

PROYECTO



PERÚ

Ministerio
del Ambiente

PLAN DE ACCIÓN AL 2030 DE LA ESTRATEGIA NACIONAL DE DIVERSIDAD BIOLÓGICA DEL PERÚ AL 2050

MARZO 2025

Contenido

I.	Presentación	5
II.	Escenario actual de la Diversidad Biológica en el Perú	5
III.	Árbol de problemas de la diversidad biológica	6
IV.	Actores involucrados	8
V.	Objetivos Estratégicos del Plan de Acción de la ENDB al 2030.	14
VI.	Alineamiento de la ENDB en el ámbito nacional	15
VII.	Alineamiento de la ENDB con compromisos internacionales	17
VIII.	Plan de Acción al 2030 de la ENDB del Perú al 2050	19
IX.	Marco de implementación	43
	IX.1 Coordinación y articulación interinstitucional	43
	IX.2 Participación de actores locales	43
	IX.3 Estructura de conducción	44
	IX.4 Seguimiento y evaluación	44
X.	Fichas técnicas de los indicadores de las metas de la ENDB al 2050	47

SIGLAS

AMSAC	Activos Mineros S.A.C
ANC	Autoridad Nacional de Control
ARFFS	Autoridad Regional Forestal y de Fauna Silvestre
BCRP	Banco Central de Reserva del Perú
CAGR	Coordinación de Supervisión Ambiental en Agricultura
CDC	Centro Nacional de Epidemiología, Prevención y Control de Enfermedades
CITES	Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestre.
CNH	Comité Nacional de Humedales
COEN	Centro de Operaciones de Emergencia Nacional
DAL	Dictamen de Adquisición Legal
DENP	Dictamen de Extracción No Perjudicial
DGAAE	Dirección General de Asuntos Ambientales de Electricidad
DGAAH	Dirección General de Asuntos Ambientales de Hidrocarburos
DGAAM	Dirección General de Asuntos Ambientales Mineros
DGAAMPA	Dirección General de Asuntos Ambientales Pesqueros y Acuícolas
DGCA	Dirección General de Calidad Ambiental
DGCCD	Dirección General de Cambio Climático y Desertificación
DGECIA	Dirección General de Educación, Ciudadanía e Información Ambiental
DGEFA	Dirección General de Economía y Financiamiento Ambiental
DGGRS	Dirección General de Gestión de Residuos Sólidos
DGH	Dirección General de Hidrocarburos
DGIHR	Dirección General de Infraestructura Hidráulica y Riego
DGM	Dirección General de Minería
DGOTGIRN	Dirección General de Ordenamiento Territorial y de la Gestión Integrada de los Recursos Naturales
DGPA	Dirección General de Pesca Artesanal
DGPARPA	Dirección General de Políticas y Análisis Regulatorio de Pesca y Acuicultura
DGPCHDI	Dirección General de Pesca para Consumo Humano Directo e Indirecto
DGSFPA	Dirección General de Supervisión, Fiscalización y Sanción de Pesca y Acuicultura
DIA	Declaración de Impacto Ambiental

DRA	Dirección Regional de Agricultura
DIREPRO	Dirección Regional de Producción
DREM	Dirección Regional de Energía y Minas
EEl	Especies Exóticas Invasoras
EFA	Entidad de Fiscalización Ambiental
EIA-d	Estudio de Impacto Ambiental Detallado
EPS	Empresa Prestadora de Servicios de Saneamiento
FEMA	Fiscalía Especializada en Materia Ambiental
FONAFE	Fondo Nacional de Financiamiento de la Actividad Empresarial del Estado
FONDEPES	Fondo Nacional de Desarrollo Pesquero
GIZ	Cooperación Técnica Alemana
GOLO	Gobiernos Locales
GORE	Gobiernos Regionales
GRA	Gerencia Regional de Agricultura
GT-EEI	Grupo Técnico de Especies Exóticas Invasoras
IPI	Institutos Públicos de Investigación
ITS	Informe Técnico Sustentatorio
MEIA-d	Modificación del Estudio de Impacto Ambiental Detallado
MERESE	Mecanismos de Retribución por Servicios Ecosistémicos
MGAS-SINANPE	Marco de Gestión Ambiental, Social y de Pueblos Indígenas del Sistema Nacional de Áreas Naturales Protegidas por el Estado
MINSA	Ministerio de Salud
MININTER	Ministerio del Interior
MVCS	Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento
NDC	Contribuciones Nacionalmente Determinadas (siglas en inglés)
OGASA	Oficina General de Asuntos Socioambientales
OGPP	Oficina General de Planeamiento y Presupuesto
ONG	Organización No Gubernamental
OPMI	Oficina de Programación Multianual de Inversiones
OSINERGMIN	Organismo Supervisor de la Inversión en Energía y Minería
PEI	Plan Estratégico Institucional
PIRDAIS	Programa de Inversión para la Recuperación de Áreas Degradadas por la Actividad Industrial y Servicios

PLANEFA	Plan Anual de Evaluación y Fiscalización Ambiental
PMI	Programa Multianual de Inversiones
PPIIOO	Pueblos indígenas u originarios
RB	Reserva de Biosfera
RNTAMB	Reserva Nacional de Tambopata
ROP	Reglamento de Ordenamiento Pesquero
ROPA	Reglamento de Ordenamiento Pesquero de la Amazonía
SHM	Santuario Histórico de Machupicchu
SIGERSOL	Sistema de Gestión de Residuos Sólidos
UEFSA	Unidad Ejecutora Fondo Sierra Azul
UF	Unidad Fiscalizable
UNEP-WCMC	Centro de Monitoreo de la Conservación Mundial del Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (siglas en inglés)
ZABD	Zona de agrobiodiversidad

PLAN DE ACCIÓN AL 2030 DE LA ESTRATEGIA NACIONAL DE DIVERSIDAD BIOLÓGICA DEL PERÚ AL 2050

I. Presentación

Tomando en consideración el papel fundamental de la diversidad biológica para la vida, la Estrategia Nacional de Diversidad Biológica (ENDB) y su Plan de Acción, articulados a la Política Nacional del Ambiente, es el principal documento de planificación y gestión de la diversidad biológica en el Perú, según la Ley N° 26839, Ley sobre la Conservación y Aprovechamiento Sostenible de la Diversidad Biológica; es elaborada y actualizada periódicamente por el Ministerio del Ambiente (MINAM) y la participación de la Comisión Nacional de Diversidad Biológica (CONADIB), a través de un proceso participativo que promueve, al mismo tiempo, la coherencia, la complementariedad y la cooperación entre las políticas nacionales, los instrumentos de planificación sectoriales, regionales y locales, así como los programas y proyectos relacionados con la diversidad biológica, además, genera oportunidades de coordinación y cooperación entre los diversos actores de la sociedad civil y el Estado para contribuir de manera progresiva a alcanzar la visión del país al 2050.

El objetivo del Plan de Acción al 2030 de la ENDB del Perú al 2050, es operativizar las metas y las acciones de la ENDB al año 2030, facilitando que las entidades públicas y los sectores gubernamentales las implementen a nivel nacional y sub nacional con el apoyo de los actores privados, academia y sociedad civil, sumando esfuerzos conjuntos hasta alcanzar los objetivos de la ENDB al 2050, lo cual contribuirá a reducir la degradación de la diversidad biológica.

Es importante mencionar que dicho instrumento cuenta con indicadores planteados y medibles, los cuales contribuirán con los avances en la implementación y reporte, ya que el Ministerio del Ambiente (MINAM), en su condición de Punto Focal Nacional del Convenio sobre la Diversidad Biológica (CDB), a través de la Dirección General de Diversidad Biológica (DGDB) y en coordinación con la Comisión Nacional de Diversidad Biológica (CONADIB), tendrán a cargo la conducción de la implementación, de la Estrategia Nacional de Diversidad Biológica al 2050 y el cumplimiento de sus metas, por parte de las entidades competentes; así como las acciones del Plan de Acción al 2030.

II. Escenario actual de la diversidad biológica en el Perú

La diversidad de paisajes, regiones naturales, biomas, zonas de vida, ecorregiones, pisos ecológicos, ecosistemas, así como las especies de flora y fauna silvestre y cultivada y su invaluable diversidad genética, definen al Perú como uno de los países megadiversos del mundo¹, por tal motivo, es considerado uno de los diecisiete países llamados megadiversos, países que poseen en conjunto, más del 70 % de la diversidad biológica del planeta y contribuyen con ello al desarrollo y la sostenibilidad mundial.

En la situación actual de la diversidad biológica, se evidencia un problema central considerado un grave riesgo a mitigar, está relacionado con el incremento de la

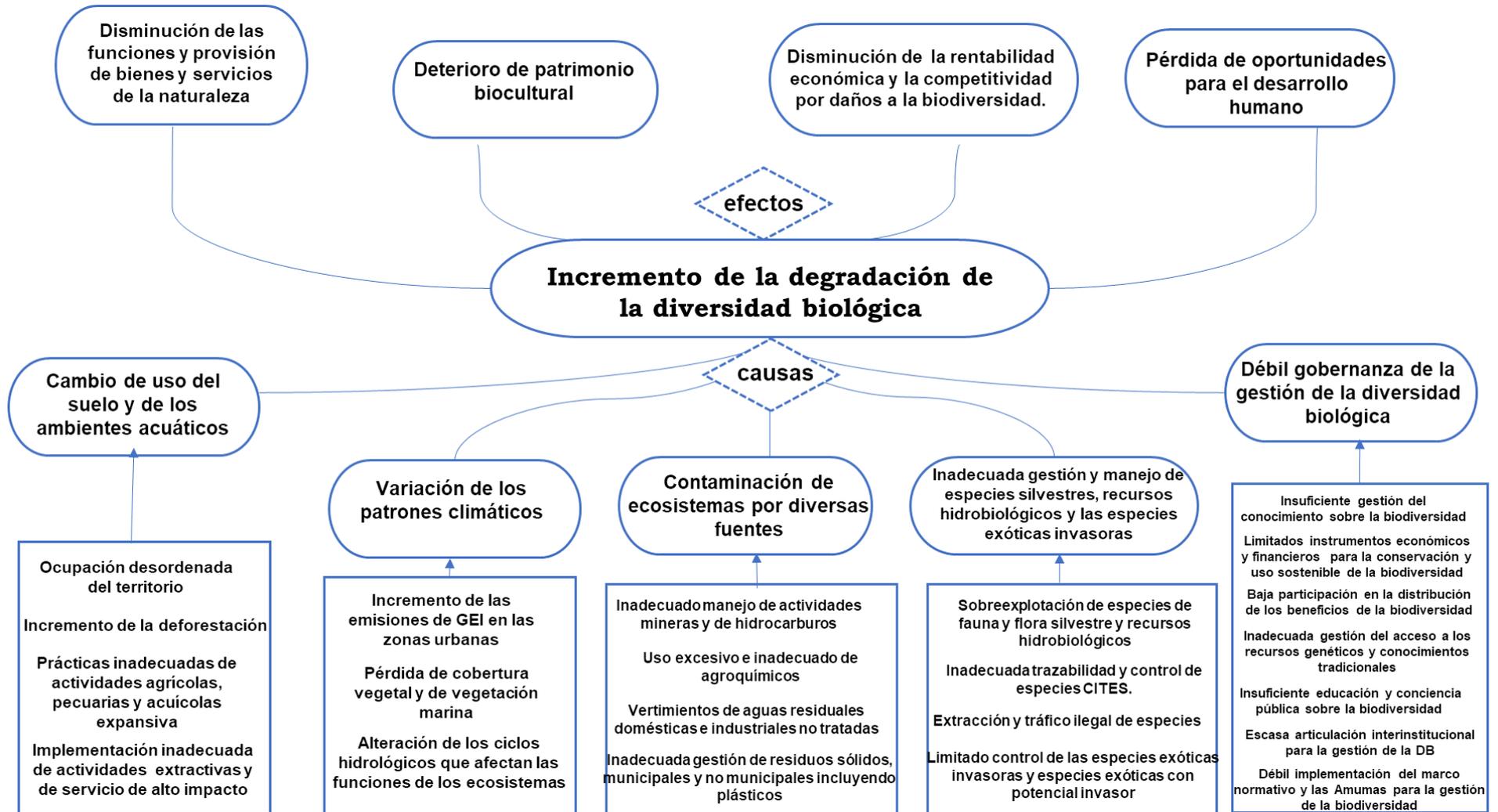
¹ Mittermeier, R. et al. (2011) Global Biodiversity Conservation: The Critical Role of Hotspots.

degradación de la diversidad biológica. El impacto que tiene sobre la economía y el bienestar general de las personas, la degradación de hábitats, de poblaciones de especies silvestres o cultivadas o de sus variedades, no sólo causa una disminución de nuestra capacidad actual de generar riqueza y bienestar, sino también una pérdida de oportunidades de desarrollo a futuro.

III. Árbol de problemas de la diversidad biológica

El siguiente gráfico muestra de forma esquemática las causas directas, indirectas y los efectos analizados, a fin de definir el problema público, el mismo que ocupa el lugar central del diagrama.

