.00	6.00	2.00
Atalaya	Sepahua	Medio	2.0	Medio	2.0	0.01 - 0.50	Baja	1.00	5.00	1.67
Atalaya	Sepahua	Medio	2.0	Medio	2.0	0.50 - 1.0	Media	2.00	6.00	2.00
Atalaya	Sepahua	Medio	2.0	Medio	2.0	1.0 - 10	Media	2.00	6.00	2.00
Atalaya	Sepahua	Medio	2.0	Medio	2.0	0.01 - 0.50	Baja	1.00	5.00	1.67
Atalaya	Tahuania	Alto	3.0	Bajo	1.0	0 - 0.01	Baja	1.00	5.00	1.67
Atalaya	Tahuania	Alto	3.0	Bajo	1.0	0.01 - 0.50	Baja	1.00	5.00	1.67
Atalaya	Tahuania	Alto	3.0	Bajo	1.0	0.50 - 1.0	Media	2.00	6.00	2.00
Atalaya	Tahuania	Alto	3.0	Bajo	1.0	1.0 - 10	Media	2.00	6.00	2.00
Coronel Portillo	Iparia	Alto	3.0	Bajo	1.0	0 - 0.01	Baja	1.00	5.00	1.67
Atalaya	Tahuania	Alto	3.0	Bajo	1.0	0 - 0.01	Baja	1.00	5.00	1.67
Atalaya	Tahuania	Alto	3.0	Bajo	1.0	0.01 - 0.50	Baja	1.00	5.00	1.67
Atalaya	Tahuania	Alto	3.0	Bajo	1.0	0.50 - 1.0	Media	2.00	6.00	2.00
Atalaya	Tahuania	Alto	3.0	Bajo	1.0	1.0 - 10	Media	2.00	6.00	2.00
Atalaya	Tahuania	Alto	3.0	Bajo	1.0	0 - 0.01	Baja	1.00	5.00	1.67
Atalaya	Tahuania	Alto	3.0	Bajo	1.0	0.01 - 0.50	Baja	1.00	5.00	1.67
Atalaya	Raimondi	Muy alto	4.0	Medio	2.0	0 - 0.01	Baja	1.00	7.00	2.33
Atalaya	Tahuania	Alto	3.0	Bajo	1.0	0 - 0.01	Baja	1.00	5.00	1.67

ÁREA TEMÁTICA AGRICULTURA

Provincia	Distrito	Nivel de vulnerabilidad agrícola	Valor de vulnerabilidad agrícola	Nivel de vulnerabilidad pecuaria	Valor de vulnerabilidad pecuaria	Vulnerabilidad a la erosión	Nivel de vulnerabilidad erosión	Valor de vulnerabilidad erosión	Suma	Índice de Sensibilidad
Atalaya	Tahuania	Alto	3.0	Bajo	1.0	0.01 - 0.50	Baja	1.00	5.00	1.67
Atalaya	Raimondi	Muy alto	4.0	Medio	2.0	0 - 0.01	Baja	1.00	7.00	2.33
Atalaya	Raimondi	Muy alto	4.0	Medio	2.0	0.01 - 0.50	Baja	1.00	7.00	2.33
Atalaya	Tahuania	Alto	3.0	Bajo	1.0	0 - 0.01	Baja	1.00	5.00	1.67
Atalaya	Tahuania	Alto	3.0	Bajo	1.0	0.01 - 0.50	Baja	1.00	5.00	1.67
Atalaya	Tahuania	Alto	3.0	Bajo	1.0	0 - 0.01	Baja	1.00	5.00	1.67
Atalaya	Tahuania	Alto	3.0	Bajo	1.0	0.01 - 0.50	Baja	1.00	5.00	1.67
Atalaya	Tahuania	Alto	3.0	Bajo	1.0	0 - 0.01	Baja	1.00	5.00	1.67
Atalaya	Tahuania	Alto	3.0	Bajo	1.0	0.01 - 0.50	Baja	1.00	5.00	1.67
Atalaya	Tahuania	Alto	3.0	Bajo	1.0	0.50 - 1.0	Media	2.00	6.00	2.00
Atalaya	Yarua	Bajo	1.0	Bajo	1.0	0 - 0.01	Baja	1.00	3.00	1.00
Atalaya	Yarua	Bajo	1.0	Bajo	1.0	0.01 - 0.50	Baja	1.00	3.00	1.00
Atalaya	Yarua	Bajo	1.0	Bajo	1.0	0 - 0.01	Baja	1.00	3.00	1.00
Atalaya	Yarua	Bajo	1.0	Bajo	1.0	0.01 - 0.50	Baja	1.00	3.00	1.00
Atalaya	Yarua	Bajo	1.0	Bajo	1.0	0 - 0.01	Baja	1.00	3.00	1.00
Atalaya	Yarua	Bajo	1.0	Bajo	1.0	0.01 - 0.50	Baja	1.00	3.00	1.00
Padre Abad	Curimana	Alto	3.0	Bajo	1.0	0.01 - 0.50	Baja	1.00	5.00	1.67
Padre Abad	Huipoca	Alto	3.0	Medio	2.0	0.01 - 0.50	Baja	1.00	6.00	2.00
Padre Abad	Huipoca	Alto	3.0	Medio	2.0	0.50 - 1.0	Media	2.00	7.00	2.33
Padre Abad	Padre Abad	Alto	3.0	Medio	2.0	0.01 - 0.50	Baja	1.00	6.00	2.00
Padre Abad	Padre Abad	Alto	3.0	Medio	2.0	0.50 - 1.0	Media	2.00	7.00	2.33
Padre Abad	Padre Abad	Alto	3.0	Medio	2.0	1.0 - 10	Media	2.00	7.00	2.33
Padre Abad	Irazola	Muy alto	4.0	Alto	3.0	0.01 - 0.50	Baja	1.00	8.00	2.67
Padre Abad	Irazola	Muy alto	4.0	Alto	3.0	0.50 - 1.0	Media	2.00	9.00	3.00
Padre Abad	Irazola	Muy alto	4.0	Alto	3.0	1.0 - 10	Media	2.00	9.00	3.00
Padre Abad	Curimana	Alto	3.0	Bajo	1.0	0.01 - 0.50	Baja	1.00	5.00	1.67
Padre Abad	Huipoca	Alto	3.0	Medio	2.0	0.01 - 0.50	Baja	1.00	6.00	2.00
Padre Abad	Huipoca	Alto	3.0	Medio	2.0	0.50 - 1.0	Media	2.00	7.00	2.33
Padre Abad	Huipoca	Alto	3.0	Medio	2.0	1.0 - 10	Media	2.00	7.00	2.33
Padre Abad	Huipoca	Alto	3.0	Medio	2.0	10 - 50	Alta	3.00	8.00	2.67
Padre Abad	Padre Abad	Alto	3.0	Medio	2.0	0.01 - 0.50	Baja	1.00	6.00	2.00

ÁREA TEMÁTICA AGRICULTURA

Provincia	Distrito	Nivel de vulnerabilidad agrícola	Valor de vulnerabilidad agrícola	Nivel de vulnerabilidad pecuaria	Valor de vulnerabilidad pecuaria	Vulnerabilidad a la erosión	Nivel de vulnerabilidad erosión	Valor de vulnerabilidad erosión	Suma	Índice de Sensibilidad
Padre Abad	Padre Abad	Alto	3.0	Medio	2.0	0.50 - 1.0	Media	2.00	7.00	2.33
Padre Abad	Padre Abad	Alto	3.0	Medio	2.0	1.0 - 10	Media	2.00	7.00	2.33
Padre Abad	Padre Abad	Alto	3.0	Medio	2.0	10 - 50	Alta	3.00	8.00	2.67
Padre Abad	Irazola	Muy alto	4.0	Alto	3.0	0.01 - 0.50	Baja	1.00	8.00	2.67
Padre Abad	Irazola	Muy alto	4.0	Alto	3.0	0.50 - 1.0	Media	2.00	9.00	3.00
Padre Abad	Irazola	Muy alto	4.0	Alto	3.0	1.0 - 10	Media	2.00	9.00	3.00
Padre Abad	Huipoca	Alto	3.0	Medio	2.0	0.01 - 0.50	Baja	1.00	6.00	2.00
Padre Abad	Huipoca	Alto	3.0	Medio	2.0	0.50 - 1.0	Media	2.00	7.00	2.33
Padre Abad	Huipoca	Alto	3.0	Medio	2.0	1.0 - 10	Media	2.00	7.00	2.33
Padre Abad	Huipoca	Alto	3.0	Medio	2.0	10 - 50	Alta	3.00	8.00	2.67
Padre Abad	Padre Abad	Alto	3.0	Medio	2.0	0.01 - 0.50	Baja	1.00	6.00	2.00
Padre Abad	Padre Abad	Alto	3.0	Medio	2.0	0.50 - 1.0	Media	2.00	7.00	2.33
Padre Abad	Padre Abad	Alto	3.0	Medio	2.0	1.0 - 10	Media	2.00	7.00	2.33
Padre Abad	Padre Abad	Alto	3.0	Medio	2.0	10 - 50	Alta	3.00	8.00	2.67
Padre Abad	Boquerón	Alto	3.0	Medio	2.0	1.0 - 10	Media	2.00	7.00	2.33
Padre Abad	Boquerón	Alto	3.0	Medio	2.0	10 - 50	Alta	3.00	8.00	2.67
Padre Abad	Padre Abad	Alto	3.0	Medio	2.0	0.01 - 0.50	Baja	1.00	6.00	2.00
Padre Abad	Padre Abad	Alto	3.0	Medio	2.0	0.50 - 1.0	Media	2.00	7.00	2.33
Padre Abad	Padre Abad	Alto	3.0	Medio	2.0	1.0 - 10	Media	2.00	7.00	2.33
Padre Abad	Padre Abad	Alto	3.0	Medio	2.0	10 - 50	Alta	3.00	8.00	2.67
Padre Abad	Boquerón	Alto	3.0	Medio	2.0	1.0 - 10	Media	2.00	7.00	2.33
Padre Abad	Boquerón	Alto	3.0	Medio	2.0	10 - 50	Alta	3.00	8.00	2.67
Padre Abad	Boquerón	Alto	3.0	Medio	2.0	50 - 100	Muy Alta	4.00	9.00	3.00
Padre Abad	Boquerón	Alto	3.0	Medio	2.0	100 - 150	Muy Alta	4.00	9.00	3.00
Padre Abad	Boquerón	Alto	3.0	Medio	2.0	150 - 200	Muy Alta	4.00	9.00	3.00
Padre Abad	Boquerón	Alto	3.0	Medio	2.0	> 250	Muy Alta	4.00	9.00	3.00
Padre Abad	Padre Abad	Alto	3.0	Medio	2.0	1.0 - 10	Media	2.00	7.00	2.33
Padre Abad	Padre Abad	Alto	3.0	Medio	2.0	10 - 50	Alta	3.00	8.00	2.67
Padre Abad	Padre Abad	Alto	3.0	Medio	2.0	50 - 100	Muy Alta	4.00	9.00	3.00
Padre Abad	Padre Abad	Alto	3.0	Medio	2.0	100 - 150	Muy Alta	4.00	9.00	3.00
Padre Abad	Padre Abad	Alto	3.0	Medio	2.0	150 - 200	Muy Alta	4.00	9.00	3.00

ÁREA TEMÁTICA AGRICULTURA

Provincia	Distrito	Nivel de vulnerabilidad agrícola	Valor de vulnerabilidad agrícola	Nivel de vulnerabilidad pecuaria	Valor de vulnerabilidad pecuaria	Vulnerabilidad a la erosión	Nivel de vulnerabilidad erosión	Valor de vulnerabilidad erosión	Suma	Índice de Sensibilidad
Padre Abad	Padre Abad	Alto	3.0	Medio	2.0	200 - 250	Muy Alta	4.00	9.00	3.00
Padre Abad	Padre Abad	Alto	3.0	Medio	2.0	> 250	Muy Alta	4.00	9.00	3.00
Padre Abad	Boquerón	Alto	3.0	Medio	2.0	1.0 - 10	Media	2.00	7.00	2.33
Padre Abad	Boquerón	Alto	3.0	Medio	2.0	10 - 50	Alta	3.00	8.00	2.67
Padre Abad	Boquerón	Alto	3.0	Medio	2.0	50 - 100	Muy Alta	4.00	9.00	3.00
Padre Abad	Boquerón	Alto	3.0	Medio	2.0	100 - 150	Muy Alta	4.00	9.00	3.00
Padre Abad	Boquerón	Alto	3.0	Medio	2.0	150 - 200	Muy Alta	4.00	9.00	3.00
Padre Abad	Boquerón	Alto	3.0	Medio	2.0	200 - 250	Muy Alta	4.00	9.00	3.00
Padre Abad	Boquerón	Alto	3.0	Medio	2.0	> 250	Muy Alta	4.00	9.00	3.00
Padre Abad	Padre Abad	Alto	3.0	Medio	2.0	10 - 50	Alta	3.00	8.00	2.67
Padre Abad	Huipoca	Alto	3.0	Medio	2.0	0.01 - 0.50	Baja	1.00	6.00	2.00
Padre Abad	Huipoca	Alto	3.0	Medio	2.0	0.50 - 1.0	Media	2.00	7.00	2.33
Padre Abad	Huipoca	Alto	3.0	Medio	2.0	1.0 - 10	Media	2.00	7.00	2.33
Padre Abad	Boquerón	Alto	3.0	Medio	2.0	0.01 - 0.50	Baja	1.00	6.00	2.00
Padre Abad	Boquerón	Alto	3.0	Medio	2.0	0.50 - 1.0	Media	2.00	7.00	2.33
Padre Abad	Boquerón	Alto	3.0	Medio	2.0	1.0 - 10	Media	2.00	7.00	2.33
Padre Abad	Boquerón	Alto	3.0	Medio	2.0	10 - 50	Alta	3.00	8.00	2.67
Padre Abad	Padre Abad	Alto	3.0	Medio	2.0	0.01 - 0.50	Baja	1.00	6.00	2.00
Padre Abad	Padre Abad	Alto	3.0	Medio	2.0	0.50 - 1.0	Media	2.00	7.00	2.33
Padre Abad	Padre Abad	Alto	3.0	Medio	2.0	1.0 - 10	Media	2.00	7.00	2.33
Padre Abad	Padre Abad	Alto	3.0	Medio	2.0	10 - 50	Alta	3.00	8.00	2.67
Padre Abad	Irazola	Muy alto	4.0	Alto	3.0	0.01 - 0.50	Baja	1.00	8.00	2.67
Padre Abad	Irazola	Muy alto	4.0	Alto	3.0	0.50 - 1.0	Media	2.00	9.00	3.00
Padre Abad	Irazola	Muy alto	4.0	Alto	3.0	1.0 - 10	Media	2.00	9.00	3.00
Padre Abad	Curimana	Alto	3.0	Bajo	1.0	0.01 - 0.50	Baja	1.00	5.00	1.67
Padre Abad	Huipoca	Alto	3.0	Medio	2.0	0.01 - 0.50	Baja	1.00	6.00	2.00
Padre Abad	Alexander Von Humboldt	Muy alto	4.0	Alto	3.0	1.0 - 10	Media	2.00	9.00	3.00
Padre Abad	Irazola	Muy alto	4.0	Alto	3.0	0.01 - 0.50	Baja	1.00	8.00	2.67
Padre Abad	Irazola	Muy alto	4.0	Alto	3.0	0.50 - 1.0	Media	2.00	9.00	3.00
Padre Abad	Irazola	Muy alto	4.0	Alto	3.0	1.0 - 10	Media	2.00	9.00	3.00
Padre Abad	Irazola	Muy alto	4.0	Alto	3.0	10 - 50	Alta	3.00	10.00	3.33

ÁREA TEMÁTICA AGRICULTURA

Provincia	Distrito	Nivel de vulnerabilidad agrícola	Valor de vulnerabilidad agrícola	Nivel de vulnerabilidad pecuaria	Valor de vulnerabilidad pecuaria	Vulnerabilidad a la erosión	Nivel de vulnerabilidad erosión	Valor de vulnerabilidad erosión	Suma	Índice de Sensibilidad
Padre Abad	Neshuya	Muy alto	4.0	Alto	3.0	0.01 - 0.50	Baja	1.00	8.00	2.67
Padre Abad	Neshuya	Muy alto	4.0	Alto	3.0	0.50 - 1.0	Media	2.00	9.00	3.00
Padre Abad	Neshuya	Muy alto	4.0	Alto	3.0	1.0 - 10	Media	2.00	9.00	3.00
Padre Abad	Curimana	Alto	3.0	Bajo	1.0	0.01 - 0.50	Baja	1.00	5.00	1.67
Padre Abad	Curimana	Alto	3.0	Bajo	1.0	0.50 - 1.0	Media	2.00	6.00	2.00
Padre Abad	Alexander Von Humboldt	Muy alto	4.0	Alto	3.0	0.50 - 1.0	Media	2.00	9.00	3.00
Padre Abad	Alexander Von Humboldt	Muy alto	4.0	Alto	3.0	1.0 - 10	Media	2.00	9.00	3.00
Padre Abad	Irazola	Muy alto	4.0	Alto	3.0	0.01 - 0.50	Baja	1.00	8.00	2.67
Padre Abad	Irazola	Muy alto	4.0	Alto	3.0	0.50 - 1.0	Media	2.00	9.00	3.00
Padre Abad	Irazola	Muy alto	4.0	Alto	3.0	1.0 - 10	Media	2.00	9.00	3.00
Padre Abad	Irazola	Muy alto	4.0	Alto	3.0	0.01 - 0.50	Baja	1.00	8.00	2.67
Padre Abad	Irazola	Muy alto	4.0	Alto	3.0	0.50 - 1.0	Media	2.00	9.00	3.00
Padre Abad	Irazola	Muy alto	4.0	Alto	3.0	1.0 - 10	Media	2.00	9.00	3.00
Padre Abad	Padre Abad	Alto	3.0	Medio	2.0	0.01 - 0.50	Baja	1.00	6.00	2.00
Padre Abad	Padre Abad	Alto	3.0	Medio	2.0	1.0 - 10	Media	2.00	7.00	2.33
Padre Abad	Irazola	Muy alto	4.0	Alto	3.0	0.01 - 0.50	Baja	1.00	8.00	2.67
Padre Abad	Irazola	Muy alto	4.0	Alto	3.0	0.50 - 1.0	Media	2.00	9.00	3.00
Padre Abad	Irazola	Muy alto	4.0	Alto	3.0	1.0 - 10	Media	2.00	9.00	3.00
Padre Abad	Huipoca	Alto	3.0	Medio	2.0	0.01 - 0.50	Baja	1.00	6.00	2.00
Padre Abad	Huipoca	Alto	3.0	Medio	2.0	0.50 - 1.0	Media	2.00	7.00	2.33
Padre Abad	Huipoca	Alto	3.0	Medio	2.0	1.0 - 10	Media	2.00	7.00	2.33
Padre Abad	Padre Abad	Alto	3.0	Medio	2.0	0.01 - 0.50	Baja	1.00	6.00	2.00
Padre Abad	Padre Abad	Alto	3.0	Medio	2.0	0.50 - 1.0	Media	2.00	7.00	2.33
Padre Abad	Padre Abad	Alto	3.0	Medio	2.0	1.0 - 10	Media	2.00	7.00	2.33
Padre Abad	Irazola	Muy alto	4.0	Alto	3.0	0.01 - 0.50	Baja	1.00	8.00	2.67
Padre Abad	Irazola	Muy alto	4.0	Alto	3.0	0.50 - 1.0	Media	2.00	9.00	3.00
Padre Abad	Irazola	Muy alto	4.0	Alto	3.0	1.0 - 10	Media	2.00	9.00	3.00
Padre Abad	Irazola	Muy alto	4.0	Alto	3.0	0.01 - 0.50	Baja	1.00	8.00	2.67
Padre Abad	Irazola	Muy alto	4.0	Alto	3.0	0.50 - 1.0	Media	2.00	9.00	3.00
Padre Abad	Irazola	Muy alto	4.0	Alto	3.0	1.0 - 10	Media	2.00	9.00	3.00
Padre Abad	Irazola	Muy alto	4.0	Alto	3.0	0.01 - 0.50	Baja	1.00	8.00	2.67

ÁREA TEMÁTICA AGRICULTURA

Provincia	Distrito	Nivel de vulnerabilidad agrícola	Valor de vulnerabilidad agrícola	Nivel de vulnerabilidad pecuaria	Valor de vulnerabilidad pecuaria	Vulnerabilidad a la erosión	Nivel de vulnerabilidad erosión	Valor de vulnerabilidad erosión	Suma	Índice de Sensibilidad
Padre Abad	Irazola	Muy alto	4.0	Alto	3.0	0.50 - 1.0	Media	2.00	9.00	3.00
Padre Abad	Irazola	Muy alto	4.0	Alto	3.0	1.0 - 10	Media	2.00	9.00	3.00
Padre Abad	Huipoca	Alto	3.0	Medio	2.0	0.01 - 0.50	Baja	1.00	6.00	2.00
Padre Abad	Huipoca	Alto	3.0	Medio	2.0	0.50 - 1.0	Media	2.00	7.00	2.33
Padre Abad	Huipoca	Alto	3.0	Medio	2.0	1.0 - 10	Media	2.00	7.00	2.33
Padre Abad	Irazola	Muy alto	4.0	Alto	3.0	0.01 - 0.50	Baja	1.00	8.00	2.67
Padre Abad	Curimana	Alto	3.0	Bajo	1.0	0.01 - 0.50	Baja	1.00	5.00	1.67
Padre Abad	Curimana	Alto	3.0	Bajo	1.0	0.50 - 1.0	Media	2.00	6.00	2.00
Padre Abad	Curimana	Alto	3.0	Bajo	1.0	1.0 - 10	Media	2.00	6.00	2.00
Padre Abad	Huipoca	Alto	3.0	Medio	2.0	0.01 - 0.50	Baja	1.00	6.00	2.00
Coronel Portillo	Nueva Requena	Alto	3.0	Bajo	1.0	0 - 0.01	Baja	1.00	5.00	1.67
Coronel Portillo	Nueva Requena	Alto	3.0	Bajo	1.0	0.01 - 0.50	Baja	1.00	5.00	1.67
Padre Abad	Curimana	Alto	3.0	Bajo	1.0	0 - 0.01	Baja	1.00	5.00	1.67
Padre Abad	Curimana	Alto	3.0	Bajo	1.0	0.01 - 0.50	Baja	1.00	5.00	1.67
Padre Abad	Curimana	Alto	3.0	Bajo	1.0	0.50 - 1.0	Media	2.00	6.00	2.00
Padre Abad	Curimana	Alto	3.0	Bajo	1.0	1.0 - 10	Media	2.00	6.00	2.00
Padre Abad	Padre Abad	Alto	3.0	Medio	2.0	0.01 - 0.50	Baja	1.00	6.00	2.00
Coronel Portillo	Campoverde	Alto	3.0	Muy alto	4.0	0 - 0.01	Baja	1.00	8.00	2.67
Coronel Portillo	Campoverde	Alto	3.0	Muy alto	4.0	0.01 - 0.50	Baja	1.00	8.00	2.67
Padre Abad	Neshuya	Muy alto	4.0	Alto	3.0	0.01 - 0.50	Baja	1.00	8.00	2.67
Padre Abad	Neshuya	Muy alto	4.0	Alto	3.0	0.50 - 1.0	Media	2.00	9.00	3.00
Padre Abad	Curimana	Alto	3.0	Bajo	1.0	0 - 0.01	Baja	1.00	5.00	1.67
Padre Abad	Curimana	Alto	3.0	Bajo	1.0	0.01 - 0.50	Baja	1.00	5.00	1.67
Padre Abad	Curimana	Alto	3.0	Bajo	1.0	0.50 - 1.0	Media	2.00	6.00	2.00
Padre Abad	Curimana	Alto	3.0	Bajo	1.0	1.0 - 10	Media	2.00	6.00	2.00
Padre Abad	Neshuya	Muy alto	4.0	Alto	3.0	0.01 - 0.50	Baja	1.00	8.00	2.67
Padre Abad	Neshuya	Muy alto	4.0	Alto	3.0	0.50 - 1.0	Media	2.00	9.00	3.00
Padre Abad	Curimana	Alto	3.0	Bajo	1.0	0.01 - 0.50	Baja	1.00	5.00	1.67
Padre Abad	Curimana	Alto	3.0	Bajo	1.0	0.50 - 1.0	Media	2.00	6.00	2.00
Padre Abad	Curimana	Alto	3.0	Bajo	1.0	1.0 - 10	Media	2.00	6.00	2.00
Padre Abad	Irazola	Muy alto	4.0	Alto	3.0	0.01 - 0.50	Baja	1.00	8.00	2.67

ÁREA TEMÁTICA AGRICULTURA

Provincia	Distrito	Nivel de vulnerabilidad agrícola	Valor de vulnerabilidad agrícola	Nivel de vulnerabilidad pecuaria	Valor de vulnerabilidad pecuaria	Vulnerabilidad a la erosión	Nivel de vulnerabilidad erosión	Valor de vulnerabilidad erosión	Suma	Índice de Sensibilidad
Padre Abad	Irazola	Muy alto	4.0	Alto	3.0	0.50 - 1.0	Media	2.00	9.00	3.00
Padre Abad	Neshuya	Muy alto	4.0	Alto	3.0	0.01 - 0.50	Baja	1.00	8.00	2.67
Padre Abad	Neshuya	Muy alto	4.0	Alto	3.0	0.50 - 1.0	Media	2.00	9.00	3.00
Padre Abad	Neshuya	Muy alto	4.0	Alto	3.0	1.0 - 10	Media	2.00	9.00	3.00
Padre Abad	Curimana	Alto	3.0	Bajo	1.0	0.01 - 0.50	Baja	1.00	5.00	1.67
Padre Abad	Curimana	Alto	3.0	Bajo	1.0	0.50 - 1.0	Media	2.00	6.00	2.00
Coronel Portillo	Campoverde	Alto	3.0	Muy alto	4.0	0 - 0.01	Baja	1.00	8.00	2.67
	Campoverde	Alto	3.0	Muy alto	4.0	0.01 - 0.50	Baja	1.00	8.00	2.67
Coronel Portillo	Campoverde	Alto	3.0	Muy alto	4.0	0.50 - 1.0	Media	2.00	9.00	3.00
Padre Abad	Neshuya	Muy alto	4.0	Alto	3.0	0 - 0.01	Baja	1.00	8.00	2.67
Padre Abad	Neshuya	Muy alto	4.0	Alto	3.0	0.01 - 0.50	Baja	1.00	8.00	2.67
Padre Abad	Neshuya	Muy alto	4.0	Alto	3.0	0.50 - 1.0	Media	2.00	9.00	3.00
Padre Abad	Neshuya	Muy alto	4.0	Alto	3.0	1.0 - 10	Media	2.00	9.00	3.00
Padre Abad	Curimana	Alto	3.0	Bajo	1.0	0.01 - 0.50	Baja	1.00	5.00	1.67
Padre Abad	Curimana	Alto	3.0	Bajo	1.0	0.50 - 1.0	Media	2.00	6.00	2.00
Coronel Portillo	Campoverde	Alto	3.0	Muy alto	4.0	0.50 - 1.0	Media	2.00	9.00	3.00
Padre Abad	Alexander Von Humboldt	Muy alto	4.0	Alto	3.0	0.01 - 0.50	Baja	1.00	8.00	2.67
Padre Abad	Alexander Von Humboldt	Muy alto	4.0	Alto	3.0	0.50 - 1.0	Media	2.00	9.00	3.00
Padre Abad	Alexander Von Humboldt	Muy alto	4.0	Alto	3.0	1.0 - 10	Media	2.00	9.00	3.00
Padre Abad	Irazola	Muy alto	4.0	Alto	3.0	0.01 - 0.50	Baja	1.00	8.00	2.67
Padre Abad	Irazola	Muy alto	4.0	Alto	3.0	0.50 - 1.0	Media	2.00	9.00	3.00
Padre Abad	Irazola	Muy alto	4.0	Alto	3.0	1.0 - 10	Media	2.00	9.00	3.00
Padre Abad	Neshuya	Muy alto	4.0	Alto	3.0	0.01 - 0.50	Baja	1.00	8.00	2.67
Padre Abad	Neshuya	Muy alto	4.0	Alto	3.0	0.50 - 1.0	Media	2.00	9.00	3.00
Padre Abad	Neshuya	Muy alto	4.0	Alto	3.0	1.0 - 10	Media	2.00	9.00	3.00
Coronel Portillo	Campoverde	Alto	3.0	Muy alto	4.0	0.01 - 0.50	Baja	1.00	8.00	2.67
Coronel Portillo	Campoverde	Alto	3.0	Muy alto	4.0	0.50 - 1.0	Media	2.00	9.00	3.00
Coronel Portillo	Campoverde	Alto	3.0	Muy alto	4.0	1.0 - 10	Media	2.00	9.00	3.00
Padre Abad	Alexander Von Humboldt	Muy alto	4.0	Alto	3.0	0.01 - 0.50	Baja	1.00	8.00	2.67
Padre Abad	Alexander Von Humboldt	Muy alto	4.0	Alto	3.0	0.50 - 1.0	Media	2.00	9.00	3.00
Padre Abad	Neshuya	Muy alto	4.0	Alto	3.0	0.01 - 0.50	Baja	1.00	8.00	2.67

ÁREA TEMÁTICA AGRICULTURA

Provincia	Distrito	Nivel de vulnerabilidad agrícola	Valor de vulnerabilidad agrícola	Nivel de vulnerabilidad pecuaria	Valor de vulnerabilidad pecuaria	Vulnerabilidad a la erosión	Nivel de vulnerabilidad erosión	Valor de vulnerabilidad erosión	Suma	Índice de Sensibilidad
Padre Abad	Neshuya	Muy alto	4.0	Alto	3.0	0.50 - 1.0	Media	2.00	9.00	3.00
Padre Abad	Neshuya	Muy alto	4.0	Alto	3.0	1.0 - 10	Media	2.00	9.00	3.00
Padre Abad	Alexander Von Humboldt	Muy alto	4.0	Alto	3.0	0.01 - 0.50	Baja	1.00	8.00	2.67
Padre Abad	Alexander Von Humboldt	Muy alto	4.0	Alto	3.0	0.50 - 1.0	Media	2.00	9.00	3.00
Padre Abad	Alexander Von Humboldt	Muy alto	4.0	Alto	3.0	1.0 - 10	Media	2.00	9.00	3.00
Padre Abad	Irazola	Muy alto	4.0	Alto	3.0	1.0 - 10	Media	2.00	9.00	3.00
Padre Abad	Neshuya	Muy alto	4.0	Alto	3.0	0.01 - 0.50	Baja	1.00	8.00	2.67
Padre Abad	Neshuya	Muy alto	4.0	Alto	3.0	0.50 - 1.0	Media	2.00	9.00	3.00
Padre Abad	Neshuya	Muy alto	4.0	Alto	3.0	1.0 - 10	Media	2.00	9.00	3.00
Coronel Portillo	Campoverde	Alto	3.0	Muy alto	4.0	0.01 - 0.50	Baja	1.00	8.00	2.67
Padre Abad	Alexander Von Humboldt	Muy alto	4.0	Alto	3.0	0.01 - 0.50	Baja	1.00	8.00	2.67
Padre Abad	Alexander Von Humboldt	Muy alto	4.0	Alto	3.0	0.50 - 1.0	Media	2.00	9.00	3.00
Padre Abad	Alexander Von Humboldt	Muy alto	4.0	Alto	3.0	1.0 - 10	Media	2.00	9.00	3.00
Padre Abad	Neshuya	Muy alto	4.0	Alto	3.0	0.01 - 0.50	Baja	1.00	8.00	2.67
Padre Abad	Neshuya	Muy alto	4.0	Alto	3.0	0.50 - 1.0	Media	2.00	9.00	3.00
Padre Abad	Neshuya	Muy alto	4.0	Alto	3.0	1.0 - 10	Media	2.00	9.00	3.00
Padre Abad	Alexander Von Humboldt	Muy alto	4.0	Alto	3.0	0.01 - 0.50	Baja	1.00	8.00	2.67
Padre Abad	Alexander Von Humboldt	Muy alto	4.0	Alto	3.0	0.50 - 1.0	Media	2.00	9.00	3.00
Padre Abad	Alexander Von Humboldt	Muy alto	4.0	Alto	3.0	1.0 - 10	Media	2.00	9.00	3.00
Padre Abad	Irazola	Muy alto	4.0	Alto	3.0	0.50 - 1.0	Media	2.00	9.00	3.00
Padre Abad	Irazola	Muy alto	4.0	Alto	3.0	1.0 - 10	Media	2.00	9.00	3.00
Purus	Purus	Medio	2.0	Bajo	1.0	0 - 0.01	Baja	1.00	4.00	1.33
Purus	Purus	Medio	2.0	Bajo	1.0	0.01 - 0.50	Baja	1.00	4.00	1.33
Purus	Purus	Medio	2.0	Bajo	1.0	0.50 - 1.0	Media	2.00	5.00	1.67
Purus	Purus	Medio	2.0	Bajo	1.0	1.0 - 10	Media	2.00	5.00	1.67
Purus	Purus	Medio	2.0	Bajo	1.0	0 - 0.01	Baja	1.00	4.00	1.33
Purus	Purus	Medio	2.0	Bajo	1.0	0.01 - 0.50	Baja	1.00	4.00	1.33
Purus	Purus	Medio	2.0	Bajo	1.0	0 - 0.01	Baja	1.00	4.00	1.33
Purus	Purus	Medio	2.0	Bajo	1.0	0.01 - 0.50	Baja	1.00	4.00	1.33
Purus	Purus	Medio	2.0	Bajo	1.0	0.50 - 1.0	Media	2.00	5.00	1.67
Purus	Purus	Medio	2.0	Bajo	1.0	0.01 - 0.50	Baja	1.00	4.00	1.33

ÁREA TEMÁTICA AGRICULTURA

Provincia	Distrito	Nivel de vulnerabilidad agrícola	Valor de vulnerabilidad agrícola	Nivel de vulnerabilidad pecuaria	Valor de vulnerabilidad pecuaria	Vulnerabilidad a la erosión	Nivel de vulnerabilidad erosión	Valor de vulnerabilidad erosión	Suma	Índice de Sensibilidad
Purus	Purus	Medio	2.0	Bajo	1.0	0.50 - 1.0	Media	2.00	5.00	1.67

AREA TEMÁTICA BOSQUES											
Sujeto de Análisis: Ecosistemas											
Ecosistema	Superficie de ES frágiles dentro de cada ES/superficie de cada ES (100 km ²)	Nivel	Valor	Superficie de ES fragmentado dentro de cada ES/superficie d cada ES (100 km ²)	Nivel	Valor	Superficie de ES deforestado dentro de cada ES/superficie de cada ES (100 km ²)	Nivel	Valor	Sum	Índice de Sensibilidad
Bosque aluvial inundable	1.32%	Bajo	1	38.00%	Muy alto	4	2.69%	Muy alto	4	9	3.00
Bosque basimontano de Yunga	2.71%	Bajo	1	26.17%	Muy alto	4	1.61%	Alto	3	8	2.67
Bosque de colina alta	0.00%	Bajo	1	19.39%	Muy alto	4	1.71%	Alto	3	8	2.67
Bosque de colina baja	1.29%	Bajo	1	9.14%	Muy alto	4	0.78%	Bajo	1	6	2.00
Bosque de colina de Sierra del Divisor	0.00%	Bajo	1	6.44%	Muy alto	4	0.16%	Bajo	1	6	2.00
Bosque de terraza no inundable	1.73%	Bajo	1	28.11%	Muy alto	4	3.27%	Muy alto	4	9	3.00
Bosque inundable de palmeras	6.59%	Bajo	1	12.99%	Muy alto	4	0.66%	Bajo	1	6	2.00
Bosque montano de Yunga	0.00%	Bajo	1	25.04%	Muy alto	4	1.05%	Medio	2	7	2.33
Pacales	0.00%	Bajo	1	29.34%	Muy alto	4	0.89%	Bajo	1	6	2.00
Pantano herbáceo-arbustivo	5.02%	Bajo	1	45.83%	Muy alto	4	2.27%	Muy alto	4	9	3.00
Vegetación secundaria	2.45%	Bajo	1	38.50%	Muy alto	4	12.10%	Muy alto	4	9	3.00

ÁREA TEMÁTICA BOSQUE											
SUJETO DE ANÁLISIS: COMUNIDADES NATIVAS											
Nombre	Federación	% pueblos indígenas u originarios con tenencia de título de propiedad	Valor Título propiedad	% pueblos indígenas u originarios con ningún servicio de comunicación	Valor Serv Comunicación	% pueblos indígenas u originarios con existencia de instituciones educativas	Valor Institu Educativa	% pueblos indígenas u originarios con existencia de instituciones sanitarias	Valor Inst sanitaria	Sum	índice de Sensibilidad
Mariscal Cáceres	FENACOCA	90 a 100 %	1	0 a 40	1	0 a 70	4	0 a 50	4	10	2.5
Sinchi Roca	FENACOCA	90 a 100 %	1	0 a 40	1	0 a 70	4	0 a 50	4	10	2.5
Santa Rosa de Laulate	OIRA	90 a 100 %	1	0 a 40	1	0 a 70	4	mayor a 90	1	7	1.75
San Francisco o Tzinquiato	OIRA	90 a 100 %	1	0 a 40	1	0 a 70	4	mayor a 90	1	7	1.75
Taquila	OIRA	90 a 100 %	1	0 a 40	1	0 a 70	4	mayor a 90	1	7	1.75
Chochoquiari	OAGP	90 a 100 %	1	0 a 40	1	0 a 70	4	mayor a 90	1	7	1.75
Balta	FECONAPU	90 a 100 %	1	0 a 40	1	0 a 70	4	0 a 50	4	10	2.5
Bola de Oro	FECONAPU	90 a 100 %	1	0 a 40	1	0 a 70	4	mayor a 90	1	7	1.75
Catay		90 a 100 %	1	0 a 40	1	0 a 70	4	mayor a 90	1	7	1.75
Conta	FECONAPU	90 a 100 %	1	0 a 40	1	0 a 70	4	mayor a 90	1	7	1.75
San Bernardo		90 a 100 %	1	0 a 40	1	0 a 70	4	mayor a 90	1	7	1.75
Gasta Bala	FECONAPU	90 a 100 %	1	0 a 40	1	0 a 70	4	0 a 50	4	10	2.5
San Marcos	FECONAPU	90 a 100 %	1	0 a 40	1	0 a 70	4	0 a 50	4	10	2.5
Bajo Aruya	ORDECONADIT	90 a 100 %	1	0 a 40	1	0 a 70	4	mayor a 90	1	7	1.75
Alto Aruya	ORDECONADIT	90 a 100 %	1	0 a 40	1	0 a 70	4	mayor a 90	1	7	1.75
Nueve de Octubre	ORDECONADIT	90 a 100 %	1	0 a 40	1	0 a 70	4	mayor a 90	1	7	1.75
Santa Clara	ORDECONADIT	90 a 100 %	1	0 a 40	1	0 a 70	4	mayor a 90	1	7	1.75
Shahuaya	ORDECONADIT	90 a 100 %	1	0 a 40	1	0 a 70	4	0 a 50	4	10	2.5
Juancito	FECONADIP	90 a 100 %	1	0 a 40	1	0 a 70	4	mayor a 90	1	7	1.75
Nuevo Samaria	FECONADIP	90 a 100 %	1	0 a 40	1	0 a 70	4	mayor a 90	1	7	1.75
Selva	FECONADIP	90 a 100 %	1	0 a 40	1	0 a 70	4	mayor a 90	1	7	1.75
Runuya	FECONADIP	90 a 100 %	1	0 a 40	1	0 a 70	4	0 a 50	4	10	2.5
Nuevo Perú	FECONADIP	90 a 100 %	1	0 a 40	1	0 a 70	4	mayor a 90	1	7	1.75

ÁREA TEMÁTICA BOSQUE											
SUJETO DE ANÁLISIS: COMUNIDADES NATIVAS											
Nombre	Federación	% pueblos indígenas u originarios con tenencia de título de propiedad	Valor Titulo propiedad	% pueblos indígenas u originarios con ningún servicio de comunicación	Valor Serv Comunicación	% pueblos indígenas u originarios con existencia de instituciones educativas	Valor Institu Educativa	% pueblos indígenas u originarios con existencia de instituciones sanitarias	Valor Inst sanitaria	Sum	índice de Sensibilidad
Atahualpa de Tabacoa	FECONADIP	90 a 100 %	1	0 a 40	1	0 a 70	4	mayor a 90	1	7	1.75
Curiaca	FECONADIP	90 a 100 %	1	0 a 40	1	0 a 70	4	0 a 50	4	10	2.5
Sharara	FECONADIP	90 a 100 %	1	0 a 40	1	0 a 70	4	0 a 50	4	10	2.5
Pueblo Nuevo del Caco	FECONADIP	90 a 100 %	1	0 a 40	1	0 a 70	4	0 a 50	4	10	2.5
Pijuayal	FECONADIP	90 a 100 %	1	0 a 40	1	0 a 70	4	mayor a 90	1	7	1.75
Fátima	FECONADIP	90 a 100 %	1	0 a 40	1	0 a 70	4	mayor a 90	1	7	1.75
Puerto Belén	FECONADIP	90 a 100 %	1	0 a 40	1	0 a 70	4	0 a 50	4	10	2.5
Dos de Mayo	FECONADIP	90 a 100 %	1	0 a 40	1	0 a 70	4	mayor a 90	1	7	1.75
Puerto Nuevo	FECONADIP	90 a 100 %	1	0 a 40	1	0 a 70	4	0 a 50	4	10	2.5
San Luis	FECONADIP	90 a 100 %	1	0 a 40	1	0 a 70	4	mayor a 90	1	7	1.75
Nuevo San Juan	FECONADIP	90 a 100 %	1	70 a 100	4	0 a 70	4	mayor a 90	1	10	2.5
Preferida de Charasmana	ORDIM	90 a 100 %	1	0 a 40	1	0 a 70	4	mayor a 90	1	7	1.75
San Rafael	ORDIM	90 a 100 %	1	0 a 40	1	0 a 70	4	mayor a 90	1	7	1.75
Junín Pablo	ORDIM	90 a 100 %	1	0 a 40	1	0 a 70	4	0 a 50	4	10	2.5
Nuevo Loreto	ORDIM	90 a 100 %	1	0 a 40	1	0 a 70	4	mayor a 90	1	7	1.75
Flor de Ucayali	ORDIM	90 a 100 %	1	0 a 40	1	0 a 70	4	mayor a 90	1	7	1.75
Caimito	ORDIM	90 a 100 %	1	0 a 40	1	0 a 70	4	0 a 50	4	10	2.5
Santa Rosa de Dinamarca	ORDIM	90 a 100 %	1	0 a 40	1	0 a 70	4	0 a 50	4	10	2.5
Nuevo San Rafael	ORDIM	90 a 100 %	1	0 a 40	1	0 a 70	4	mayor a 90	1	7	1.75
Nuevo Ceylan	ORDIM	90 a 100 %	1	0 a 40	1	0 a 70	4	mayor a 90	1	7	1.75
Puerto Consuelo	ORDIM	90 a 100 %	1	0 a 40	1	0 a 70	4	mayor a 90	1	7	1.75
Nuevo Hahuaypa	FECONADIP	90 a 100 %	1	0 a 40	1	0 a 70	4	0 a 50	4	10	2.5
Puerto Grau	FECONADIP	90 a 100 %	1	0 a 40	1	0 a 70	4	mayor a 90	1	7	1.75
Roya	FECONADIP	90 a 100 %	1	0 a 40	1	0 a 70	4	mayor a 90	1	7	1.75
Utucuro	FECONADIP	90 a 100 %	1	0 a 40	1	0 a 70	4	0 a 50	4	10	2.5

ÁREA TEMÁTICA BOSQUE											
SUJETO DE ANÁLISIS: COMUNIDADES NATIVAS											
Nombre	Federación	% pueblos indígenas u originarios con tenencia de título de propiedad	Valor Titulo propiedad	% pueblos indígenas u originarios con ningún servicio de comunicación	Valor Serv Comunicación	% pueblos indígenas u originarios con existencia de instituciones educativas	Valor Institu Educativa	% pueblos indígenas u originarios con existencia de instituciones sanitarias	Valor Inst sanitaria	Sum	índice de Sensibilidad
Nuevo Nazareth	FECONADIP	90 a 100 %	1	0 a 40	1	0 a 70	4	0 a 50	4	10	2.5
Amaquiria	FECONADIP	90 a 100 %	1	0 a 40	1	0 a 70	4	0 a 50	4	10	2.5
Colonia Caco	FECONADIP	90 a 100 %	1	0 a 40	1	0 a 70	4	0 a 50	4	10	2.5
Caco Macaya	FECONADIP	90 a 100 %	1	0 a 40	1	0 a 70	4	0 a 50	4	10	2.5
Nueva Jerusalén de Sheshea	FECONADIP	90 a 100 %	1	0 a 40	1	0 a 70	4	mayor a 90	1	7	1.75
Fernando Sthal	ORDECONADIT	90 a 100 %	1	0 a 40	1	0 a 70	4	mayor a 90	1	7	1.75
Sempaya	ORDECONADIT	90 a 100 %	1	0 a 40	1	0 a 70	4	0 a 50	4	10	2.5
Betijay	ORDECONADIT	90 a 100 %	1	0 a 40	1	0 a 70	4	mayor a 90	1	7	1.75
TúpacAmaru	ORDECONADIT	90 a 100 %	1	0 a 40	1	0 a 70	4	mayor a 90	1	7	1.75
Puerto Nuevo	FENACOCA	90 a 100 %	1	0 a 40	1	0 a 70	4	mayor a 90	1	7	1.75
Santa Rosa	FENACOCA	90 a 100 %	1	0 a 40	1	0 a 70	4	0 a 50	4	10	2.5
Santa Margarita	FECONAPU	90 a 100 %	1	0 a 40	1	0 a 70	4	mayor a 90	1	7	1.75
Zapote		90 a 100 %	1	0 a 40	1	0 a 70	4	mayor a 90	1	7	1.75
Curanjillo	FECONAPU	90 a 100 %	1	0 a 40	1	0 a 70	4	mayor a 90	1	7	1.75
Yamino	FENACOCA	90 a 100 %	1	0 a 40	1	0 a 70	4	mayor a 90	1	7	1.75
Mariscal Cáceres	FENACOCA	90 a 100 %	1	0 a 40	1	0 a 70	4	0 a 50	4	10	2.5
Sinchi Roca II	FENACOCA	90 a 100 %	1	0 a 40	1	mayor a 90	1	mayor a 90	1	4	1
Sinchi Roca	FENACOCA	90 a 100 %	1	70 a 100	4	0 a 70	4	0 a 50	4	13	3.25
Puerto Nuevo	FENACOCA	90 a 100 %	1	0 a 40	1	0 a 70	4	mayor a 90	1	7	1.75
Pandishari	OIRA	90 a 100 %	1	0 a 40	1	mayor a 90	1	mayor a 90	1	4	1
Centro Sheboja	OIRA	90 a 100 %	1	0 a 40	1	0 a 70	4	mayor a 90	1	7	1.75
Chequitavo	OAGP	90 a 100 %	1	0 a 40	1	0 a 70	4	0 a 50	4	10	2.5
Naranjal	FECONAPU	90 a 100 %	1	0 a 40	1	mayor a 90	1	mayor a 90	1	4	1
Colombiana	FECONAPU	90 a 100 %	1	70 a 100	4	0 a 70	4	mayor a 90	1	10	2.5
San Marcos	FECONAPU	90 a 100 %	1	0 a 40	1	0 a 70	4	0 a 50	4	10	2.5

ÁREA TEMÁTICA BOSQUE											
SUJETO DE ANÁLISIS: COMUNIDADES NATIVAS											
Nombre	Federación	% pueblos indígenas u originarios con tenencia de título de propiedad	Valor Titulo propiedad	% pueblos indígenas u originarios con ningún servicio de comunicación	Valor Serv Comunicación	% pueblos indígenas u originarios con existencia de instituciones educativas	Valor Institu Educativa	% pueblos indígenas u originarios con existencia de instituciones sanitarias	Valor Inst sanitaria	Sum	índice de Sensibilidad
Miguel Grau	FECONAPU	90 a 100 %	1	0 a 40	1	0 a 70	4	mayor a 90	1	7	1.75
Zapote		90 a 100 %	1	0 a 40	1	0 a 70	4	mayor a 90	1	7	1.75
Cashuera	FECONAPU	90 a 100 %	1	0 a 40	1	0 a 70	4	mayor a 90	1	7	1.75
San Francisco Pikiniki Bufo	FECONAPU	90 a 100 %	1	0 a 40	1	0 a 70	4	mayor a 90	1	7	1.75
Conta	FECONAPU	90 a 100 %	1	0 a 40	1	0 a 70	4	mayor a 90	1	7	1.75
Catay		90 a 100 %	1	0 a 40	1	0 a 70	4	mayor a 90	1	7	1.75
Cantagallo	FECONAPU	90 a 100 %	1	0 a 40	1	0 a 70	4	mayor a 90	1	7	1.75
Bola de Oro	FECONAPU	90 a 100 %	1	0 a 40	1	0 a 70	4	mayor a 90	1	7	1.75
San Bernardo		90 a 100 %	1	0 a 40	1	0 a 70	4	mayor a 90	1	7	1.75
Gasta Bala	FECONAPU	90 a 100 %	1	0 a 40	1	0 a 70	4	0 a 50	4	10	2.5
Curanjillo	FECONAPU	90 a 100 %	1	0 a 40	1	0 a 70	4	mayor a 90	1	7	1.75
El Triunfo	FECONAPU	90 a 100 %	1	0 a 40	1	mayor a 90	1	mayor a 90	1	4	1
Santa Rey	FECONAPU	90 a 100 %	1	0 a 40	1	0 a 70	4	mayor a 90	1	7	1.75
Balta	FECONAPU	90 a 100 %	1	0 a 40	1	0 a 70	4	0 a 50	4	10	2.5
Laureano	FECONAPU	90 a 100 %	1	0 a 40	1	mayor a 90	1	mayor a 90	1	4	1
Santa Margarita	FECONAPU	90 a 100 %	1	0 a 40	1	0 a 70	4	mayor a 90	1	7	1.75
Pozo San Martín		90 a 100 %	1	0 a 40	1	0 a 70	4	mayor a 90	1	7	1.75
Monterrey	FECONAPU	90 a 100 %	1	0 a 40	1	0 a 70	4	mayor a 90	1	7	1.75
Quempitari	OIRA	90 a 100 %	1	0 a 40	1	0 a 70	4	mayor a 90	1	7	1.75
Quipachari	ORDECONADIT	90 a 100 %	1	0 a 40	1	0 a 70	4	mayor a 90	1	7	1.75
Shima	ORDECONADIT	90 a 100 %	1	0 a 40	1	0 a 70	4	mayor a 90	1	7	1.75
Fernando Sthal	ORDECONADIT	90 a 100 %	1	0 a 40	1	0 a 70	4	mayor a 90	1	7	1.75
Nuevo Paraíso	ORDECONADIT	90 a 100 %	1	0 a 40	1	0 a 70	4	0 a 50	4	10	2.5
Bajo Aruya	ORDECONADIT	90 a 100 %	1	0 a 40	1	0 a 70	4	mayor a 90	1	7	1.75

ÁREA TEMÁTICA BOSQUE											
SUJETO DE ANÁLISIS: COMUNIDADES NATIVAS											
Nombre	Federación	% pueblos indígenas u originarios con tenencia de título de propiedad	Valor Titulo propiedad	% pueblos indígenas u originarios con ningún servicio de comunicación	Valor Serv Comunicación	% pueblos indígenas u originarios con existencia de instituciones educativas	Valor Institu Educativa	% pueblos indígenas u originarios con existencia de instituciones sanitarias	Valor Inst sanitaria	Sum	Índice de Sensibilidad
Alto Aruya	ORDECONADIT	90 a 100 %	1	0 a 40	1	0 a 70	4	mayor a 90	1	7	1.75
Nueve de Octubre	ORDECONADIT	90 a 100 %	1	0 a 40	1	0 a 70	4	mayor a 90	1	7	1.75
Túpac Amaru	ORDECONADIT	90 a 100 %	1	70 a 100	4	0 a 70	4	mayor a 90	1	10	2.5
Sempaya	ORDECONADIT	90 a 100 %	1	70 a 100	4	0 a 70	4	0 a 50	4	13	3.25
Nuevo Roca Fuerte		90 a 100 %	1	0 a 40	1	0 a 70	4	mayor a 90	1	7	1.75
Santa Clara	ORDECONADIT	90 a 100 %	1	0 a 40	1	0 a 70	4	mayor a 90	1	7	1.75
Betijay	ORDECONADIT	90 a 100 %	1	70 a 100	4	0 a 70	4	mayor a 90	1	10	2.5
Jatitza		90 a 100 %	1	0 a 40	1	0 a 70	4	mayor a 90	1	7	1.75
Toniromashe	FECONAPA	90 a 100 %	1	0 a 40	1	0 a 70	4	mayor a 90	1	7	1.75
Shahuaya	ORDECONADIT	90 a 100 %	1	0 a 40	1	0 a 70	4	0 a 50	4	10	2.5
Tumbuya	ORDECONADIT	90 a 100 %	1	0 a 40	1	0 a 70	4	mayor a 90	1	7	1.75
San Fernando de Vainilla	ORDECONADIT	90 a 100 %	1	0 a 40	1	0 a 70	4	mayor a 90	1	7	1.75
Nueva Esperanza de Cumaria	ORDECONADIT	90 a 100 %	1	70 a 100	4	0 a 70	4	mayor a 90	1	10	2.5
Diobamba	OIRA	90 a 100 %	1	0 a 40	1	0 a 70	4	mayor a 90	1	7	1.75
Santa Ana	ORDECONADIT	90 a 100 %	1	0 a 40	1	0 a 70	4	mayor a 90	1	7	1.75
Mencoriari		90 a 100 %	1	0 a 40	1	mayor a 90	1	mayor a 90	1	4	1
Canapishtea	OIDIT	90 a 100 %	1	0 a 40	1	0 a 70	4	mayor a 90	1	7	1.75
Flor de Chengari		90 a 100 %	1	0 a 40	1	0 a 70	4	mayor a 90	1	7	1.75
Mapalja		90 a 100 %	1	0 a 40	1	0 a 70	4	mayor a 90	1	7	1.75
Nueva Claridad de Bambu		90 a 100 %	1	0 a 40	1	0 a 70	4	mayor a 90	1	7	1.75
Puerto Alegre	OIDIT	90 a 100 %	1	0 a 40	1	0 a 70	4	mayor a 90	1	7	1.75
Santa Belita de Sheshea	FECONADIP	90 a 100 %	1	0 a 40	1	0 a 70	4	mayor a 90	1	7	1.75
Puerto Esperanza de Sheshea	FECONADIP	90 a 100 %	1	0 a 40	1	0 a 70	4	mayor a 90	1	7	1.75
Parantari	FECONADIP	90 a 100 %	1	0 a 40	1	0 a 70	4	mayor a 90	1	7	1.75

ÁREA TEMÁTICA BOSQUE											
SUJETO DE ANÁLISIS: COMUNIDADES NATIVAS											
Nombre	Federación	% pueblos indígenas u originarios con tenencia de título de propiedad	Valor Titulo propiedad	% pueblos indígenas u originarios con ningún servicio de comunicación	Valor Serv Comunicación	% pueblos indígenas u originarios con existencia de instituciones educativas	Valor Institu Educativa	% pueblos indígenas u originarios con existencia de instituciones sanitarias	Valor Inst sanitaria	Sum	índice de Sensibilidad
Santa Rosa de Sheshea	FECONADIP	90 a 100 %	1	0 a 40	1	0 a 70	4	0 a 50	4	10	2.5
Nueva Alianza de Sheshea	FECONADIP	90 a 100 %	1	0 a 40	1	0 a 70	4	mayor a 90	1	7	1.75
Nueva Unión Pierola	FECONADIP	90 a 100 %	1	0 a 40	1	mayor a 90	1	mayor a 90	1	4	1
Vista Alegre	FECONADIP	90 a 100 %	1	0 a 40	1	0 a 70	4	mayor a 90	1	7	1.75
Nuevo Samaria	FECONADIP	90 a 100 %	1	0 a 40	1	0 a 70	4	mayor a 90	1	7	1.75
Atahualpa de Tabacoa	FECONADIP	90 a 100 %	1	0 a 40	1	0 a 70	4	mayor a 90	1	7	1.75
Juancito	FECONADIP	90 a 100 %	1	0 a 40	1	0 a 70	4	mayor a 90	1	7	1.75
Nueva Bellavista	FECONADIP	90 a 100 %	1	0 a 40	1	0 a 70	4	mayor a 90	1	7	1.75
Nueva Esperanza de Tabacoa	FECONADIP	90 a 100 %	1	0 a 40	1	0 a 70	4	mayor a 90	1	7	1.75
Nuevo Perú	FECONADIP	90 a 100 %	1	0 a 40	1	0 a 70	4	mayor a 90	1	7	1.75
Puerto Nuevo	FECONADIP	90 a 100 %	1	0 a 40	1	0 a 70	4	0 a 50	4	10	2.5
Caco Macaya	FECONADIP	90 a 100 %	1	0 a 40	1	0 a 70	4	0 a 50	4	10	2.5
Colonia Caco	FECONADIP	90 a 100 %	1	0 a 40	1	0 a 70	4	0 a 50	4	10	2.5
Nuevo Hahuaypa	FECONADIP	90 a 100 %	1	0 a 40	1	0 a 70	4	mayor a 90	1	7	1.75
Runuya	FECONADIP	90 a 100 %	1	0 a 40	1	0 a 70	4	0 a 50	4	10	2.5
Dos de Mayo	FECONADIP	90 a 100 %	1	0 a 40	1	0 a 70	4	mayor a 90	1	7	1.75
San José de Pacache	FECONADIP	90 a 100 %	1	0 a 40	1	0 a 70	4	mayor a 90	1	7	1.75
Curiaca	FECONADIP	90 a 100 %	1	0 a 40	1	0 a 70	4	0 a 50	4	10	2.5
Pueblo Nuevo del Caco	FECONADIP	90 a 100 %	1	0 a 40	1	0 a 70	4	0 a 50	4	10	2.5
Pijuyal	FECONADIP	90 a 100 %	1	0 a 40	1	0 a 70	4	mayor a 90	1	7	1.75
Nueva Jerusalén de Sheshea	FECONADIP	90 a 100 %	1	0 a 40	1	0 a 70	4	mayor a 90	1	7	1.75
Amaquiria	FECONADIP	90 a 100 %	1	0 a 40	1	0 a 70	4	0 a 50	4	10	2.5
Ramón Castilla	FECONADIP	90 a 100 %	1	0 a 40	1	0 a 70	4	mayor a 90	1	7	1.75
Puerto Grau	FECONADIP	90 a 100 %	1	0 a 40	1	0 a 70	4	mayor a 90	1	7	1.75
Puerto Belén	FECONADIP	90 a 100 %	1	0 a 40	1	0 a 70	4	0 a 50	4	10	2.5

ÁREA TEMÁTICA BOSQUE											
SUJETO DE ANÁLISIS: COMUNIDADES NATIVAS											
Nombre	Federación	% pueblos indígenas u originarios con tenencia de título de propiedad	Valor Titulo propiedad	% pueblos indígenas u originarios con ningún servicio de comunicación	Valor Serv Comunicación	% pueblos indígenas u originarios con existencia de instituciones educativas	Valor Institu Educativa	% pueblos indígenas u originarios con existencia de instituciones sanitarias	Valor Inst sanitaria	Sum	índice de Sensibilidad
Utucuro	FECONADIP	90 a 100 %	1	0 a 40	1	0 a 70	4	0 a 50	4	10	2.5
Sharara	FECONADIP	90 a 100 %	1	0 a 40	1	0 a 70	4	0 a 50	4	10	2.5
San Luis de Cumancay	FECONADIP	90 a 100 %	1	0 a 40	1	0 a 70	4	mayor a 90	1	7	1.75
Nuevo Nazareth	FECONADIP	90 a 100 %	1	0 a 40	1	0 a 70	4	0 a 50	4	10	2.5
Nuevo San Juan	FECONADIP	90 a 100 %	1	0 a 40	1	0 a 70	4	mayor a 90	1	7	1.75
San Luis	FECONADIP	90 a 100 %	1	0 a 40	1	0 a 70	4	mayor a 90	1	7	1.75
Santa Rosa de Runuya	FECONADIP	90 a 100 %	1	0 a 40	1	0 a 70	4	mayor a 90	1	7	1.75
Fátima	FECONADIP	90 a 100 %	1	0 a 40	1	0 a 70	4	mayor a 90	1	7	1.75
Nuevo Paraíso	ORDIM	90 a 100 %	1	0 a 40	1	0 a 70	4	mayor a 90	1	7	1.75
Vista Alegre de Boca del Pachitea	ORDIM	90 a 100 %	1	0 a 40	1	0 a 70	4	0 a 50	4	10	2.5
San Miguel de Chambira		90 a 100 %	1	0 a 40	1	0 a 70	4	mayor a 90	1	7	1.75
Puerto Purín	ORDIM	90 a 100 %	1	0 a 40	1	mayor a 90	1	mayor a 90	1	4	1
Nuevo Egipto	ORDIM	90 a 100 %	1	0 a 40	1	mayor a 90	1	mayor a 90	1	4	1
Nueva Yarina	ORDIM	90 a 100 %	1	0 a 40	1	0 a 70	4	0 a 50	4	10	2.5
Nuevo Ceylan	ORDIM	90 a 100 %	1	70 a 100	4	0 a 70	4	mayor a 90	1	10	2.5
Nuevo San Rafael	ORDIM	90 a 100 %	1	0 a 40	1	0 a 70	4	mayor a 90	1	7	1.75
Preferida de Charasmana	ORDIM	90 a 100 %	1	0 a 40	1	0 a 70	4	mayor a 90	1	7	1.75
Puerto Consuelo	ORDIM	90 a 100 %	1	0 a 40	1	0 a 70	4	mayor a 90	1	7	1.75
Santa Rosa de Tamaya Tipishca	ORDIM	90 a 100 %	1	0 a 40	1	0 a 70	4	mayor a 90	1	7	1.75
Flor de Ucayali	ORDIM	90 a 100 %	1	0 a 40	1	0 a 70	4	mayor a 90	1	7	1.75
San Rafael	ORDIM	90 a 100 %	1	0 a 40	1	0 a 70	4	mayor a 90	1	7	1.75
Junín Pablo	ORDIM	90 a 100 %	1	0 a 40	1	0 a 70	4	0 a 50	4	10	2.5
Nuevo Loreto	ORDIM	90 a 100 %	1	0 a 40	1	0 a 70	4	mayor a 90	1	7	1.75
Caimito	ORDIM	90 a 100 %	1	0 a 40	1	0 a 70	4	0 a 50	4	10	2.5