ÁRBOL DE PROBLEMAS



Fuente: Estrategia Nacional de Diversidad Biológica al 2050

IV. Actores involucrados

Son aquellos que tienen una participación actual y potencial en las acciones para la gestión, conocimiento, conservación y uso sostenible de la diversidad biológica. Son partes interesadas que pueden ejercer una influencia significativa en las distintas fases de la gestión: diseño, planificación, ejecución y gobernanza. Proviene del sector público y privado, y se les ha considerado tomando en cuenta sus roles y su participación en la gestión de la diversidad biológica.

Durante el proceso de formulación de la ENDB se contó con la participación de diversos actores que si bien, algunos de ellos no cuentan con un rol de responsabilidad directa, su aporte ha sido importante para la validación y propuesta de productos y acciones de la Estrategia y su Plan de Acción.

Tabla 1

Actores clave en la ENDB

Entidades	Rol en la diversidad biológica
Sector público (Ministerios): Ministerio del Ambiente (MINAM), Ministerio de Desarrollo Agrario y Riego (MIDAGRI), Ministerio de la Producción (PRODUCE), Ministerio de Cultura (MINCUL), Ministerio de Energía y Minas (MINEM), Ministerio de Transportes y Comunicaciones (MTC), Ministerio de Economía y Finanzas (MEF), Ministerio de Comercio Exterior y Turismo (MINCETUR), Ministerio de Educación (MINEDU), Ministerio de la Mujer y Poblaciones Vulnerables (MIMP), Ministerio de Defensa (MINDEF).	La Ley N° 29158, Ley Orgánica del Poder Ejecutivo, señala que son entidades creadas por Ley a iniciativa del Poder Ejecutivo, y en el inciso 22.2 de su artículo 22, menciona que diseñan, establecen, ejecutan y supervisan políticas nacionales y sectoriales, asumiendo la rectoría respecto de ellas. Influyen directamente en la gestión, mediante su posición, funciones ejecutoras, conocimiento o relación directa sobre la diversidad biológica.
Organismos especializados, ejecutores y reguladores del sector público: Autoridad Nacional del Agua (ANA), Programa de Desarrollo Productivo Agrario Rural (AGRO RURAL), Comisión Nacional para el Desarrollo y Vida sin Drogas (DEVIDA), Dirección General de Capitanías y Guardacostas (DICAPI), Dirección General de Salud Ambiental e Inocuidad Alimentaria (DIGESA), Instituto de Investigaciones de la Amazonía Peruana (IIAP), Instituto del Mar del Perú (IMARPE), Instituto Nacional de Innovación Agraria (INIA), Instituto Nacional de Investigación en Glaciares y Ecosistemas de Montaña (INAIGEM), Instituto Nacional de defensa Civil (INDECI), Instituto Geofísico del Perú (IGP), Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI), Instituto Nacional de Salud (INS), Instituto Nacional de Defensa de la Competencia y de la	La Ley N° 29158, Ley Orgánica del Poder Ejecutivo, señala que son entidades desconcentradas con personería jurídica de Derecho Público y adscrita a un ministerio, creada por Ley a iniciativa del Poder Ejecutivo; su artículo 28 establece los tipos de organismos públicos (ejecutores y especializados) y sus definiciones. Influyen directamente en la gestión, mediante su posición, funciones ejecutoras, conocimiento o relación directa sobre la diversidad biológica.

Protección de la Propiedad Intelectual (INDECOPI)², Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental (OEFA), Organismo de Supervisión de los recursos Forestales y de Fauna Silvestre (OSINFOR), Programa Nacional de Conservación de Bosques para la Mitigación del Cambio Climático (PNCBMCC), Autoridad Nacional de Sanidad e Inocuidad en Pesca y Acuicultura (SANIPES), Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre (SERFOR), Servicio Nacional de Certificación Ambiental para las inversiones Sostenibles (SENACE), Servicio Nacional de Meteorología e Hidrología del Perú (SENAMHI), Servicio Nacional de Áreas Naturales Protegidas por el Estado (SERNANP)³, Servicio Nacional de Sanidad y Calidad Agroalimentaria (SENASA), Superintendencia Nacional de Servicios de Saneamiento (SUNASS), Superintendencia Nacional de Aduanas y de Administración Tributaria (SUNAT), Superintendencia de Banca, Seguros y Administradoras Privadas de Fondo de Pensiones (SBS), entre otros.

Gobiernos Regionales

La Ley N° 27867, Ley Orgánica de gobiernos regionales, establece las funciones específicas que ejercen los gobiernos regionales, de ella, se desprende el artículo 53, donde señala las funciones en materia ambiental y de ordenamiento territorial, y en el inciso C establece que tiene la potestad de 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.

Gobiernos Locales

La Ley N° 27972. Ley Orgánica de Municipalidades, establece dentro de sus funciones específicas generales, tomando en cuenta su condición de municipalidad provincial o distrital, asumen las competencias y ejercen las funciones específicas señaladas en el Capítulo II del presente Título, con carácter exclusivo o compartido, en las materias siguientes, siendo el numeral 3 del artículo 73 el que regula sobre la protección y conservación del ambiente.

² Autoridad competente para salvaguardar la protección de los usos ancestrales de la diversidad biológica, a partir del proceso de registro.

³ Ente rector del Sistema Nacional de Áreas Naturales Protegidas por el Estado - SINANPE

Universidades Públicas y privadas e Institutos de investigación	<p>En nuestro país, existen 50 universidades públicas y 92 privadas⁴. La docencia, la investigación y la extensión son las tres funciones sustantivas de la Educación Superior. Los Institutos Públicos de investigación (IPI) son entidades públicas que, sin perjuicio de su estatus legal, tienen entre sus funciones desarrollar investigación científica, tecnológica e innovación en las áreas de su competencia⁵. Su contribución incrementa el conocimiento sobre la diversidad biológica, brinda soluciones innovadoras no sólo a las causas que originan su degradación y pérdida sino en su conservación y uso sostenible.</p>
Pueblos Indígenas y comunidades locales	<p>Son los actores clave que están en contacto directo con la naturaleza y, son beneficiados, pero también afectados por la degradación de la diversidad biológica, con la consiguiente pérdida de sus conocimientos tradicionales y saberes ancestrales.</p> <p>Su rol en la conservación y uso sostenible de la diversidad biológica, así como sus conocimientos, prácticas y tecnologías ancestrales son fundamentales para la ENDB. Cabe destacar las funciones cruciales que desempeñan los pueblos indígenas y las comunidades locales en el mantenimiento y mejoramiento de la diversidad biológica y cultural y se exponen perspectivas indígenas y locales sobre los cambios transformadores necesarios con miras a poner en práctica la visión de un mundo que viva en armonía con la naturaleza.</p> <p>Se consideran tanto a los andinos, amazónicos y costeros y a las comunidades locales que se ubican en el ámbito de zonas de amortiguamiento de ANP, para quienes la diversidad biológica también constituye un medio de vida importante a partir de su uso y aprovechamiento sostenible.</p>

⁴ <https://www.sunedu.gob.pe/>

⁵ [Resolución de Presidencia N.º 104-2019-CONCYTEC-P.](#)

Proveedores de servicios relacionados a la diversidad biológica	Organizaciones dedicadas al rubro de brindar servicios en base a la diversidad biológica como las evaluaciones de impacto ambiental, el turismo, la gastronomía, evaluaciones de impacto, líneas de base, monitoreo biológico, entre otros. Son empresas amigables con la diversidad biológica realizan inversiones sostenibles de la diversidad biológica La mayor parte se encuentra en el segmento de pequeña empresa (43 %), seguidas por las empresas medianas (17 %) y las grandes empresas (7 %). 1317 fueron catalogados como eco y bionegocios ⁶ . Las consultoras ambientales y personas (naturales o jurídicas) que prestan servicios de consultoría en temas biológicos regulados por la Ley N° 27446, Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental y la Ley N° 29763, Ley Forestal y de Fauna Silvestre, las cuales desarrollan estudios de línea base biológica y/o monitoreo biológico que permite atender aspectos dispuestos en el Convenio de Diversidad Biológica (CDB).
Campesinos conservacionistas, productores, agro biodiversos.	Actores relacionados con la diversidad biológica cultivada, principales actores de la conservación <i>in situ</i> de la agrobiodiversidad. Conservan <i>in situ</i> y usan de manera sostenible la agrobiodiversidad de importancia global a través de la preservación de sistemas de agricultura tradicional, la gestión integrada de los bosques, de los recursos de la tierra y del mantenimiento de los servicios ecosistémicos ⁷ .
Conservacionistas, defensores ambientales y actores de la sociedad civil	Se consideran a las personas o grupo de personas comprometidas con la protección y la preservación de hábitats naturales, vida silvestre y sitios históricos, trabajan de forma individual o en grupo en acciones de evaluación del impacto de la actividad humana y trabajan para reducir cualquier efecto negativo, así también, los defensores ambientales ⁸ , personas y grupos que, a título personal o profesional, se esfuerzan por proteger y promover los derechos

⁶ <https://sinia.minam.gob.pe/documentos/linea-base-empresas-amigables-biodiversidad>. recuperado 4 de setiembre 2024

⁷ <https://profonanpe.org.pe/manos-que-cultivan/>

⁸ <https://preveniramazonia.pe/defensores-ambientales/>

	<p>humanos relacionados con el ambiente y por ello pelagra su vida; son 34 los defensores ambientales asesinados⁹. Se reconoce como actores clave, a los diferentes grupos de la sociedad civil organizada que desarrollan de manera voluntaria acciones de vigilancia, defensa, concientización, conservación y/o restauración de los ecosistemas. Por ejemplo, los grupos de la sociedad civil existentes en Cieneguilla para la defensa del Río Lurín y de las lomas costeras de Lima.</p>
<p>Empresas y cámaras de comercio nacionales y locales</p>	<p>La participación de estos actores es clave, están relacionados con actividades, procesos y modelos como economía circular, en evaluaciones que contribuyen a reducir la degradación de la diversidad biológica. En el Perú existen empresas cercanas a prácticas y conocimiento de diversidad biológica que integran y desarrollan programas y estrategias relacionadas¹⁰. La Cámara Nacional de Comercio, Producción, Turismo y Servicios - PERUCÁMARAS congrega asociaciones y cámaras representativas de todos los sectores de la actividad económica y es un actor clave en generar importancia mediante la valoración económica de la diversidad biológica¹¹.</p>
<p>Redes de emprendedores relacionados a productos naturales</p>	<p>Su actuación bajo la modalidad de buenas prácticas de manejo, sostenibles, certificadas, les permite contribuir de manera positiva con la disminución del problema público que afecta a la diversidad biológica. incluimos acá también a las asociaciones de pescadores artesanales. Por ejemplo, la Red de Aliados para la Conservación, la Asociación Nacional de Productores Agroecológicos – ANPE, entre otros.</p>
<p>Organizaciones de jóvenes</p>	<p>Grupos de jóvenes organizados para desarrollar acciones vinculadas a la conservación y uso sostenible de la biodiversidad. Por ejemplo, el Capítulo</p>

⁹ <https://ojo-publico.com/tag/defensores-ambientales>

¹⁰ <https://peru.unglobalcompact.org/hacia-un-peru-mas-natural-empresas-y-biodiversidad>. recuperado 4 de setiembre 2024.

¹¹ <https://www.perucamaras.org.pe/index.html>

	<p>Peruano de la Red Global de Juventudes por la Biodiversidad (GYBN Perú). Estas organizaciones pueden desarrollar actividades conjuntas con otros actores, y ejercen un rol importante en la sensibilización, movilización y promoción de acciones a favor de la biodiversidad para toda la sociedad peruana.</p>
<p>Organizaciones no Gubernamentales</p>	<p>Organizaciones independientes, sin ánimo de lucro por lo general vinculadas a proyectos sociales, culturales, de desarrollo, de conservación. Entidad que no depende de la administración pública y ejecuta programas, proyectos o actividades de Cooperación técnica internacional (CTI)¹². Aquellas directamente relacionadas con la diversidad biológica, se encuentran agrupados en la Asociación Nacional de Centros, que agrupa a las ONGD peruanas, vela por su defensa legal y apoya sus objetivos, y en el Comité Peruano de la UICN.</p>
<p>Comisión Nacional de Diversidad Biológica (Conadib)¹³</p>	<p>Instancia de asesoramiento y consulta para el monitoreo y evaluación de la ENDB¹⁴ Acorde a la norma de creación¹⁵, posee un pleno, conformado por diecisiete (17) instituciones públicas, un representante de la Asamblea de Gobiernos Regionales y dos representantes de los Pueblos Indígenas: la Confederación de Nacionalidades Amazónicas del Perú - Conap y la Asociación Interétnica de Desarrollo de la Selva Peruana - Aidesep. Tiene carácter multisectorial e interdisciplinario, en la que los representantes de los ministerios, gobiernos regionales, sector privado, sector académico, organismos no gubernamentales y pueblos indígenas; proponen, recomiendan y conciertan políticas, acciones y medidas para dar efectivo cumplimiento a lo dispuesto en el Convenio sobre la Diversidad Biológica y en la normativa nacional vigente en la materia. La integran, además, otras instituciones públicas y organizaciones de la sociedad civil</p>

¹² <https://www.gob.pe/apci>

¹³ <https://www.minam.gob.pe/conadib/>. Recuperado el 16 de agosto de 2024

¹⁴ Decreto Supremo N.º 068-2001-PCM. Reglamento de la Ley N.º 26839

¹⁵ Decreto Supremo N.º 007-2009-MINAM

y academia en calidad de observadores. La presidencia es asumida por el Ministerio del Ambiente y complementan su organización, los grupos técnicos coordinados por entidades competentes en cada uno de los temas especializados, necesarios para cumplir sus funciones¹⁶.