ÁREA TEMÁTICA BOSQUE											
SUJETO DE ANÁLISIS: COMUNIDADES NATIVAS											
Nombre	Federación	% pueblos indígenas u originarios con tenencia de título de propiedad	Valor Titulo propiedad	% pueblos indígenas u originarios con ningún servicio de comunicación	Valor Serv Comunicación	% pueblos indígenas u originarios con existencia de instituciones educativas	Valor Institu Educativa	% pueblos indígenas u originarios con existencia de instituciones sanitarias	Valor Inst sanitaria	Sum	índice de Sensibilidad
Santa Rosa de Dinamarca	ORDIM	90 a 100 %	1	0 a 40	1	0 a 70	4	0 a 50	4	10	2.5
Santa Martha	ORDIM	90 a 100 %	1	0 a 40	1	0 a 70	4	mayor a 90	1	7	1.75
Buenos Aires	ORDIM	90 a 100 %	1	0 a 40	1	0 a 70	4	mayor a 90	1	7	1.75
Santa Elisa	ORDIM	90 a 100 %	1	0 a 40	1	0 a 70	4	mayor a 90	1	7	1.75
Roya	FECONADIP	90 a 100 %	1	0 a 40	1	0 a 70	4	mayor a 90	1	7	1.75
Selva	FECONADIP	90 a 100 %	1	0 a 40	1	0 a 70	4	mayor a 90	1	7	1.75
Santa Rosa	FENACOCA	90 a 100 %	1	70 a 100	4	0 a 70	4	0 a 50	4	13	3.25
Nueva Luz	FECONAPU	90 a 100 %	1	0 a 40	1	0 a 70	4	mayor a 90	1	7	1.75
Puerto Azul	FENACOCA	90 a 100 %	1	0 a 40	1	0 a 70	4	0 a 50	4	10	2.5
Flor de Ucayali	FECONAU	90 a 100 %	1	0 a 40	1	0 a 70	4	mayor a 90	1	7	1.75
Nueva Betania	FECONAU	90 a 100 %	1	0 a 40	1	0 a 70	4	0 a 50	4	10	2.5
Alva Castro	FECONAU	90 a 100 %	1	0 a 40	1	0 a 70	4	mayor a 90	1	7	1.75
Betel	FECONAU	90 a 100 %	1	0 a 40	1	0 a 70	4	0 a 50	4	10	2.5
Betel	FECONAU	90 a 100 %	1	0 a 40	1	0 a 70	4	0 a 50	4	10	2.5
Santa Isabel de Bahuanisho	FECONAU	90 a 100 %	1	0 a 40	1	0 a 70	4	0 a 50	4	10	2.5
Santa Isabel de Bahuanisho	FECONAU	90 a 100 %	1	0 a 40	1	0 a 70	4	0 a 50	4	10	2.5
Limongema	FECONAU	90 a 100 %	1	0 a 40	1	0 a 70	4	mayor a 90	1	7	1.75
Limongema	FECONAU	90 a 100 %	1	0 a 40	1	0 a 70	4	mayor a 90	1	7	1.75
Puerto Firmeza	FECONAU	90 a 100 %	1	0 a 40	1	0 a 70	4	mayor a 90	1	7	1.75
Puerto Firmeza	FECONAU	90 a 100 %	1	70 a 100	4	0 a 70	4	mayor a 90	1	10	2.5
San Francisco	FECONAU	90 a 100 %	1	0 a 40	1	0 a 70	4	0 a 50	4	10	2.5
Nuevo Saposoa	FECONAU	90 a 100 %	1	0 a 40	1	0 a 70	4	0 a 50	4	10	2.5
Puerto Aurora	FECONAU	90 a 100 %	1	0 a 40	1	mayor a 90	1	mayor a 90	1	4	1
Nuevo San Lorenzo	FECONAU	90 a 100 %	1	0 a 40	1	0 a 70	4	mayor a 90	1	7	1.75
Shambo Porvenir	FECONAU	90 a 100 %	1	0 a 40	1	0 a 70	4	0 a 50	4	10	2.5

ÁREA TEMÁTICA BOSQUE											
SUJETO DE ANÁLISIS: COMUNIDADES NATIVAS											
Nombre	Federación	% pueblos indígenas u originarios con tenencia de título de propiedad	Valor Titulo propiedad	% pueblos indígenas u originarios con ningún servicio de comunicación	Valor Serv Comunicación	% pueblos indígenas u originarios con existencia de instituciones educativas	Valor Institu Educativa	% pueblos indígenas u originarios con existencia de instituciones sanitarias	Valor Inst sanitaria	Sum	Índice de Sensibilidad
Shambo Porvenir	FECONAU	90 a 100 %	1	0 a 40	1	0 a 70	4	0 a 50	4	10	2.5
Santa Teresita	FECONAU	90 a 100 %	1	0 a 40	1	0 a 70	4	0 a 50	4	10	2.5
Patria Nueva de Mediación Callería	FECONAU	90 a 100 %	1	0 a 40	1	0 a 70	4	mayor a 90	1	7	1.75
Callería	FECONAU	90 a 100 %	1	0 a 40	1	0 a 70	4	0 a 50	4	10	2.5
Callería	FECONAU	90 a 100 %	1	0 a 40	1	0 a 70	4	0 a 50	4	10	2.5
Chachibai	FECONAU	90 a 100 %	1	0 a 40	1	mayor a 90	1	mayor a 90	1	4	1
Sawawo - Hito 40		90 a 100 %	1	0 a 40	1	mayor a 90	1	mayor a 90	1	4	1
Santa Rosa		90 a 100 %	1	0 a 40	1	mayor a 90	1	mayor a 90	1	4	1
Nueva Victoria		90 a 100 %	1	0 a 40	1	mayor a 90	1	mayor a 90	1	4	1
El Dorado		90 a 100 %	1	0 a 40	1	0 a 70	4	mayor a 90	1	7	1.75
San Pablo	ACONADIYSH	90 a 100 %	1	0 a 40	1	0 a 70	4	mayor a 90	1	7	1.75
Dulce Gloria	ACONADIYSH	90 a 100 %	1	0 a 40	1	0 a 70	4	0 a 50	4	10	2.5
Raya	OIRA	90 a 100 %	1	0 a 40	1	0 a 70	4	mayor a 90	1	7	1.75
San Juan de Inuya	OIRA	90 a 100 %	1	0 a 40	1	0 a 70	4	mayor a 90	1	7	1.75
Nuevo San Martín	OIRA	90 a 100 %	1	0 a 40	1	0 a 70	4	mayor a 90	1	7	1.75
Nuevo San Martín	OIRA	90 a 100 %	1	0 a 40	1	0 a 70	4	mayor a 90	1	7	1.75
Bobinsana	OIRA	90 a 100 %	1	0 a 40	1	0 a 70	4	mayor a 90	1	7	1.75
Ojeayo	OIRA	90 a 100 %	1	0 a 40	1	0 a 70	4	mayor a 90	1	7	1.75
Ojeayo	OIRA	90 a 100 %	1	0 a 40	1	0 a 70	4	mayor a 90	1	7	1.75
Capajeriató	OIRA	90 a 100 %	1	0 a 40	1	0 a 70	4	mayor a 90	1	7	1.75
San Francisco o Tzinquiato	OIRA	90 a 100 %	1	0 a 40	1	0 a 70	4	mayor a 90	1	7	1.75
Villa María de Cumarillo	OIRA	90 a 100 %	1	0 a 40	1	0 a 70	4	mayor a 90	1	7	1.75
Inkare	OIRA	90 a 100 %	1	0 a 40	1	0 a 70	4	mayor a 90	1	7	1.75
Inkare	OIRA	90 a 100 %	1	0 a 40	1	0 a 70	4	mayor a 90	1	7	1.75

ÁREA TEMÁTICA BOSQUE											
SUJETO DE ANÁLISIS: COMUNIDADES NATIVAS											
Nombre	Federación	% pueblos indígenas u originarios con tenencia de título de propiedad	Valor Titulo propiedad	% pueblos indígenas u originarios con ningún servicio de comunicación	Valor Serv Comunicación	% pueblos indígenas u originarios con existencia de instituciones educativas	Valor Institu Educativa	% pueblos indígenas u originarios con existencia de instituciones sanitarias	Valor Inst sanitaria	Sum	índice de Sensibilidad
Taquila	OIRA	90 a 100 %	1	0 a 40	1	0 a 70	4	mayor a 90	1	7	1.75
Centro Pucaní	OIRA	90 a 100 %	1	0 a 40	1	0 a 70	4	0 a 50	4	10	2.5
Nuevo Italia	OIRA	90 a 100 %	1	0 a 40	1	0 a 70	4	0 a 50	4	10	2.5
Santa Clara	OIRA	90 a 100 %	1	0 a 40	1	0 a 70	4	mayor a 90	1	7	1.75
Nuevo Italia	OIRA	90 a 100 %	1	0 a 40	1	0 a 70	4	0 a 50	4	10	2.5
Santa Clara	OIRA	90 a 100 %	1	0 a 40	1	0 a 70	4	mayor a 90	1	7	1.75
Nueva Esperanza	OIRA	90 a 100 %	1	70 a 100	4	0 a 70	4	mayor a 90	1	10	2.5
Mapiato	OIRA	90 a 100 %	1	0 a 40	1	0 a 70	4	mayor a 90	1	7	1.75
Sabaluyo Mamoriari	OIRA	90 a 100 %	1	0 a 40	1	0 a 70	4	mayor a 90	1	7	1.75
Centro Janteni	OAGP	90 a 100 %	1	0 a 40	1	0 a 70	4	mayor a 90	1	7	1.75
Majontoni	OAGP	90 a 100 %	1	0 a 40	1	0 a 70	4	mayor a 90	1	7	1.75
Quemporiquishi	OAGP	90 a 100 %	1	0 a 40	1	0 a 70	4	mayor a 90	1	7	1.75
Chencari	OAGP	90 a 100 %	1	0 a 40	1	0 a 70	4	mayor a 90	1	7	1.75
Alto Chencoreni	OAGP	90 a 100 %	1	0 a 40	1	0 a 70	4	0 a 50	4	10	2.5
Quemporiquishi	OAGP	90 a 100 %	1	0 a 40	1	0 a 70	4	mayor a 90	1	7	1.75
Bajo Chencoreni	OAGP	90 a 100 %	1	0 a 40	1	0 a 70	4	mayor a 90	1	7	1.75
Bajo Chencoreni	OAGP	90 a 100 %	1	0 a 40	1	0 a 70	4	mayor a 90	1	7	1.75
Catoteni	OAGP	90 a 100 %	1	0 a 40	1	0 a 70	4	mayor a 90	1	7	1.75
Quiteriavo	OAGP	90 a 100 %	1	0 a 40	1	0 a 70	4	mayor a 90	1	7	1.75
Catoteni	OAGP	90 a 100 %	1	0 a 40	1	0 a 70	4	mayor a 90	1	7	1.75
Centro Janteni	OAGP	90 a 100 %	1	0 a 40	1	0 a 70	4	mayor a 90	1	7	1.75
Tshony	OAGP	90 a 100 %	1	0 a 40	1	0 a 70	4	mayor a 90	1	7	1.75
Tarisa	OAGP	90 a 100 %	1	0 a 40	1	0 a 70	4	mayor a 90	1	7	1.75
Tarisa	OAGP	90 a 100 %	1	0 a 40	1	0 a 70	4	mayor a 90	1	7	1.75
Ponchoni	OAGP	90 a 100 %	1	0 a 40	1	0 a 70	4	mayor a 90	1	7	1.75

ÁREA TEMÁTICA BOSQUE											
SUJETO DE ANÁLISIS: COMUNIDADES NATIVAS											
Nombre	Federación	% pueblos indígenas u originarios con tenencia de título de propiedad	Valor Titulo propiedad	% pueblos indígenas u originarios con ningún servicio de comunicación	Valor Serv Comunicación	% pueblos indígenas u originarios con existencia de instituciones educativas	Valor Institu Educativa	% pueblos indígenas u originarios con existencia de instituciones sanitarias	Valor Inst sanitaria	Sum	índice de Sensibilidad
Ponchoni	OAGP	90 a 100 %	1	0 a 40	1	0 a 70	4	mayor a 90	1	7	1.75
Chicosa	OIRA	90 a 100 %	1	70 a 100	4	0 a 70	4	0 a 50	4	13	3.25
Chicosa	OIRA	90 a 100 %	1	0 a 40	1	0 a 70	4	0 a 50	4	10	2.5
Pensylvania	OIRA	90 a 100 %	1	0 a 40	1	0 a 70	4	mayor a 90	1	7	1.75
Nuevo Pozo	OIRA	90 a 100 %	1	0 a 40	1	0 a 70	4	mayor a 90	1	7	1.75
Tahuarapa	OIRA	90 a 100 %	1	0 a 40	1	0 a 70	4	mayor a 90	1	7	1.75
Galilea	OIRA	90 a 100 %	1	0 a 40	1	0 a 70	4	mayor a 90	1	7	1.75
Sheyamashya	OIRA	90 a 100 %	1	0 a 40	1	mayor a 90	1	mayor a 90	1	4	1
Puerto Esperanza	OIRA	90 a 100 %	1	0 a 40	1	0 a 70	4	mayor a 90	1	7	1.75
Apinihua	OIRA	90 a 100 %	1	0 a 40	1	0 a 70	4	mayor a 90	1	7	1.75
Centro Apinihua	OIRA	90 a 100 %	1	0 a 40	1	0 a 70	4	mayor a 90	1	7	1.75
Unión San Francisco	OIRA	90 a 100 %	1	0 a 40	1	0 a 70	4	mayor a 90	1	7	1.75
Sheremashe	OIRA	90 a 100 %	1	0 a 40	1	0 a 70	4	mayor a 90	1	7	1.75
Cocani	OIRA	90 a 100 %	1	0 a 40	1	0 a 70	4	mayor a 90	1	7	1.75
Boca Cocani	OIRA	90 a 100 %	1	0 a 40	1	0 a 70	4	0 a 50	4	10	2.5
Boca Cocani	OIRA	90 a 100 %	1	0 a 40	1	0 a 70	4	0 a 50	4	10	2.5
Shenontiari	OIRA	90 a 100 %	1	0 a 40	1	0 a 70	4	mayor a 90	1	7	1.75
Centro Selva Corintoni	OIRA	90 a 100 %	1	0 a 40	1	0 a 70	4	mayor a 90	1	7	1.75
Centro Selva Tzipani	OIRA	90 a 100 %	1	0 a 40	1	0 a 70	4	mayor a 90	1	7	1.75
Anacayali	OIRA	90 a 100 %	1	0 a 40	1	0 a 70	4	mayor a 90	1	7	1.75
Unini	OIRA	90 a 100 %	1	0 a 40	1	0 a 70	4	0 a 50	4	10	2.5
Tzivetari	OIRA	90 a 100 %	1	0 a 40	1	mayor a 90	1	mayor a 90	1	4	1
Ramón Castilla	OIRA	90 a 100 %	1	0 a 40	1	0 a 70	4	0 a 50	4	10	2.5
Santaniari	OIRA	90 a 100 %	1	0 a 40	1	0 a 70	4	mayor a 90	1	7	1.75
Tshony	OAGP	90 a 100 %	1	0 a 40	1	0 a 70	4	mayor a 90	1	7	1.75

ÁREA TEMÁTICA BOSQUE											
SUJETO DE ANÁLISIS: COMUNIDADES NATIVAS											
Nombre	Federación	% pueblos indígenas u originarios con tenencia de título de propiedad	Valor Titulo propiedad	% pueblos indígenas u originarios con ningún servicio de comunicación	Valor Serv Comunicación	% pueblos indígenas u originarios con existencia de instituciones educativas	Valor Institu Educativa	% pueblos indígenas u originarios con existencia de instituciones sanitarias	Valor Inst sanitaria	Sum	índice de Sensibilidad
Javiroshi	OAGP	90 a 100 %	1	0 a 40	1	0 a 70	4	mayor a 90	1	7	1.75
Chochoquiari	OAGP	90 a 100 %	1	0 a 40	1	0 a 70	4	mayor a 90	1	7	1.75
Materiato	OAGP	90 a 100 %	1	0 a 40	1	0 a 70	4	mayor a 90	1	7	1.75
Centro Selva Quirishari	OAGP	90 a 100 %	1	0 a 40	1	mayor a 90	1	mayor a 90	1	4	1
Pavote	OAGP	90 a 100 %	1	0 a 40	1	0 a 70	4	0 a 50	4	10	2.5
Materiato	OAGP	90 a 100 %	1	0 a 40	1	0 a 70	4	mayor a 90	1	7	1.75
Mañarini	OAGP	90 a 100 %	1	0 a 40	1	0 a 70	4	mayor a 90	1	7	1.75
Mañarini	OAGP	90 a 100 %	1	0 a 40	1	0 a 70	4	mayor a 90	1	7	1.75
Shaani	OAGP	90 a 100 %	1	0 a 40	1	0 a 70	4	mayor a 90	1	7	1.75
Mancoite	OAGP	90 a 100 %	1	0 a 40	1	0 a 70	4	mayor a 90	1	7	1.75
Chincheni	OAGP	90 a 100 %	1	0 a 40	1	0 a 70	4	mayor a 90	1	7	1.75
Shimpe	OAGP	90 a 100 %	1	0 a 40	1	mayor a 90	1	mayor a 90	1	4	1
Pitsa	OAGP	90 a 100 %	1	0 a 40	1	0 a 70	4	mayor a 90	1	7	1.75
Unini	OIRA	90 a 100 %	1	0 a 40	1	0 a 70	4	0 a 50	4	10	2.5
Sapani	OIRA	90 a 100 %	1	0 a 40	1	0 a 70	4	mayor a 90	1	7	1.75
Sapani	OIRA	90 a 100 %	1	0 a 40	1	0 a 70	4	mayor a 90	1	7	1.75
Santa Rosa de Laulate	OIRA	90 a 100 %	1	0 a 40	1	0 a 70	4	mayor a 90	1	7	1.75
Lagarto Millar	OIRA	90 a 100 %	1	0 a 40	1	0 a 70	4	mayor a 90	1	7	1.75
Tahuanty	OIRA	90 a 100 %	1	0 a 40	1	0 a 70	4	mayor a 90	1	7	1.75
Tahuanty	OIRA	90 a 100 %	1	0 a 40	1	0 a 70	4	mayor a 90	1	7	1.75
Huao	OIRA	90 a 100 %	1	0 a 40	1	0 a 70	4	mayor a 90	1	7	1.75
Huao	OIRA	90 a 100 %	1	0 a 40	1	0 a 70	4	0 a 50	4	10	2.5
Unión Miraflores Capirona	OIRA	90 a 100 %	1	0 a 40	1	0 a 70	4	mayor a 90	1	7	1.75
Onconoshari	OIRA	90 a 100 %	1	0 a 40	1	0 a 70	4	mayor a 90	1	7	1.75
Sepahua	FECONAY	90 a 100 %	1	70 a 100	4	0 a 70	4	0 a 50	4	13	3.25

ÁREA TEMÁTICA BOSQUE											
SUJETO DE ANÁLISIS: COMUNIDADES NATIVAS											
Nombre	Federación	% pueblos indígenas u originarios con tenencia de título de propiedad	Valor Titulo propiedad	% pueblos indígenas u originarios con ningún servicio de comunicación	Valor Serv Comunicación	% pueblos indígenas u originarios con existencia de instituciones educativas	Valor Institu Educativa	% pueblos indígenas u originarios con existencia de instituciones sanitarias	Valor Inst sanitaria	Sum	índice de Sensibilidad
Puija	OIRA	90 a 100 %	1	70 a 100	4	0 a 70	4	0 a 50	4	13	3.25
Puija	OIRA	90 a 100 %	1	0 a 40	1	0 a 70	4	0 a 50	4	10	2.5
Nueva Unión	OIRA	90 a 100 %	1	0 a 40	1	0 a 70	4	mayor a 90	1	7	1.75
Bufo Pozo	OIRA	90 a 100 %	1	0 a 40	1	0 a 70	4	0 a 50	4	10	2.5
Bufo Pozo	OIRA	90 a 100 %	1	70 a 100	4	0 a 70	4	0 a 50	4	13	3.25
Aerija	OIRA	90 a 100 %	1	0 a 40	1	0 a 70	4	mayor a 90	1	7	1.75
Santa Elena	OIRA	90 a 100 %	1	0 a 40	1	0 a 70	4	mayor a 90	1	7	1.75
Aerija	OIRA	90 a 100 %	1	70 a 100	4	0 a 70	4	mayor a 90	1	10	2.5
Paititi		90 a 100 %	1	0 a 40	1	mayor a 90	1	mayor a 90	1	4	1
Santa Clara	FECONAU	90 a 100 %	1	0 a 40	1	0 a 70	4	mayor a 90	1	7	1.75
San José de Tunuya	FECONAU	90 a 100 %	1	0 a 40	1	0 a 70	4	mayor a 90	1	7	1.75
Nueva Shahuaya		90 a 100 %	1	0 a 40	1	mayor a 90	1	mayor a 90	1	4	1
Patria Nueva de Mediación Callería	FECONAU	90 a 100 %	1	0 a 40	1	0 a 70	4	mayor a 90	1	7	1.75
Flor Naciente	FECONAU	90 a 100 %	1	0 a 40	1	mayor a 90	1	mayor a 90	1	4	1
Flor Naciente	FECONAU	90 a 100 %	1	0 a 40	1	mayor a 90	1	mayor a 90	1	4	1
San Mateo	ACONAMAC	90 a 100 %	1	0 a 40	1	0 a 70	4	mayor a 90	1	7	1.75

ÁREA TEMÁTICA PESCA Y ACUICULTURA										
Sujeto de análisis Empresas Acuícolas										
Provincia	Distrito	Tipo de empresa	Cosecha			Diversidad productiva			Sumatoria	Índice de Sensibilidad
			Dato	Valor	Categoría	Dato	Valor	Categoría		
Atalaya	Sepahua	AREAL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Atalaya	Sepahua	AREAL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Atalaya	Sepahua	AREAL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Atalaya	Raimondi	AREAL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Atalaya	Raimondi	AREAL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Atalaya	Sepahua	AREAL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Atalaya	Raimondi	AMYPE	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Atalaya	Raimondi	AREAL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Atalaya	Raimondi	AREAL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Atalaya	Raimondi	AREAL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Atalaya	Raimondi	AREAL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Atalaya	Raimondi	AREAL	100	1	Bajo	1 especie	4	Muy Alto	5	2.5
Atalaya	Raimondi	AREAL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Atalaya	Raimondi	AREAL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Atalaya	Raimondi	AREAL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Atalaya	Raimondi	AREAL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Atalaya	Raimondi	AREAL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Atalaya	Raimondi	AREAL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Atalaya	Raimondi	AREAL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Atalaya	Raimondi	AREAL	100	1	Bajo	1 especie	4	Muy Alto	5	2.5
Atalaya	Raimondi	AREAL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Atalaya	Raimondi	AREAL	100	1	Bajo	1 especie	4	Muy Alto	5	2.5
Atalaya	Raimondi	AREAL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Atalaya	Raimondi	AREAL	100	1	Bajo	1 especie	4	Muy Alto	5	2.5
Atalaya	Raimondi	AREAL	100	1	Bajo	1 especie	4	Muy Alto	5	2.5
Atalaya	Raimondi	AREAL	100	1	Bajo	1 especie	4	Muy Alto	5	2.5
Atalaya	Raimondi	AREAL	100	1	Bajo	1 especie	4	Muy Alto	5	2.5
Atalaya	Raimondi	AREAL	100	1	Bajo	1 especie	4	Muy Alto	5	2.5
Atalaya	Raimondi	AREAL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Atalaya	Raimondi	AREAL	100	1	Bajo	1 especie	4	Muy Alto	5	2.5
Atalaya	Raimondi	AREAL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Atalaya	Raimondi	AREAL	100	1	Bajo	1 especie	4	Muy Alto	5	2.5
Atalaya	Raimondi	AREAL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Atalaya	Raimondi	AREAL	100	1	Bajo	1 especie	4	Muy Alto	5	2.5
Atalaya	Raimondi	AREAL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0

ÁREA TEMÁTICA PESCA Y ACUICULTURA										
Sujeto de análisis Empresas Acuícolas										
Provincia	Distrito	Tipo de empresa	Cosecha			Diversidad productiva			Sumatoria	Índice de Sensibilidad
			Dato	Valor	Categoría	Dato	Valor	Categoría		
Atalaya	Raimondi	AREAL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Atalaya	Raimondi	AREAL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Atalaya	Raimondi	AREAL	100	1	Bajo	1 especie	4	Muy Alto	5	2.5
Atalaya	Raimondi	AREAL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Atalaya	Raimondi	AREAL	100	1	Bajo	1 especie	4	Muy Alto	5	2.5
Atalaya	Raimondi	AREAL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Atalaya	Raimondi	AREAL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Atalaya	Raimondi	AREAL	100	1	Bajo	1 especie	4	Muy Alto	5	2.5
Atalaya	Raimondi	AREAL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Atalaya	Raimondi	AREAL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Purus	Purus	AREAL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Purus	Purus	AREAL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Purus	Purus	AREAL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Purus	Purus	AREAL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Purus	Purus	AREAL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Purus	Purus	AREAL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Padre Abad	Padre Abad	AREAL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Padre Abad	Padre Abad	AREAL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Padre Abad	Padre Abad	AREAL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Padre Abad	Padre Abad	AREAL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Padre Abad	Padre Abad	AREAL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Padre Abad	Padre Abad	AREAL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Padre Abad	Padre Abad	AREAL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Padre Abad	Padre Abad	AREAL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Padre Abad	Padre Abad	AREAL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Padre Abad	Padre Abad	AREAL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Padre Abad	Padre Abad	AREAL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Padre Abad	Padre Abad	AREAL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Padre Abad	Padre Abad	AREAL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Padre Abad	Padre Abad	AREAL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Padre Abad	Padre Abad	AREAL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Padre Abad	Padre Abad	AREAL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0

ÁREA TEMÁTICA PESCA Y ACUICULTURA										
Sujeto de análisis Empresas Acuícolas										
Provincia	Distrito	Tipo de empresa	Cosecha			Diversidad productiva			Sumatoria	Índice de Sensibilidad
			Dato	Valor	Categoría	Dato	Valor	Categoría		
Padre Abad	Padre Abad	AREAL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Padre Abad	Padre Abad	AREAL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Padre Abad	Padre Abad	AREAL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Padre Abad	Padre Abad	AREAL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Padre Abad	Padre Abad	AREAL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Padre Abad	Padre Abad	AREAL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Padre Abad	Padre Abad	AREAL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Padre Abad	Padre Abad	AREAL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Padre Abad	Padre Abad	AREAL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Padre Abad	Padre Abad	AREAL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Padre Abad	Padre Abad	AREAL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Padre Abad	Padre Abad	AREAL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Padre Abad	Padre Abad	AREAL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Padre Abad	Padre Abad	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Padre Abad	Padre Abad	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Padre Abad	Padre Abad	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Padre Abad	Padre Abad	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Padre Abad	Padre Abad	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Padre Abad	Boquerón	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Padre Abad	Padre Abad	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Padre Abad	Padre Abad	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Padre Abad	Boquerón	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Padre Abad	Boquerón	AMYPE	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Padre Abad	Padre Abad	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Padre Abad	Padre Abad	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0

[illegible]

ÁREA TEMÁTICA PESCA Y ACUICULTURA										
Sujeto de análisis Empresas Acuícolas										
Provincia	Distrito	Tipo de empresa	Cosecha			Diversidad productiva			Sumatoria	Índice de Sensibilidad
			Dato	Valor	Categoría	Dato	Valor	Categoría		
Padre Abad	Padre Abad	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Padre Abad	Padre Abad	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Padre Abad	Padre Abad	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Padre Abad	Padre Abad	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Padre Abad	Padre Abad	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Padre Abad	Padre Abad	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Padre Abad	Padre Abad	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Padre Abad	Padre Abad	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Padre Abad	Padre Abad	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Padre Abad	Boquerón	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Padre Abad	Padre Abad	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Padre Abad	Padre Abad	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Padre Abad	Boquerón	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Padre Abad	Padre Abad	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Padre Abad	Padre Abad	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Padre Abad	Padre Abad	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Padre Abad	Padre Abad	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Padre Abad	Padre Abad	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Padre Abad	Padre Abad	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Padre Abad	Padre Abad	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Padre Abad	Padre Abad	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Padre Abad	Boquerón	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Padre Abad	Huipoca	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Padre Abad	Huipoca	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Padre Abad	Huipoca	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Padre Abad	Huipoca	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Padre Abad	Boquerón	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Padre Abad	Boquerón	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Padre Abad	Huipoca	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Padre Abad	Huipoca	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Padre Abad	Huipoca	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0

ÁREA TEMÁTICA PESCA Y ACUICULTURA										
Sujeto de análisis Empresas Acuícolas										
Provincia	Distrito	Tipo de empresa	Cosecha			Diversidad productiva			Sumatoria	Índice de Sensibilidad
			Dato	Valor	Categoría	Dato	Valor	Categoría		
Padre Abad	Padre Abad	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Padre Abad	Huipoca	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Padre Abad	Huipoca	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Padre Abad	Huipoca	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Padre Abad	Huipoca	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Padre Abad	Huipoca	AMYPE	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Padre Abad	Huipoca	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Padre Abad	Huipoca	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Padre Abad	Huipoca	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Padre Abad	Huipoca	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Padre Abad	Huipoca	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Iparía	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Padre Abad	Huipoca	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Padre Abad	Huipoca	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Padre Abad	Boquerón	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Padre Abad	Boquerón	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Padre Abad	Huipoca	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Padre Abad	Huipoca	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Padre Abad	Huipoca	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Padre Abad	Boquerón	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Padre Abad	Boquerón	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Padre Abad	Boquerón	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Padre Abad	Irazola	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Padre Abad	Irazola	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Padre Abad	Irazola	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Padre Abad	Irazola	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Padre Abad	Irazola	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Padre Abad	Irazola	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Padre Abad	Padre Abad	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Padre Abad	Padre Abad	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0

ÁREA TEMÁTICA PESCA Y ACUICULTURA										
Sujeto de análisis Empresas Acuícolas										
Provincia	Distrito	Tipo de empresa	Cosecha			Diversidad productiva			Sumatoria	Índice de Sensibilidad
			Dato	Valor	Categoría	Dato	Valor	Categoría		
Padre Abad	Padre Abad	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Padre Abad	Irazola	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Padre Abad	Huipoca	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Padre Abad	Irazola	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Padre Abad	Irazola	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Padre Abad	Irazola	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Padre Abad	Irazola	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Padre Abad	Irazola	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Padre Abad	Padre Abad	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Padre Abad	Irazola	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Padre Abad	Irazola	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Padre Abad	Irazola	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Padre Abad	Padre Abad	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Padre Abad	Irazola	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Padre Abad	Irazola	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Padre Abad	Irazola	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Padre Abad	Irazola	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Padre Abad	Irazola	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Padre Abad	Irazola	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Padre Abad	Irazola	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Padre Abad	Irazola	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Padre Abad	Irazola	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Padre Abad	Irazola	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Padre Abad	Irazola	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Padre Abad	Irazola	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Padre Abad	Irazola	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Padre Abad	Huipoca	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Padre Abad	Irazola	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Padre Abad	Irazola	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Padre Abad	Irazola	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0

ÁREA TEMÁTICA PESCA Y ACUICULTURA										
Sujeto de análisis Empresas Acuícolas										
Provincia	Distrito	Tipo de empresa	Cosecha			Diversidad productiva			Sumatoria	Índice de Sensibilidad
			Dato	Valor	Categoría	Dato	Valor	Categoría		
Padre Abad	Irazola	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Padre Abad	Irazola	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Padre Abad	Irazola	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Padre Abad	Padre Abad	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Padre Abad	Irazola	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Padre Abad	Irazola	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Padre Abad	Irazola	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Padre Abad	Irazola	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Padre Abad	Irazola	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Padre Abad	Irazola	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Padre Abad	Huipoca	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Padre Abad	Alexander Von Humboldt	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Padre Abad	Alexander Von Humboldt	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Padre Abad	Alexander Von Humboldt	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Padre Abad	Alexander Von Humboldt	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Padre Abad	Alexander Von Humboldt	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Padre Abad	Alexander Von Humboldt	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Padre Abad	Alexander Von Humboldt	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Padre Abad	Irazola	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Padre Abad	Irazola	AREL	100	1	Bajo	1 especie	4	Muy Alto	5	2.5
Padre Abad	Irazola	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Padre Abad	Irazola	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Padre Abad	Alexander Von Humboldt	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Padre Abad	Irazola	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Padre Abad	Padre Abad	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Padre Abad	Padre Abad	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Padre Abad	Irazola	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Padre Abad	Alexander Von Humboldt	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Padre Abad	Alexander Von Humboldt	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0

ÁREA TEMÁTICA PESCA Y ACUICULTURA										
Sujeto de análisis Empresas Acuícolas										
Provincia	Distrito	Tipo de empresa	Cosecha			Diversidad productiva			Sumatoria	Índice de Sensibilidad
			Dato	Valor	Categoría	Dato	Valor	Categoría		
Padre Abad	Irazola	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Padre Abad	Padre Abad	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Padre Abad	Irazola	AREL	100	1	Bajo	1 especie	4	Muy Alto	5	2.5
Padre Abad	Alexander Von Humboldt	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Padre Abad	Irazola	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Padre Abad	Irazola	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Padre Abad	Irazola	AREL	100	1	Bajo	1 especie	4	Muy Alto	5	2.5
Padre Abad	Irazola	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Padre Abad	Irazola	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Padre Abad	Irazola	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Padre Abad	Irazola	AREL	100	1	Bajo	1 especie	4	Muy Alto	5	2.5
Padre Abad	Irazola	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Padre Abad	Irazola	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Padre Abad	Irazola	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Padre Abad	Irazola	AREL	100	1	Bajo	1 especie	4	Muy Alto	5	2.5
Padre Abad	Irazola	AREL	100	1	Bajo	1 especie	4	Muy Alto	5	2.5
Padre Abad	Irazola	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Padre Abad	Irazola	AREL	100	1	Bajo	1 especie	4	Muy Alto	5	2.5
Padre Abad	Irazola	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Padre Abad	Irazola	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Padre Abad	Irazola	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Padre Abad	Irazola	AREL	100	1	Bajo	1 especie	4	Muy Alto	5	2.5
Padre Abad	Irazola	AREL	100	1	Bajo	1 especie	4	Muy Alto	5	2.5
Padre Abad	Irazola	AREL	100	1	Bajo	1 especie	4	Muy Alto	5	2.5
Padre Abad	Alexander Von Humboldt	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Padre Abad	Irazola	AREL	100	1	Bajo	1 especie	4	Muy Alto	5	2.5
Padre Abad	Irazola	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0

ÁREA TEMÁTICA PESCA Y ACUICULTURA										
Sujeto de análisis Empresas Acuícolas										
Provincia	Distrito	Tipo de empresa	Cosecha			Diversidad productiva			Sumatoria	Índice de Sensibilidad
			Dato	Valor	Categoría	Dato	Valor	Categoría		
Padre Abad	Padre Abad	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Padre Abad	Irazola	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Padre Abad	Irazola	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Padre Abad	Irazola	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Padre Abad	Alexander Von Humboldt	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Padre Abad	Irazola	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Padre Abad	Irazola	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Padre Abad	Irazola	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Padre Abad	Irazola	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Padre Abad	Irazola	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Padre Abad	Alexander Von Humboldt	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Padre Abad	Alexander Von Humboldt	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Padre Abad	Alexander Von Humboldt	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Padre Abad	Padre Abad	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Padre Abad	Irazola	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Padre Abad	Alexander Von Humboldt	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Padre Abad	Irazola	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Padre Abad	Alexander Von Humboldt	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Padre Abad	Alexander Von Humboldt	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Padre Abad	Alexander Von Humboldt	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Padre Abad	Alexander Von Humboldt	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Padre Abad	Alexander Von Humboldt	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Padre Abad	Alexander Von Humboldt	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Padre Abad	Neshuya	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Padre Abad	Neshuya	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Padre Abad	Neshuya	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Padre Abad	Neshuya	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Padre Abad	Neshuya	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Padre Abad	Neshuya	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0

[illegible]

ÁREA TEMÁTICA PESCA Y ACUICULTURA										
Sujeto de análisis Empresas Acuícolas										
Provincia	Distrito	Tipo de empresa	Cosecha			Diversidad productiva			Sumatoria	Índice de Sensibilidad
			Dato	Valor	Categoría	Dato	Valor	Categoría		
Padre Abad	Neshuya	AREL	100	1	Bajo	1 especie	4	Muy Alto	5	2.5
Padre Abad	Neshuya	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Padre Abad	Neshuya	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Padre Abad	Neshuya	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Padre Abad	Neshuya	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Padre Abad	Neshuya	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Padre Abad	Neshuya	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Padre Abad	Neshuya	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Padre Abad	Neshuya	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Padre Abad	Neshuya	AREL	100	1	Bajo	1 especie	4	Muy Alto	5	2.5
Padre Abad	Neshuya	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Padre Abad	Neshuya	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Padre Abad	Neshuya	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Padre Abad	Neshuya	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Padre Abad	Neshuya	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Padre Abad	Neshuya	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Padre Abad	Neshuya	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Padre Abad	Neshuya	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Padre Abad	Neshuya	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Padre Abad	Neshuya	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Padre Abad	Neshuya	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Padre Abad	Neshuya	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Padre Abad	Neshuya	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Padre Abad	Neshuya	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Padre Abad	Neshuya	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Padre Abad	Neshuya	AMYPE	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Padre Abad	Neshuya	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Padre Abad	Neshuya	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Padre Abad	Neshuya	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0

ÁREA TEMÁTICA PESCA Y ACUICULTURA										
Sujeto de análisis Empresas Acuícolas										
Provincia	Distrito	Tipo de empresa	Cosecha			Diversidad productiva			Sumatoria	Índice de Sensibilidad
			Dato	Valor	Categoría	Dato	Valor	Categoría		
Padre Abad	Neshuya	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Padre Abad	Padre Abad	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Padre Abad	Neshuya	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Padre Abad	Padre Abad	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Padre Abad	Padre Abad	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Padre Abad	Neshuya	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Padre Abad	Neshuya	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Padre Abad	Neshuya	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Padre Abad	Huipoca	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Padre Abad	Huipoca	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Padre Abad	Neshuya	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Padre Abad	Huipoca	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Padre Abad	Huipoca	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Padre Abad	Huipoca	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Padre Abad	Huipoca	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Padre Abad	Neshuya	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Padre Abad	Neshuya	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Padre Abad	Neshuya	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Padre Abad	Huipoca	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Padre Abad	Huipoca	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Campoverde	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Campoverde	AMYPE	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Padre Abad	Neshuya	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Padre Abad	Neshuya	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Padre Abad	Neshuya	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Padre Abad	Neshuya	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Padre Abad	Neshuya	AMYPE	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Padre Abad	Neshuya	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Padre Abad	Neshuya	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0

ÁREA TEMÁTICA PESCA Y ACUICULTURA										
Sujeto de análisis Empresas Acuícolas										
Provincia	Distrito	Tipo de empresa	Cosecha			Diversidad productiva			Sumatoria	Índice de Sensibilidad
			Dato	Valor	Categoría	Dato	Valor	Categoría		
Padre Abad	Neshuya	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Padre Abad	Neshuya	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	MASISEA	AMYPE	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Campoverde	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Padre Abad	Neshuya	AREL	100	1	Bajo	1 especie	4	Muy Alto	5	2.5
Coronel Portillo	Campoverde	AMYPE	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Padre Abad	Neshuya	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Campoverde	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Campoverde	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Campoverde	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Padre Abad	Neshuya	AMYPE	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Padre Abad	Neshuya	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Padre Abad	Neshuya	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Padre Abad	Neshuya	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Padre Abad	Neshuya	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Padre Abad	Neshuya	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Padre Abad	Neshuya	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Padre Abad	Neshuya	AMYPE	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Padre Abad	Neshuya	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Padre Abad	Neshuya	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Padre Abad	Neshuya	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Campoverde	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Campoverde	AMYPE	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Campoverde	AMYPE	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Padre Abad	Neshuya	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Padre Abad	Neshuya	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Padre Abad	Neshuya	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Padre Abad	Neshuya	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Padre Abad	Neshuya	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Padre Abad	Neshuya	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0

ÁREA TEMÁTICA PESCA Y ACUICULTURA										
Sujeto de análisis Empresas Acuícolas										
Provincia	Distrito	Tipo de empresa	Cosecha			Diversidad productiva			Sumatoria	Índice de Sensibilidad
			Dato	Valor	Categoría	Dato	Valor	Categoría		
Padre Abad	Neshuya	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Padre Abad	Neshuya	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Padre Abad	Neshuya	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Padre Abad	Neshuya	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Padre Abad	Neshuya	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Padre Abad	Neshuya	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Campoverde	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Padre Abad	Neshuya	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Campoverde	AMYPE	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Padre Abad	Neshuya	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Padre Abad	Neshuya	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Padre Abad	Neshuya	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Campoverde	AREL	100	1	Bajo	1 especie	4	Muy Alto	5	2.5
Padre Abad	Neshuya	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Padre Abad	Neshuya	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Padre Abad	Neshuya	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Campoverde	AMYPE	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Padre Abad	Neshuya	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Campoverde	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Padre Abad	Neshuya	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Padre Abad	Neshuya	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Campoverde	AMYPE	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Campoverde	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Padre Abad	Neshuya	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Campoverde	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Padre Abad	Neshuya	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Padre Abad	Neshuya	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	MASISEA	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Padre Abad	Neshuya	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0

ÁREA TEMÁTICA PESCA Y ACUICULTURA										
Sujeto de análisis Empresas Acuícolas										
Provincia	Distrito	Tipo de empresa	Cosecha			Diversidad productiva			Sumatoria	Índice de Sensibilidad
			Dato	Valor	Categoría	Dato	Valor	Categoría		
Padre Abad	Neshuya	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Padre Abad	Neshuya	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Campoverde	AMYPE	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Campoverde	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Padre Abad	Neshuya	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Padre Abad	Neshuya	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Padre Abad	Neshuya	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Campoverde	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Padre Abad	Neshuya	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Padre Abad	Neshuya	AREL	100	1	Bajo	1 especie	4	Muy Alto	5	2.5
Padre Abad	Neshuya	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Padre Abad	Neshuya	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Padre Abad	Neshuya	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Campoverde	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Campoverde	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Campoverde	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Padre Abad	Curimana	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Padre Abad	Curimana	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Campoverde	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Campoverde	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Padre Abad	Curimana	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Campoverde	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Campoverde	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Padre Abad	Neshuya	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Campoverde	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Padre Abad	Neshuya	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Padre Abad	Neshuya	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Campoverde	AMYPE	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Padre Abad	Neshuya	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0

ÁREA TEMÁTICA PESCA Y ACUICULTURA										
Sujeto de análisis Empresas Acuícolas										
Provincia	Distrito	Tipo de empresa	Cosecha			Diversidad productiva			Sumatoria	Índice de Sensibilidad
			Dato	Valor	Categoría	Dato	Valor	Categoría		
Padre Abad	Neshuya	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Padre Abad	Neshuya	AREL	100	1	Bajo	1 especie	4	Muy Alto	5	2.5
Padre Abad	Neshuya	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Campoverde	AREL	100	1	Bajo	1 especie	4	Muy Alto	5	2.5
Coronel Portillo	Campoverde	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Campoverde	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Campoverde	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Padre Abad	Neshuya	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Campoverde	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Manantay	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Campoverde	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Campoverde	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Padre Abad	Neshuya	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Padre Abad	Neshuya	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Campoverde	AREL	100	1	Bajo	1 especie	4	Muy Alto	5	2.5
Padre Abad	Neshuya	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Campoverde	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Campoverde	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Padre Abad	Neshuya	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Campoverde	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Campoverde	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Campoverde	AMYPE	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Padre Abad	Neshuya	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Campoverde	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Padre Abad	Neshuya	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Padre Abad	Neshuya	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Campoverde	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Campoverde	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Padre Abad	Neshuya	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0

ÁREA TEMÁTICA PESCA Y ACUICULTURA										
Sujeto de análisis Empresas Acuícolas										
Provincia	Distrito	Tipo de empresa	Cosecha			Diversidad productiva			Sumatoria	Índice de Sensibilidad
			Dato	Valor	Categoría	Dato	Valor	Categoría		
Padre Abad	Neshuya	AREL	100	1	Bajo	1 especie	4	Muy Alto	5	2.5
Coronel Portillo	Campoverde	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Padre Abad	Neshuya	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Campoverde	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Padre Abad	Neshuya	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Campoverde	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Campoverde	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Campoverde	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Padre Abad	Curimana	AREL	100	1	Bajo	1 especie	4	Muy Alto	5	2.5
Coronel Portillo	Campoverde	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Padre Abad	Curimana	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Campoverde	AMYPE	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Campoverde	AREL	100	1	Bajo	1 especie	4	Muy Alto	5	2.5
Coronel Portillo	Campoverde	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Campoverde	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Campoverde	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Campoverde	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Campoverde	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Campoverde	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Campoverde	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Campoverde	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Padre Abad	Curimana	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Padre Abad	Curimana	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Padre Abad	Curimana	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Padre Abad	Curimana	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Padre Abad	Curimana	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Campoverde	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Campoverde	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Padre Abad	Curimana	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0

ÁREA TEMÁTICA PESCA Y ACUICULTURA										
Sujeto de análisis Empresas Acuícolas										
Provincia	Distrito	Tipo de empresa	Cosecha			Diversidad productiva			Sumatoria	Índice de Sensibilidad
			Dato	Valor	Categoría	Dato	Valor	Categoría		
Coronel Portillo	Campoverde	AMYPE	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Padre Abad	Curimana	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Campoverde	AMYPE	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Campoverde	AMYPE	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Padre Abad	Curimana	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Campoverde	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Campoverde	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Padre Abad	Curimana	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Padre Abad	Curimana	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Padre Abad	Curimana	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Padre Abad	Curimana	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Campoverde	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Manantay	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Campoverde	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Padre Abad	Curimana	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Padre Abad	Curimana	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Campoverde	AMYPE	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Campoverde	AMYPE	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Campoverde	AMYPE	100	1	Bajo	1 especie	4	Muy Alto	5	2.5
Coronel Portillo	Campoverde	AMYPE	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Manantay	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Manantay	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Campoverde	AMYPE	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Manantay	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Campoverde	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Padre Abad	Curimana	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Campoverde	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Campoverde	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Campoverde	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0

ÁREA TEMÁTICA PESCA Y ACUICULTURA										
Sujeto de análisis Empresas Acuícolas										
Provincia	Distrito	Tipo de empresa	Cosecha			Diversidad productiva			Sumatoria	Índice de Sensibilidad
			Dato	Valor	Categoría	Dato	Valor	Categoría		
Coronel Portillo	Campoverde	AMYPE	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Padre Abad	Curimana	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Campoverde	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Manantay	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Padre Abad	Curimana	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Padre Abad	Curimana	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Padre Abad	Curimana	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Manantay	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Padre Abad	Curimana	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Manantay	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Campoverde	AMYPE	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Campoverde	AMYPE	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Manantay	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Campoverde	AMYPE	100	1	Bajo	1 especie	4	Muy Alto	5	2.5
Padre Abad	Curimana	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Padre Abad	Curimana	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Campoverde	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Padre Abad	Curimana	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Padre Abad	Curimana	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Padre Abad	Curimana	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Padre Abad	Curimana	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Padre Abad	Curimana	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Padre Abad	Curimana	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Padre Abad	Curimana	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Callería	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Campoverde	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Campoverde	AMYPE	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Campoverde	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Campoverde	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Campoverde	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0

ÁREA TEMÁTICA PESCA Y ACUICULTURA										
Sujeto de análisis Empresas Acuícolas										
Provincia	Distrito	Tipo de empresa	Cosecha			Diversidad productiva			Sumatoria	Índice de Sensibilidad
			Dato	Valor	Categoría	Dato	Valor	Categoría		
Coronel Portillo	Manantay	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Padre Abad	Curimana	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Callería	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Campoverde	AMYPE	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Callería	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Callería	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Campoverde	AMYPE	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Callería	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Campoverde	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Campoverde	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Callería	AMYPE	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Campoverde	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Campoverde	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Campoverde	AREL	100	1	Bajo	1 especie	4	Muy Alto	5	2.5
Coronel Portillo	Campoverde	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Campoverde	AMYPE	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Campoverde	AMYPE	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Campoverde	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Campoverde	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Manantay	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Campoverde	AMYPE	100	1	Bajo	1 especie	4	Muy Alto	5	2.5
Coronel Portillo	Campoverde	AREL	100	1	Bajo	1 especie	4	Muy Alto	5	2.5
Coronel Portillo	Callería	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Campoverde	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Campoverde	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Callería	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Campoverde	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Campoverde	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Campoverde	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0

ÁREA TEMÁTICA PESCA Y ACUICULTURA										
Sujeto de análisis Empresas Acuícolas										
Provincia	Distrito	Tipo de empresa	Cosecha			Diversidad productiva			Sumatoria	Índice de Sensibilidad
			Dato	Valor	Categoría	Dato	Valor	Categoría		
Padre Abad	Curimana	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Padre Abad	Curimana	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Campoverde	AMYPE	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Campoverde	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Padre Abad	Curimana	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Padre Abad	Curimana	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Campoverde	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Campoverde	AMYPE	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Padre Abad	Curimana	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Padre Abad	Curimana	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Campoverde	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Padre Abad	Curimana	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Callería	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Padre Abad	Curimana	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Padre Abad	Curimana	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Campoverde	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Padre Abad	Curimana	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Callería	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Padre Abad	Curimana	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Manantay	AMYPE	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Campoverde	AMYPE	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Campoverde	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Manantay	AMYPE	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Campoverde	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Campoverde	AMYPE	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Campoverde	AMYPE	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Campoverde	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Campoverde	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Campoverde	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Campoverde	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0

ÁREA TEMÁTICA PESCA Y ACUICULTURA										
Sujeto de análisis Empresas Acuícolas										
Provincia	Distrito	Tipo de empresa	Cosecha			Diversidad productiva			Sumatoria	Índice de Sensibilidad
			Dato	Valor	Categoría	Dato	Valor	Categoría		
Coronel Portillo	Campoverde	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Padre Abad	Curimana	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Padre Abad	Curimana	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Callería	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Callería	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Callería	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Campoverde	AMYPE	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Campoverde	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Campoverde	AMYPE	100	1	Bajo	1 especie	4	Muy Alto	5	2.5
Coronel Portillo	Campoverde	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Campoverde	AMYPE	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Manantay	AMYPE	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Manantay	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Callería	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Callería	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Campoverde	AMYPE	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Callería	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Callería	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Padre Abad	Curimana	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Campoverde	AMYPE	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Callería	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Campoverde	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Campoverde	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Callería	AMYPE	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Callería	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Campoverde	AMYPE	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Callería	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Callería	AMYPE	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Campoverde	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0

ÁREA TEMÁTICA PESCA Y ACUICULTURA										
Sujeto de análisis Empresas Acuícolas										
Provincia	Distrito	Tipo de empresa	Cosecha			Diversidad productiva			Sumatoria	Índice de Sensibilidad
			Dato	Valor	Categoría	Dato	Valor	Categoría		
Coronel Portillo	Callería	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Callería	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Callería	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Campoverde	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Campoverde	AREL	100	1	Bajo	1 especie	4	Muy Alto	5	2.5
Coronel Portillo	Campoverde	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Campoverde	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Callería	AMYPE	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Callería	AMYPE	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Padre Abad	Curimana	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Padre Abad	Curimana	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Campoverde	AMYPE	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Campoverde	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Campoverde	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Campoverde	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Campoverde	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Campoverde	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Campoverde	AMYPE	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Callería	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Callería	AMYPE	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Callería	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Campoverde	AMYPE	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Campoverde	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Campoverde	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Callería	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Callería	AMYPE	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Callería	AMYPE	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Callería	AMYPE	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Callería	AMYPE	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Manantay	AMYPE	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0

ÁREA TEMÁTICA PESCA Y ACUICULTURA										
Sujeto de análisis Empresas Acuícolas										
Provincia	Distrito	Tipo de empresa	Cosecha			Diversidad productiva			Sumatoria	Índice de Sensibilidad
			Dato	Valor	Categoría	Dato	Valor	Categoría		
Coronel Portillo	Campoverde	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Callería	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Callería	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Padre Abad	Curimana	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Padre Abad	Curimana	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Padre Abad	Curimana	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Callería	AMYPE	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Campoverde	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Padre Abad	Curimana	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Callería	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Callería	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Campoverde	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Campoverde	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Callería	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Callería	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Manantay	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Campoverde	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Campoverde	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Manantay	AREL	100	1	Bajo	1 especie	4	Muy Alto	5	2.5
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Campoverde	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Campoverde	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Callería	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Callería	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Manantay	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Campoverde	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AMYPE	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Campoverde	AMYPE	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Campoverde	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0

ÁREA TEMÁTICA PESCA Y ACUICULTURA										
Sujeto de análisis Empresas Acuícolas										
Provincia	Distrito	Tipo de empresa	Cosecha			Diversidad productiva			Sumatoria	Índice de Sensibilidad
			Dato	Valor	Categoría	Dato	Valor	Categoría		
Coronel Portillo	Callería	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AMYPE	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AMYPE	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AMYPE	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Campoverde	AREL	100	1	Bajo	1 especie	4	Muy Alto	5	2.5
Coronel Portillo	Yarinacocha	AMYPE	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Callería	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AMYPE	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Campoverde	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AMYPE	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Campoverde	AMYPE	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Callería	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Callería	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AMYPE	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Callería	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Campoverde	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AMYPE	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Campoverde	AMYPE	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AMYPE	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AMYPE	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Campoverde	AMYPE	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Campoverde	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Campoverde	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Padre Abad	Curimana	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0

ÁREA TEMÁTICA PESCA Y ACUICULTURA										
Sujeto de análisis Empresas Acuícolas										
Provincia	Distrito	Tipo de empresa	Cosecha			Diversidad productiva			Sumatoria	Índice de Sensibilidad
			Dato	Valor	Categoría	Dato	Valor	Categoría		
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	100	1	Bajo	1 especie	4	Muy Alto	5	2.5
Coronel Portillo	Campoverde	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Campoverde	AREL	100	1	Bajo	1 especie	4	Muy Alto	5	2.5
Coronel Portillo	Campoverde	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Campoverde	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Campoverde	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Campoverde	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Campoverde	AMYPE	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Campoverde	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AMYPE	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AMYPE	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Campoverde	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AMYPE	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Campoverde	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Campoverde	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AMYPE	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Campoverde	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Campoverde	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0

ÁREA TEMÁTICA PESCA Y ACUICULTURA										
Sujeto de análisis Empresas Acuícolas										
Provincia	Distrito	Tipo de empresa	Cosecha			Diversidad productiva			Sumatoria	Índice de Sensibilidad
			Dato	Valor	Categoría	Dato	Valor	Categoría		
Coronel Portillo	Yarinacocha	AMYPE	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Campoverde	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AMYPE	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Campoverde	AREL	100	1	Bajo	1 especie	4	Muy Alto	5	2.5
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Campoverde	AMYPE	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Padre Abad	Curimana	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Padre Abad	Curimana	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Campoverde	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Campoverde	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Campoverde	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Campoverde	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Campoverde	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AMYPE	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Campoverde	AMYPE	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Campoverde	AMYPE	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0

ÁREA TEMÁTICA PESCA Y ACUICULTURA										
Sujeto de análisis Empresas Acuícolas										
Provincia	Distrito	Tipo de empresa	Cosecha			Diversidad productiva			Sumatoria	Índice de Sensibilidad
			Dato	Valor	Categoría	Dato	Valor	Categoría		
Coronel Portillo	Campoverde	AMYPE	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Campoverde	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Campoverde	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Campoverde	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Padre Abad	Curimana	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Campoverde	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Padre Abad	Curimana	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Campoverde	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Padre Abad	Curimana	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Campoverde	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Campoverde	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Campoverde	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AMYPE	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Campoverde	AMYPE	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AMYPE	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AMYPE	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0

ÁREA TEMÁTICA PESCA Y ACUICULTURA										
Sujeto de análisis Empresas Acuícolas										
Provincia	Distrito	Tipo de empresa	Cosecha			Diversidad productiva			Sumatoria	Índice de Sensibilidad
			Dato	Valor	Categoría	Dato	Valor	Categoría		
Coronel Portillo	Callería	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Campoverde	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Nueva Requena	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Padre Abad	Curimana	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Campoverde	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AMYPE	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AMYPE	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AMYPE	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Campoverde	AMYPE	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AMYPE	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Campoverde	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AMYPE	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0

ÁREA TEMÁTICA PESCA Y ACUICULTURA										
Sujeto de análisis Empresas Acuícolas										
Provincia	Distrito	Tipo de empresa	Cosecha			Diversidad productiva			Sumatoria	Índice de Sensibilidad
			Dato	Valor	Categoría	Dato	Valor	Categoría		
Coronel Portillo	Yarinacocha	AMYPE	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Campoverde	AMYPE	100	1	Bajo	1 especie	4	Muy Alto	5	2.5
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Campoverde	AMYPE	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Padre Abad	Curimana	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AMYPE	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Padre Abad	Curimana	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Campoverde	AMYPE	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AMYPE	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	100	1	Bajo	1 especie	4	Muy Alto	5	2.5
Coronel Portillo	Nueva Requena	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Padre Abad	Curimana	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Campoverde	AMYPE	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Campoverde	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Campoverde	AMYPE	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Campoverde	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Campoverde	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Campoverde	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0

ÁREA TEMÁTICA PESCA Y ACUICULTURA										
Sujeto de análisis Empresas Acuícolas										
Provincia	Distrito	Tipo de empresa	Cosecha			Diversidad productiva			Sumatoria	Índice de Sensibilidad
			Dato	Valor	Categoría	Dato	Valor	Categoría		
Coronel Portillo	Campoverde	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Campoverde	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Campoverde	AMYPE	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Nueva Requena	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Campoverde	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Campoverde	AMYPE	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Campoverde	AMYPE	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AMYPE	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AMYPE	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AMYPE	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Nueva Requena	AREL	100	1	Bajo	1 especie	4	Muy Alto	5	2.5
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Nueva Requena	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0

ÁREA TEMÁTICA PESCA Y ACUICULTURA										
Sujeto de análisis Empresas Acuícolas										
Provincia	Distrito	Tipo de empresa	Cosecha			Diversidad productiva			Sumatoria	Índice de Sensibilidad
			Dato	Valor	Categoría	Dato	Valor	Categoría		
Coronel Portillo	Campoverde	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AMYPE	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AMYPE	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Campoverde	AREL	100	1	Bajo	1 especie	4	Muy Alto	5	2.5
Coronel Portillo	Campoverde	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Campoverde	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Nueva Requena	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Campoverde	AMYPE	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Nueva Requena	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Nueva Requena	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Nueva Requena	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	100	1	Bajo	1 especie	4	Muy Alto	5	2.5
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AMYPE	100	1	Bajo	1 especie	4	Muy Alto	5	2.5
Coronel Portillo	Campoverde	AREL	100	1	Bajo	1 especie	4	Muy Alto	5	2.5

[illegible]

ÁREA TEMÁTICA PESCA Y ACUICULTURA										
Sujeto de análisis Empresas Acuícolas										
Provincia	Distrito	Tipo de empresa	Cosecha			Diversidad productiva			Sumatoria	Índice de Sensibilidad
			Dato	Valor	Categoría	Dato	Valor	Categoría		
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Nueva Requena	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0

[illegible]

[illegible]

ÁREA TEMÁTICA PESCA Y ACUICULTURA										
Sujeto de análisis Empresas Acuícolas										
Provincia	Distrito	Tipo de empresa	Cosecha			Diversidad productiva			Sumatoria	Índice de Sensibilidad
			Dato	Valor	Categoría	Dato	Valor	Categoría		
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Nueva Requena	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Callería	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Callería	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Callería	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Callería	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Callería	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Callería	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Callería	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Callería	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Callería	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0

ÁREA TEMÁTICA PESCA Y ACUICULTURA										
Sujeto de análisis Empresas Acuícolas										
Provincia	Distrito	Tipo de empresa	Cosecha			Diversidad productiva			Sumatoria	Índice de Sensibilidad
			Dato	Valor	Categoría	Dato	Valor	Categoría		
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Callería	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Nueva Requena	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Callería	AREL	100	1	Bajo	1 especie	4	Muy Alto	5	2.5
Coronel Portillo	Nueva Requena	AREL	100	1	Bajo	Más de 1 sp	1	Bajo	2	1.0
Coronel Portillo	Callería	AREL	100	1	Bajo	1 especie	4	Muy Alto	5	2.5
Coronel Portillo	Callería	AREL	100	1	Bajo	1 especie	4	Muy Alto	5	2.5

ÁREA TEMÁTICA PESCA									
Sujeto de análisis Pesca artesanal									
Distrito	Provincia	Puntos de desembarque sin comunicación		Puntos de desembarque sin servicios básicos		Nº peces extraídos por pescador artesanal		Sumatoria	Índice de Sensibilidad
		Categoría	Valor comunicación	Categoría	Valor	Categoría	Valor		
Callería	Coronel Portillo	No	1	No	1	Medio	2	4.00	1.33
Raimondi	Atalaya	Si	4	Si	4	Medio	2	10.00	3.33
Padre Abad	Padre Abad	No	1	Si	4	Medio	2	7.00	2.33
Tahuanía	Atalaya	Si	4	No	1	Medio	2	7.00	2.33
Yurua	Atalaya	No	1	No	1	Medio	2	4.00	1.33
Nueva Requena	Coronel Portillo	Si	4	No	1	Medio	2	7.00	2.33
Yarinacocha	Coronel Portillo	No	1	No	1	Medio	2	4.00	1.33
Manantay	Coronel Portillo	No	1	No	1	Medio	2	4.00	1.33
Raimondi	Atalaya	No	1	No	1	Medio	2	4.00	1.33
Raimondi	Atalaya	No	1	No	1	Medio	2	4.00	1.33
Sepahua	Atalaya	No	1	No	1	Medio	2	4.00	1.33
Tahuanía	Atalaya	No	1	No	1	Medio	2	4.00	1.33
Tahuanía	Atalaya	No	1	No	1	Medio	2	4.00	1.33
Tahuanía	Atalaya	No	1	No	1	Medio	2	4.00	1.33
Tahuanía	Atalaya	No	1	No	1	Medio	2	4.00	1.33
Tahuanía	Atalaya	No	1	No	1	Medio	2	4.00	1.33
Tahuanía	Atalaya	No	1	No	1	Medio	2	4.00	1.33
Tahuanía	Atalaya	No	1	No	1	Medio	2	4.00	1.33
Yurua	Atalaya	No	1	No	1	Medio	2	4.00	1.33
Yurua	Atalaya	No	1	No	1	Medio	2	4.00	1.33
Yurua	Atalaya	No	1	No	1	Medio	2	4.00	1.33
Yurua	Atalaya	No	1	No	1	Medio	2	4.00	1.33
Yurua	Atalaya	No	1	No	1	Medio	2	4.00	1.33
Callería	Coronel Portillo	No	1	No	1	Medio	2	4.00	1.33
Callería	Coronel Portillo	No	1	No	1	Medio	2	4.00	1.33