Siendo actores clave, la ENDB y su Plan de Acción buscan mejorar y fortalecer las vías de comunicación, coordinación y articulación entre ellas, en aras de que el conjunto de políticas, planes y acciones político-administrativas llevadas a cabo, se encuentren alineados con la ENDB, contribuyendo a reducir la pérdida de ecosistemas y la consecuente degradación de la diversidad biológica a través de la implementación de los instrumentos de planificación y ordenamiento territorial que mejor resulten aplicables¹⁷.

V. Objetivos Estratégicos del Plan de Acción de la ENDB al 2030.

El Plan de Acción de la ENDB al 2030, siendo un instrumento operativizador en el mediano plazo, contribuirá en el logro progresivo de los 5 objetivos prioritarios de la ENDB, con sus 29 metas y 143 acciones, los cuales han sido aprobados mediante el Decreto Supremo N° 008-2024-MINAM que aprueba la Estrategia Nacional de Diversidad Biológica al 2050 y que se detallan a continuación:

V.1 Objetivo 1. Reducir el cambio de uso del suelo y de los ambientes acuáticos

Este objetivo estratégico busca enfrentar la degradación de la biodiversidad mediante la restauración de áreas afectadas por sobreexplotación y deforestación, promoviendo la conectividad y resiliencia a través de áreas protegidas y otras medidas de conservación basada en áreas, y soluciones basadas en la naturaleza. Se propone reducir la deforestación e integrar estándares de biodiversidad en los proyectos de inversión y la planificación regional.

V.2 Objetivo 2. Minimizar los impactos negativos de la variación de los patrones climáticos en la diversidad biológica.

Este objetivo busca mitigar los efectos del cambio climático sobre la biodiversidad y sus servicios, como la calidad del aire y el agua. Propone proyectos comunitarios de siembra y cosecha de agua, restaurar el 10% de los ecosistemas y recuperar 10 especies afectadas por el cambio climático.

V.3 Objetivo 3. Reducir la contaminación en los ecosistemas

Este objetivo estratégico busca reducir la contaminación de ecosistemas por diversas fuentes, incluyendo residuos sólidos, plásticos y vertimientos de aguas residuales domésticas e industriales. Enfocado en mejorar la calidad del agua en las unidades hidrográficas, aborda también la contaminación por minería, hidrocarburos y el uso excesivo de agroquímicos. Propone fortalecer la fiscalización de actividades industriales

¹⁶ <https://www.minam.gob.pe/conadib/>

¹⁷ Refiriéndonos a las competencias de los Gobiernos Regionales y Gobiernos Locales detalladas en la Ley N.º 31313, Ley de Desarrollo Urbano Sostenible de conformidad con sus respectivas leyes orgánicas

que afectan la biodiversidad y garantizar que las emisiones cumplan con los estándares ambientales.

V.4 Objetivo 4. Mejorar la gestión de las especies silvestres, recursos hidrobiológicos y las especies exóticas invasoras

Este objetivo busca mejorar la gestión de las especies silvestres, recursos hidrobiológicos y especies exóticas invasoras, combatiendo actividades ilegales, el comercio y malas prácticas que amenazan la biodiversidad. Se enfoca en conservar, valorizar y aprovechar los servicios de las especies, reduciendo amenazas como el tráfico ilegal y recuperando especies en peligro. Asimismo, busca prevenir que los cambios ambientales no agraven los desplazamientos de especies silvestres u otros desplazamientos por causas antrópicas, que se controle el ingreso y el riesgo que representan las enfermedades en aves migratorias.

V.5 Objetivo 5. Fortalecer la gobernanza de la diversidad biológica

Este objetivo busca fortalecer la gobernanza de la diversidad biológica mediante una base institucional y científica sólida, utilizando enfoques territoriales y promoviendo la participación del gobierno, sociedad civil y sector privado. Se propone fortalecer la toma de decisiones sostenibles e impulsar la articulación entre los niveles de gobierno, con un enfoque en la participación ciudadana. Sus metas consideran dos condiciones habilitantes sumamente relevantes para la gobernanza: la gestión del conocimiento y la información de la diversidad biológica eficaz y oportuna para la toma de decisiones, incluyendo el fortalecimiento de la investigación mediante inversiones e incentivos. los Protocolos del Convenio sobre la Diversidad Biológica, para proteger la biodiversidad, promoviendo el uso sostenible de los recursos naturales, garantizando la distribución justa de beneficios derivados de la biodiversidad y regula la bioseguridad, evitando riesgos e impulsan un desarrollo equilibrado que protege la naturaleza y beneficia a las comunidades.

VI. Alineamiento de la ENDB en el ámbito nacional

La ENDB está alineada con la Política Nacional del Ambiente que tiene como propósito definir y orientar el accionar en materia ambiental de las entidades del gobierno nacional, regional y local, las del sector privado y las de la sociedad civil.

Se relaciona al mismo tiempo con el Plan Estratégico de Desarrollo Nacional (PEDN) al 2050, aprobado por decreto Supremo N° 103-2023-PCM, instrumento de planeamiento estratégico para el desarrollo del país en el mediano y largo plazo y que orienta, la acción del Estado.

En el cuadro siguiente se muestra el alineamiento de la ENDB con el PEDN al 2050:

PLAN ESTRATÉGICO DE DESARROLLO NACIONAL		ESTRATEGIA NACIONAL DE DIVERSIDAD BIOLÓGICA
Objetivo Nacional	Objetivo Nacional Específico	Objetivo estratégico de la ENDB
ON2. Gestionar el territorio de manera sostenible a fin de prevenir y reducir los riesgos y amenazas que afectan a las	OE 2.1 Gestionar el territorio nacional con visión estratégica e integral en todos los niveles, de tal manera que propicie el uso y la ocupación del territorio, y el manejo de los recursos naturales de manera adecuada y sostenible para el desarrollo humano.	OE 1: Reducir el cambio de uso del suelo y de los ambientes acuáticos. OE 5: Fortalecer la gobernanza de la diversidad biológica.

PLAN ESTRATÉGICO DE DESARROLLO NACIONAL		ESTRATEGIA NACIONAL DE DIVERSIDAD BIOLÓGICA
Objetivo Nacional	Objetivo Nacional Específico	Objetivo estratégico de la ENDB
personas y sus medios de vida, con el uso intensivo del conocimiento y las comunicaciones, reconociendo la diversidad geográfica y cultural, en un contexto de cambio climático.	OE 2.7 Aumentar la resiliencia y adaptación de la población y sus medios de vida ante el cambio climático con énfasis en el tránsito hacia una economía baja en carbono y el monitoreo inteligente de fenómenos geológicos, hidroclimáticos y glaciológicos y la planificación.	OE 2: Minimizar los impactos negativos de la variación de los patrones climáticos en la diversidad biológica.
	OE 2.6 Asegurar elevados niveles de calidad ambiental en el país, mediante una gestión adecuada de residuos sólidos, suelo, aire y aguas residuales, así como un estricto control y gobernanza ambiental.	OE 3: Reducir la contaminación en los ecosistemas
	OE 2.4 Asegurar la sostenibilidad de los servicios ecosistémicos, mediante la gestión integrada de los recursos naturales y de los ecosistemas.	OE 4: Mejorar la gestión de las especies silvestres, recursos hidrobiológicos y las especies exóticas invasoras

Al respecto, la ENDB, en el objetivo 5: “Fortalecer la gobernanza de la diversidad biológica”, se encuentra alineada con la Política Nacional de Gestión del Riesgo de Desastres al 2050, aprobado por Decreto Supremo N° 038-2021-PCM; el Plan Nacional de Recursos Hídricos, aprobado por Decreto Supremo N° 013-2015-MINAGRI; la Política Nacional de Modernización de la Gestión Pública al 2030, aprobado por Decreto Supremo N° 103-2022-PCM; la Política Nacional para el Desarrollo de la Ciencia, Tecnología e Innovación Tecnológica, aprobado por Decreto Supremo N° 015-2016-PCM; y, la Política Nacional Multisectorial de Transformación Digital al 2030, aprobado por Decreto Supremo N° 085-2023-PCM, las cuales contienen metas referidas a la gestión del conocimiento e investigación. Asimismo, para este mismo objetivo, la ENDB se alinea con la Política Nacional de Competitividad y Productividad, aprobado por Decreto Supremo N° 203-2024-EF y la Política de Inclusión Financiera, aprobado por Decreto Supremo N° 255-2019-EF, en sus metas relacionadas con la promoción de inversiones e incentivos.

Las políticas referidas al sector agrario, como la Política Nacional Agraria 2021-2030, aprobada mediante Decreto Supremo N° 017-2021-MIDAGRI, la Política y Estrategia Nacional de Recursos Hídricos, aprobada mediante Decreto Supremo N° 006-2015-MINAGRI, la Política Nacional Forestal y de Fauna Silvestre, aprobada mediante Decreto Supremo N° 009-2013-MINAGRI, la Estrategia Nacional de Restauración de Ecosistemas y Tierras Forestales Degradadas (ProREST), aprobada mediante RDE N° D00134-2021-MIDAGRI-SERFOR-DE, la Estrategia Nacional para Reducir el Tráfico Ilegal de Fauna Silvestre, aprobada mediante Decreto Supremo N° 011-2017-MIDAGRI, la Estrategia Nacional de Agricultura Familiar 2015- 2021, aprobada mediante Decreto Supremo N° 009-2015-MIDAGRI y la Estrategia Nacional de Seguridad Alimentaria y Nutricional 2013-2021, aprobada mediante Decreto Supremo N° 021-2013-MINAGRI, cuentan con objetivos alineados a la conservación de especies silvestres y recuperación de áreas degradadas, entre los principales, los cuales están considerados en los Objetivos Estratégicos 1 y 4 de la ENDB.

La ENDB considera dentro de sus acciones la participación de las mujeres y grupos vulnerables en la conservación y uso sostenible de la diversidad biológica lo cual se relaciona también con la

Política Nacional de Igualdad de Género (PNIG, 2019), aprobada mediante Decreto Supremo N° 008-2019-MIMP, porque define un objetivo prioritario en materia de «Incrementar el acceso y control de los recursos naturales, productivos y patrimoniales de las mujeres».

VII. Alineamiento de la ENDB con compromisos internacionales

En el ámbito internacional, las acciones consideradas en el presente plan se han formulado respetando los mandatos y/o compromisos asumidos, con el Convenio sobre la Diversidad Biológica y sus Protocolos, los tratados relacionados con la diversidad biológica como la Convención sobre los Humedales de Importancia Internacional – Ramsar, la Convención sobre la Conservación de Especies Migratorias de Animales Silvestres – CMS, Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres- CITES, entre los principales, así como acuerdos multilaterales ambientales- AMUMAS, los Convenios de Río e instituciones internacionales pertinentes.

En tal sentido, el Marco Mundial de Diversidad biológica de Kunming Montreal, aprobado a través de la Decisión 15/4 del Convenio sobre la Diversidad Biológica (CDB), vinculante para los Países Parte, busca responder y atender los resultados de varios documentos científicos como el Informe de la evaluación mundial de la diversidad biológica y los servicios de los ecosistemas publicado por la Plataforma Intergubernamental Científico-Normativa sobre Diversidad Biológica y Servicios de los Ecosistemas (IPBES), la quinta edición de la Perspectiva Mundial sobre la Diversidad Biológica entre otros, que proporcionan amplias pruebas que, a pesar de los esfuerzos en curso, la diversidad biológica se está deteriorando en todo el mundo a un ritmo sin precedentes en la historia de la humanidad.

La ENDB garantiza que se respeten, documenten y preserven los conocimientos, incluidos los conocimientos ancestrales asociados a la diversidad biológica, las innovaciones, las cosmovisiones, los valores y las prácticas de los pueblos indígenas y las comunidades locales, con su consentimiento libre, previo e informado, tal como está expresado en la Declaración de las Naciones Unidas sobre los Derechos de los Pueblos Indígenas, el Convenio 169 de la OIT, el Convenio sobre la Diversidad Biológica y el marco legal nacional.

Metas Kunming – Montreal alineadas con las Metas del Plan de Acción al 2030 de la Estrategia Nacional de Diversidad Biológica al 2050

Objetivo estratégico ENDB	Metas ENDB	Metas Kunming – Montreal alineadas con las Metas del Plan de Acción al 2030 de la Estrategia Nacional de Diversidad Biológica al 2050																							
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	
OE1	1			x																					
	2		x																						
	3	x											x												
	4		x							x		x													
	5																x								
OE2	6		x						x			x													
	7				x				x																
	8								x		x	x													
OE3	9								X																
	10								X																
	11								X																
	12								X																
OE4	13				x	x					x														
	14				x						x										x				
	15					x					x	x													
	16				x	x																			
	17					x																			
	18					x																			
	19						x																		
OE5	20									x				x											
	21													x											
	22																						x		
	23																								
	24																						x		
	25																				x	x			
	26																						x		
	27																								
	28																							x	x
	29																								
Total compromisos 53		1	3	1	4	5	1	4	4	2	6	2	1	3	2	1	2	1	1	3	2	2	1	1	

Nota: Fuente: Sánchez S. (actualizado)

VIII. Plan de Acción al 2030 de la ENDB del Perú al 2050

Es un instrumento de gestión a mediano plazo que facilita la implementación operativa de la Estrategia Nacional de Diversidad Biológica (ENDB) del Perú al 2050, para el período 2025-2030.

El plan desagrega la situación futura deseada para la diversidad biológica en el Perú, hasta el nivel más detallado de la cadena de resultados: Objetivos Estratégicos, Metas y Acciones, permitiendo medir el avance en su implementación.

El Ministerio del Ambiente (MINAM), como responsable de la conducción e implementación de la ENDB y su Plan de Acción considera los mecanismos y acciones necesarias para asegurar la participación de todos los actores, la coordinación, la gobernanza, así como el seguimiento y evaluación.

- **Objetivo del Plan de Acción de la ENDB al 2030**

Operativizar las metas y las acciones de la ENDB al año 2030, facilitando que las entidades públicas y los sectores gubernamentales las implementen a nivel nacional y sub nacional con el apoyo de los actores privados, academia y sociedad civil, sumando esfuerzos conjuntos hasta alcanzar los objetivos de la ENDB al 2050, lo cual contribuirá a reducir la degradación de la diversidad biológica.

- **Matriz de seguimiento del Plan de Acción de la ENDB al 2030**

La matriz de seguimiento es una herramienta de gestión operativa que facilita el seguimiento y monitoreo de la implementación del Plan de Acción, ya que cuenta con la programación de las acciones para el período 2025-2030, alineadas con las Metas y Objetivos Estratégicos de la ENDB del Perú al 2050. Dicha matriz identifica además a los responsables y corresponsables, tanto de las metas como de las acciones, de acuerdo a lo siguiente:

Responsable de implementar y/o sistematizar y/o reportar la meta y/o acción:¹⁸: Entidad del sector público encargada de liderar la articulación con los corresponsables, formar grupos de trabajo y solicitar información y análisis para reportar el avance, con el apoyo de la asesoría del MINAM – Dirección General de Diversidad Biológica (DGDB).

Corresponsable de meta y/o acción: Entidad que contribuye/colabora, de manera directa o indirecta, a la meta y/o acción, participa en los grupos de trabajo, aporta la información y análisis solicitados por el responsable, según corresponda.

¹⁸ Según corresponda

N°	OBJETIVOS ESTRATÉGICOS – METAS - ACCIONES	AÑO/TRIMESTRE																				RESPONSABLE	CORRESPONSABLES					
		2025				2026				2027				2028				2029						2030				
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4			1	2	3	4	
M2	Al 2030, el 20 % de la superficie nacional en las zonas terrestres, aguas continentales, zonas marinas y costeras, degradadas por sobreexplotación de recursos y deforestación se encuentran en proceso de restauración con soluciones basadas en la naturaleza																					MINAM-DGDB	SERFOR, SERNANP, PRODUCE, DEVIDA, AGRO RURAL					
A8	Restauración continua de ámbitos degradados de las Áreas Naturales Protegidas.	X	X	X	X	X	X	X	X																		SERNANP	MIDAGRI, SERFOR
A9	Sistema de identificación, categorización y priorización de áreas degradadas (terrestres, dulceacuícolas y marinas), funcionando para las entidades públicas y privadas.	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	MINAM-DGOTGIRN	SERNANP, SERFOR
A10	Programa de restauración de ecosistemas degradados, implementado y participativo fomentando la conectividad del paisaje, con la población local e indígena.			X	X	X	X	X	X	X	X																MINAM-DGDB	MINAM-DGEFA, SERNANP, SERFOR, AGRO RURAL, GORE
A11	Recuperación y restauración de las áreas degradadas en ámbitos marinos y dulceacuícolas priorizados					X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	MINAM-DGDB	ANA, MINAM-DGCA PRODUCE-IMARPE
A12	Asistencia técnica de manera continua, en formulación de proyectos de inversión pública destinados a la recuperación y restauración de áreas degradadas en zonas de influencia de cultivos ilícitos, dirigido a los gobiernos regionales y gobiernos locales.					X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	DEVIDA	AGRO RURAL, SERFOR, GORE, GOLO
A13	Fortalecimiento de capacidades en mecanismos de financiación de conservación y recuperación de ecosistemas degradados, de manera permanente, dirigido a los actores públicos y privados.	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	MINAM-DGEFA	MEF
A14	Fortalecimiento de capacidades para la identificación de áreas degradadas en ecosistemas terrestres accesible a gobiernos regionales.	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	MINAM-DGOTGIRN	GORE
A15	Asistencia técnica de manera continua en restauración de ecosistemas forestales y otros ecosistemas de vegetación silvestre, dirigido a los gobiernos regionales, gobiernos locales y usuarios forestales y de fauna silvestre.	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	SERFOR	GORE
					X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	AGRO RURAL	GORE
A16	Programas y proyectos de reforestación en áreas degradadas con especies endémicas, implementados.	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	SERFOR	

N°	OBJETIVOS ESTRATÉGICOS – METAS - ACCIONES	AÑO/TRIMESTRE																				RESPONSABLE	CORRESPONSABLES				
		2025				2026				2027				2028				2029						2030			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4			1	2	3	4
A17	Hoja de ruta para la restauración de las áreas degradadas elaborada participativamente, y puesta a disposición de las autoridades competentes para su implementación.			X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X					MINAM-DGDB	SERFOR	
M3	Al 2030, el 20% de gobiernos regionales implementan instrumentos de planificación que contribuyen a reducir el cambio de uso de suelo y de los ambientes acuáticos.																				MINAM-DGDB	MINAM-DGOTGIRN, MINAM-DGEFA, GORE					
A18	Planes de manejo integral de zonas marinas costeras en coordinación con sectores y gobiernos subnacionales, puestos a disposición de los gobiernos locales.	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	MINAM-DGOTGIRN	MINAM-DGDB, IGP, GORE	
A19	Mecanismos de incentivos y retribución de servicios ecosistémicos, implementados para la conservación y gestión sostenible de la diversidad biológica.	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	MINAM-DGEFA	SENAMHI	
A20	Instrumentos de planificación territorial con enfoque de paisaje y prevención de la degradación de ecosistemas, para los gobiernos regionales y locales.	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	MINAM-DGOTGIRN	MVCS, GORE. GOLO	
A21	Inventario Nacional de Humedales, Zonas de amortiguamiento en Humedales, como instrumentos para la acción en humedales.			X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	MINAM – DGDB	MINAM – DGOTGIRN, CNH	
M4	Al 2030, se ha reducido en 6% la tasa de deforestación a nivel nacional.																				SERFOR	MINAM-DGDB-PNCBMCC, SERNANP, OEFA					
A22 a	Asistencia técnica oportuna en gestión de riesgos ante incendios forestales (malas prácticas agrícolas y/o quemas de cobertura vegetal) dirigido a los gobiernos regionales.	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	SERFOR	GORE, INDECI, COEN, IGP	
A22 b	Asistencia técnica oportuna en gestión de riesgos ante incendios forestales (malas prácticas agrícolas y/o quemas de cobertura vegetal) dirigido a los gobiernos regionales (para ANP).	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	SERNANP	GORE, INDECI, COEN, IGP	
A23 a	Control y monitoreo de actividades productivas, extractivas e infraestructura vial, de manera articulada y oportuna para reducir la deforestación.				X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X					OEFA	SERFOR, SERNANP, GORE	
A23 b	Control y monitoreo de actividades productivas y extractivas ilegales (tala ilegal, minería ilegal), de manera articulada y	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	SERFOR	SERNANP, OSINFOR,	

N°	OBJETIVOS ESTRATÉGICOS – METAS - ACCIONES	AÑO/TRIMESTRE																				RESPONSABLE	CORRESPONSABLES				
		2025				2026				2027				2028				2029						2030			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4			1	2	3	4
A31	Fortalecimiento de capacidades del manejo forestal comunitario como estrategia de adaptación y mitigación al cambio climático con pertinencia cultural dirigido a las comunidades nativas y comunidades campesinas.	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	SERFOR	AGRO RURAL
A32 a	Instrumentos técnicos para la conservación, recuperación y uso sostenible de ecosistemas de montañas y sus servicios ecosistémicos efectivos para sus actores identificados.		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	INAIGEM	AGRO RURAL
A32 b	Instrumentos técnicos para la conservación, recuperación y uso sostenible de ecosistemas de montañas y sus servicios ecosistémicos efectivos para sus actores identificados (para ANP).	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	SERNANP	
A33	Proyectos regionales de adaptación basadas en ecosistemas en los ámbitos marino costero y continentales para los GORE.					X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	PRODUCE	MINAM-DGDB, DIREPRO, GORE
A34	Proyectos de restauración priorizados e implementados en ámbitos con alta vulnerabilidad a riesgos de desastres.		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	MINAM-DGCCD	MINAM-DGDB, SERFOR, MIDAGRI, ANA, AGRO RURAL
A35	Asistencia técnica en conservación, recuperación y uso sostenible de los ecosistemas de montaña y sus servicios ecosistémicos de manera oportuna para los actores identificados.	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	INAIGEM	AGRO RURAL
M7	Al 2030, 10 especies en categorías de amenaza o especies por debajo del nivel de referencia biológico afectadas por el cambio climático, se encuentran en recuperación.																				MINAM-DGDB	SERFOR, PRODUCE, MIDAGRI, SERNANP, GORE					
A36	Especies en categoría de amenaza priorizadas y susceptibles al cambio climático se encuentran en recuperación.	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	SERFOR	MINAM-DGDB, SERNANP, PRODUCE, SENAMHI
A37	Corredores ecológicos gestionados de manera efectiva por los gobiernos subnacionales para facilitar la continuidad y supervivencia de las especies afectadas por el cambio climático.						X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	MINAM-DGDB	INAIGEM, SERNANP, GORE
A38 a	Planes de Conservación de especies de flora y fauna silvestre afectadas por el cambio climático, homologadas e implementadas.	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	SERFOR	MINAM-DGDB, SERNANP, IMARPE

N°	OBJETIVOS ESTRATÉGICOS – METAS - ACCIONES	AÑO/TRIMESTRE																				RESPONSABLE	CORRESPONSABLES				
		2025				2026				2027				2028				2029						2030			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4			1	2	3	4
A38 b	Planes de Conservación de especies hidrobiológicas afectadas por el cambio climático, homologadas e implementadas.					X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	PRODUCE	MINAM-DGDB, SERNANP, IMARPE
A39	Reporte de las medidas NDC, que incorporan la temática de conservación y uso sostenible de la diversidad biológica, de manera periódica y elaborado de manera participativa con las entidades competentes, para los tomadores de decisión.			X				X				X				X				X				X		MINAM-DGCCD	MINAM-DGDB, MIDAGRI, PRODUCE, MINSA, MINEM, SENAMHI
M8	Al 2030, el 30 % de las cuencas priorizadas con programas o proyectos en ejecución sobre siembra y cosecha de agua con reforestación y participación comunitaria, favorecen la conservación de la diversidad biológica.																				AGRO RURAL	MIDAGRI-DGIHR, MINAM-DGDB, MINAM-DGCCD, MIDAGRI-UEFSA, ANA, GORE, GOLO, EPSS					
A40	Provisión de infraestructura para la siembra y cosecha de agua, para productores agrarios de las zonas andinas	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	MIDAGRI-UEFSA	SENAMHI
		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	AGRO RURAL	SENAMHI
A41	Proyectos de adaptación y mitigación con sistemas de conocimiento e instrumentos de gestión territorial indígena implementados, para poblaciones indígenas.					X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	MINAM-DGCCD	MINAM-DGDB, MINCUL, GORE, GOLO
A42	Programas y proyectos de inversión integrales para la recuperación de ecosistemas, a través de la siembra y cosecha de agua, con un enfoque intercultural, implementados.	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	AGRO RURAL	MIDAGRI, MINCUL, ANA
OE3	Reducir la contaminación en los ecosistemas																										
M9	Al 2030, el 30% de los vertimientos de aguas residuales domésticas e industriales son tratadas por las entidades competentes.																				MVCS	PRODUCE, OEFA, MINEM, ANA, GORE, GOLO					
A43	Proyectos de inversión para el tratamiento de aguas residuales domésticas implementados para la población urbano y rural.					X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	MVCS	EPS, ANA, GORE, GOLO