ÁREA TEMÁTICA PESCA									
Sujeto de análisis Pesca artesanal									
Distrito	Provincia	Puntos de desembarque sin comunicación		Puntos de desembarque sin servicios básicos		Nº peces extraídos por pescador artesanal		Sumatoria	Índice de Sensibilidad
		Categoría	Valor comunicación	Categoría	Valor	Categoría	Valor		
Callería	Coronel Portillo	No	1	No	1	Medio	2	4.00	1.33
Iparía	Coronel Portillo	No	1	No	1	Medio	2	4.00	1.33
Iparía	Coronel Portillo	No	1	No	1	Medio	2	4.00	1.33
Iparía	Coronel Portillo	No	1	No	1	Medio	2	4.00	1.33
Iparía	Coronel Portillo	No	1	No	1	Medio	2	4.00	1.33
Iparía	Coronel Portillo	No	1	No	1	Medio	2	4.00	1.33
Iparía	Coronel Portillo	No	1	No	1	Medio	2	4.00	1.33
Iparía	Coronel Portillo	No	1	No	1	Medio	2	4.00	1.33
Iparía	Coronel Portillo	No	1	No	1	Medio	2	4.00	1.33
Iparía	Coronel Portillo	No	1	No	1	Medio	2	4.00	1.33
Iparía	Coronel Portillo	No	1	No	1	Medio	2	4.00	1.33
Iparía	Coronel Portillo	No	1	No	1	Medio	2	4.00	1.33
Iparía	Coronel Portillo	No	1	No	1	Medio	2	4.00	1.33
Iparía	Coronel Portillo	No	1	No	1	Medio	2	4.00	1.33
Iparía	Coronel Portillo	Si	4	No	1	Medio	2	7.00	2.33
Iparía	Coronel Portillo	No	1	No	1	Medio	2	4.00	1.33
Iparía	Coronel Portillo	No	1	No	1	Medio	2	4.00	1.33
Iparía	Coronel Portillo	No	1	No	1	Medio	2	4.00	1.33
Manantay	Coronel Portillo	Si	4	No	1	Medio	2	7.00	2.33
Manantay	Coronel Portillo	Si	4	No	1	Medio	2	7.00	2.33
Manantay	Coronel Portillo	No	1	No	1	Medio	2	4.00	1.33
Manantay	Coronel Portillo	Si	4	No	1	Medio	2	7.00	2.33
Masisea	Coronel Portillo	No	1	No	1	Medio	2	4.00	1.33
Masisea	Coronel Portillo	No	1	No	1	Medio	2	4.00	1.33
Masisea	Coronel Portillo	No	1	No	1	Medio	2	4.00	1.33
Masisea	Coronel Portillo	No	1	No	1	Medio	2	4.00	1.33
Masisea	Coronel Portillo	No	1	No	1	Medio	2	4.00	1.33

ÁREA TEMÁTICA PESCA									
Sujeto de análisis Pesca artesanal									
Distrito	Provincia	Puntos de desembarque sin comunicación		Puntos de desembarque sin servicios básicos		Nº peces extraídos por pescador artesanal		Sumatoria	Índice de Sensibilidad
		Categoría	Valor comunicación	Categoría	Valor	Categoría	Valor		
Masisea	Coronel Portillo	No	1	No	1	Medio	2	4.00	1.33
Nueva Requena	Coronel Portillo	No	1	No	1	Medio	2	4.00	1.33
Yarinacocha	Coronel Portillo	No	1	No	1	Medio	2	4.00	1.33
Yarinacocha	Coronel Portillo	No	1	No	1	Medio	2	4.00	1.33
Yarinacocha	Coronel Portillo	No	1	No	1	Medio	2	4.00	1.33
Yarinacocha	Coronel Portillo	No	1	No	1	Medio	2	4.00	1.33
Yarinacocha	Coronel Portillo	Si	4	No	1	Medio	2	7.00	2.33
Yarinacocha	Coronel Portillo	No	1	No	1	Medio	2	4.00	1.33
Curimana	Padre Abad	Si	4	No	1	Medio	2	7.00	2.33
Curimana	Padre Abad	No	1	No	1	Medio	2	4.00	1.33
Curimana	Padre Abad	No	1	No	1	Medio	2	4.00	1.33
Tahuanía	Atalaya	No	1	No	1	Medio	2	4.00	1.33
Tahuanía	Atalaya	No	1	No	1	Medio	2	4.00	1.33
Tahuanía	Atalaya	No	1	No	1	Medio	2	4.00	1.33
Yurua	Atalaya	No	1	No	1	Medio	2	4.00	1.33
Yurua	Atalaya	No	1	No	1	Medio	2	4.00	1.33
Callería	Coronel Portillo	No	1	No	1	Medio	2	4.00	1.33
Iparía	Coronel Portillo	No	1	No	1	Medio	2	4.00	1.33
Iparía	Coronel Portillo	No	1	No	1	Medio	2	4.00	1.33
Masisea	Coronel Portillo	No	1	No	1	Medio	2	4.00	1.33
Yarinacocha	Coronel Portillo	No	1	No	1	Medio	2	4.00	1.33
Curimana	Padre Abad	No	1	No	1	Medio	2	4.00	1.33
Curimana	Padre Abad	No	1	No	1	Medio	2	4.00	1.33
Curimana	Padre Abad	No	1	No	1	Medio	2	4.00	1.33
Tahuanía	Atalaya	No	1	No	1	Medio	2	4.00	1.33

ÁREA TEMÁTICA PESCA									
Sujeto de análisis Pesca artesanal									
Distrito	Provincia	Puntos de desembarque sin comunicación		Puntos de desembarque sin servicios básicos		Nº peces extraídos por pescador artesanal		Sumatoria	Índice de Sensibilidad
		Categoría	Valor comunicación	Categoría	Valor	Categoría	Valor		
Curimana	Padre Abad	No	1	No	1	Medio	2	4.00	1.33
Callería	Coronel Portillo	No	1	No	1	Medio	2	4.00	1.33

ÁREA TEMÁTICA SALUD																					
Sujeto de análisis Población																					
Provincia	Distrito	AVISA			población afiliada al seguro integral			Población con acceso a ssbb de energía eléctrica			Población con acceso a ssbb de agua potable			Población con acceso a ssbb de alcantarillado			Población con edades dependientes			Su mat oria	índice de Sensibilidad
		Indica dor	Valor	Cate- goría	%	Valor	Cate- goría	%	Valor	Cate- goría	%	Valor	Cate- goría	%	Valor	Cate- goría	%	Valor	Cate- goría		
Coronel Portillo	Iparía	92.38	2	Medio	48.39	3	Alto	24.8	4	Muy alto	11.15	4	Muy alto	0.9	4	Muy alto	51.31	3	Alto	20	3.33
Coronel Portillo	Manantay	92.38	2	Medio	36.82	3	Alto	90.01	2	Medio	54.45	4	Muy alto	31.57	3	Alto	40.84	2	Medio	16	2.67
Coronel Portillo	Masisea	92.38	2	Medio	42.67	3	Alto	7.3	4	Muy alto	9.88	4	Muy alto	1.5	4	Muy alto	49.48	2	Medio	19	3.17
Coronel Portillo	Campoverde	92.38	2	Medio	44.01	3	Alto	74.43	4	Muy alto	44.40	4	Muy alto	13.94	4	Muy alto	41.15	2	Medio	19	3.17
Coronel Portillo	Yarinacocha	92.38	2	Medio	35.7	3	Alto	86.98	3	Alto	36.04	4	Muy alto	21.52	4	Muy alto	38	2	Medio	18	3
Coronel Portillo	Nueva Requena	92.38	2	Medio	47.77	3	Alto	72.68	4	Muy alto	46.18	4	Muy alto	4.53	4	Muy alto	43.63	2	Medio	19	3.17
Coronel Portillo	Callería	92.38	2	Medio	32.04	3	Alto	83.56	3	Alto	57.39	4	Muy alto	43.22	3	Alto	35.98	2	Medio	17	2.83
Atalaya	Sepahua	92.38	2	Medio	47.09	3	Alto	49.84	4	Muy alto	32.44	4	Muy alto	13.88	4	Muy alto	44.78	2	Medio	19	3.17
Atalaya	Raimondi	92.38	2	Medio	39.04	3	Alto	36.23	4	Muy alto	26.69	4	Muy alto	15.17	4	Muy alto	46.18	2	Medio	19	3.17
Atalaya	Tahuania	92.38	2	Medio	44.28	3	Alto	32.45	4	Muy alto	9.35	4	Muy alto	1.21	4	Muy alto	48.9	2	Medio	19	3.17
Atalaya	Yurua	92.38	2	Medio	50.68	2	Medio	20.46	4	Muy alto	1.11	4	Muy alto	0	4	Muy alto	49.72	2	Medio	18	3
Padre Abad	Alexander Von Humboldt	92.38	2	Medio	35.06	3	Alto	79.13	4	Muy alto	64.51	3	Alto	30.91	4	Muy alto	37.63	2	Medio	18	3
Padre Abad	Izasola	92.38	2	Medio	45.41	3	Alto	66.75	4	Muy alto	47.52	4	Muy alto	14.18	4	Muy alto	38.11	2	Medio	19	3.17

Padre Abad	Neshuya	92.38	2	Medio	43.4	3	Alto	80.3	4	Muy alto	52.48	4	Muy alto	21.58	4	Muy alto	39.83	2	Medio	19	3.17
Padre Abad	Curimana	92.38	2	Medio	37.21	3	Alto	76.88	4	Muy alto	23.82	4	Muy alto	6.11	4	Muy alto	41	2	Medio	19	3.17
Padre Abad	Huipoca	92.38	2	Medio	41.71	3	Alto	77.08	4	Muy alto	51.17	4	Muy alto	37.82	3	Alto	38.63	2	Medio	18	3
Padre Abad	Boquerón	92.38	2	Medio	41.701	3	Alto	77.08	4	Muy alto	51.17	4	Muy alto	37.82	3	Alto	38.63	2	Medio	18	3
Padre Abad	Padre Abad	92.38	2	Medio	41.71	3	Alto	77.08	4	Muy alto	51.17	4	Muy alto	37.82	3	Alto	38.63	2	Medio	18	3
Purus	Purus	92.38	2	Medio	48.15	3	Alto	36.43	4	Muy alto	0.35	4	Muy alto	2.66	4	Muy alto	43.81	2	Medio	19	3.17

ÁREA TEMÁTICA SALUD												
Sujeto de análisis Servicios de Salud												
Provincia	Distrito	Disponibilidad de camas			Centros sanitarios			Densidad de centros sanitarios			Sum	Índice de Sensibilidad
		Nº camas por cada 10 000 habitantes	Valor	Categoría	Nº de centros sanitarios por cada 10 000 habitantes	Valor	Categoría	Densidad centros sanitarios/10 000 habitantes	Valor	Categoría		
Coronel Portillo	Iparí	16.3	2	Alto	16.46	1	Bajo	16.46	4	Muy alto	7	2.33
Coronel Portillo	Manantay	16.3	2	Alto	2.17	4	Muy Alto	2.17	4	Muy alto	10	3.33
Coronel Portillo	Masisea	16.3	2	Alto	19.74	1	Bajo	19.74	4	Muy alto	7	2.33
Coronel Portillo	Campoverde	16.3	2	Alto	15.57	1	Bajo	15.57	4	Muy alto	7	2.33
Coronel Portillo	Yarinacocha	16.3	2	Alto	3.08	4	Muy Alto	3.08	4	Muy alto	10	3.33
Coronel Portillo	Nueva Requena	16.3	2	Alto	19.35	1	Bajo	19.35	4	Muy alto	7	2.33
Coronel Portillo	Callería	16.3	2	Alto	6.47	3	Alto	6.47	4	Muy alto	9	3.00
Atalaya	Sepahua	16.3	2	Alto	6.01	3	Alto	6.01	4	Muy alto	9	3.00
Atalaya	Raimondi	16.3	2	Alto	6.78	3	Alto	6.78	4	Muy alto	9	3.00
Atalaya	Tahuania	16.3	2	Alto	9.68	2	Medio	9.68	4	Muy alto	8	2.67
Atalaya	Yurua	16.3	2	Alto	20.25	1	Bajo	20.25	4	Muy alto	7	2.33
Padre Abad	Alexander von Humboldt	16.3	2	Alto	3.89	4	Muy Alto	3.89	4	Muy alto	10	3.33
Padre Abad	Irazola	16.3	2	Alto	10.77	1	Bajo	10.77	4	Muy alto	7	2.33
Padre Abad	Neshuya	16.3	2	Alto	13.17	1	Bajo	13.17	4	Muy alto	7	2.33
Padre Abad	Curimana	16.3	2	Alto	9.07	2	Medio	9.07	4	Muy alto	8	2.67
Padre Abad	Huipoca	16.3	2	Alto	2.20	4	Muy Alto	2.20	4	Muy alto	10	3.33
Padre Abad	Boquerón	16.3	2	Alto	1.87	4	Muy Alto	1.87	4	Muy alto	10	3.33
Padre Abad	Padre Abad	16.3	2	Alto	8.19	2	Medio	8.19	4	Muy alto	8	2.67
Purus	Purus	16.3	2	Alto	31.47	1	Bajo	31.47	2	Medio	5	1.67

Anexo 4 Tabla de valores capacidad adaptativa

ÁREA TEMÁTICA AGUA						
Ubicación	Cuenca	Existencia de CRHC en la cuenca		Existencia de PGRHC en la cuenca		índice capacidad adaptativa
		Valor	Categoría	Valor	Categoría	
Alto Purus	Chandless	1	Bajo	1	Bajo	1
	Curanja	1	Bajo	1	Bajo	1
	Curiuja	1	Bajo	1	Bajo	1
	Santa Rosa	1	Bajo	1	Bajo	1
	Unidad Hidrografica 49295	1	Bajo	1	Bajo	1
	Unidad Hidrografica 49297	1	Bajo	1	Bajo	1
	Unidad Hidrografica 49299	1	Bajo	1	Bajo	1
Alto Yurua	Amonea	1	Bajo	1	Bajo	1
	Unidad Hidrografica 49697	1	Bajo	1	Bajo	1
	Unidad Hidrografica 49699	1	Bajo	1	Bajo	1
Bajo Ucayali	Aguaytia	1	Bajo	1	Bajo	1
	Tamaya	1	Bajo	1	Bajo	1
	Tapiche	1	Bajo	1	Bajo	1
	Unidad Hidrografica 49915	1	Bajo	1	Bajo	1
	Unidad Hidrografica 49917	1	Bajo	1	Bajo	1
	Unidad Hidrografica 49919	1	Bajo	1	Bajo	1
Huallaga	Alto Huallaga	1	Bajo	1	Bajo	1
Iaco	Iaco	1	Bajo	1	Bajo	1
Madre de Dios	De Las Piedras	1	Bajo	1	Bajo	1
Medio Bajo Ucayali	Cohengua	1	Bajo	1	Bajo	1
	Genepanshea	1	Bajo	1	Bajo	1
	Tahuania	1	Bajo	1	Bajo	1
	Unidad Hidrografica 49931	1	Bajo	1	Bajo	1

ÁREA TEMÁTICA AGUA						
Ubicación	Cuenca	Existencia de CRHC en la cuenca		Existencia de PGRHC en la cuenca		Índice capacidad adaptativa
		Valor	Categoría	Valor	Categoría	
	Unidad Hidrografica 49933	1	Bajo	1	Bajo	1
	Unidad Hidrografica 49935	1	Bajo	1	Bajo	1
	Unidad Hidrografica 49937	1	Bajo	1	Bajo	1
	Unidad Hidrografica 49939	1	Bajo	1	Bajo	1
	Unine	1	Bajo	1	Bajo	1
Medio Ucayali	Unidad Hidrografica 49951	1	Bajo	1	Bajo	1
	Unidad Hidrografica 49953	1	Bajo	1	Bajo	1
Orthon	Alto Orthon	1	Bajo	1	Bajo	1
Pachitea	Bajo Pachitea	1	Bajo	1	Bajo	1
	Pichis	1	Bajo	1	Bajo	1
	Sungaroyacu	1	Bajo	1	Bajo	1
Tarauaca	Alto Tarauaca	1	Bajo	1	Bajo	1
Urubamba	Bajo Urubamba	1	Bajo	1	Bajo	1
	Inuya	1	Bajo	1	Bajo	1
	Medio Bajo Urubamba	1	Bajo	1	Bajo	1
	Medio Urubamba	1	Bajo	1	Bajo	1
	Mishahua	1	Bajo	1	Bajo	1

ÁREA TEMÁTICA AGRICULTURA					
Provincia	Distrito	Capacidad adaptativa			
		Existencia de Estrategia Regional de Cambio Climático	Valor	Categoría ERCC	Índice capacidad adaptativa
Atalaya	Sepahua	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Atalaya	Sepahua	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Atalaya	Sepahua	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Coronel Portillo	Campoverde	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Coronel Portillo	Campoverde	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Coronel Portillo	Campoverde	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Coronel Portillo	Iaria	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Padre Abad	Alexander Von Humboldt	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Padre Abad	Alexander Von Humboldt	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Padre Abad	Irazola	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Padre Abad	Irazola	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Coronel Portillo	Campoverde	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Coronel Portillo	Iparia	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Coronel Portillo	Iparia	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Coronel Portillo	Iparia	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Coronel Portillo	Iparia	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Coronel Portillo	Iparia	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Atalaya	Raimondi	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Atalaya	Raimondi	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Atalaya	Raimondi	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Atalaya	Raimondi	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Atalaya	Raimondi	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Atalaya	Raimondi	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Atalaya	Raimondi	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Atalaya	Raimondi	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Atalaya	Raimondi	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Atalaya	Raimondi	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Atalaya	Raimondi	SI	1.0	Muy Alto	1.00

ÁREA TEMÁTICA AGRICULTURA					
Provincia	Distrito	Capacidad adaptativa			
		Existencia de Estrategia Regional de Cambio Climático	Valor	Categoría ERCC	Índice capacidad adaptativa
Atalaya	Raimondi	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Atalaya	Raimondi	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Coronel Portillo	Nueva Requena	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Coronel Portillo	Callería	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Coronel Portillo	Callería	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Coronel Portillo	Callería	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Coronel Portillo	Callería	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Coronel Portillo	Callería	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Coronel Portillo	Callería	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Coronel Portillo	Yarinacocha	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Coronel Portillo	Callería	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Coronel Portillo	Yarinacocha	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Coronel Portillo	Callería	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Coronel Portillo	Callería	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Coronel Portillo	Manantay	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Coronel Portillo	Callería	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Coronel Portillo	Manantay	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Coronel Portillo	Callería	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Coronel Portillo	Manantay	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Coronel Portillo	Masisea	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Coronel Portillo	Callería	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Coronel Portillo	Callería	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Coronel Portillo	Masisea	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Coronel Portillo	Callería	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Coronel Portillo	Callería	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Coronel Portillo	Yarinacocha	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Coronel Portillo	Callería	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Coronel Portillo	Callería	SI	1.0	Muy Alto	1.00

ÁREA TEMÁTICA AGRICULTURA					
Provincia	Distrito	Capacidad adaptativa			
		Existencia de Estrategia Regional de Cambio Climático	Valor	Categoría ERCC	Índice capacidad adaptativa
Coronel Portillo	Campoverde	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Coronel Portillo	Campoverde	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Coronel Portillo	Campoverde	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Coronel Portillo	Yarinacocha	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Coronel Portillo	Yarinacocha	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Coronel Portillo	Nueva Requena	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Coronel Portillo	Nueva Requena	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Coronel Portillo	Manantay	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Coronel Portillo	Manantay	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Coronel Portillo	Manantay	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Coronel Portillo	Campoverde	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Coronel Portillo	Campoverde	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Coronel Portillo	Campoverde	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Coronel Portillo	Campoverde	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Coronel Portillo	Yarinacocha	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Coronel Portillo	Callería	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Coronel Portillo	Campoverde	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Coronel Portillo	Campoverde	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Coronel Portillo	Campoverde	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Padre Abad	Alexander Von Humboldt	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Padre Abad	Neshuya	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Padre Abad	Neshuya	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Padre Abad	Neshuya	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Coronel Portillo	Campoverde	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Coronel Portillo	Campoverde	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Coronel Portillo	Campoverde	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Coronel Portillo	Campoverde	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Coronel Portillo	Nueva Requena	SI	1.0	Muy Alto	1.00

ÁREA TEMÁTICA AGRICULTURA					
Provincia	Distrito	Capacidad adaptativa			
		Existencia de Estrategia Regional de Cambio Climático	Valor	Categoría ERCC	Índice capacidad adaptativa
Coronel Portillo	Nueva Requena	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Coronel Portillo	Nueva Requena	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Padre Abad	Neshuya	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Padre Abad	Neshuya	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Padre Abad	Neshuya	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Padre Abad	Curimana	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Padre Abad	Curimana	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Coronel Portillo	Iparia	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Coronel Portillo	Iparia	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Coronel Portillo	Iparia	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Coronel Portillo	Iparia	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Coronel Portillo	Masisea	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Coronel Portillo	Iparia	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Coronel Portillo	Iparia	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Coronel Portillo	Iparia	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Coronel Portillo	Iparia	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Coronel Portillo	Iparia	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Coronel Portillo	Iparia	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Coronel Portillo	Iparia	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Coronel Portillo	Iparia	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Coronel Portillo	Iparia	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Coronel Portillo	Iparia	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Coronel Portillo	Iparia	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Coronel Portillo	Iparia	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Coronel Portillo	Iparia	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Coronel Portillo	Iparia	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Coronel Portillo	Iparia	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Coronel Portillo	Iparia	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Atalaya	Tahuania	SI	1.0	Muy Alto	1.00

ÁREA TEMÁTICA AGRICULTURA					
Provincia	Distrito	Capacidad adaptativa			
		Existencia de Estrategia Regional de Cambio Climático	Valor	Categoría ERCC	Índice capacidad adaptativa
Coronel Portillo	Iparia	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Coronel Portillo	Iparia	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Coronel Portillo	Iparia	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Coronel Portillo	Iparia	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Coronel Portillo	Iparia	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Coronel Portillo	Iparia	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Coronel Portillo	Manantay	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Coronel Portillo	Manantay	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Coronel Portillo	Masisea	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Coronel Portillo	Masisea	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Coronel Portillo	Callería	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Coronel Portillo	Masisea	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Coronel Portillo	Masisea	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Coronel Portillo	Masisea	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Coronel Portillo	Masisea	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Coronel Portillo	Masisea	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Coronel Portillo	Masisea	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Coronel Portillo	Masisea	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Coronel Portillo	Campoverde	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Coronel Portillo	Yarinacocha	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Coronel Portillo	Yarinacocha	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Coronel Portillo	Yarinacocha	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Coronel Portillo	Nueva Requena	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Coronel Portillo	Nueva Requena	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Coronel Portillo	Yarinacocha	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Coronel Portillo	Yarinacocha	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Coronel Portillo	Yarinacocha	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Coronel Portillo	Yarinacocha	SI	1.0	Muy Alto	1.00

ÁREA TEMÁTICA AGRICULTURA					
Provincia	Distrito	Capacidad adaptativa			
		Existencia de Estrategia Regional de Cambio Climático	Valor	Categoría ERCC	Índice capacidad adaptativa
Coronel Portillo	Callería	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Coronel Portillo	Callería	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Coronel Portillo	Campoverde	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Coronel Portillo	Yarinacocha	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Coronel Portillo	Yarinacocha	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Coronel Portillo	Yarinacocha	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Coronel Portillo	Callería	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Coronel Portillo	Yarinacocha	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Coronel Portillo	Nueva Requena	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Coronel Portillo	Nueva Requena	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Padre Abad	Curimana	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Padre Abad	Curimana	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Coronel Portillo	Nueva Requena	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Coronel Portillo	Nueva Requena	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Coronel Portillo	Nueva Requena	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Coronel Portillo	Nueva Requena	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Coronel Portillo	Campoverde	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Coronel Portillo	Campoverde	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Coronel Portillo	Campoverde	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Coronel Portillo	Yarinacocha	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Coronel Portillo	Nueva Requena	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Coronel Portillo	Nueva Requena	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Coronel Portillo	Nueva Requena	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Coronel Portillo	Nueva Requena	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Coronel Portillo	Nueva Requena	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Coronel Portillo	Nueva Requena	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Coronel Portillo	Campoverde	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Coronel Portillo	Nueva Requena	SI	1.0	Muy Alto	1.00

ÁREA TEMÁTICA AGRICULTURA					
Provincia	Distrito	Capacidad adaptativa			
		Existencia de Estrategia Regional de Cambio Climático	Valor	Categoría ERCC	Índice capacidad adaptativa
Coronel Portillo	Nueva Requena	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Padre Abad	Curimana	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Padre Abad	Curimana	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Coronel Portillo	Manantay	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Coronel Portillo	Manantay	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Coronel Portillo	Manantay	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Coronel Portillo	Callería	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Coronel Portillo	Callería	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Coronel Portillo	Manantay	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Coronel Portillo	Manantay	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Coronel Portillo	Manantay	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Coronel Portillo	Callería	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Coronel Portillo	Callería	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Coronel Portillo	Manantay	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Coronel Portillo	Masisea	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Atalaya	Raimondi	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Atalaya	Raimondi	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Atalaya	Raimondi	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Atalaya	Raimondi	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Atalaya	Raimondi	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Atalaya	Raimondi	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Atalaya	Raimondi	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Atalaya	Raimondi	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Atalaya	Tahuania	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Atalaya	Tahuania	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Atalaya	Raimondi	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Atalaya	Raimondi	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Atalaya	Raimondi	SI	1.0	Muy Alto	1.00

ÁREA TEMÁTICA AGRICULTURA					
Provincia	Distrito	Capacidad adaptativa			
		Existencia de Estrategia Regional de Cambio Climático	Valor	Categoría ERCC	Índice capacidad adaptativa
Atalaya	Raimondi	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Atalaya	Raimondi	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Atalaya	Raimondi	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Atalaya	Raimondi	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Atalaya	Raimondi	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Atalaya	Raimondi	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Atalaya	Raimondi	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Atalaya	Raimondi	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Atalaya	Raimondi	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Atalaya	Raimondi	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Atalaya	Raimondi	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Atalaya	Raimondi	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Atalaya	Raimondi	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Atalaya	Raimondi	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Atalaya	Raimondi	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Atalaya	Raimondi	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Atalaya	Raimondi	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Atalaya	Raimondi	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Atalaya	Raimondi	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Atalaya	Raimondi	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Atalaya	Raimondi	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Atalaya	Raimondi	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Atalaya	Raimondi	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Atalaya	Raimondi	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Atalaya	Sepahua	SI	1.0	Muy Alto	1.00

ÁREA TEMÁTICA AGRICULTURA					
Provincia	Distrito	Capacidad adaptativa			
		Existencia de Estrategia Regional de Cambio Climático	Valor	Categoría ERCC	Índice capacidad adaptativa
Atalaya	Sepahua	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Atalaya	Sepahua	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Atalaya	Sepahua	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Atalaya	Sepahua	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Atalaya	Sepahua	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Atalaya	Sepahua	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Atalaya	Sepahua	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Atalaya	Sepahua	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Atalaya	Sepahua	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Atalaya	Sepahua	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Atalaya	Sepahua	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Atalaya	Tahuania	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Atalaya	Tahuania	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Atalaya	Tahuania	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Atalaya	Tahuania	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Coronel Portillo	Iparia	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Atalaya	Tahuania	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Atalaya	Tahuania	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Atalaya	Tahuania	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Atalaya	Tahuania	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Atalaya	Tahuania	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Atalaya	Tahuania	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Atalaya	Raimondi	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Atalaya	Tahuania	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Atalaya	Tahuania	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Atalaya	Raimondi	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Atalaya	Raimondi	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Atalaya	Tahuania	SI	1.0	Muy Alto	1.00

ÁREA TEMÁTICA AGRICULTURA					
Provincia	Distrito	Capacidad adaptativa			
		Existencia de Estrategia Regional de Cambio Climático	Valor	Categoría ERCC	Índice capacidad adaptativa
Atalaya	Tahuania	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Atalaya	Tahuania	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Atalaya	Tahuania	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Atalaya	Tahuania	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Atalaya	Tahuania	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Atalaya	Tahuania	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Atalaya	Yarua	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Atalaya	Yarua	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Atalaya	Yarua	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Atalaya	Yarua	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Atalaya	Yarua	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Atalaya	Yarua	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Padre Abad	Curimana	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Padre Abad	Huipoca	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Padre Abad	Huipoca	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Padre Abad	Padre Abad	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Padre Abad	Padre Abad	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Padre Abad	Padre Abad	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Padre Abad	Irazola	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Padre Abad	Irazola	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Padre Abad	Irazola	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Padre Abad	Curimana	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Padre Abad	Huipoca	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Padre Abad	Huipoca	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Padre Abad	Huipoca	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Padre Abad	Huipoca	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Padre Abad	Padre Abad	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Padre Abad	Padre Abad	SI	1.0	Muy Alto	1.00

ÁREA TEMÁTICA AGRICULTURA					
Provincia	Distrito	Capacidad adaptativa			
		Existencia de Estrategia Regional de Cambio Climático	Valor	Categoría ERCC	Índice capacidad adaptativa
Padre Abad	Padre Abad	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Padre Abad	Padre Abad	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Padre Abad	Irazola	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Padre Abad	Irazola	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Padre Abad	Irazola	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Padre Abad	Huipoca	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Padre Abad	Huipoca	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Padre Abad	Huipoca	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Padre Abad	Huipoca	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Padre Abad	Padre Abad	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Padre Abad	Padre Abad	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Padre Abad	Padre Abad	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Padre Abad	Padre Abad	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Padre Abad	Boquerón	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Padre Abad	Boquerón	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Padre Abad	Padre Abad	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Padre Abad	Padre Abad	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Padre Abad	Padre Abad	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Padre Abad	Padre Abad	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Padre Abad	Boquerón	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Padre Abad	Boquerón	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Padre Abad	Boquerón	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Padre Abad	Boquerón	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Padre Abad	Boquerón	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Padre Abad	Boquerón	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Padre Abad	Boquerón	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Padre Abad	Padre Abad	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Padre Abad	Padre Abad	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Padre Abad	Padre Abad	SI	1.0	Muy Alto	1.00

ÁREA TEMÁTICA AGRICULTURA					
Provincia	Distrito	Capacidad adaptativa			
		Existencia de Estrategia Regional de Cambio Climático	Valor	Categoría ERCC	Índice capacidad adaptativa
Padre Abad	Padre Abad	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Padre Abad	Padre Abad	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Padre Abad	Padre Abad	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Padre Abad	Padre Abad	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Padre Abad	Boquerón	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Padre Abad	Boquerón	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Padre Abad	Boquerón	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Padre Abad	Boquerón	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Padre Abad	Boquerón	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Padre Abad	Boquerón	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Padre Abad	Boquerón	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Padre Abad	Padre Abad	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Padre Abad	Huipoca	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Padre Abad	Huipoca	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Padre Abad	Huipoca	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Padre Abad	Boquerón	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Padre Abad	Boquerón	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Padre Abad	Boquerón	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Padre Abad	Boquerón	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Padre Abad	Padre Abad	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Padre Abad	Padre Abad	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Padre Abad	Padre Abad	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Padre Abad	Padre Abad	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Padre Abad	Irazola	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Padre Abad	Irazola	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Padre Abad	Irazola	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Padre Abad	Curimana	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Padre Abad	Huipoca	SI	1.0	Muy Alto	1.00