N°	OBJETIVOS ESTRATÉGICOS – METAS - ACCIONES	AÑO/TRIMESTRE																				RESPONSABLE	CORRESPONSABLES				
		2025				2026				2027				2028				2029						2030			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4			1	2	3	4
A44	Control eficiente y oportuno del uso y reúso de aguas residuales domésticas e industriales para prevenir el vertimiento y el riesgo de contaminación.					X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	OEFA	MINAM-DGCA, EFA
A45	Proyectos de inversión para el tratamiento de aguas residuales industriales implementados, para la población urbano y rural.					X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	MVCS	ANA, DIGESA, GORE, GOLO
M10	Al 2030, el 30% de los residuos sólidos, incluyendo plásticos que impactan en los ecosistemas más vulnerables son gestionados por las entidades competentes.																				MINAM-DGGRS	MINAM-DGCA, OEFA, GOLO					
A46	Instrumentos de inversión para la gestión integral de residuos sólidos y/o recuperación de áreas degradadas por residuos sólidos elaborados y/o implementados de manera adecuada para los distritos.	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	UE 003 Gestión Integral de la Calidad Ambiental (GICA)	GOLO
A47	Capacitación técnica para mejorar la fiscalización de la disposición inadecuada de los residuos sólidos en los gobiernos locales.		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X					OEFA	GOLO
A48	Proyectos de inversión pública implementados para el tratamiento y reúso del plástico en los gobiernos locales.	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	MINAM-DGGRS	MEF, GOLO
M11	Al 2030, el 30 % de la superficie agrícola ha reducido la contaminación por el uso excesivo de sustancias químicas de uso agrícola a nivel nacional.																				SENASA	AGRO RURAL, MINSA, GORE, GOLO					
A49	Control y vigilancia efectiva en el ingreso y uso de sustancias químicas de uso agrícola alta y mediana toxicidad.	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	SENASA	DIGESA, SUNAT
A50	Programas de fortalecimiento de capacidades en la gestión sostenible de la producción agroecológica implementados, dirigido a los pequeños agricultores y PPIIOO.									X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	AGRO RURAL	GORE-DRA/ GRA
A51	Programas de fortalecimiento de capacidades en el manejo integrado de plagas en la agricultura implementado, dirigido a los productores agrarios y PPIIOO.	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	SENASA	GORE-DRA/ GRA

N°	OBJETIVOS ESTRATÉGICOS – METAS - ACCIONES	AÑO/TRIMESTRE																				RESPONSABLE	CORRESPONSABLES								
		2025				2026				2027				2028				2029						2030							
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4			1	2	3	4				
A52	Proceso de trazabilidad de los alimentos incluidos en la modificación del D.L. 1062 implementados, para determinar el grado de toxicidad.			X	X	X	X	X	X	X	X	X	X																	MINSA-DIGESA	Comisión Multisectorial permanente de inocuidad alimentaria, PRODUCE, MIDAGRI, ASPEC (salud con lupa)
A53	Programa de fortalecimiento de las entidades competentes en el registro, control, manejo adecuado de los agroquímicos y uso de alternativas con menor grado de toxicidad para los usuarios.	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	SENASA	GORE
M12	Al 2030, el 100% de las emergencias ambientales evaluadas producidas por actividades de minería e hidrocarburos y pasivos ambientales son atendidos.																				OEFA	MINAM-DGCA, MINEM									
A54	Transporte de petróleo crudo y relave de manera segura para evitar la contaminación a los ecosistemas.			X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	MINEM	OEFA, OSINERGMIN, GORE
A55	Seguimiento a las acciones de remediación productos de las actividades de minería e hidrocarburos que impactan a la diversidad biológica.			X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X									OEFA	
				X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	MINEM	OEFA, MINAM-DGCA, FONAFE, AMSAC
A56	Instrumentos técnicos/normativos de control de contaminación hidrocarburíferas implementados de modo oportuno en los gobiernos regionales y locales.			X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	MINEM	GORE-DREM
A57	Planes de acción de las emergencias ambientales declaradas se implementan para atender los ecosistemas afectados.	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	MINAM-DGCA	
OE4	Mejorar la gestión de las especies silvestres, recursos hidrobiológicos y las especies exóticas invasoras																														
M13 a	Al 2030, el 80% de los planes de manejo de las especies de flora y fauna silvestre, se implementan de manera efectiva por las autoridades competentes.																				SERFOR	SERNANP, IIAP, INIA									
A59 a	Fortalecimiento de capacidades en la formulación, implementación, seguimiento y evaluación de los planes de manejo de especies de flora y fauna silvestre, especializados, dirigido a funcionarios de los GORE, entidades competentes y los usuarios forestales y de fauna silvestre.	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	SERFOR	OSINFOR, GORE

N°	OBJETIVOS ESTRATÉGICOS – METAS - ACCIONES	AÑO/TRIMESTRE																				RESPONSABLE	CORRESPONSABLES				
		2025				2026				2027				2028				2029						2030			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4			1	2	3	4
A70	Monitoreo efectivo del cumplimiento de las medidas de manejo (tallas mínimas de captura y vedas) de los principales recursos hidrobiológicos, dirigido a los actores privados de la cadena de producción pesquera.					X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	PRODUCE	DIREPRO, DICAPI
A71	Asistencia técnica especializada en buenas prácticas pesqueras para los agentes de la pesca artesanal.	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	PRODUCE-DGPA	IMARPE, FONDEPES, SANIPES, ITP, GORE
M16	Al 2030, 10 especies CITES con alta demanda comercial cuentan con mecanismos efectivos de control y vigilancia a lo largo de su cadena de valor.																				SERFOR	PRODUCE					
A72	Plataforma integrada para la trazabilidad de los productos provenientes de especies silvestres priorizadas implementada, puesta a disposición de las entidades públicas.	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	SERFOR	SERNANP, GORE
A73	Plataforma integrada e interoperable de trazabilidad de especies hidrobiológicas con participación de autoridades CITES, implementada, para entidades públicas							X	X																	PRODUCE	MINAM-DGDB, SERFOR
A74	Vigilancia y control de las especies CITES en el ámbito nacional con énfasis en zonas transfronterizas, de forma continua, dirigido a actores privados involucrados.	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	SERFOR	PRODUCE, MININTER, SUNAT, GORE
M17 a	Al 2030, se reducirá en 20% la demanda de productos de fauna y flora silvestre de origen ilegal.																				SERFOR	SERNANP, MINDEF-DICAPI, MININTER					
A75 a	Fortalecimiento de capacidades en vigilancia y control de forma satisfactoria a las Autoridades Regionales Forestales y de Fauna Silvestre.	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	SERFOR-Dirección de Fortalecimiento o de Capacidades en coordinación con Dirección de Control Forestal y de Fauna Silvestre	SERNANP
A75 b	Fortalecimiento de capacidades en vigilancia y control de forma satisfactoria a las Autoridades Regionales Forestales y de Fauna Silvestre (para ANP)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	SERNANP	

N°	OBJETIVOS ESTRATÉGICOS – METAS - ACCIONES	AÑO/TRIMESTRE																				RESPONSABLE	CORRESPONSABLES					
		2025				2026				2027				2028				2029						2030				
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4			1	2	3	4	
A76	Sensibilización sobre el comercio, la conservación y aprovechamiento sostenible de los recursos forestales y de fauna silvestre con pertinencia cultural dirigido a la población en general.	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	SERFOR- Dirección de Control Forestal y de Fauna Silvestre. S1.9.1, SERFOR- Dirección de Fortalecimiento o de Capacidades. S3.5.1:	SERNANP
A77 a	Vigilancia y control eficaz de las actividades forestales y fauna silvestre en el ámbito marítimo, fluvial y lacustre para prevenir y reprimir el tráfico ilegal forestal y de fauna silvestre de forma continua en beneficio de la población.	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	MINDEF- Comandancia de Operaciones Guardacostas.	SERNANP
A77 b	Vigilancia y control eficaz de las actividades forestales y fauna silvestre en el ámbito marítimo, fluvial y lacustre para prevenir y reprimir el tráfico ilegal forestal y de fauna silvestre de forma continua en beneficio de la población (para ANP).	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	SERNANP	
A78	Operaciones policiales contra el crimen organizado en materia forestal de forma continua para beneficio de la población	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	MININTER- Dirección de Medio Ambiente	SERNANP
A79 a	Campañas de sensibilización para evitar el comercio y consumo de productos de flora y fauna silvestre de origen ilegal, dirigida a la población.	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	SERFOR	MINAM-DGDB, SUNAT, MININTER
A80 a	Títulos habilitantes otorgados para el aprovechamiento sostenible de especies silvestres a personas naturales o jurídicas.	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	SERFOR	GORE
		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	SERNANP
A81 a	Estrategias de cambio de hábitos para la reducción de demandas de productos de flora y fauna silvestre de origen ilegal,	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	SERFOR	MINAM-DGDB

N°	OBJETIVOS ESTRATÉGICOS – METAS - ACCIONES	AÑO/TRIMESTRE																				RESPONSABLE	CORRESPONSABLES					
		2025				2026				2027				2028				2029						2030				
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4			1	2	3	4	
A86	Lista nacional de especies exóticas invasoras, revisadas, actualizadas y publicadas de manera periódica, para el conocimiento de los actores interesados.				X	X	X	X	X																		MINAM-DGDB	SERFOR, SENASA, IIAP, GT-EEI
A87	Programa de control y monitoreo para las especies exóticas invasoras y potencialmente invasoras en el ámbito nacional, implementado para las entidades públicas.	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	SENASA	MINAM-DGDB, IIAP, GT-EEI	
		X	X	X	X	X	X	X	X																	SERFOR	MINAM-DGDB, IIAP, GT-EEI	
		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	SANIPES	MINAM-DGDB, IIAP, GT-EEI	
A88	Plan de Acción Nacional de EEI actualizado e implementado, para entidades públicas y privadas.									X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	MINAM-DGDB	INIA, SERNANP, SERFOR, SENASA, MINSA, IIAP, IMARPE, DICAPE, GT-EEI		
A89	Mecanismo de alerta temprana para advertir la presencia de especies exóticas invasoras implementado en el territorio nacional.	X	X	X	X	X	X	X	X																	SERFOR	MINAM-DGDB, PRODUCE, SENASA, IMARPE, SANIPES, IIAP, GT-EEI	
OE5	Fortalecer la gobernanza de la diversidad biológica																											
M20	Al 2030, incremento del 20 % de autorizaciones y contratos de acceso a los recursos genéticos, sus derivados y/o conocimientos tradicionales asociados de conformidad con el marco normativo.																					MINAM-DGDB	INIA, PRODUCE, SERNANP, SERFOR, INDECOPI					
A90	Fortalecimiento de capacidades en acceso a los recursos genéticos, sus derivados y conocimientos tradicionales asociados, con pertinencia cultural y lingüística dirigido a usuarios, comunidades campesinas o andinas, nativas y los pueblos indígenas u originarios.	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	MINAM-DGDB	INIA, PRODUCE, SERNANP, SERFOR, INDECOPI, MINCUL		
A91	Autorizaciones o contratos para el acceso a los recursos genéticos y sus derivados, otorgados oportunamente por las autoridades nacionales competentes a los usuarios.	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	INIA			
		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	PRODUCE			
		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	SERNANP			

N°	OBJETIVOS ESTRATÉGICOS – METAS - ACCIONES	AÑO/TRIMESTRE																				RESPONSABLE	CORRESPONSABLES				
		2025				2026				2027				2028				2029						2030			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4			1	2	3	4
		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	SERFOR	
A92	Asistencia para el registro de conocimientos colectivos en el INDECOPI, en el marco de la Ley N° 27811, de manera accesible, dirigido a pueblos indígenas u originarios.		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	INDECOPI	
A93	Asistencia sobre contratos de licencia de uso de conocimientos colectivos en el marco de la Ley 27811, de manera accesible, dirigido a pueblos indígenas y usuarios.		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	INDECOPI	
A94	Fortalecimiento de capacidades en negociación sobre la distribución de beneficios por el acceso a los recursos genéticos y sus derivados, dirigido a los proveedores de recursos genéticos, recursos biológicos y conocimientos tradicionales asociados	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	MINAM-DGDB	INIA, PRODUCE, SERNANP, SERFOR
M21	Al 2030, el 50% de los usuarios con autorizaciones y contratos por el acceso a recursos genéticos, sus derivados, y/o conocimientos tradicionales asociados, cumplen de manera efectiva con la distribución de los beneficios no monetarios y monetarios establecidos.																					MINAM-DGDB	INIA, PRODUCE, SERNANP, SERFOR				
A95	Instrumento para el seguimiento y verificación del cumplimiento de los beneficios establecidos en los contratos suscritos elaborado, dirigido a Autoridades Nacionales Competentes.	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	MINAM-DGDB	INIA, PRODUCE, SERNANP, SERFOR
A96	Mecanismos de articulación y coordinación, implementado, para las Autoridades Nacionales Competentes, puntos de verificación y entidades vinculadas a fiscalización, supervisión o verificación del acceso a recursos genéticos, sus derivados y conocimientos tradicionales asociados.	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	MINAM-DGDB	INIA, PRODUCE, SERNANP, SERFOR
A97	Metodologías para valorar y clasificar los beneficios monetarios y no monetarios del acceso a los recursos genéticos y sus derivados, implementadas, dirigidos a las Autoridades Nacionales Competentes.	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	MINAM-DGDB	INIA, PRODUCE, SERNANP, SERFOR
A98	Procedimientos sancionadores por la utilización ilegal de los recursos genéticos y sus derivados, y los conocimientos tradicionales, para actores públicos y privados.					X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	INIA	MINAM-DGDB
						X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	PRODUCE	MINAM-DGDB