ÁREA TEMÁTICA AGRICULTURA					
Provincia	Distrito	Capacidad adaptativa			
		Existencia de Estrategia Regional de Cambio Climático	Valor	Categoría ERCC	Índice capacidad adaptativa
Padre Abad	Alexander Von Humboldt	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Padre Abad	Irazola	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Padre Abad	Irazola	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Padre Abad	Irazola	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Padre Abad	Irazola	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Padre Abad	Neshuya	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Padre Abad	Neshuya	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Padre Abad	Neshuya	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Padre Abad	Curimana	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Padre Abad	Curimana	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Padre Abad	Alexander Von Humboldt	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Padre Abad	Alexander Von Humboldt	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Padre Abad	Irazola	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Padre Abad	Irazola	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Padre Abad	Irazola	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Padre Abad	Irazola	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Padre Abad	Irazola	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Padre Abad	Irazola	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Padre Abad	Padre Abad	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Padre Abad	Padre Abad	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Padre Abad	Irazola	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Padre Abad	Irazola	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Padre Abad	Irazola	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Padre Abad	Huipoca	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Padre Abad	Huipoca	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Padre Abad	Huipoca	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Padre Abad	Padre Abad	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Padre Abad	Padre Abad	SI	1.0	Muy Alto	1.00

ÁREA TEMÁTICA AGRICULTURA					
Provincia	Distrito	Capacidad adaptativa			
		Existencia de Estrategia Regional de Cambio Climático	Valor	Categoría ERCC	Índice capacidad adaptativa
Padre Abad	Padre Abad	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Padre Abad	Irazola	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Padre Abad	Irazola	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Padre Abad	Irazola	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Padre Abad	Irazola	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Padre Abad	Irazola	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Padre Abad	Irazola	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Padre Abad	Irazola	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Padre Abad	Irazola	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Padre Abad	Irazola	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Padre Abad	Huipoca	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Padre Abad	Huipoca	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Padre Abad	Huipoca	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Padre Abad	Irazola	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Padre Abad	Curimana	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Padre Abad	Curimana	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Padre Abad	Curimana	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Padre Abad	Huipoca	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Coronel Portillo	Nueva Requena	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Coronel Portillo	Nueva Requena	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Padre Abad	Curimana	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Padre Abad	Curimana	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Padre Abad	Curimana	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Padre Abad	Curimana	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Padre Abad	Padre Abad	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Coronel Portillo	Campoverde	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Coronel Portillo	Campoverde	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Padre Abad	Neshuya	SI	1.0	Muy Alto	1.00

ÁREA TEMÁTICA AGRICULTURA					
Provincia	Distrito	Capacidad adaptativa			
		Existencia de Estrategia Regional de Cambio Climático	Valor	Categoría ERCC	Índice capacidad adaptativa
Padre Abad	Neshuya	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Padre Abad	Curimana	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Padre Abad	Curimana	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Padre Abad	Curimana	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Padre Abad	Curimana	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Padre Abad	Neshuya	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Padre Abad	Neshuya	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Padre Abad	Curimana	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Padre Abad	Curimana	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Padre Abad	Curimana	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Padre Abad	Irazola	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Padre Abad	Irazola	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Padre Abad	Neshuya	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Padre Abad	Neshuya	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Padre Abad	Neshuya	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Padre Abad	Curimana	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Padre Abad	Curimana	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Coronel Portillo	Campoverde	SI	1.0	Muy Alto	1.00
	Campoverde	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Coronel Portillo	Campoverde	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Padre Abad	Neshuya	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Padre Abad	Neshuya	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Padre Abad	Neshuya	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Padre Abad	Neshuya	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Padre Abad	Curimana	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Padre Abad	Curimana	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Coronel Portillo	Campoverde	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Padre Abad	Alexander Von Humboldt	SI	1.0	Muy Alto	1.00

ÁREA TEMÁTICA AGRICULTURA					
Provincia	Distrito	Capacidad adaptativa			
		Existencia de Estrategia Regional de Cambio Climático	Valor	Categoría ERCC	Índice capacidad adaptativa
Padre Abad	Alexander Von Humboldt	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Padre Abad	Alexander Von Humboldt	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Padre Abad	Irazola	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Padre Abad	Irazola	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Padre Abad	Irazola	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Padre Abad	Neshuya	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Padre Abad	Neshuya	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Padre Abad	Neshuya	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Coronel Portillo	Campoverde	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Coronel Portillo	Campoverde	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Coronel Portillo	Campoverde	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Padre Abad	Alexander Von Humboldt	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Padre Abad	Alexander Von Humboldt	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Padre Abad	Neshuya	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Padre Abad	Neshuya	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Padre Abad	Neshuya	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Padre Abad	Alexander Von Humboldt	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Padre Abad	Alexander Von Humboldt	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Padre Abad	Alexander Von Humboldt	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Padre Abad	Irazola	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Padre Abad	Neshuya	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Padre Abad	Neshuya	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Padre Abad	Neshuya	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Coronel Portillo	Campoverde	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Padre Abad	Alexander Von Humboldt	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Padre Abad	Alexander Von Humboldt	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Padre Abad	Alexander Von Humboldt	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Padre Abad	Neshuya	SI	1.0	Muy Alto	1.00

ÁREA TEMÁTICA AGRICULTURA					
Provincia	Distrito	Capacidad adaptativa			
		Existencia de Estrategia Regional de Cambio Climático	Valor	Categoría ERCC	Índice capacidad adaptativa
Padre Abad	Neshuya	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Padre Abad	Neshuya	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Padre Abad	Alexander Von Humboldt	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Padre Abad	Alexander Von Humboldt	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Padre Abad	Alexander Von Humboldt	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Padre Abad	Irazola	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Padre Abad	Irazola	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Purus	Purus	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Purus	Purus	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Purus	Purus	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Purus	Purus	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Purus	Purus	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Purus	Purus	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Purus	Purus	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Purus	Purus	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Purus	Purus	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Purus	Purus	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Purus	Purus	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Purus	Purus	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Purus	Purus	SI	1.0	Muy Alto	1.00
Purus	Purus	SI	1.0	Muy Alto	1.00

ÁREA TEMÁTICA BOSQUES											
Sujeto de análisis Ecosistemas											
Ecosistemas	Superficie de ANP			Superficie de áreas de conservación regional			Superficie de áreas de conservación privada/			Sum	índice capacidad adaptativa
	Superficie de cada ecosistema (100 m²)	Nivel	Valor	Superficie de cada ecosistema (100 m²)	Nivel	Valor	Superficie de cada ecosistema (100 m²)	Nivel	Valor		
Bosque aluvial inundable	4.88%	Bajo	4	6.21%	Muy Alto	1	0.35%	Bajo	4	9	3.0
Bosque basimontano de Yunga	34.97%	Muy Alto	1	0.00%	Bajo	4	0.00%	Bajo	4	9	3.0
Bosque de colina alta	5.51%	Bajo	4	0.00%	Bajo	4	0.00%	Bajo	4	12	4.0
Bosque de colina baja	30.13%	Muy Alto	1	2.32%	Muy Alto	1	0.00%	Bajo	4	6	2.0
Bosque de colina de Sierra del Divisor	69.82%	Muy Alto	1	6.74%	Muy Alto	1	0.00%	Bajo	4	6	2.0
Bosque de terraza no inundable	5.06%	Bajo	4	0.74%	Bajo	4	0.03%	Bajo	4	12	4.0
Bosque inundable de palmeras	1.85%	Bajo	4	13.16%	Muy Alto	1	2.95%	Muy alto	1	6	2.0
Bosque montano de Yunga	30.79%	Muy Alto	1	0.00%	Bajo	4	0.00%	Bajo	4	9	3.0
Pacales	0.00%	Bajo	4	0.00%	Bajo	4	0.00%	Bajo	4	12	4.0
Pantano herbáceo-arbustivo	12.33%	Medio	3	26.75%	Muy Alto	1	0.00%	Bajo	4	8	2.7
Vegetación Secundaria	4.89%	Bajo	4	3.35%	Muy Alto	1	0.10%	Bajo	4	9	3.0

ÁREA TEMÁTICA BOSQUES				
Sujeto de análisis Población				
Nombre	Federación	Existencia de Estrategia Regional de Cambio Climático	Valor Existen ERCC	Índice capacidad adaptativa
Mariscal Cáceres	FENACOCA	Si	1.0	1.0
Sinchi Roca	FENACOCA	Si	1.0	1.0
Santa Rosa de Laulate	OIRA	Si	1.0	1.0
San Francisco o Tzinquiato	OIRA	Si	1.0	1.0
Taquila	OIRA	Si	1.0	1.0
Chochoquiari	OAGP	Si	1.0	1.0
Balta	FECONAPU	Si	1.0	1.0
Bola de Oro	FECONAPU	Si	1.0	1.0
Catay		Si	1.0	1.0
Conta	FECONAPU	Si	1.0	1.0
San Bernardo		Si	1.0	1.0
Gasta Bala	FECONAPU	Si	1.0	1.0
San Marcos	FECONAPU	Si	1.0	1.0
Bajo Aruya	ORDECONADIT	Si	1.0	1.0
Alto Aruya	ORDECONADIT	Si	1.0	1.0
Nueve de Octubre	ORDECONADIT	Si	1.0	1.0
Santa Clara	ORDECONADIT	Si	1.0	1.0
Shahuaya	ORDECONADIT	Si	1.0	1.0
Juancito	FECONADIP	Si	1.0	1.0
Nuevo Samaria	FECONADIP	Si	1.0	1.0
Selva	FECONADIP	Si	1.0	1.0
Runuya	FECONADIP	Si	1.0	1.0
Nuevo Perú	FECONADIP	Si	1.0	1.0
Atahualpa de Tabacoa	FECONADIP	Si	1.0	1.0
Curiaca	FECONADIP	Si	1.0	1.0
Sharara	FECONADIP	Si	1.0	1.0
Pueblo Nuevo del Caco	FECONADIP	Si	1.0	1.0
Pijuayal	FECONADIP	Si	1.0	1.0
Fátima	FECONADIP	Si	1.0	1.0
Puerto Belén	FECONADIP	Si	1.0	1.0
Dos de Mayo	FECONADIP	Si	1.0	1.0
Puerto Nuevo	FECONADIP	Si	1.0	1.0
San Luis	FECONADIP	Si	1.0	1.0
Nuevo San Juan	FECONADIP	Si	1.0	1.0
Preferida de Charasmana	ORDIM	Si	1.0	1.0
San Rafael	ORDIM	Si	1.0	1.0
Junín Pablo	ORDIM	Si	1.0	1.0
Nuevo Loreto	ORDIM	Si	1.0	1.0
Flor de Ucayali	ORDIM	Si	1.0	1.0
Caimito	ORDIM	Si	1.0	1.0
Santa Rosa de Dinamarca	ORDIM	Si	1.0	1.0
Nuevo San Rafael	ORDIM	Si	1.0	1.0
Nuevo Ceylan	ORDIM	Si	1.0	1.0
Puerto Consuelo	ORDIM	Si	1.0	1.0
Nuevo Hahuaypa	FECONADIP	Si	1.0	1.0
Puerto Grau	FECONADIP	Si	1.0	1.0
Roya	FECONADIP	Si	1.0	1.0
Utucuro	FECONADIP	Si	1.0	1.0

ÁREA TEMÁTICA BOSQUES				
Sujeto de análisis Población				
Nombre	Federación	Existencia de Estrategia Regional de Cambio Climático	Valor Existen ERCC	Índice capacidad adaptativa
Nuevo Nazareth	FECONADIP	Si	1.0	1.0
Amaquiria	FECONADIP	Si	1.0	1.0
Colonia Caco	FECONADIP	Si	1.0	1.0
Caco Macaya	FECONADIP	Si	1.0	1.0
Nueva Jerusalén de Sheshea	FECONADIP	Si	1.0	1.0
Fernando Sthal	ORDECONADIT	Si	1.0	1.0
Sempaya	ORDECONADIT	Si	1.0	1.0
Betijay	ORDECONADIT	Si	1.0	1.0
TúpacAmaru	ORDECONADIT	Si	1.0	1.0
Puerto Nuevo	FENACOCA	Si	1.0	1.0
Santa Rosa	FENACOCA	Si	1.0	1.0
Santa Margarita	FECONAPU	Si	1.0	1.0
Zapote		Si	1.0	1.0
Curanjillo	FECONAPU	Si	1.0	1.0
Yamino	FENACOCA	Si	1.0	1.0
Mariscal Cáceres	FENACOCA	Si	1.0	1.0
Sinchi Roca II	FENACOCA	Si	1.0	1.0
Sinchi Roca	FENACOCA	Si	1.0	1.0
Puerto Nuevo	FENACOCA	Si	1.0	1.0
Pandishari	OIRA	Si	1.0	1.0
Centro Sheboja	OIRA	Si	1.0	1.0
Chequitavo	OAGP	Si	1.0	1.0
Naranjal	FECONAPU	Si	1.0	1.0
Colombiana	FECONAPU	Si	1.0	1.0
San Marcos	FECONAPU	Si	1.0	1.0
Miguel Grau	FECONAPU	Si	1.0	1.0
Zapote		Si	1.0	1.0
Cashuera	FECONAPU	Si	1.0	1.0
San Francisco Pikiniki Bufo	FECONAPU	Si	1.0	1.0
Conta	FECONAPU	Si	1.0	1.0
Catay		Si	1.0	1.0
Cantagallo	FECONAPU	Si	1.0	1.0
Bola de Oro	FECONAPU	Si	1.0	1.0
San Bernardo		Si	1.0	1.0
Gasta Bala	FECONAPU	Si	1.0	1.0
Curanjillo	FECONAPU	Si	1.0	1.0
El Triunfo	FECONAPU	Si	1.0	1.0
Santa Rey	FECONAPU	Si	1.0	1.0
Balta	FECONAPU	Si	1.0	1.0
Laureano	FECONAPU	Si	1.0	1.0
Santa Margarita	FECONAPU	Si	1.0	1.0
Pozo San Martín		Si	1.0	1.0
Monterrey	FECONAPU	Si	1.0	1.0
Quempitiari	OIRA	Si	1.0	1.0
Quipachari	ORDECONADIT	Si	1.0	1.0
Shima	ORDECONADIT	Si	1.0	1.0
Fernando Sthal	ORDECONADIT	Si	1.0	1.0
Nuevo Paraíso	ORDECONADIT	Si	1.0	1.0

ÁREA TEMÁTICA BOSQUES				
Sujeto de análisis Población				
Nombre	Federación	Existencia de Estrategia Regional de Cambio Climático	Valor Existen ERCC	Índice capacidad adaptativa
Bajo Aruya	ORDECONADIT	Si	1.0	1.0
Alto Aruya	ORDECONADIT	Si	1.0	1.0
Nueve de Octubre	ORDECONADIT	Si	1.0	1.0
Túpac Amaru	ORDECONADIT	Si	1.0	1.0
Sempaya	ORDECONADIT	Si	1.0	1.0
Nuevo Roca Fuerte		Si	1.0	1.0
Santa Clara	ORDECONADIT	Si	1.0	1.0
Betijay	ORDECONADIT	Si	1.0	1.0
Jatitza		Si	1.0	1.0
Toniromashe	FECONAPA	Si	1.0	1.0
Shahuaya	ORDECONADIT	Si	1.0	1.0
Tumbuya	ORDECONADIT	Si	1.0	1.0
San Fernando de Vainilla	ORDECONADIT	Si	1.0	1.0
Nueva Esperanza de Cumaria	ORDECONADIT	Si	1.0	1.0
Diobamba	OIRA	Si	1.0	1.0
Santa Ana	ORDECONADIT	Si	1.0	1.0
Mencoriari		Si	1.0	1.0
Canapishtea	OIDIT	Si	1.0	1.0
Flor de Chengari		Si	1.0	1.0
Mapalja		Si	1.0	1.0
Nueva Claridad de Bambu		Si	1.0	1.0
Puerto Alegre	OIDIT	Si	1.0	1.0
Santa Belita de Sheshea	FECONADIP	Si	1.0	1.0
Puerto Esperanza de Sheshea	FECONADIP	Si	1.0	1.0
Parantari	FECONADIP	Si	1.0	1.0
Santa Rosa de Sheshea	FECONADIP	Si	1.0	1.0
Nueva Alianza de Sheshea	FECONADIP	Si	1.0	1.0
Nueva Unión Pierola	FECONADIP	Si	1.0	1.0
Vista Alegre	FECONADIP	Si	1.0	1.0
Nuevo Samaria	FECONADIP	Si	1.0	1.0
Atahualpa de Tabacoa	FECONADIP	Si	1.0	1.0
Juancito	FECONADIP	Si	1.0	1.0
Nueva Bellavista	FECONADIP	Si	1.0	1.0
Nueva Esperanza de Tabacoa	FECONADIP	Si	1.0	1.0
Nuevo Perú	FECONADIP	Si	1.0	1.0
Puerto Nuevo	FECONADIP	Si	1.0	1.0
Caco Macaya	FECONADIP	Si	1.0	1.0
Colonia Caco	FECONADIP	Si	1.0	1.0
Nuevo Hahuaypa	FECONADIP	Si	1.0	1.0
Runuya	FECONADIP	Si	1.0	1.0
Dos de Mayo	FECONADIP	Si	1.0	1.0
San José de Pacache	FECONADIP	Si	1.0	1.0
Curiaca	FECONADIP	Si	1.0	1.0
Pueblo Nuevo del Caco	FECONADIP	Si	1.0	1.0
Pijuayal	FECONADIP	Si	1.0	1.0
Nueva Jerusalén de Sheshea	FECONADIP	Si	1.0	1.0
Amaquiria	FECONADIP	Si	1.0	1.0
Ramón Castilla	FECONADIP	Si	1.0	1.0

ÁREA TEMÁTICA BOSQUES				
Sujeto de análisis Población				
Nombre	Federación	Existencia de Estrategia Regional de Cambio Climático	Valor Existen ERCC	Índice capacidad adaptativa
Puerto Grau	FECONADIP	Si	1.0	1.0
Puerto Belén	FECONADIP	Si	1.0	1.0
Utucuro	FECONADIP	Si	1.0	1.0
Sharara	FECONADIP	Si	1.0	1.0
San Luis de Cumancay	FECONADIP	Si	1.0	1.0
Nuevo Nazareth	FECONADIP	Si	1.0	1.0
Nuevo San Juan	FECONADIP	Si	1.0	1.0
San Luis	FECONADIP	Si	1.0	1.0
Santa Rosa de Runuya	FECONADIP	Si	1.0	1.0
Fátima	FECONADIP	Si	1.0	1.0
Nuevo Paraíso	ORDIM	Si	1.0	1.0
Vista Alegre de Boca del Pachitea	ORDIM	Si	1.0	1.0
San Miguel de Chambira		Si	1.0	1.0
Puerto Purín	ORDIM	Si	1.0	1.0
Nuevo Egipto	ORDIM	Si	1.0	1.0
Nueva Yarina	ORDIM	Si	1.0	1.0
Nuevo Ceylan	ORDIM	Si	1.0	1.0
Nuevo San Rafael	ORDIM	Si	1.0	1.0
Preferida de Charasmana	ORDIM	Si	1.0	1.0
Puerto Consuelo	ORDIM	Si	1.0	1.0
Santa Rosa de Tamaya Tipishca	ORDIM	Si	1.0	1.0
Flor de Ucayali	ORDIM	Si	1.0	1.0
San Rafael	ORDIM	Si	1.0	1.0
Junín Pablo	ORDIM	Si	1.0	1.0
Nuevo Loreto	ORDIM	Si	1.0	1.0
Caimito	ORDIM	Si	1.0	1.0
Santa Rosa de Dinamarca	ORDIM	Si	1.0	1.0
Santa Martha	ORDIM	Si	1.0	1.0
Buenos Aires	ORDIM	Si	1.0	1.0
Santa Elisa	ORDIM	Si	1.0	1.0
Roya	FECONADIP	Si	1.0	1.0
Selva	FECONADIP	Si	1.0	1.0
Santa Rosa	FENACOCA	Si	1.0	1.0
Nueva Luz	FECONAPU	Si	1.0	1.0
Puerto Azul	FENACOCA	Si	1.0	1.0
Flor de Ucayali	FECONAU	Si	1.0	1.0
Nueva Betania	FECONAU	Si	1.0	1.0
Alva Castro	FECONAU	Si	1.0	1.0
Betel	FECONAU	Si	1.0	1.0
Betel	FECONAU	Si	1.0	1.0
Santa Isabel de Bahuanisho	FECONAU	Si	1.0	1.0
Santa Isabel de Bahuanisho	FECONAU	Si	1.0	1.0
Limongema	FECONAU	Si	1.0	1.0
Limongema	FECONAU	Si	1.0	1.0
Puerto Firmeza	FECONAU	Si	1.0	1.0
Puerto Firmeza	FECONAU	Si	1.0	1.0
San Francisco	FECONAU	Si	1.0	1.0
Nuevo Saposoa	FECONAU	Si	1.0	1.0

ÁREA TEMÁTICA BOSQUES				
Sujeto de análisis Población				
Nombre	Federación	Existencia de Estrategia Regional de Cambio Climático	Valor Existen ERCC	Índice capacidad adaptativa
Puerto Aurora	FECONAU	Si	1.0	1.0
Nuevo San Lorenzo	FECONAU	Si	1.0	1.0
Shambo Porvenir	FECONAU	Si	1.0	1.0
Shambo Porvenir	FECONAU	Si	1.0	1.0
Santa Teresita	FECONAU	Si	1.0	1.0
Patria Nueva de Mediación Callería	FECONAU	Si	1.0	1.0
Callería	FECONAU	Si	1.0	1.0
Callería	FECONAU	Si	1.0	1.0
Chachibai	FECONAU	Si	1.0	1.0
Sawawo - Hito 40		Si	1.0	1.0
Santa Rosa		Si	1.0	1.0
Nueva Victoria		Si	1.0	1.0
El Dorado		Si	1.0	1.0
San Pablo	ACONADIYSH	Si	1.0	1.0
Dulce Gloria	ACONADIYSH	Si	1.0	1.0
Raya	OIRA	Si	1.0	1.0
San Juan de Inuya	OIRA	Si	1.0	1.0
Nuevo San Martín	OIRA	Si	1.0	1.0
Nuevo San Martín	OIRA	Si	1.0	1.0
Bobinsana	OIRA	Si	1.0	1.0
Ojeayo	OIRA	Si	1.0	1.0
Ojeayo	OIRA	Si	1.0	1.0
Capajeriato	OIRA	Si	1.0	1.0
San Francisco o Tzinquiato	OIRA	Si	1.0	1.0
Villa María de Cumarillo	OIRA	Si	1.0	1.0
Inkare	OIRA	Si	1.0	1.0
Inkare	OIRA	Si	1.0	1.0
Taquila	OIRA	Si	1.0	1.0
Centro Pucaní	OIRA	Si	1.0	1.0
Nuevo Italia	OIRA	Si	1.0	1.0
Santa Clara	OIRA	Si	1.0	1.0
Nuevo Italia	OIRA	Si	1.0	1.0
Santa Clara	OIRA	Si	1.0	1.0
Nueva Esperanza	OIRA	Si	1.0	1.0
Mapiato	OIRA	Si	1.0	1.0
Sabaluyo Mamoriari	OIRA	Si	1.0	1.0
Centro Janteni	OAGP	Si	1.0	1.0
Majontoni	OAGP	Si	1.0	1.0
Quemporiquishi	OAGP	Si	1.0	1.0
Chencari	OAGP	Si	1.0	1.0
Alto Chencoreni	OAGP	Si	1.0	1.0
Quemporiquishi	OAGP	Si	1.0	1.0
Bajo Chencoreni	OAGP	Si	1.0	1.0
Bajo Chencoreni	OAGP	Si	1.0	1.0
Catoteni	OAGP	Si	1.0	1.0
Quiteriavo	OAGP	Si	1.0	1.0
Catoteni	OAGP	Si	1.0	1.0
Centro Janteni	OAGP	Si	1.0	1.0

ÁREA TEMÁTICA BOSQUES				
Sujeto de análisis Población				
Nombre	Federación	Existencia de Estrategia Regional de Cambio Climático	Valor Existen ERCC	Índice capacidad adaptativa
Tshony	OAGP	Si	1.0	1.0
Tarisa	OAGP	Si	1.0	1.0
Tarisa	OAGP	Si	1.0	1.0
Ponchoni	OAGP	Si	1.0	1.0
Ponchoni	OAGP	Si	1.0	1.0
Chicosa	OIRA	Si	1.0	1.0
Chicosa	OIRA	Si	1.0	1.0
Pensylvania	OIRA	Si	1.0	1.0
Nuevo Pozo	OIRA	Si	1.0	1.0
Tahuarapa	OIRA	Si	1.0	1.0
Galilea	OIRA	Si	1.0	1.0
Sheyamashya	OIRA	Si	1.0	1.0
Puerto Esperanza	OIRA	Si	1.0	1.0
Apinihua	OIRA	Si	1.0	1.0
Centro Apinihua	OIRA	Si	1.0	1.0
Unión San Francisco	OIRA	Si	1.0	1.0
Sheremashe	OIRA	Si	1.0	1.0
Cocani	OIRA	Si	1.0	1.0
Boca Cocani	OIRA	Si	1.0	1.0
Boca Cocani	OIRA	Si	1.0	1.0
Shenontiari	OIRA	Si	1.0	1.0
Centro Selva Corintoni	OIRA	Si	1.0	1.0
Centro Selva Tzipani	OIRA	Si	1.0	1.0
Anacayali	OIRA	Si	1.0	1.0
Unini	OIRA	Si	1.0	1.0
Tzivetari	OIRA	Si	1.0	1.0
Ramón Castilla	OIRA	Si	1.0	1.0
Santaniari	OIRA	Si	1.0	1.0
Tshony	OAGP	Si	1.0	1.0
Javiroshi	OAGP	Si	1.0	1.0
Chochoquiari	OAGP	Si	1.0	1.0
Materiato	OAGP	Si	1.0	1.0
Centro Selva Quirishari	OAGP	Si	1.0	1.0
Pavote	OAGP	Si	1.0	1.0
Materiato	OAGP	Si	1.0	1.0
Mañarini	OAGP	Si	1.0	1.0
Mañarini	OAGP	Si	1.0	1.0
Shaani	OAGP	Si	1.0	1.0
Mancoite	OAGP	Si	1.0	1.0
Chincheni	OAGP	Si	1.0	1.0
Shimpe	OAGP	Si	1.0	1.0
Pitsa	OAGP	Si	1.0	1.0
Unini	OIRA	Si	1.0	1.0
Sapani	OIRA	Si	1.0	1.0
Sapani	OIRA	Si	1.0	1.0
Santa Rosa de Laulate	OIRA	Si	1.0	1.0
Lagarto Millar	OIRA	Si	1.0	1.0
Tahuanty	OIRA	Si	1.0	1.0

ÁREA TEMÁTICA BOSQUES				
Sujeto de análisis Población				
Nombre	Federación	Existencia de Estrategia Regional de Cambio Climático	Valor Existen ERCC	Índice capacidad adaptativa
Tahuanty	OIRA	Si	1.0	1.0
Huao	OIRA	Si	1.0	1.0
Huao	OIRA	Si	1.0	1.0
Unión Miraflores Capirona	OIRA	Si	1.0	1.0
Onconoshari	OIRA	Si	1.0	1.0
Sepahua	FECONAYY	Si	1.0	1.0
Puija	OIRA	Si	1.0	1.0
Puija	OIRA	Si	1.0	1.0
Nueva Unión	OIRA	Si	1.0	1.0
Bufo Pozo	OIRA	Si	1.0	1.0
Bufo Pozo	OIRA	Si	1.0	1.0
Aerija	OIRA	Si	1.0	1.0
Santa Elena	OIRA	Si	1.0	1.0
Aerija	OIRA	Si	1.0	1.0
Paititi		Si	1.0	1.0
Santa Clara	FECONAU	Si	1.0	1.0
San José de Tunuya	FECONAU	Si	1.0	1.0
Nueva Shahuaya		Si	1.0	1.0
Patria Nueva de Mediación Callería	FECONAU	Si	1.0	1.0
Flor Naciente	FECONAU	Si	1.0	1.0
Flor Naciente	FECONAU	Si	1.0	1.0
San Mateo	ACONAMAC	Si	1.0	1.0

886

ÁREA TEMÁTICA PESCA Y ACUICULTURA											
Sujeto de análisis Empresas Acuícolas											
Provincia	Distrito	Tipo de empresa	Existencia de ERCC			Ganancia neta			Sumatoria	Índice capacidad adaptativa	
			Dato	Valor	Categoría	Dato	Valor	Categoría			
Atalaya	Raimondi	AREAL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0	
Atalaya	Raimondi	AREAL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0	
Atalaya	Raimondi	AREAL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0	
Atalaya	Raimondi	AREAL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0	
Atalaya	Raimondi	AREAL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0	
Atalaya	Raimondi	AREAL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0	
Atalaya	Raimondi	AREAL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0	
Atalaya	Raimondi	AREAL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0	
Atalaya	Raimondi	AREAL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0	
Atalaya	Raimondi	AREAL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0	
Atalaya	Raimondi	AREAL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0	
Atalaya	Raimondi	AREAL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0	
Atalaya	Raimondi	AREAL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0	
Atalaya	Raimondi	AREAL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0	
Atalaya	Raimondi	AREAL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0	
Atalaya	Raimondi	AREAL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0	
Atalaya	Raimondi	AREAL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0	
Purus	Purus	AREAL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0	
Purus	Purus	AREAL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0	
Purus	Purus	AREAL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0	
Purus	Purus	AREAL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0	
Purus	Purus	AREAL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0	

[illegible]

ÁREA TEMÁTICA PESCA Y ACUICULTURA

Sujeto de análisis Empresas Acuícolas

Provincia	Distrito	Tipo de empresa	Existencia de ERCC			Ganancia neta			Sumatoria	Índice capacidad adaptativa
			Dato	Valor	Categoría	Dato	Valor	Categoría		
Padre Abad	Padre Abad	AREAL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Padre Abad	Padre Abad	AREAL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Padre Abad	Padre Abad	AREAL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Padre Abad	Padre Abad	AREAL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Padre Abad	Padre Abad	AREAL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Padre Abad	Padre Abad	AREAL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Padre Abad	Padre Abad	AREAL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Padre Abad	Padre Abad	AREAL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Padre Abad	Padre Abad	AREAL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Padre Abad	Padre Abad	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Padre Abad	Padre Abad	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Padre Abad	Padre Abad	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Padre Abad	Padre Abad	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Padre Abad	Padre Abad	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Padre Abad	Padre Abad	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Padre Abad	Padre Abad	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Padre Abad	Padre Abad	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Padre Abad	Boquerón	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Padre Abad	Padre Abad	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Padre Abad	Padre Abad	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Padre Abad	Boquerón	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Padre Abad	Boquerón	AMYPE	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Padre Abad	Padre Abad	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Padre Abad	Padre Abad	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Padre Abad	Boquerón	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0