N°	OBJETIVOS ESTRATÉGICOS – METAS - ACCIONES	AÑO/TRIMESTRE																				RESPONSABLE	CORRESPONSABLES				
		2025				2026				2027				2028				2029						2030			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4			1	2	3	4
		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	SERNANP	MINAM-DGDB
		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	SERFOR	MINAM-DGDB
A99	Instrumento para el seguimiento y verificación del cumplimiento de los beneficios establecidos en los contratos suscritos, implementado, dirigido a las Autoridades Nacionales Competentes.					X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	INIA	MINAM-DGDB
						X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	PRODUCE	MINAM-DGDB
		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	SERNANP	MINAM-DGDB
		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	SERFOR	MINAM-DGDB
M22	Al 2030, se cuenta con un Sistema de Información sobre la Diversidad Biológica.																					MINAM-DGDB	CONADIB				
A100	Crear el Instituto Nacional de Diversidad Biológica, innovador, que genere y gestione la información a nivel nacional, para la toma de decisiones.					X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	MINAM-DGDB	CONADIB
A101	Plataforma de gestión del conocimiento sobre la conservación y uso de la diversidad biológica implementada y articulada al SINIA.					X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	MINAM-DGDB	CONADIB
A102	Asistencia técnica en sistematización de información sobre diversidad biológica para uso público, de manera continua, dirigida a GORE y GOLO.	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	MINAM-DGDB	CONADIB, GOLO

N°	OBJETIVOS ESTRATÉGICOS – METAS - ACCIONES	AÑO/TRIMESTRE																				RESPONSABLE	CORRESPONSABLES				
		2025				2026				2027				2028				2029						2030			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4			1	2	3	4
A103	Fortalecer capacidades para la articulación a la Plataforma de conocimiento de la diversidad biológica, dirigidas a las comunidades de prácticas ancestrales.									X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	MINAM-DGDB	CONADIB
A104	Listados de especies actualizados y articulados a la plataforma de conocimiento de la diversidad biológica accesibles a la comunidad científica.									X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	MINAM-DGDB	CONADIB
A105	Sistema de gestión de información sobre los valores, tecnología y prácticas culturales asociados a los saberes tradicionales (relativo a la diversidad biológica) de los pueblos indígenas u originarios, implementado.			X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	MINCUL	MIMP
A106	Índice de Capital Natural desarrollado en coordinación con los sectores competentes, puesta a disposición de los tomadores de decisión.			X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	MINAM-DGDB	MINAM-DGOTGIRN, MINAM-DGEFA, BCRP, MEF
M23	Al 2030, el 100% de los institutos públicos de investigación IPI articulan investigaciones científicas y estudios orientados a la conservación y uso sostenible de la diversidad biológica.																				MINAM-DGECIA	MINAM-DGDB, IPI, CENTROS DE INVESTIGACIÓN					
A107	Agenda de investigación asociada a la gestión, conservación y uso sostenible de la diversidad biológica, elaborada de manera coordinada con las entidades competentes.	X	X	X	X	X	X	X	X																	MINAM-DGECIA	MINAM-DGDB, IPI, CENTROS DE INVESTIGACIÓN, IGP
A108	Instrumentos técnicos informativos para la gestión de la diversidad biológica en un contexto de cambio climático, elaborados y accesibles, dirigido a los actores públicos y privados.					X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	MINAM-DGDB	MINAM-DGECIA-DGCCD
A109	Investigación aplicada para la conservación, recuperación y uso sostenible de los ecosistemas de montaña y sus servicios ecosistémicos para los actores identificados.	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	INAIGEM	MINAM-DGECIA
A110	Estudios de valorización económica de los polinizadores en los principales cultivos nativos, accesibles para los tomadores de decisión.					X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	MINAM-DGDB	MINAM-DGEFA

N°	OBJETIVOS ESTRATÉGICOS – METAS - ACCIONES	AÑO/TRIMESTRE																				RESPONSABLE	CORRESPONSABLES				
		2025				2026				2027				2028				2029						2030			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4			1	2	3	4
A111	Mecanismos de articulación para la gestión de la investigación en materia de diversidad biológica, desarrollado e implementado en coordinación con los IPI.	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	MINAM-DGECIA	MINAM-DGDB
M24	Al 2030, el 100 % de los proyectos públicos y programas presupuestales en diversidad biológica nuevos o en actualización, incluyen financiamiento para investigación en conservación y uso sostenible de la diversidad biológica.																				MINAM-DGDB	MEF, MINAM-DGEFA-PROGRAMA BOSQUES, PCM, CONCYTEC					
A112	Programa Nacional de Bosques para la mitigación del Cambio Climático, incorpora el componente de investigación orientado a la conservación y uso sostenible de la diversidad biológica, de manera complementaria, en la restauración de Bosques y Ecosistemas.	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	MINAM-PNCBMCC	MEF
A113	Asistencia técnica en la incorporación de componente de investigación en conservación y uso sostenible de la diversidad biológica, de manera pertinente y continua, dirigido a los gestores de los Proyectos públicos y programas presupuestales.			X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	MINAM-DGDB	MINAM-DGEFA-DGGRS-DGECIA-OPMI, SERFOR, MEF, SENAMHI
A114	Programa presupuestal 144 incorpora el componente de investigación de manera complementaria, para mejorar la gestión de la diversidad biológica.			X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	MINAM-DGDB	OGPP, OEFA, SERNANP, GORE, GOLO, MEF, IGP, SENAMHI
M25	Al 2030, se ha reducido en un 30% la brecha financiera para la conservación y uso sostenible de la diversidad biológica.																				MINAM-DGEFA	MINAM-DGDB, MEF, MINCUL, SBS, GORE, GOLO					
A115	Estudio sobre la brecha de financiamiento para la implementación de la ENDB, elaborada de manera coordinada, y puesta a disposición de las entidades públicas y privadas, nacionales e internacionales.	X	X	X																						MINAM-DGEFA	MINAM-DGDB, MEF, INEI
A116	Planes de financiamiento nacional y subnacional para la conservación y uso sostenible de la diversidad biológica, elaborados y puesta a disposición de la autoridad competente para su implementación.	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	MINAM-DGEFA	MINAM-DGDB, MEF, SBS, GORE, GOLO, Sectores competentes

N°	OBJETIVOS ESTRATÉGICOS – METAS - ACCIONES	AÑO/TRIMESTRE																				RESPONSABLE	CORRESPONSABLES				
		2025				2026				2027				2028				2029						2030			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4			1	2	3	4
A117	Asesoramiento técnico continuo en el acceso a los incentivos económicos y financieros existentes que impulsan el mantenimiento de la agrobiodiversidad en la agricultura familiar con pertinencia cultural en cadenas de valor sostenible.					X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	MIDAGRI	MINCUL, MEF
A118	Asistencia técnica continua en el desarrollo de mecanismos financieros innovadores, dirigido a los gestores de la diversidad biológica del nivel nacional, regional y local.	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	MINAM-DGEFA	MINAM-DGDB, ANA, SERFOR, SERNANP, GORE, GOLO
A119	Articulación territorial del PP 0144 en gobiernos regionales y locales, a través de asistencia técnica y aplicaciones informáticas para su seguimiento.			X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	MINAM – DGDB, Equipo técnico del PP 0144	GORE, GOLO
A120	Elaboración de una propuesta de compromiso para el Programa de Incentivos para la mejora de la gestión Municipal, vinculada a la conservación y/o recuperación de ecosistemas en el marco del PP 0144 y otros PP pertinentes			X	X	X	X																			MINAM – DGDB	MINAM-DGOTGIRN, PNCBMCC
A121	Programa de Incentivos para la mejora de la gestión de la diversidad biológica, elaborada y dirigido a gobiernos regionales y locales.							X	X	X	X															MINAM – DGDB	MEF, GORE, GOLO
M26	Al 2030, el 100% de las entidades nacionales públicas con competencia en la gestión de la diversidad biológica articulan sus intervenciones.																				MINAM-DGDB	CONADIB					
A122	Instrumentos de gestión que aborden las medidas sinérgicas entre la diversidad biológica y cambio climático, elaborado de manera coordinada y puesta a disposición de las entidades nacionales que integran la CONADIB y los GORE para su implementación.			X	X	X	X																			MINAM-DGDB	MINAM-DGCCD-DGOTGIRN-DGEFA y entidades adscritas al MINAM. MIDAGRI-SERFOR-ANA-AGRO RURAL-INIA, PRODUCE-IMARPE, MINCETUR, GORE
A123	Fortalecimiento de capacidades en organización y cumplimiento de los compromisos internacionales relacionados con la gestión de la diversidad biológica y los tratados de Río, de manera oportuna, dirigido a los mecanismos colectivos existentes, incluida la CONADIB.	X					X				X				X				X				X			MINAM-DGDB	CONADIB

N°	OBJETIVOS ESTRATÉGICOS – METAS - ACCIONES	AÑO/TRIMESTRE																				RESPONSABLE	CORRESPONSABLES					
		2025				2026				2027				2028				2029						2030				
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4			1	2	3	4	
A124	Estrategia Nacional de Gestión Integral de Humedales actualizada participativamente, puesta a disposición de los GORE.		X	X	X	X																					MINAM-DGDB	GORE
A125	Acciones periódicas en gestión de zoonosis priorizadas en el marco del Plan de Acción Mundial sobre Diversidad Biológica y Salud, implementadas, dirigidos a los actores competentes.					X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	MINSA-CDC	INS, MINAM-DGDB, SERNANP, SERFOR, SENASA, SANIPES, AGRO RURAL	
A126 a	Plan nacional "Una Salud" que interrelaciona la diversidad biológica con la salud humana, salud animal y salud del ecosistema, implementado, dirigidos a los actores competentes.							X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	MINSA-CDC	MINAM-DGDB, SERNANP, SERFOR, SENASA, SANIPES, IGP, DIGESA	
A126 b	Plan nacional "Una Salud" que interrelaciona la diversidad biológica con la salud humana, salud animal y salud del ecosistema, implementado, dirigidos a los actores competentes (para ANP)	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	SERNANP	MINAM-DGDB, SERFOR, SENASA, SANIPES, IGP	
A127	Medidas administrativas y/o normativas que faciliten la intervención del Sector Privado en la gestión sostenible de la diversidad biológica de manera coherente y equitativa, dirigida a los empresarios cuyos negocios se relacionan con el uso de los recursos de la biodiversidad.	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	MINAM-DGDB	MINAM-DGEFA, PRODUCE, MIDAGRI, MINCETUR	
A128	Informe de evaluación conjunta sobre la relación entre la Estrategia Nacional de Diversidad Biológica (ENDB) y las NDC al cumplimiento de sus metas, elaborada periódicamente, dirigido a tomadores de decisión.					X	X	X														X	X	X		MINAM-DGDB	MINAM-DGCCD	
M27	Al 2030, se ha implementado el 100 % del Plan de cumplimiento del Protocolo de Cartagena sobre Seguridad de la Biotecnología y su protocolo suplementario.																				MINAM-DGDB	INIA, DIGESA, PRODUCE						
A129	Evaluaciones de riesgo de especies nativas con OVM comercial, elaboradas y reportadas de manera oportuna a disposición de las Autoridades Nacionales Competentes.	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	MINAM-DGDB	INIA, PRODUCE, SERNANP, SERFOR, DIGESA	
A130	Control y vigilancia oportuna de OVM a las mercancías restringidas en puntos de ingreso al territorio nacional.	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	MINAM-DGDB	OEFA, SANIPES, INIA	

N°	OBJETIVOS ESTRATÉGICOS – METAS - ACCIONES	AÑO/TRIMESTRE																				RESPONSABLE	CORRESPONSABLES				
		2025				2026				2027				2028				2029						2030			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4			1	2	3	4
A131	Medidas de bioseguridad ante la detección de la presencia ilegal de OVM en el ambiente implementadas a nivel nacional.		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X					OEFA	MINAM-DGDB, INIA, SANIPES	
A132	Plan de Cumplimiento del Protocolo de Cartagena sobre Seguridad de la Biotecnología y su protocolo suplementario, implementado de acuerdo a la legislación vigente (moratoria).	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	MINAM-DGDB	INIA, DIGESA, PRODUCE	
M28	Al 2030, se ha incrementado en 30 % las experiencias en restauración conservación y uso sostenible de la diversidad biológica implementadas por colectivos e individuos, así como por los PPIIO y comunidades locales y los jóvenes, con enfoque de género e intergeneracional																				MINAM-DGDB	MIDAGRI, SERFOR, MINCUL, SERNANP					
A133	Programa de asistencia técnica en gobernanza sostenible, implementado, puesta a disposición de los PIIIO y comunidades locales que desarrollan experiencias exitosas en conservación y uso sostenible de diversidad biológica.		X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	MINCUL	SERNANP, MINAM-DGDB	
A134	Plan de vida de las poblaciones indígenas, compatible con la conservación y uso sostenible de la diversidad biológica, elaborado participativamente, puesta a disposición de las comunidades nativas de los pueblos indígenas para su implementación.	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	SERNANP	MINCUL	
A135	Fortalecimiento de capacidades en gestión integral (conservación y uso sostenible de la diversidad biológica), de las microcuencas, de forma periódica, dirigidos a los agricultores y agricultoras familiares.					X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	MIDAGRI			
A136	Estrategia de disseminación de los cultivos tradicionales y la agrobiodiversidad con énfasis en la agricultura orgánica y/o ecológica, elaborada participativamente, puesto a disposición de los agricultores y agricultoras familiares para su implementación.					X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	MIDAGRI			
A137	Asistencia técnica y capacitación sobre sistemas agroforestales, de manera participativa e inclusiva (yachachiq, kamayoq, Escuelas de Campo), dirigidos a los agricultores y agricultoras familiares.								X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	AGRO RURAL			
	Asistencia técnica y capacitación sobre sistemas agroforestales, de manera participativa e inclusiva (yachachiq, kamayoq, Escuelas de Campo), dirigidos a los agricultores y agricultoras familiares.	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	SERFOR			

N°	OBJETIVOS ESTRATÉGICOS – METAS - ACCIONES	AÑO/TRIMESTRE																				RESPONSABLE	CORRESPONSABLES				
		2025				2026				2027				2028				2029						2030			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4			1	2	3	4
A142	Asistencia técnica y capacitación a gestores ambientales para elaborar e implementar instrumentos y recursos educativos para mejorar el comportamiento de la ciudadanía en el uso y conservación de la diversidad biológica.	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	MINAM – DGE CIA	MINAM-DGDB, GORE, GOLO
A143	Mecanismo de monitoreo y evaluación de la implementación y el impacto de instrumentos y recursos educativos para mejorar el comportamiento de la ciudadanía en el uso y conservación de la diversidad biológica.	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	MINAM – DGE CIA	MINAM-DGDB, GORE, GOLO

La implementación del Plan de Acción abarca el período 2025-2030. Dado el tiempo limitado, es crucial que los responsables y corresponsables trabajen de manera articulada para garantizar su ejecución oportuna y permitir que los resultados se vean gradualmente, tanto a nivel de las acciones como en su contribución a las metas.

Dadas las condiciones de alta vulnerabilidad para la biodiversidad a nivel global y nacional, este instrumento debe ser flexible y adaptativo, permitiendo los ajustes necesarios y su actualización cuando corresponda.

IX. Marco de implementación

IX.1 Coordinación y articulación interinstitucional

La ENDB al 2050 y su Plan de Acción al 2030, al ser de carácter multisectorial, requieren un alto nivel de coordinación y articulación interinstitucional, superando la actual cultura de colaboración débil. La limitada capacidad de coordinación y articulación interinstitucional, dificulta la integración de esfuerzos, el intercambio de información y la formación de sinergias. El enfoque centrado en responsabilidades individuales y competencias específicas reduce la colaboración necesaria para unificar acciones.

En el marco de lo anteriormente expuesto, es necesario establecer principios orientadores que impulsen a las entidades públicas y privadas, vinculadas con la gestión de la diversidad biológica, a valorar y asumir responsablemente los compromisos establecidos en la ENDB. Además, se deben fortalecer mecanismos que aseguren la implementación efectiva y oportuna de estas acciones, garantizando el cumplimiento del Plan de Acción y, por ende, de la Estrategia.

La Comisión Nacional de Diversidad Biológica (CONADIB)¹⁹ desempeña un papel clave en la coordinación interinstitucional, siendo responsable del seguimiento de los compromisos del Convenio sobre la Diversidad Biológica (CDB) y tratados relacionados (RAMSAR, CITES, CMS). Además, lidera la promoción y actualización de la ENDB, orientando y apoyando la integración de esta estrategia en planes y proyectos de desarrollo nacionales y regionales.

De lo mencionado, se asume que la CONADIB actúa como espacio de coordinación interna y como tal tiene la facultad de implementar mecanismos y actividades que faciliten una mejor articulación entre las entidades que la conforman e incluso, operar como un medio a través del cual es posible establecer acciones conjuntas con la Comisión Nacional de Cambio Climático (CNCC) y con la Comisión Nacional de Desertificación y Sequía (CONALDES) en la medida en que el cambio climático, la desertificación y sequía, inciden fuertemente en la pérdida de la diversidad biológica.

IX.2 Participación de actores locales

La participación de los actores locales es de gran importancia para el cumplimiento efectivo del mencionado Plan de Acción, entre ellos los Pueblos indígenas u originarios, gobiernos regionales, gobiernos locales y la academia. Los pueblos indígenas desempeñan un papel fundamental en la conservación y el uso sostenible de la diversidad biológica, ya que mantienen una conexión directa con la naturaleza y poseen conocimientos ancestrales que han permitido la protección de ecosistemas a lo largo del tiempo. Su participación en el Plan de Acción es esencial, no solo porque son beneficiarios directos de la biodiversidad, sino también porque son los más afectados por su degradación, lo que conlleva la pérdida de sus saberes tradicionales y su identidad cultural. En el contexto peruano, donde los pueblos indígenas representan una parte significativa de la población y han sido históricamente los guardianes de los ecosistemas más biodiversos del país, es imperativo reconocer su rol y su contribución en la toma de decisiones.

¹⁹ Decreto Supremo N° 007-2009-MINAM, que adecúa la Comisión Nacional sobre Diversidad Biológica -CONADIB al Decreto Legislativo N° 1013, Decreto Legislativo que aprueba la Ley de Creación, Organización y Funciones del Ministerio del Ambiente y a la Ley N° 29158, Ley Orgánica del Poder Ejecutivo.

Asimismo, la articulación con los gobiernos regionales y locales es clave para implementar políticas de biodiversidad acordes con las realidades territoriales, promoviendo una gobernanza ambiental participativa. Además, el aporte de la academia resulta crucial para generar conocimiento, apoyar la sistematización de prácticas ancestrales y promover la innovación en la gestión de la biodiversidad. La integración efectiva de estos actores garantizará una implementación más equitativa y eficiente de la ENDB, alineada con la visión de un mundo que viva en armonía con la naturaleza.

IX.3 Estructura de conducción

El MINAM, en el marco de sus competencias, conduce la formulación, seguimiento y evaluación de la ENDB y su Plan de Acción en coordinación con las entidades de nivel nacional y subnacional.

Sin perjuicio de lo señalado, según lo establecido en el artículo 5 del Reglamento interno de la CONADIB, esta es una instancia consultiva de asesoramiento y concertación sobre diversidad biológica, siendo su función general, llevar a cabo el seguimiento a los diversos sectores públicos y privados en la implementación de los compromisos derivados del Convenio sobre Diversidad Biológica, así como el diseño y promoción de la Estrategia Nacional de Diversidad Biológica, cuyo contenido debe orientar e informar en este tema a las estrategias, planes y proyectos de desarrollo nacionales, sectoriales y regionales. Asimismo, en el artículo 8, se menciona que la CONADIB tiene la siguiente estructura: El Pleno, La Presidencia, la Secretaría Técnica y los grupos técnicos.

De acuerdo con lo mencionado, y considerando que las dos primeras funciones del pleno son: a) Incluir dentro de los programas sectoriales, regionales y locales de las instituciones miembros, las acciones de la ENDB y su Plan de Acción, y b) Incluir en su sector de representación acciones para implementar el mencionado Plan de Acción²⁰.

Esto permite contar con una plataforma multiactor para coordinar las acciones del Plan de Acción, asegurando que se cumplan las metas y objetivos estratégicos, y garantizando que cada institución miembro, el pleno y los grupos técnicos asuman su importante responsabilidad.

IX.4 Seguimiento y evaluación

Según el Reglamento de la Ley N° 26839²¹, Ley sobre la conservación y aprovechamiento sostenible de la diversidad biológica, las obligaciones que se establecen tanto para el MINAM como para la CONADIB, se refieren al proceso de elaboración, evaluación y seguimiento de la implementación de la Estrategia Nacional de Diversidad Biológica (ENDB), contenidos en el Título II, "Instrumentos de planificación", Capítulo II, "Estrategia Nacional de Diversidad Biológica", artículos 7 al 21.

- **Seguimiento del Plan de Acción**

²⁰ Decreto Supremo N° 007-2009-MINAM

²¹ Aprobado por Decreto Supremo N° 068-2001-PCM.

El seguimiento²² es un proceso continuo mediante el cual se verifica el progreso de la implementación y los resultados de las acciones comprometidas en el Plan de Acción al 2030 de la ENDB. Este proceso permite evaluar en qué medida se están cumpliendo las metas y acciones propuestas. Se inicia con la recopilación periódica de información y su registro sistematizado, así como con la identificación de alertas que faciliten la adopción de medidas correctivas durante la ejecución del plan de acción al 2030. La Dirección General de Diversidad Biológica (DGDB) del MINAM, como Secretaría Técnica, es responsable del seguimiento y evaluación, la cual elaborará los reportes periódicos basados en la información reportada por las entidades responsables. Asimismo, deberá difundir dichos reportes sobre el progreso de las acciones comprometidas, informando a las partes interesadas acerca de su cumplimiento.

- **Evaluación del Plan de Acción**

La evaluación²³ de la ENDB al 2050 es una estimación periódica sobre la implementación de los resultados obtenidos, que se expresa en la evolución del avance de los objetivos y las metas nacionales. Se basa en evidencia y en la identificación de factores que limitan o dificultan el logro, aquellos aspectos que han favorecido el cumplimiento y las medidas correctivas a ser implementadas de no alcanzar los niveles de cumplimiento esperados. En este sentido, la evaluación apoya la toma de decisiones y fortalece la gestión de la diversidad biológica.

- **Requerimientos operativos para el seguimiento y evaluación**

- 1. Fichas Técnicas de los Indicadores a nivel de Metas**

Se cuenta con 29 fichas técnicas de los indicadores de las metas nacionales y dentro de cada una de ellas se encuentran las acciones cuyo avance también deberá ser reportado por la entidad correspondiente.

Asimismo, a cada entidad responsable de las acciones le corresponde trabajar sus respectivas fichas técnicas.

La información de la Ficha Técnica es la siguiente:

- Meta
- Acción
- Descripción de la Acción.
- Nombre del Indicador de la Acción
- Meta al 2030 de la Acción:
- Justificación del Indicador.
- Responsable
- Corresponsable(s)
- Limitaciones del indicador.
- Cálculo del indicador.
- Sentido esperado del indicador.
- Fuente y Base de Datos del Indicador
- Supuestos

²² Guía para el seguimiento y evaluación de políticas nacionales y planes del SINAPLAN. Ceplan 2024

²³ Guía para el seguimiento y evaluación de políticas nacionales y planes del SINAPLAN. Ceplan 2024

- Línea de Base -Año 2024
- Logros esperados al 2030 (2025, 2026, 2027, 2028, 2029, 2030).
- Consideraciones

2. Reportes e Informes de seguimiento y evaluación

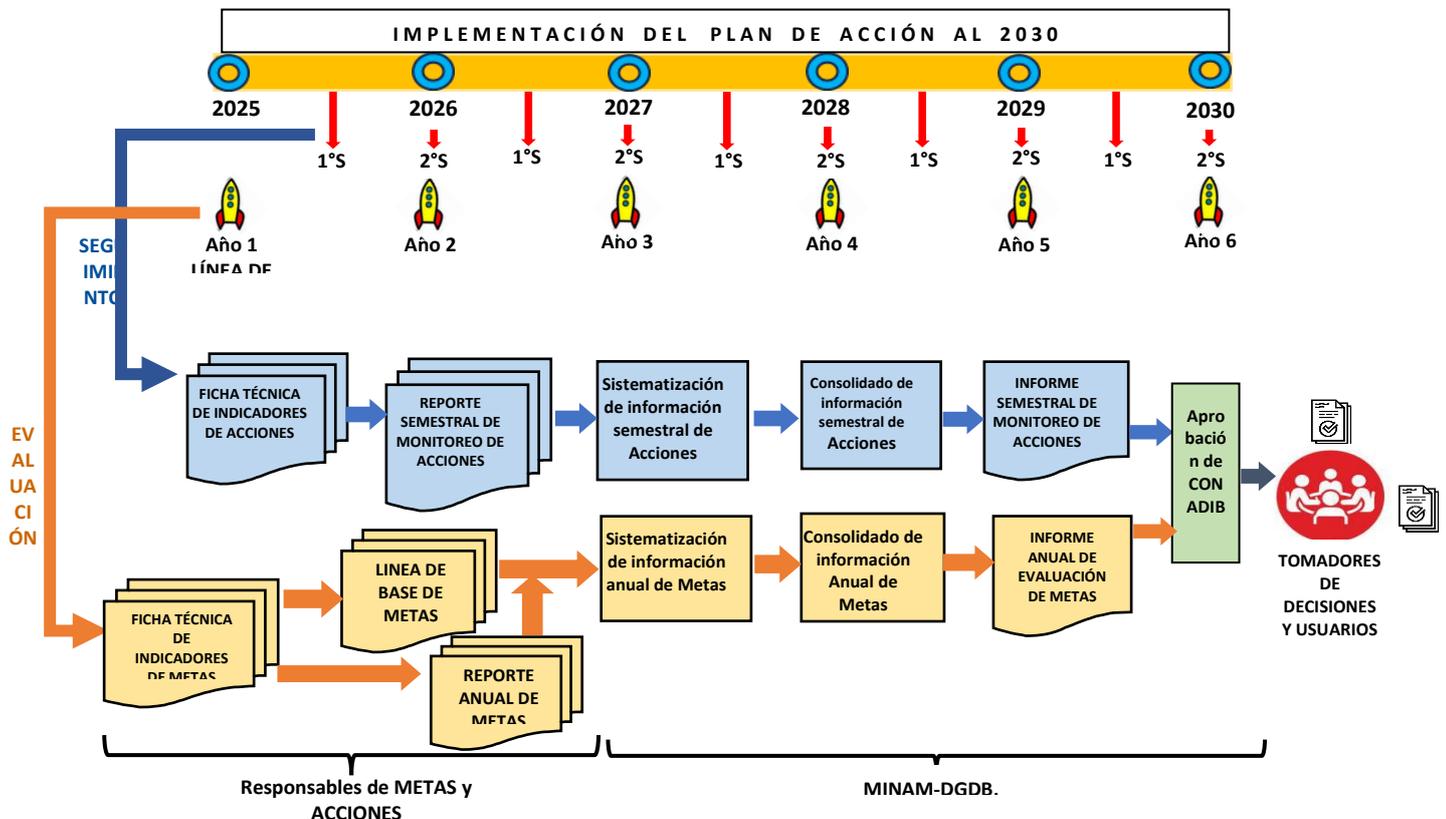
Se elaborará una herramienta para el seguimiento y evaluación de las acciones, que dará como resultado un “Reporte Semestral de Monitoreo de Acciones”, donde los responsables de cada acción registrarán la información requerida y el análisis respecto a su avance. En el caso de las Metas, se contará con un estudio de Línea de Base de las Metas que lo requieren, así como un formato único denominado “Reporte Anual de Evaluación Metas”, donde los responsables de cada meta registrarán la información requerida y el análisis respecto a su avance.