ÁREA TEMÁTICA PESCA Y ACUICULTURA										
Sujeto de análisis Empresas Acuícolas										
Provincia	Distrito	Tipo de empresa	Existencia de ERCC			Ganancia neta			Sumatoria	Índice capacidad adaptativa
			Dato	Valor	Categoría	Dato	Valor	Categoría		
Padre Abad	Padre Abad	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Padre Abad	Boquerón	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Padre Abad	Boquerón	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Padre Abad	Boquerón	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Padre Abad	Boquerón	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Padre Abad	Padre Abad	AMYPE	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Padre Abad	Boquerón	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Padre Abad	Boquerón	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Padre Abad	Padre Abad	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Padre Abad	Boquerón	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Padre Abad	Padre Abad	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Padre Abad	Padre Abad	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Padre Abad	Padre Abad	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Padre Abad	Boquerón	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Padre Abad	Padre Abad	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Padre Abad	Padre Abad	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Padre Abad	Padre Abad	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Padre Abad	Padre Abad	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Padre Abad	Boquerón	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Padre Abad	Padre Abad	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Padre Abad	Padre Abad	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Padre Abad	Boquerón	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Padre Abad	Padre Abad	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Padre Abad	Boquerón	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Padre Abad	Boquerón	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Padre Abad	Padre Abad	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Padre Abad	Boquerón	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Padre Abad	Boquerón	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Padre Abad	Padre Abad	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0

ÁREA TEMÁTICA PESCA Y ACUICULTURA										
Sujeto de análisis Empresas Acuícolas										
Provincia	Distrito	Tipo de empresa	Existencia de ERCC			Ganancia neta			Sumatoria	Índice capacidad adaptativa
			Dato	Valor	Categoría	Dato	Valor	Categoría		
Padre Abad	Padre Abad	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Padre Abad	Padre Abad	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Padre Abad	Padre Abad	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Padre Abad	Padre Abad	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Padre Abad	Padre Abad	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Padre Abad	Padre Abad	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Padre Abad	Padre Abad	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Padre Abad	Padre Abad	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Padre Abad	Padre Abad	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Padre Abad	Padre Abad	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Padre Abad	Padre Abad	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Padre Abad	Padre Abad	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Padre Abad	Padre Abad	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Padre Abad	Padre Abad	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Padre Abad	Padre Abad	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Padre Abad	Padre Abad	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Padre Abad	Boquerón	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Padre Abad	Padre Abad	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Padre Abad	Padre Abad	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Padre Abad	Boquerón	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Padre Abad	Padre Abad	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Padre Abad	Padre Abad	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Padre Abad	Padre Abad	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Padre Abad	Padre Abad	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Padre Abad	Padre Abad	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0

ÁREA TEMÁTICA PESCA Y ACUICULTURA											
Sujeto de análisis Empresas Acuícolas											
Provincia	Distrito	Tipo de empresa	Existencia de ERCC			Ganancia neta			Sumatoria	Índice capacidad adaptativa	
			Dato	Valor	Categoría	Dato	Valor	Categoría			
Padre Abad	Padre Abad	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0	
Padre Abad	Padre Abad	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0	
Padre Abad	Padre Abad	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0	
Padre Abad	Boquerón	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0	
Padre Abad	Huipoca	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0	
Padre Abad	Huipoca	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0	
Padre Abad	Huipoca	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0	
Padre Abad	Huipoca	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0	
Padre Abad	Boquerón	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0	
Padre Abad	Boquerón	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0	
Padre Abad	Huipoca	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0	
Padre Abad	Huipoca	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0	
Padre Abad	Huipoca	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0	
Padre Abad	Padre Abad	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0	
Padre Abad	Huipoca	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0	
Padre Abad	Huipoca	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0	
Padre Abad	Huipoca	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0	
Padre Abad	Huipoca	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0	
Padre Abad	Huipoca	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0	
Padre Abad	Huipoca	AMYPE	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0	
Padre Abad	Huipoca	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0	
Padre Abad	Huipoca	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0	
Padre Abad	Huipoca	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0	

ÁREA TEMÁTICA PESCA Y ACUICULTURA										
Sujeto de análisis Empresas Acuícolas										
Provincia	Distrito	Tipo de empresa	Existencia de ERCC			Ganancia neta			Sumatoria	Índice capacidad adaptativa
			Dato	Valor	Categoría	Dato	Valor	Categoría		
Padre Abad	Huipoca	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Iparía	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Padre Abad	Huipoca	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Padre Abad	Huipoca	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Padre Abad	Boquerón	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Padre Abad	Boquerón	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Padre Abad	Huipoca	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Padre Abad	Huipoca	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Padre Abad	Huipoca	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Padre Abad	Boquerón	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Padre Abad	Boquerón	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Padre Abad	Boquerón	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Padre Abad	Irazola	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Padre Abad	Irazola	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Padre Abad	Irazola	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Padre Abad	Irazola	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Padre Abad	Irazola	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Padre Abad	Irazola	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Padre Abad	Padre Abad	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Padre Abad	Padre Abad	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Padre Abad	Padre Abad	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Padre Abad	Irazola	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0

ÁREA TEMÁTICA PESCA Y ACUICULTURA										
Sujeto de análisis Empresas Acuícolas										
Provincia	Distrito	Tipo de empresa	Existencia de ERCC			Ganancia neta			Sumatoria	Índice capacidad adaptativa
			Dato	Valor	Categoría	Dato	Valor	Categoría		
Padre Abad	Huipoca	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Padre Abad	Irazola	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Padre Abad	Irazola	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Padre Abad	Irazola	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Padre Abad	Irazola	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Padre Abad	Irazola	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Padre Abad	Padre Abad	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Padre Abad	Irazola	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Padre Abad	Irazola	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Padre Abad	Irazola	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Padre Abad	Padre Abad	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Padre Abad	Irazola	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Padre Abad	Irazola	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Padre Abad	Irazola	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Padre Abad	Irazola	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Padre Abad	Irazola	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Padre Abad	Irazola	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Padre Abad	Irazola	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Padre Abad	Irazola	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Padre Abad	Irazola	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Padre Abad	Irazola	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Padre Abad	Irazola	AMYPE	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Padre Abad	Irazola	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Padre Abad	Irazola	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0

ÁREA TEMÁTICA PESCA Y ACUICULTURA										
Sujeto de análisis Empresas Acuícolas										
Provincia	Distrito	Tipo de empresa	Existencia de ERCC			Ganancia neta			Sumatoria	Índice capacidad adaptativa
			Dato	Valor	Categoría	Dato	Valor	Categoría		
Padre Abad	Irazola	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Padre Abad	Huipoca	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Padre Abad	Irazola	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Padre Abad	Irazola	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Padre Abad	Irazola	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Padre Abad	Irazola	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Padre Abad	Irazola	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Padre Abad	Irazola	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Padre Abad	Padre Abad	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Padre Abad	Irazola	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Padre Abad	Irazola	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Padre Abad	Irazola	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Padre Abad	Irazola	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Padre Abad	Irazola	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Padre Abad	Irazola	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Padre Abad	Huipoca	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Padre Abad	Alexander Von Humboldt	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Padre Abad	Alexander Von Humboldt	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Padre Abad	Alexander Von Humboldt	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Padre Abad	Alexander Von Humboldt	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Padre Abad	Alexander Von Humboldt	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Padre Abad	Alexander Von Humboldt	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Padre Abad	Alexander Von Humboldt	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0

ÁREA TEMÁTICA PESCA Y ACUICULTURA										
Sujeto de análisis Empresas Acuícolas										
Provincia	Distrito	Tipo de empresa	Existencia de ERCC			Ganancia neta			Sumatoria	Índice capacidad adaptativa
			Dato	Valor	Categoría	Dato	Valor	Categoría		
Padre Abad	Alexander Von Humboldt	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Padre Abad	Irazola	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Padre Abad	Irazola	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Padre Abad	Irazola	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Padre Abad	Irazola	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Padre Abad	Alexander Von Humboldt	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Padre Abad	Irazola	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Padre Abad	Padre Abad	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Padre Abad	Padre Abad	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Padre Abad	Irazola	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Padre Abad	Alexander Von Humboldt	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Padre Abad	Alexander Von Humboldt	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Padre Abad	Irazola	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Padre Abad	Padre Abad	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Padre Abad	Irazola	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Padre Abad	Alexander Von Humboldt	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Padre Abad	Irazola	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Padre Abad	Irazola	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Padre Abad	Alexander Von Humboldt	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Padre Abad	Irazola	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Padre Abad	Irazola	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Padre Abad	Irazola	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Padre Abad	Irazola	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Padre Abad	Irazola	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Padre Abad	Irazola	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Padre Abad	Irazola	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Padre Abad	Irazola	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0

ÁREA TEMÁTICA PESCA Y ACUICULTURA

Sujeto de análisis Empresas Acuícolas

Provincia	Distrito	Tipo de empresa	Existencia de ERCC			Ganancia neta			Sumatoria	Índice capacidad adaptativa
			Dato	Valor	Categoría	Dato	Valor	Categoría		
Padre Abad	Irazola	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Padre Abad	Irazola	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Padre Abad	Irazola	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Padre Abad	Irazola	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Padre Abad	Irazola	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Padre Abad	Irazola	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Padre Abad	Irazola	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Padre Abad	Irazola	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Padre Abad	Irazola	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Padre Abad	Irazola	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Padre Abad	Irazola	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Padre Abad	Irazola	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Padre Abad	Irazola	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Padre Abad	Irazola	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Padre Abad	Irazola	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Padre Abad	Irazola	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Padre Abad	Irazola	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Padre Abad	Alexander Von Humboldt	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Padre Abad	Irazola	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Padre Abad	Irazola	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Padre Abad	Padre Abad	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Padre Abad	Irazola	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Padre Abad	Irazola	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0

ÁREA TEMÁTICA PESCA Y ACUICULTURA										
Sujeto de análisis Empresas Acuícolas										
Provincia	Distrito	Tipo de empresa	Existencia de ERCC			Ganancia neta			Sumatoria	Índice capacidad adaptativa
			Dato	Valor	Categoría	Dato	Valor	Categoría		
Padre Abad	Irazola	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Padre Abad	Alexander Von Humboldt	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Padre Abad	Irazola	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Padre Abad	Irazola	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Padre Abad	Irazola	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Padre Abad	Irazola	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Padre Abad	Irazola	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Padre Abad	Alexander Von Humboldt	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Padre Abad	Alexander Von Humboldt	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Padre Abad	Alexander Von Humboldt	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Padre Abad	Padre Abad	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Padre Abad	Irazola	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Padre Abad	Alexander Von Humboldt	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Padre Abad	Irazola	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Padre Abad	Alexander Von Humboldt	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Padre Abad	Alexander Von Humboldt	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Padre Abad	Alexander Von Humboldt	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Padre Abad	Alexander Von Humboldt	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Padre Abad	Alexander Von Humboldt	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Padre Abad	Alexander Von Humboldt	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Padre Abad	Alexander Von Humboldt	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Padre Abad	Neshuya	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Padre Abad	Neshuya	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0

[illegible]

[illegible]

901

ÁREA TEMÁTICA PESCA Y ACUICULTURA										
Sujeto de análisis Empresas Acuícolas										
Provincia	Distrito	Tipo de empresa	Existencia de ERCC			Ganancia neta			Sumatoria	Índice capacidad adaptativa
			Dato	Valor	Categoría	Dato	Valor	Categoría		
Padre Abad	Padre Abad	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Padre Abad	Neshuya	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Padre Abad	Neshuya	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Padre Abad	Neshuya	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Padre Abad	Huipoca	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Padre Abad	Huipoca	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Padre Abad	Neshuya	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Padre Abad	Huipoca	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Padre Abad	Huipoca	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Padre Abad	Huipoca	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Padre Abad	Huipoca	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Padre Abad	Neshuya	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Padre Abad	Neshuya	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Padre Abad	Neshuya	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Padre Abad	Huipoca	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Padre Abad	Huipoca	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Campoverde	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Campoverde	AMYPE	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Padre Abad	Neshuya	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Padre Abad	Neshuya	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Padre Abad	Neshuya	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Padre Abad	Neshuya	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0

ÁREA TEMÁTICA PESCA Y ACUICULTURA

Sujeto de análisis Empresas Acuícolas

Provincia	Distrito	Tipo de empresa	Existencia de ERCC			Ganancia neta			Sumatoria	Índice capacidad adaptativa
			Dato	Valor	Categoría	Dato	Valor	Categoría		
Padre Abad	Neshuya	AMYPE	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Padre Abad	Neshuya	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Padre Abad	Neshuya	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Padre Abad	Neshuya	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Padre Abad	Neshuya	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	MASISEA	AMYPE	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Campoverde	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Padre Abad	Neshuya	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Campoverde	AMYPE	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Padre Abad	Neshuya	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Campoverde	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Campoverde	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Campoverde	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Padre Abad	Neshuya	AMYPE	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Padre Abad	Neshuya	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Padre Abad	Neshuya	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Padre Abad	Neshuya	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Padre Abad	Neshuya	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Padre Abad	Neshuya	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Padre Abad	Neshuya	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Padre Abad	Neshuya	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Padre Abad	Neshuya	AMYPE	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Padre Abad	Neshuya	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0

ÁREA TEMÁTICA PESCA Y ACUICULTURA										
Sujeto de análisis Empresas Acuícolas										
Provincia	Distrito	Tipo de empresa	Existencia de ERCC			Ganancia neta			Sumatoria	Índice capacidad adaptativa
			Dato	Valor	Categoría	Dato	Valor	Categoría		
Padre Abad	Neshuya	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Padre Abad	Neshuya	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Campoverde	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Campoverde	AMYPE	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Campoverde	AMYPE	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Padre Abad	Neshuya	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Padre Abad	Neshuya	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Padre Abad	Neshuya	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Padre Abad	Neshuya	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Padre Abad	Neshuya	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Padre Abad	Neshuya	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Padre Abad	Neshuya	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Padre Abad	Neshuya	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Padre Abad	Neshuya	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Padre Abad	Neshuya	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Padre Abad	Neshuya	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Padre Abad	Neshuya	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Padre Abad	Neshuya	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Campoverde	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Padre Abad	Neshuya	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Campoverde	AMYPE	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Padre Abad	Neshuya	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Padre Abad	Neshuya	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Padre Abad	Neshuya	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0

ÁREA TEMÁTICA PESCA Y ACUICULTURA										
Sujeto de análisis Empresas Acuícolas										
Provincia	Distrito	Tipo de empresa	Existencia de ERCC			Ganancia neta			Sumatoria	Índice capacidad adaptativa
			Dato	Valor	Categoría	Dato	Valor	Categoría		
Coronel Portillo	Campoverde	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Padre Abad	Neshuya	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Padre Abad	Neshuya	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Padre Abad	Neshuya	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Campoverde	AMYPE	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Padre Abad	Neshuya	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Campoverde	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Padre Abad	Neshuya	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Padre Abad	Neshuya	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Campoverde	AMYPE	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Campoverde	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Padre Abad	Neshuya	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Campoverde	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Padre Abad	Neshuya	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Padre Abad	Neshuya	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	MASISEA	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Padre Abad	Neshuya	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Padre Abad	Neshuya	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Padre Abad	Neshuya	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Campoverde	AMYPE	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Campoverde	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Padre Abad	Neshuya	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0

ÁREA TEMÁTICA PESCA Y ACUICULTURA

Sujeto de análisis Empresas Acuícolas

Provincia	Distrito	Tipo de empresa	Existencia de ERCC			Ganancia neta			Sumatoria	Índice capacidad adaptativa
			Dato	Valor	Categoría	Dato	Valor	Categoría		
Padre Abad	Neshuya	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Padre Abad	Neshuya	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Campoverde	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Padre Abad	Neshuya	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Padre Abad	Neshuya	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Padre Abad	Neshuya	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Padre Abad	Neshuya	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Padre Abad	Neshuya	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Padre Abad	Neshuya	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Campoverde	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Campoverde	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Campoverde	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Padre Abad	Curimana	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Padre Abad	Curimana	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Campoverde	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Campoverde	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Padre Abad	Curimana	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Campoverde	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Campoverde	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Padre Abad	Neshuya	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Campoverde	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Padre Abad	Neshuya	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Padre Abad	Neshuya	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0

ÁREA TEMÁTICA PESCA Y ACUICULTURA										
Sujeto de análisis Empresas Acuícolas										
Provincia	Distrito	Tipo de empresa	Existencia de ERCC			Ganancia neta			Sumatoria	Índice capacidad adaptativa
			Dato	Valor	Categoría	Dato	Valor	Categoría		
Coronel Portillo	Campoverde	AMYPE	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Padre Abad	Neshuya	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Padre Abad	Neshuya	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Padre Abad	Neshuya	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Padre Abad	Neshuya	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Campoverde	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Campoverde	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Campoverde	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Campoverde	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Padre Abad	Neshuya	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Campoverde	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Manantay	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Campoverde	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Campoverde	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Padre Abad	Neshuya	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Padre Abad	Neshuya	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Campoverde	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Padre Abad	Neshuya	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Campoverde	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Campoverde	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Padre Abad	Neshuya	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Campoverde	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0

ÁREA TEMÁTICA PESCA Y ACUICULTURA										
Sujeto de análisis Empresas Acuícolas										
Provincia	Distrito	Tipo de empresa	Existencia de ERCC			Ganancia neta			Sumatoria	Índice capacidad adaptativa
			Dato	Valor	Categoría	Dato	Valor	Categoría		
Coronel Portillo	Campoverde	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Campoverde	AMYPE	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Padre Abad	Neshuya	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Campoverde	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Padre Abad	Neshuya	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Padre Abad	Neshuya	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Campoverde	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Campoverde	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Padre Abad	Neshuya	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Padre Abad	Neshuya	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Campoverde	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Padre Abad	Neshuya	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Campoverde	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Padre Abad	Neshuya	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Campoverde	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Padre Abad	Neshuya	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Campoverde	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Padre Abad	Neshuya	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Campoverde	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Padre Abad	Curimana	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Campoverde	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Padre Abad	Curimana	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Campoverde	AMYPE	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Campoverde	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0

ÁREA TEMÁTICA PESCA Y ACUICULTURA										
Sujeto de análisis Empresas Acuícolas										
Provincia	Distrito	Tipo de empresa	Existencia de ERCC			Ganancia neta			Sumatoria	Índice capacidad adaptativa
			Dato	Valor	Categoría	Dato	Valor	Categoría		
Coronel Portillo	Campoverde	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Campoverde	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Campoverde	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Campoverde	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Campoverde	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Campoverde	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Campoverde	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Campoverde	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Padre Abad	Curimana	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Padre Abad	Curimana	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Padre Abad	Curimana	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Padre Abad	Curimana	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Padre Abad	Curimana	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Campoverde	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Campoverde	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Padre Abad	Curimana	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Campoverde	AMYPE	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Padre Abad	Curimana	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Campoverde	AMYPE	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Campoverde	AMYPE	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Padre Abad	Curimana	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Campoverde	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0

ÁREA TEMÁTICA PESCA Y ACUICULTURA										
Sujeto de análisis Empresas Acuícolas										
Provincia	Distrito	Tipo de empresa	Existencia de ERCC			Ganancia neta			Sumatoria	Índice capacidad adaptativa
			Dato	Valor	Categoría	Dato	Valor	Categoría		
Coronel Portillo	Campoverde	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Padre Abad	Curimana	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Padre Abad	Curimana	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Padre Abad	Curimana	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Padre Abad	Curimana	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Campoverde	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Manantay	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Campoverde	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Padre Abad	Curimana	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Padre Abad	Curimana	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Campoverde	AMYPE	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Campoverde	AMYPE	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Campoverde	AMYPE	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Campoverde	AMYPE	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Manantay	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Manantay	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Campoverde	AMYPE	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Manantay	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Campoverde	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Padre Abad	Curimana	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Campoverde	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Campoverde	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0

ÁREA TEMÁTICA PESCA Y ACUICULTURA										
Sujeto de análisis Empresas Acuícolas										
Provincia	Distrito	Tipo de empresa	Existencia de ERCC			Ganancia neta			Sumatoria	Índice capacidad adaptativa
			Dato	Valor	Categoría	Dato	Valor	Categoría		
Coronel Portillo	Campoverde	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Campoverde	AMYPE	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Padre Abad	Curimana	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Campoverde	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Manantay	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Padre Abad	Curimana	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Padre Abad	Curimana	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Padre Abad	Curimana	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Manantay	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Padre Abad	Curimana	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Manantay	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Campoverde	AMYPE	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Campoverde	AMYPE	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Manantay	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Campoverde	AMYPE	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Padre Abad	Curimana	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Padre Abad	Curimana	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Campoverde	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Padre Abad	Curimana	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Padre Abad	Curimana	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Padre Abad	Curimana	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Padre Abad	Curimana	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0

ÁREA TEMÁTICA PESCA Y ACUICULTURA										
Sujeto de análisis Empresas Acuícolas										
Provincia	Distrito	Tipo de empresa	Existencia de ERCC			Ganancia neta			Sumatoria	Índice capacidad adaptativa
			Dato	Valor	Categoría	Dato	Valor	Categoría		
Padre Abad	Curimana	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Padre Abad	Curimana	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Callería	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Campoverde	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Campoverde	AMYPE	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Campoverde	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Campoverde	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Campoverde	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Manantay	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Padre Abad	Curimana	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Callería	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Campoverde	AMYPE	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Callería	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Callería	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Campoverde	AMYPE	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Callería	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Campoverde	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Campoverde	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Callería	AMYPE	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Campoverde	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Campoverde	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Callería	AMYPE	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Campoverde	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Campoverde	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Campoverde	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0

ÁREA TEMÁTICA PESCA Y ACUICULTURA

Sujeto de análisis Empresas Acuícolas

Provincia	Distrito	Tipo de empresa	Existencia de ERCC			Ganancia neta			Sumatoria	Índice capacidad adaptativa
			Dato	Valor	Categoría	Dato	Valor	Categoría		
Coronel Portillo	Campoverde	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Campoverde	AMYPE	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Campoverde	AMYPE	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Campoverde	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Campoverde	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Manantay	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Campoverde	AMYPE	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Campoverde	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Callería	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Campoverde	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Campoverde	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Callería	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Campoverde	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Campoverde	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Campoverde	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Campoverde	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Padre Abad	Curimana	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Padre Abad	Curimana	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Campoverde	AMYPE	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Campoverde	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Padre Abad	Curimana	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Padre Abad	Curimana	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Campoverde	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0

ÁREA TEMÁTICA PESCA Y ACUICULTURA

Sujeto de análisis Empresas Acuícolas

Provincia	Distrito	Tipo de empresa	Existencia de ERCC			Ganancia neta			Sumatoria	Índice capacidad adaptativa
			Dato	Valor	Categoría	Dato	Valor	Categoría		
Coronel Portillo	Campoverde	AMYPE	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Padre Abad	Curimana	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Padre Abad	Curimana	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Campoverde	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Padre Abad	Curimana	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Callería	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Padre Abad	Curimana	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Padre Abad	Curimana	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Campoverde	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Padre Abad	Curimana	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Callería	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Padre Abad	Curimana	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Manantay	AMYPE	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Campoverde	AMYPE	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Campoverde	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Manantay	AMYPE	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Campoverde	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Campoverde	AMYPE	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Campoverde	AMYPE	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Campoverde	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Campoverde	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Campoverde	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Campoverde	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0

ÁREA TEMÁTICA PESCA Y ACUICULTURA										
Sujeto de análisis Empresas Acuícolas										
Provincia	Distrito	Tipo de empresa	Existencia de ERCC			Ganancia neta			Sumatoria	Índice capacidad adaptativa
			Dato	Valor	Categoría	Dato	Valor	Categoría		
Coronel Portillo	Campoverde	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Padre Abad	Curimana	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Padre Abad	Curimana	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Callería	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Callería	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Callería	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Campoverde	AMYPE	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Campoverde	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Campoverde	AMYPE	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Campoverde	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Campoverde	AMYPE	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Manantay	AMYPE	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Manantay	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Callería	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Callería	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Campoverde	AMYPE	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Callería	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Callería	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Padre Abad	Curimana	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Campoverde	AMYPE	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Callería	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Campoverde	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0

ÁREA TEMÁTICA PESCA Y ACUICULTURA										
Sujeto de análisis Empresas Acuícolas										
Provincia	Distrito	Tipo de empresa	Existencia de ERCC			Ganancia neta			Sumatoria	Índice capacidad adaptativa
			Dato	Valor	Categoría	Dato	Valor	Categoría		
Coronel Portillo	Campoverde	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Callería	AMYPE	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Callería	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Campoverde	AMYPE	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Callería	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Callería	AMYPE	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Campoverde	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Callería	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Callería	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Callería	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Campoverde	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Campoverde	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Campoverde	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Campoverde	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Callería	AMYPE	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Callería	AMYPE	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Padre Abad	Curimana	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Padre Abad	Curimana	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Campoverde	AMYPE	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Campoverde	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Campoverde	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Campoverde	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0

ÁREA TEMÁTICA PESCA Y ACUICULTURA										
Sujeto de análisis Empresas Acuícolas										
Provincia	Distrito	Tipo de empresa	Existencia de ERCC			Ganancia neta			Sumatoria	Índice capacidad adaptativa
			Dato	Valor	Categoría	Dato	Valor	Categoría		
Coronel Portillo	Campoverde	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Campoverde	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Campoverde	AMYPE	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Callería	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Callería	AMYPE	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Callería	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Campoverde	AMYPE	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Campoverde	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Campoverde	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Callería	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Callería	AMYPE	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Callería	AMYPE	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Callería	AMYPE	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Manantay	AMYPE	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Campoverde	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Callería	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Callería	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Padre Abad	Curimana	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Padre Abad	Curimana	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Padre Abad	Curimana	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Callería	AMYPE	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Campoverde	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0

ÁREA TEMÁTICA PESCA Y ACUICULTURA

Sujeto de análisis Empresas Acuícolas

Provincia	Distrito	Tipo de empresa	Existencia de ERCC			Ganancia neta			Sumatoria	Índice capacidad adaptativa
			Dato	Valor	Categoría	Dato	Valor	Categoría		
Padre Abad	Curimana	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Callería	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Callería	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Campoverde	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Campoverde	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Callería	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Callería	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Manantay	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Campoverde	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Campoverde	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Manantay	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Campoverde	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Campoverde	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Callería	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Callería	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Manantay	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Campoverde	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AMYPE	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Campoverde	AMYPE	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Campoverde	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Callería	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0

ÁREA TEMÁTICA PESCA Y ACUICULTURA

Sujeto de análisis Empresas Acuícolas

Provincia	Distrito	Tipo de empresa	Existencia de ERCC			Ganancia neta			Sumatoria	Índice capacidad adaptativa
			Dato	Valor	Categoría	Dato	Valor	Categoría		
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AMYPE	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AMYPE	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AMYPE	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Campoverde	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AMYPE	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Callería	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AMYPE	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Campoverde	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AMYPE	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Campoverde	AMYPE	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Callería	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Callería	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AMYPE	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Callería	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Campoverde	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AMYPE	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Campoverde	AMYPE	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AMYPE	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0

ÁREA TEMÁTICA PESCA Y ACUICULTURA										
Sujeto de análisis Empresas Acuícolas										
Provincia	Distrito	Tipo de empresa	Existencia de ERCC			Ganancia neta			Sumatoria	Índice capacidad adaptativa
			Dato	Valor	Categoría	Dato	Valor	Categoría		
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AMYPE	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Campoverde	AMYPE	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Campoverde	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Campoverde	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Padre Abad	Curimana	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Campoverde	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Campoverde	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Campoverde	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Campoverde	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Campoverde	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Campoverde	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Campoverde	AMYPE	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Campoverde	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AMYPE	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AMYPE	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Campoverde	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0

ÁREA TEMÁTICA PESCA Y ACUICULTURA										
Sujeto de análisis Empresas Acuícolas										
Provincia	Distrito	Tipo de empresa	Existencia de ERCC			Ganancia neta			Sumatoria	Índice capacidad adaptativa
			Dato	Valor	Categoría	Dato	Valor	Categoría		
Coronel Portillo	Yarinacocha	AMYPE	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Campoverde	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Campoverde	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AMYPE	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Campoverde	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Campoverde	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AMYPE	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Campoverde	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AMYPE	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Campoverde	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Campoverde	AMYPE	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0

ÁREA TEMÁTICA PESCA Y ACUICULTURA											
Sujeto de análisis Empresas Acuícolas											
Provincia	Distrito	Tipo de empresa	Existencia de ERCC			Ganancia neta			Sumatoria	Índice capacidad adaptativa	
			Dato	Valor	Categoría	Dato	Valor	Categoría			
Padre Abad	Curimana	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0	
Padre Abad	Curimana	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0	
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0	
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0	
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0	
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0	
Coronel Portillo	Campoverde	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0	
Coronel Portillo	Campoverde	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0	
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0	
Coronel Portillo	Campoverde	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0	
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0	
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0	
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0	
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0	
Coronel Portillo	Campoverde	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0	
Coronel Portillo	Yarinacocha	AMYPE	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0	
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0	
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0	
Coronel Portillo	Campoverde	AMYPE	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0	
Coronel Portillo	Campoverde	AMYPE	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0	
Coronel Portillo	Campoverde	AMYPE	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0	
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0	

ÁREA TEMÁTICA PESCA Y ACUICULTURA

Sujeto de análisis Empresas Acuícolas

Provincia	Distrito	Tipo de empresa	Existencia de ERCC			Ganancia neta			Sumatoria	Índice capacidad adaptativa
			Dato	Valor	Categoría	Dato	Valor	Categoría		
Coronel Portillo	Campoverde	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Campoverde	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Campoverde	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Padre Abad	Curimana	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Campoverde	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Padre Abad	Curimana	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Campoverde	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Padre Abad	Curimana	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Campoverde	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Campoverde	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Campoverde	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AMYPE	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Campoverde	AMYPE	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0

ÁREA TEMÁTICA PESCA Y ACUICULTURA										
Sujeto de análisis Empresas Acuícolas										
Provincia	Distrito	Tipo de empresa	Existencia de ERCC			Ganancia neta			Sumatoria	Índice capacidad adaptativa
			Dato	Valor	Categoría	Dato	Valor	Categoría		
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AMYPE	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AMYPE	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Callería	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Campoverde	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Nueva Requena	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Padre Abad	Curimana	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Campoverde	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AMYPE	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AMYPE	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0

ÁREA TEMÁTICA PESCA Y ACUICULTURA										
Sujeto de análisis Empresas Acuícolas										
Provincia	Distrito	Tipo de empresa	Existencia de ERCC			Ganancia neta			Sumatoria	Índice capacidad adaptativa
			Dato	Valor	Categoría	Dato	Valor	Categoría		
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AMYPE	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Campoverde	AMYPE	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AMYPE	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Campoverde	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AMYPE	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AMYPE	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Campoverde	AMYPE	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Campoverde	AMYPE	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Padre Abad	Curimana	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AMYPE	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Padre Abad	Curimana	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Campoverde	AMYPE	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0

ÁREA TEMÁTICA PESCA Y ACUICULTURA										
Sujeto de análisis Empresas Acuícolas										
Provincia	Distrito	Tipo de empresa	Existencia de ERCC			Ganancia neta			Sumatoria	Índice capacidad adaptativa
			Dato	Valor	Categoría	Dato	Valor	Categoría		
Coronel Portillo	Yarinacocha	AMYPE	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Nueva Requena	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Padre Abad	Curimana	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Campoverde	AMYPE	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Campoverde	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Campoverde	AMYPE	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Campoverde	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Campoverde	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Campoverde	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0

ÁREA TEMÁTICA PESCA Y ACUICULTURA										
Sujeto de análisis Empresas Acuícolas										
Provincia	Distrito	Tipo de empresa	Existencia de ERCC			Ganancia neta			Sumatoria	Índice capacidad adaptativa
			Dato	Valor	Categoría	Dato	Valor	Categoría		
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Campoverde	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Campoverde	AMYPE	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Nueva Requena	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Campoverde	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Campoverde	AMYPE	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Campoverde	AMYPE	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AMYPE	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AMYPE	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AMYPE	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0

ÁREA TEMÁTICA PESCA Y ACUICULTURA										
Sujeto de análisis Empresas Acuícolas										
Provincia	Distrito	Tipo de empresa	Existencia de ERCC			Ganancia neta			Sumatoria	Índice capacidad adaptativa
			Dato	Valor	Categoría	Dato	Valor	Categoría		
Coronel Portillo	Nueva Requena	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Nueva Requena	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Campoverde	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AMYPE	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AMYPE	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Campoverde	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Campoverde	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Campoverde	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Nueva Requena	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Campoverde	AMYPE	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Nueva Requena	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Nueva Requena	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0

ÁREA TEMÁTICA PESCA Y ACUICULTURA										
Sujeto de análisis Empresas Acuícolas										
Provincia	Distrito	Tipo de empresa	Existencia de ERCC			Ganancia neta			Sumatoria	Índice capacidad adaptativa
			Dato	Valor	Categoría	Dato	Valor	Categoría		
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Nueva Requena	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AMYPE	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Campoverde	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Campoverde	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Campoverde	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AMYPE	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Campoverde	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Campoverde	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Campoverde	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0

[illegible]

ÁREA TEMÁTICA PESCA Y ACUICULTURA										
Sujeto de análisis Empresas Acuícolas										
Provincia	Distrito	Tipo de empresa	Existencia de ERCC			Ganancia neta			Sumatoria	Índice capacidad adaptativa
			Dato	Valor	Categoría	Dato	Valor	Categoría		
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Nueva Requena	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0

ÁREA TEMÁTICA PESCA Y ACUICULTURA

Sujeto de análisis Empresas Acuícolas

Provincia	Distrito	Tipo de empresa	Existencia de ERCC			Ganancia neta			Sumatoria	Índice capacidad adaptativa
			Dato	Valor	Categoría	Dato	Valor	Categoría		
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Nueva Requena	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0

[illegible]

[illegible]

ÁREA TEMÁTICA PESCA Y ACUICULTURA										
Sujeto de análisis Empresas Acuícolas										
Provincia	Distrito	Tipo de empresa	Existencia de ERCC			Ganancia neta			Sumatoria	Índice capacidad adaptativa
			Dato	Valor	Categoría	Dato	Valor	Categoría		
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Nueva Requena	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Callería	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Callería	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Callería	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Callería	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Callería	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Callería	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Callería	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0

ÁREA TEMÁTICA PESCA Y ACUICULTURA										
Sujeto de análisis Empresas Acuícolas										
Provincia	Distrito	Tipo de empresa	Existencia de ERCC			Ganancia neta			Sumatoria	Índice capacidad adaptativa
			Dato	Valor	Categoría	Dato	Valor	Categoría		
Coronel Portillo	Callería	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Callería	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Callería	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Nueva Requena	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Yarinacocha	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Callería	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Nueva Requena	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0
Coronel Portillo	Callería	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0

ÁREA TEMÁTICA PESCA Y ACUICULTURA										
Sujeto de análisis Empresas Acuícolas										
Provincia	Distrito	Tipo de empresa	Existencia de ERCC			Ganancia neta			Sumatoria	Índice capacidad adaptativa
			Dato	Valor	Categoría	Dato	Valor	Categoría		
Coronel Portillo	Callería	AREL	Si	1	Muy Alto	60.00	3	Media	4	2.0

ÁREA TEMÁTICA PESCA Y ACUICULTURA							
Sujeto de análisis Pesca artesanal							
Distrito	Provincia	ERCC		Ganancia		Sum	Índice capacidad adaptativa
		Existencia	Valor	% de la población que posee una ganancia neta promedio mensual por debajo de S/. 1000	Valor		
Callería	Coronel Portillo	Si	1	> 75	1	2	1.00
Raimondi	Atalaya	Si	1	> 75	1	2	1.00
Padre Abad	Padre Abad	Si	1	> 75	1	2	1.00
Tahuanía	Atalaya	Si	1	> 75	1	2	1.00
Yurua	Atalaya	Si	1	> 75	1	2	1.00
Nueva Requena	Coronel Portillo	Si	1	> 75	1	2	1.00
Yarinacocha	Coronel Portillo	Si	1	> 75	1	2	1.00
Manantay	Coronel Portillo	Si	1	> 75	1	2	1.00
Raimondi	Atalaya	Si	1	> 75	1	2	1.00
Raimondi	Atalaya	Si	1	> 75	1	2	1.00
Sepahua	Atalaya	Si	1	> 75	1	2	1.00
Tahuanía	Atalaya	Si	1	> 75	1	2	1.00
Tahuanía	Atalaya	Si	1	> 75	1	2	1.00
Tahuanía	Atalaya	Si	1	> 75	1	2	1.00
Tahuanía	Atalaya	Si	1	> 75	1	2	1.00
Tahuanía	Atalaya	Si	1	> 75	1	2	1.00
Tahuanía	Atalaya	Si	1	> 75	1	2	1.00
Yurua	Atalaya	Si	1	> 75	1	2	1.00
Yurua	Atalaya	Si	1	> 75	1	2	1.00
Yurua	Atalaya	Si	1	> 75	1	2	1.00
Yurua	Atalaya	Si	1	> 75	1	2	1.00
Yurua	Atalaya	Si	1	> 75	1	2	1.00
Callería	Coronel Portillo	Si	1	> 75	1	2	1.00
Callería	Coronel Portillo	Si	1	> 75	1	2	1.00
Callería	Coronel Portillo	Si	1	> 75	1	2	1.00
Iparía	Coronel Portillo	Si	1	> 75	1	2	1.00
Iparía	Coronel Portillo	Si	1	> 75	1	2	1.00
Iparía	Coronel Portillo	Si	1	> 75	1	2	1.00
Iparía	Coronel Portillo	Si	1	> 75	1	2	1.00
Iparía	Coronel Portillo	Si	1	> 75	1	2	1.00
Iparía	Coronel Portillo	Si	1	> 75	1	2	1.00
Iparía	Coronel Portillo	Si	1	> 75	1	2	1.00
Iparía	Coronel Portillo	Si	1	> 75	1	2	1.00
Iparía	Coronel Portillo	Si	1	> 75	1	2	1.00
Iparía	Coronel Portillo	Si	1	> 75	1	2	1.00
Iparía	Coronel Portillo	Si	1	> 75	1	2	1.00
Iparía	Coronel Portillo	Si	1	> 75	1	2	1.00
Iparía	Coronel Portillo	Si	1	> 75	1	2	1.00
Iparía	Coronel Portillo	Si	1	> 75	1	2	1.00
Iparía	Coronel Portillo	Si	1	> 75	1	2	1.00
Iparía	Coronel Portillo	Si	1	> 75	1	2	1.00
Manantay	Coronel Portillo	Si	1	> 75	1	2	1.00
Manantay	Coronel Portillo	Si	1	> 75	1	2	1.00
Manantay	Coronel Portillo	Si	1	> 75	1	2	1.00

ÁREA TEMÁTICA PESCA Y ACUICULTURA							
Sujeto de análisis Pesca artesanal							
Distrito	Provincia	ERCC		Ganancia		Sum	Índice capacidad adaptativa
		Existencia	Valor	% de la población que posee una ganancia neta promedio mensual por debajo de S/. 1000	Valor		
Manantay	Coronel Portillo	Si	1	> 75	1	2	1.00
Masisea	Coronel Portillo	Si	1	> 75	1	2	1.00
Masisea	Coronel Portillo	Si	1	> 75	1	2	1.00
Masisea	Coronel Portillo	Si	1	> 75	1	2	1.00
Masisea	Coronel Portillo	Si	1	> 75	1	2	1.00
Masisea	Coronel Portillo	Si	1	> 75	1	2	1.00
Masisea	Coronel Portillo	Si	1	> 75	1	2	1.00
Nueva Requena	Coronel Portillo	Si	1	> 75	1	2	1.00
Yarinacocha	Coronel Portillo	Si	1	> 75	1	2	1.00
Yarinacocha	Coronel Portillo	Si	1	> 75	1	2	1.00
Yarinacocha	Coronel Portillo	Si	1	> 75	1	2	1.00
Yarinacocha	Coronel Portillo	Si	1	> 75	1	2	1.00
Yarinacocha	Coronel Portillo	Si	1	> 75	1	2	1.00
Yarinacocha	Coronel Portillo	Si	1	> 75	1	2	1.00
Curimana	Padre Abad	Si	1	> 75	1	2	1.00
Curimana	Padre Abad	Si	1	> 75	1	2	1.00
Curimana	Padre Abad	Si	1	> 75	1	2	1.00
Tahuanía	Atalaya	Si	1	> 75	1	2	1.00
Tahuanía	Atalaya	Si	1	> 75	1	2	1.00
Tahuanía	Atalaya	Si	1	> 75	1	2	1.00
Yurua	Atalaya	Si	1	> 75	1	2	1.00
Yurua	Atalaya	Si	1	> 75	1	2	1.00
Callería	Coronel Portillo	Si	1	> 75	1	2	1.00
Iparía	Coronel Portillo	Si	1	> 75	1	2	1.00
Iparía	Coronel Portillo	Si	1	> 75	1	2	1.00
Masisea	Coronel Portillo	Si	1	> 75	1	2	1.00
Yarinacocha	Coronel Portillo	Si	1	> 75	1	2	1.00
Curimana	Padre Abad	Si	1	> 75	1	2	1.00
Curimana	Padre Abad	Si	1	> 75	1	2	1.00
Curimana	Padre Abad	Si	1	> 75	1	2	1.00
Tahuanía	Atalaya	Si	1	> 75	1	2	1.00
Curimana	Padre Abad	Si	1	> 75	1	2	1.00
Callería	Coronel Portillo	Si	1	> 75	1	2	1.00

ÁREA TEMÁTICA SALUD									
Sujeto de análisis Población									
Provincia	Distrito	ERCC			Ingreso promedio de la población			Sum	Índice capacidad adaptativa
		Existencia	Valor	Categoría	Valor (S/.)	Valoración	Categoría		
Coronel Portillo	Iparía	Si	1	Muy alto	1462.8	Alto	2	3	1.5
Coronel Portillo	Manantay	Si	1	Muy alto	1462.8	Alto	2	3	1.5
Coronel Portillo	Masisea	Si	1	Muy alto	1462.8	Alto	2	3	1.5
Coronel Portillo	Campoverde	Si	1	Muy alto	1462.8	Alto	2	3	1.5
Coronel Portillo	Yarinacocha	Si	1	Muy alto	1462.8	Alto	2	3	1.5
Coronel Portillo	Nueva Requena	Si	1	Muy alto	1462.8	Alto	2	3	1.5
Coronel Portillo	Callería	Si	1	Muy alto	1462.8	Alto	2	3	1.5
Atalaya	Sepahua	Si	1	Muy alto	1462.8	Alto	2	3	1.5
Atalaya	Raimondi	Si	1	Muy alto	1462.8	Alto	2	3	1.5
Atalaya	Tahuania	Si	1	Muy alto	1462.8	Alto	2	3	1.5
Atalaya	Yurua	Si	1	Muy alto	1462.8	Alto	2	3	1.5
Padre Abad	Alexander Von Humboldt	Si	1	Muy alto	1462.8	Alto	2	3	1.5
Padre Abad	Izasola	Si	1	Muy alto	1462.8	Alto	2	3	1.5
Padre Abad	Neshuya	Si	1	Muy alto	1462.8	Alto	2	3	1.5
Padre Abad	Curimana	Si	1	Muy alto	1462.8	Alto	2	3	1.5
Padre Abad	Huipoca	Si	1	Muy alto	1462.8	Alto	2	3	1.5
Padre Abad	Boquerón	Si	1	Muy alto	1462.8	Alto	2	3	1.5
Padre Abad	Padre Abad	Si	1	Muy alto	1462.8	Alto	2	3	1.5
Purus	Purus	Si	1	Muy alto	1462.8	Alto	2	3	1.5

ÁREA TEMÁTICA SALUD						
Sujeto de análisis Servicios de Salud						
Provincia	Distrito	ERCC			Sum	Índice capacidad adaptativa
		Existencia	Valor	Categoría		
Coronel Portillo	Iparí	Si	1	Muy alto	1	1
Coronel Portillo	Manantay	Si	1	Muy alto	1	1
Coronel Portillo	Masisea	Si	1	Muy alto	1	1
Coronel Portillo	Campoverde	Si	1	Muy alto	1	1
Coronel Portillo	Yarinacocha	Si	1	Muy alto	1	1
Coronel Portillo	Nueva Requena	Si	1	Muy alto	1	1
Coronel Portillo	Callería	Si	1	Muy alto	1	1
Atalaya	Sepahua	Si	1	Muy alto	1	1
Atalaya	Raimondi	Si	1	Muy alto	1	1
Atalaya	Tahuania	Si	1	Muy alto	1	1
Atalaya	Yurua	Si	1	Muy alto	1	1
Padre Abad	Alexander von Humboldt	Si	1	Muy alto	1	1
Padre Abad	Irazola	Si	1	Muy alto	1	1
Padre Abad	Neshuya	Si	1	Muy alto	1	1
Padre Abad	Curimana	Si	1	Muy alto	1	1
Padre Abad	Huipoca	Si	1	Muy alto	1	1
Padre Abad	Boquerón	Si	1	Muy alto	1	1
Padre Abad	Padre Abad	Si	1	Muy alto	1	1
Purus	Purus	Si	1	Muy alto	1	1

Anexo 5 Relación de asistentes al Primer Taller de Trabajo (Segundo Taller Regional) de Actualización de la ERCC Ucayali 2030 y Evidencias

Relación de participantes



LISTA DE ASISTENCIA

Actividad : Taller de Trabajo para la Actualización de la ERCC Ucayali 2030
Lugar : AUDITORIO DEL MAI SH
Fecha : 13/09/2023



Nº	Nombre y Apellido	Cargo/ Institución	D.N.I.	Celular	Correo Electrónico	Firma
01	Victor Julio Camacho Villalobos	DRAU	00081144	961961461	Vicdieverto@maimail.com	
02	Stela Elena Torres Ayesta	RAUPU-SEPMAP	44337560	986343888	ltorres@semap.pe@gmail.com	
03	Bocker Edusgar Córdova	RAUPU-SEPMAP	4335084	93696257	brocker@semap.pe@gmail.com	
04	Ronald Steuard Bola Torres	UR SERMAP	42476024	986020344	rbola@semap.pe@gmail.com	
05	Gonzalo Costa Ortiz	RAUPU-SEPMAP	73949448	980096334	gonzalezcosta@gmail.com	
06	Rafael Padilla Cordero	EII	00049016	95686233	padilla@eii.org.pe	
07	Miguel Sanchez Toledo	AAU-SEMA	22931872	950609194	miguel@sema.org.pe	
08	Sida Dines Mackie	DRAU	76502478	944880259	dymackie@drau.org.pe	
09	Liane Xapust	GIZ		93883338	liane.xapust@giz.de	



LISTA DE ASISTENCIA

Actividad : Taller del Trabajo para la Actualización de la Estrategia Regional de Cambio Climático Ucayali
Lugar : AUDITORIO DEL MANISH 2030
Fecha : 13/09/2023



N°	Nombre y Apellido	Cargo/ Institución	D.N.I.	Celular	Correo Electrónico	Firma
10	Jorge Osvaldo Linares Huacaya	C.B.U.	79662007	961999960	jlinares1975@gmail.com	
11	Román Fran Carpes Jari	ORAU	48139930	772516255	RomFran93@gmail.com	
12	Andrés Torres Torres	Servanf/puap	45545995	926901752	atorres@servanf.puap.gob.pe	
13	José Torres Torres	SEMANE/RCP	80461931	954351205	jttores@semanepgob.pe	
14	Guay G. Díaz Bengala	Atte. Construcción	41179978	916191328	adiaz@construccion.org	
15	Yvonne Mac Dowall Trilla	Ude Pucallpa C.C.I.T.U	00003422	961638241	macdowall@hotmail.com	
16	Leide Guimenes Valera	ORAU	71294191	965974405	leideguimenes@gmail.com	
17	Sofía B. Solas Armas	ODAR.	75082422	957451743	Ssolas@dar.org.pe	
18	Ylvis F. Espinoza Ocano	SUNASS	20006266	966558990	ylvis@sunass.gob.pe	



LISTA DE ASISTENCIA

Actividad : Taller de Trabajo para la Actualización de la ERE Ucayali 2030
Lugar : AUDITORIO DEL MANISH
Fecha : 13/09/2023

N°	Nombre y Apellido	Cargo/ Institución	D.N.I.	Celular	Correo Electrónico	Firma
19	Leina Ley Zenucos Pascual	Comunidades	40462000	985140001	leina.ley@ucayali.gob.pe	
20	DAVID HUNTOR MONTAÑA	ESPECIALISTA COORDINADOR ECONOMIA	00115027	970000402	david.hunTOR@ucayali.gob.pe	
21	MARLEOT GONZALES ANDIA	COORDINADORA CONSEJO INTERCOMUNITARIO	10940338	945206076	margot.gonzales@ucayali.gob.pe	
22	Fernanda Elliot Castillo	COORDINADORA CONSEJO INTERCOMUNITARIO	72493299	978026379	fernanda.elliOT@ucayali.gob.pe	
23	Yolanda Ylasaya Pando	DGI - UNIA	41404232	981623411	yolanda.ylasaya@ucayali.gob.pe	
24	Olivia Elizabeth Pérez	CI - Coord. Madre AEA	97211726	989166288	olivia.perez@ucayali.gob.pe	
25	Rosy Paredon Apantague	Asistente Técnica	44366676	984365490	rosy.paredon@ucayali.gob.pe	
26	Ivo Eusebio Paredon Paredon	GERENTE DE ALIANZAS	17623582	948931683	ivo.paredon@ucayali.gob.pe	
27	Geovani Roca Roca	Decano Exp. Intero	0015100	982253770	geovani.roca@ucayali.gob.pe	



LISTA DE ASISTENCIA

Actividad : Taller del trabajo para la Actualización de la ERCC Ucayali 2030
Lugar : AUDITORIO DEL MANISH
Fecha : 13/09/2023



N°	Nombre y Apellido	Cargo/ Institución	D.N.I.	Celular	Correo Electrónico	Firma
28	César Marcelo Nuñez Vences	VITA	43112370	936821532	calvarez@unmsu.edu.pe	
29	María Díaz Acuña	DGPI/APA	225552004	933711679	maria.diaz@apa.gob.pe	
30	Lem Leona Samorova Tenorio	UNU	47221342	96657608	lemona@unmsu.edu.pe	
31	Yolanda Matheocondi Bushma	Analista/ MUCS	2354434	98444674	matheocondi@unmsu.edu.pe	
32	Tosca Coslillo Tapachucan	ANA	44904478	92077443	coslillo@ana.gob.pe	
33	Daniel Velasco Ruiz	Din@PNU	21593547	943225360		
34	Jhonnathan Gonzales Villalobos	SEDEFOR.	45677337	969207851	jhonathan@sedefor.gob.pe	
35	Rosa Guadalupe Hortal Alva	SEMANA-RCES	72317467	966033021	hortal@semana-rce.gob.pe	
36	Daniel Guaran Sepúlveda	SEMANA-RCS	10276871	946522722	dguaran@semana-rce.gob.pe	



LISTA DE ASISTENCIA

Actividad : Taller del trabajo para la Actualización de la ERCC Ucayali 2030
Lugar : AUDITORIO DEL MANISH
Fecha : 13/09/2023

N°	Nombre y Apellido	Cargo/ Institución	D.N.I.	Celular	Correo Electrónico	Firma
28	Carlos Mariano Nuez Vides	IVITA	43112392	936821572	calvezv@unmsu.edu.pe	
29	Miguel Díaz Acuña	Don/APA	22552001	933711673	ldiaz@ceja.org.pe	
30	Lenn Lenon Samorova Tenorio	UNU	44221342	966657608	lenn@denal@unudep.edu.pe	
31	Yolanda Motococandú Bushna	Analista/ MUCS	2354434	984494674	ymotococand@unudep.edu.pe	
32	Touco Toso Colillo Edgarcalle	ANA	44904472	920774433	Colillo@orange.pe	
33	Daniel Velasco Ruiz	DINAPRO	25593547	943225360		
34	Johnmady Gonzales Villalobos	SEDEFOR.	45677337	969209881	johnmady@sedefor.org.pe	
35	Rosa Guadalupe Hortal Alva	SEPLANUP-RECS	72317467	966033021	rportalva@seplanup.org.pe	
36	Daniel Guadalupe Sepúlveda	SEPLANUP-RECS	10876871	9461522722	dguadalupe@seplanup.org.pe	



LISTA DE ASISTENCIA

Actividad : Taller de Trabajo para la Actualización de la ERECUARDI al 2030
Lugar : AUDITORIO DEL MANISH
Fecha : 13/09/2023



Nº	Nombre y Apellido	Cargo/ Institución	D.N.I.	Celular	Correo Electrónico	Firma
46	Guadalupe Díaz Alencázar	Coordinadora Guardaparque SERENAP	4006620	941987159	alencazar@serenap.gob.pe	
47	Josue Montes Bardales	Coordinador DIREPRO	444440729	979889446	jmontes@serenap.gob.pe	
48	Josue Roldán Alvarado Vásquez	Coordinador DIREPRO	00073524	960710779	alvarado@serenap.gob.pe	
49	Jose Lucero Apolinario Bardales	Dir. Amb. ARAU	70386662	956536115	basiricero@arau.gob.pe	
50	Angelito Melis Rivas Puy	COORDINADOR	42341156	939314420	angelito@arau.gob.pe	
51	Jose Sanchez	UNIA	00087641	995993913	isanderec@unia.gob.pe	
52	Vito Ruygo Paz Oña	CERFES	44244642	913324464	vito@cerfes.gob.pe	
53	Rainer Antony Rivas Camacho	UNIA	42681622	933789360	rainer@unia.gob.pe	
54						

Fuente: Arau – Dirección de Conservación y Diversidad Biológica.

Evidencias



Nota de prensa disponible en:

<https://www.facebook.com/100088694490843/posts/275210865445395/?mibextid=WC7FNe>

Anexo 6 Relación de asistentes al Segundo Taller de Trabajo (Tercer Taller Regional) de Actualización de la ERCC Ucayali 2030 y Evidencias

Relación de participantes

Fecha: 20/11/2023 Hora: 9:00 Am Lugar: Cámara de Comercio Industrial y Turismo de Ucayali

Segundo Taller de Trabajo de Actualización de la Estrategia Regional de Cambio Climático 2030

N°	NOMBRE Y APELLIDO	ORGANIZACIÓN/INSTITUCIÓN	CARGO	TELÉFONO	CORREO ELECTRÓNICO	SEXO		GRUPO DE EDAD			FIRMA	
						M	F	5-17	18-45	46-60		
1	Bony Pérez Paredes Silva	Com. Ucayali	Experto Técnico	981314954	bony.perez@comucayali.gob.pe	X						[Firma]
2	Ena V. Zeth Osorio Gutierrez	Sevurap. Pucallpa	Especialista	966724630	gustavo.osorio@sevurap.org		F		X			[Firma]
3	Miguel José Garmaza Ramos	CECOTAS	Gerente	947363304	miguel.garmaza@cecotas.org	X				X		[Firma]
4	José Miguel Paredes	AIDIC	Especialista	945766901	jose.miguel.paredes@aidic.org		X					[Firma]
5	María Quintero	OLANU	Colaboradora	98263257	maria.quintero@olanu.org	X				X		[Firma]
6	Germán Clari Vici	APAU	Asesor	980910331	german.clari@apau.org	X				X		[Firma]
7	Bosque Lucero Arévalo Barrios	ARAU	Asesor	946536115	bosque.lucero@arau.org		X			X		[Firma]
8	Luis Gerardo Llanos	ADOC	Experto	94037467	luis.gerardo@adoc.org	X				X		[Firma]
9	Deanna Quintero	DRATU	Directora	961657758	deanna.quintero@dratu.org		X					[Firma]
10	Yolanda Mattocari	MUCS	Analista	984899674	yolanda.mattocari@mucs.org	X				X		[Firma]
11	Luz Escobar	INTECP	Secretaria	94323016	luz.escobar@intecp.org	X						[Firma]



Segunda Sesión de Trabajo de Actualización de la Estrategia Regional de Cambio Climático 2020-2050
Fecha: 20/11/2023 Hora: 9:00 Am Lugar: Guaya de Comercio Industrial y Turismo de Ucayali

N°	NOMBRE Y APELLIDO	ORGANIZACIÓN/INSTITUCIÓN	CARGO	TELÉFONO	CORREO ELECTRÓNICO	SEXO		GRUPO DE EDAD			FIRMA
						M	F	5-17	18-49	50+	
1	Sony Pineda Paredes Silva	Boni Umana	Equipo Técnico	981131999	sony@boni.org		X				
2	Ena Lizeth Osorio Guareda	Seamap. Pucallpa	Especialista	9667294630	osorio@seamap.org		F		X		
3	Miguel Torres Gamboa Ramos	Geotec S	Ejecutivo	945363304	mtorres@geotec.org			X			
4	Yusuf Mijangos Becerra	AIDEA	Especialista	945466901	yusuf@aidea.org		X		X		
5	Yara Rueda Leonorino	ORCA	Colaboradora	9980638259	yara@orca.org				X		
6	Guillermo Clotin Uribe	APAU	Asesor Técnico	950076331	gclotin@apauc.org		X		X		
7	Bosque Lucero Arriaga Barrios	ARAU	Asesor Técnico	946538115	lucero@arau.org		X		X		
8	Luis Alberto Cordero Llanusa	ASOCE	Asesor Técnico	940330009	luis@asoce.org		X		X		
9	Deanna Cordero V.	DRA 15	Directora	961659758	deanna@dca.org		X		X		
10	Yolanda Matosachi	MUCS	Analista	984989674	yolanda@mucs.org		X		X		
11	Yara Cordero Leonorino	MILCEP	Secretaria	943230161	yara@milcep.org		X			X	



Fecha: 20/11/2023

Hora: 9:00 Am

Lugar: Guayana de Canavieles, Tumbuc, Tumbuc, Tumbuc

Segunda Sesión de Trabajo de Actualización de la Estrategia Regional de Gestión de Recursos Acuáticos y Forestales

N°	NOMBRE Y APELLIDO	ORGANIZACIÓN/INSTITUCIÓN	CARGO	TELÉFONO	CORREO ELECTRÓNICO	SEXO		GRUPO DE EDAD				FIRMA
						M	F	5-17	18-29	30-50		
1	Bong Rily Pineda Silva	Com. U. U. U.	Equipo Técnico	981314954	com. u. u. u.		X					
2	Gina L. Zeth	Securup. P. U. U.	Especialista	9867294630	g. zeth@surup. p. u. u.		F			X		
3	Miguel Torres	Securup. P. U. U.	Especialista	987363304	m. torres@surup. p. u. u.			X				
4	Juan Carlos Pineda	AIDEA	Especialista	94506901	j. pineda@aidea. org		X					
5	Yara Rueda	ORCA	Coordinadora	980638257	y. rueda@orca. org		X					
6	Carolina Curi Uri	APAU	Asesor	980096331	c. curi@apa. org		X					
7	Boris Lucero	APAU	Asesor	986538115	b. lucero@apa. org		X					
8	Luis Rueda	APAU	Asesor	98039494	l. rueda@apa. org		X					
9	Deanna Curi Uri	DRH U	Asesor	986657958	d. curi@drh. u. u.		X					
10	Yolanda Mottacari	MUCS	Analista	989999674	y. mottacari@mucs. org		X					
11	Yara Curi Uri	MUCS	Secretaria	98323016	y. curi@mucs. org		X					

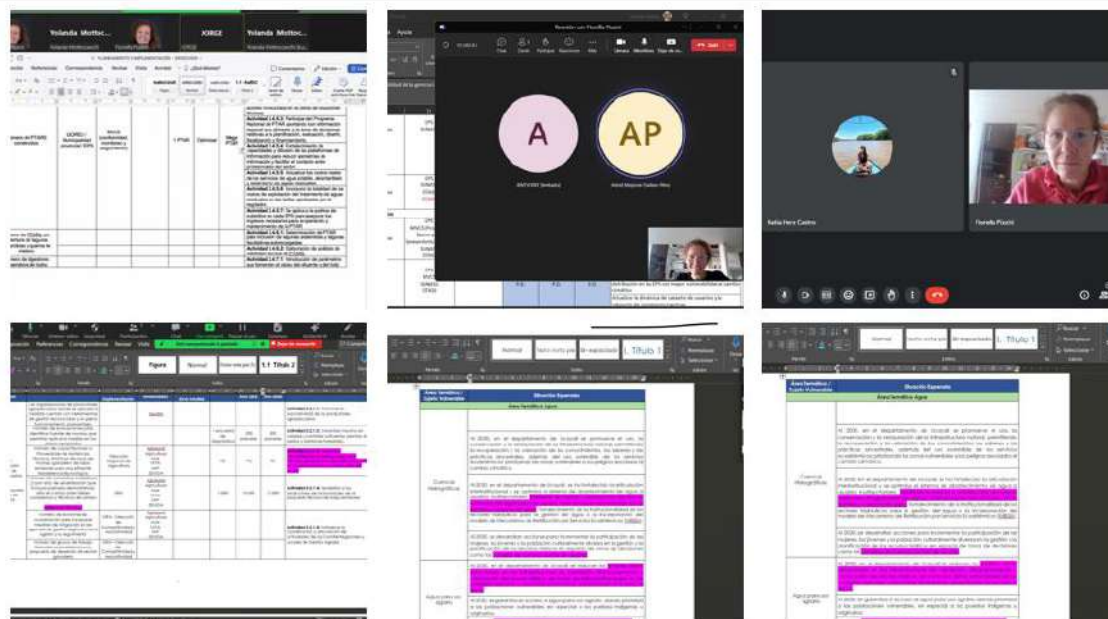
Evidencias

Las evidencias se encuentran en el link <https://www.facebook.com/ara.ambientalucayali/posts/317621357871012/>, donde se presenta la nota de prensa del GOREU respecto del evento.

Anexo 7 Relación de reuniones bilaterales y evidencias

Virtuales (plataforma zoom)		
Fecha	Institución	Representante
21.09.2023	DRAU	Ing. Raúl Tello
02.10.2023	Municipalidad de Coronel Portillo	Ing. Manuel Raul Alves Milho Barbaran
14.11.2023	ANA	Ing. Liliana Flores
	DEVIDA	Ing. Fernando Roca
15.11.2023	Sunass	Ing. Astrid Daniño
	Emapacopsa	Ing. Anthony Tolentino
Reuniones presenciales		
06.11.2023	ANA	Ing. Liliana Flores
06.11.2023	DRAU	Ing. Raúl Tello
07.11.2023	GRFFS	Ing. Olga Ríos
07.11.2023	Defensa Nacional	Ing. Edwin del Águila
07.11.2023	DRAU	Ing. Mario Dolci
		Ing. Raúl Tello
08.11.2023	ElectroUcayali	Ing. Víctor Gallego
08.11.2023	DREM	Ing. Elmer Ruíz
17.11.2023	Osho Sur	Dr. Michelle Spoor

Evidencias de las reuniones virtuales



Evidencia de reuniones presenciales