3. Plataforma informática para el seguimiento y evaluación

Para el seguimiento y evaluación del Plan de Acción 2030, que incluye información sobre el avance y logro de las metas y acciones, la plataforma tecnológica permitirá la recolección, almacenamiento y organización de todos los datos relevantes en un único lugar. Además, facilitará el acceso y la consulta de información por parte de los diversos actores involucrados, lo que reducirá el riesgo de pérdida o duplicación de datos. También posibilitará la generación de informes y el monitoreo continuo de los indicadores asociados a las metas y acciones²⁴.

4. Procedimiento para el seguimiento y evaluación.

A continuación, se presenta un gráfico donde se muestra la secuencia general de los pasos a realizar para el seguimiento y evaluación y los actores que intervienen.



²⁴ Dicha Plataforma para el seguimiento se encuentra en construcción y desarrollo.

Gráfico 2: Pasos para el seguimiento y evaluación del Plan de Acción al 2030.
Elaboración propia

Cabe mencionar que, para el consolidado y la elaboración de la versión preliminar, tanto del “Informe Semestral del seguimiento de Acciones” y del “Informe Anual de Evaluación de Metas” se realizará un trabajo coordinado con la CONADIB.

X. Fichas técnicas de los indicadores de las metas de la ENDB al 2050

A continuación, se presenta las fichas técnicas de los indicadores que corresponden a las metas de la ENDB. En cada una de las fichas técnicas se describen las acciones que contribuirán a su logro de manera progresiva, identificando además a las entidades responsables de su implementación, quienes de manera coordinada han aportado al desarrollo de las fichas en el marco de sus competencias.

Objetivo Estratégico 1.0:	Reducir el cambio de uso del suelo y de los ambientes acuáticos
Meta 1	Al 2030, se cuenta con el 30 % del territorio nacional continental y 10 % del territorio nacional marino conservado mediante áreas naturales protegidas - ANP, otras medidas eficaces de conservación basadas en áreas – (OMEC) y tierras indígenas que gestionan eficazmente la diversidad biológica.
Descripción de meta	<p>Esta meta exige la expansión y mejora de las áreas protegidas y conservadas (es decir, áreas que se gestionan con el objetivo de lograr resultados positivos para la biodiversidad).</p> <p>Las áreas naturales protegidas gestionadas eficazmente y representativas, y otras medidas de conservación basadas en áreas (OMEC) efectivas son un método probado para salvaguardar tanto los hábitats como las poblaciones de especies y para brindar importantes servicios ecosistémicos y múltiples beneficios a las personas. Son un elemento central de las estrategias de conservación de la biodiversidad a nivel local, nacional y global. Las áreas protegidas y las OMEC pueden adoptar diversas formas, desde áreas estrictamente protegidas hasta áreas que permiten un uso sostenible compatible con la protección de especies, hábitats y procesos ecosistémicos.</p> <p>Asimismo, los pueblos indígenas y las comunidades locales poseen, ocupan y/o gestionan áreas con una biodiversidad única y significativa. El reconocimiento apropiado de estas áreas podría contribuir de manera importante a alcanzar este objetivo. Cualquier decisión sobre estas áreas debe reconocer y respetar los derechos de los pueblos indígenas y las comunidades locales.</p> <p>La meta también establece varios elementos que deben considerarse:</p> <p>Al menos el 30 % de las zonas terrestres y de aguas interiores, y de las zonas marinas y costeras deben conservarse o protegerse. Este elemento cuantitativo de la meta específica que, a nivel mundial, al menos el 30 % de las zonas terrestres y de aguas interiores, y al menos el 10 % de las zonas marinas y las zonas costeras deberían conservarse o protegerse de aquí a 2030.</p> <p>Conservación y gestión efectivas: las áreas protegidas y los OMEC deben gestionarse con el objetivo principal de lograr resultados positivos para la biodiversidad. La gestión eficaz y los resultados positivos sostenidos para la conservación de la biodiversidad requieren la adopción de objetivos y procesos de gestión apropiados, sistemas de gobernanza, recursos adecuados y un seguimiento coherente.</p> <p>Ecológicamente representativo: las áreas protegidas y los OMEC deben contener muestras adecuadas de toda la gama de ecosistemas, procesos ecológicos y regiones existentes.</p> <p>Bien conectadas: para que las áreas protegidas y las OMEC sean efectivas, deben estar conectadas a través de corredores e integradas en paisajes terrestres y marinos más amplios. Este es un elemento esencial para la creación de sistemas o redes eficaces de áreas protegidas y conservadas que puedan lograr resultados sostenidos de conservación in situ y hacer frente a tensiones y perturbaciones, incluidos los impactos del cambio climático.</p> <p>Gobernada equitativamente: Un elemento clave de la gobernanza equitativa de las áreas protegidas y las OMEC es garantizar que los actores relevantes estén involucrados y puedan participar plenamente en su establecimiento, gestión y gobernanza y que los costos y beneficios de establecer y gestionar dichas áreas se compartan de manera justa. También incluye la participación efectiva en la toma de decisiones, procedimientos transparentes, acceso a la justicia en situaciones conflictivas y el reconocimiento de los derechos y la diversidad de las personas que se verán afectadas por el establecimiento y gestión de áreas protegidas y OMEC.</p>

	<p>Uso sostenible coherente con los objetivos de conservación: algunos tipos de áreas protegidas y OMEC permiten que se realicen tipos limitados de actividades culturales tradicionales y no industriales dentro de sus límites. Los ejemplos podrían incluir la caza, la pesca, la recolección y el turismo. Cuando estas actividades están permitidas dentro de áreas protegidas y OMEC, deben ser sostenibles y coherentes con los objetivos de conservación.</p> <p>Los derechos de los pueblos indígenas y las comunidades locales: todas las actividades realizadas en virtud de esta meta deben realizarse reconociendo y respetando los derechos de los pueblos indígenas y las comunidades locales, incluso sobre sus territorios tradicionales.</p>																																
<p>ACCIONES</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="491 645 560 734">N°</th> <th data-bbox="560 645 991 734">Acción</th> <th data-bbox="991 645 1289 734">Período de ejecución (inicio – fin)</th> <th data-bbox="1289 645 1492 734">Responsable</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="491 734 560 887">A1</td> <td data-bbox="560 734 991 887">Fortalecimiento de la gestión de ANP bajo un enfoque de participación, gobernanza, género e interculturalidad, a nivel nacional.</td> <td data-bbox="991 734 1289 887">1° T 2026 – 4° T 2030</td> <td data-bbox="1289 734 1492 887">SERNANP</td> </tr> <tr> <td data-bbox="491 887 560 1066">A2</td> <td data-bbox="560 887 991 1066">Hoja de ruta de gestión del 30x30 implementada, dirigida a los gestores de las áreas naturales protegidas, otras modalidades conservación basadas en áreas (OMEC), y tierras indígenas.</td> <td data-bbox="991 887 1289 1066">1° T 2026 – 4° T 2030</td> <td data-bbox="1289 887 1492 1066">MINAM-DGDB</td> </tr> <tr> <td data-bbox="491 1066 560 1182">A3</td> <td data-bbox="560 1066 991 1182">Áreas de conservación regional y/o privadas continental y marino, establecidas.</td> <td data-bbox="991 1066 1289 1182">1° T 2026 – 4° T 2030</td> <td data-bbox="1289 1066 1492 1182">MINAM-VMDERN</td> </tr> <tr> <td data-bbox="491 1182 560 1429">A4</td> <td data-bbox="560 1182 991 1429">Reconocimiento de zonas de agrobiodiversidad, orientadas a la conservación (in situ de los recursos genéticos cultivados y sus parientes silvestres), uso sostenible y gestión local de la agrobiodiversidad nativa para los pueblos indígenas u originarios</td> <td data-bbox="991 1182 1289 1429">1° T 2026 – 4° T 2030</td> <td data-bbox="1289 1182 1492 1429">INIA</td> </tr> <tr> <td data-bbox="491 1429 560 1576">A5</td> <td data-bbox="560 1429 991 1576">Cadenas de valor de productos de la agrobiodiversidad y del Bosque con certificación para las familias agricultoras</td> <td data-bbox="991 1429 1289 1576">1° T 2026 – 4° T 2030</td> <td data-bbox="1289 1429 1492 1576">SERFOR</td> </tr> <tr> <td data-bbox="491 1576 560 1756">A6</td> <td data-bbox="560 1576 991 1756">Asistencia técnica en fortalecimiento del modelo de gestión de las Reservas de Biosfera, de manera articulada, dirigido a los actores públicos y privados vinculados. (MAB)</td> <td data-bbox="991 1576 1289 1756">2° T 2025 - 4° T 2026</td> <td data-bbox="1289 1576 1492 1756">SERNANP</td> </tr> <tr> <td data-bbox="491 1756 560 1966">A7</td> <td data-bbox="560 1756 991 1966">Reporte del área de las tierras indígenas que contribuye a la meta 30x30, elaborado de manera participativa con los PIIIO, para informar al Centro Mundial de Vigilancia de la Conservación - WCMC.</td> <td data-bbox="991 1756 1289 1966">1° T 2026 – 4° T 2030</td> <td data-bbox="1289 1756 1492 1966">MINCUL</td> </tr> </tbody> </table>	N°	Acción	Período de ejecución (inicio – fin)	Responsable	A1	Fortalecimiento de la gestión de ANP bajo un enfoque de participación, gobernanza, género e interculturalidad, a nivel nacional.	1° T 2026 – 4° T 2030	SERNANP	A2	Hoja de ruta de gestión del 30x30 implementada, dirigida a los gestores de las áreas naturales protegidas, otras modalidades conservación basadas en áreas (OMEC), y tierras indígenas.	1° T 2026 – 4° T 2030	MINAM-DGDB	A3	Áreas de conservación regional y/o privadas continental y marino, establecidas.	1° T 2026 – 4° T 2030	MINAM-VMDERN	A4	Reconocimiento de zonas de agrobiodiversidad, orientadas a la conservación (in situ de los recursos genéticos cultivados y sus parientes silvestres), uso sostenible y gestión local de la agrobiodiversidad nativa para los pueblos indígenas u originarios	1° T 2026 – 4° T 2030	INIA	A5	Cadenas de valor de productos de la agrobiodiversidad y del Bosque con certificación para las familias agricultoras	1° T 2026 – 4° T 2030	SERFOR	A6	Asistencia técnica en fortalecimiento del modelo de gestión de las Reservas de Biosfera, de manera articulada, dirigido a los actores públicos y privados vinculados. (MAB)	2° T 2025 - 4° T 2026	SERNANP	A7	Reporte del área de las tierras indígenas que contribuye a la meta 30x30, elaborado de manera participativa con los PIIIO, para informar al Centro Mundial de Vigilancia de la Conservación - WCMC.	1° T 2026 – 4° T 2030	MINCUL
N°	Acción	Período de ejecución (inicio – fin)	Responsable																														
A1	Fortalecimiento de la gestión de ANP bajo un enfoque de participación, gobernanza, género e interculturalidad, a nivel nacional.	1° T 2026 – 4° T 2030	SERNANP																														
A2	Hoja de ruta de gestión del 30x30 implementada, dirigida a los gestores de las áreas naturales protegidas, otras modalidades conservación basadas en áreas (OMEC), y tierras indígenas.	1° T 2026 – 4° T 2030	MINAM-DGDB																														
A3	Áreas de conservación regional y/o privadas continental y marino, establecidas.	1° T 2026 – 4° T 2030	MINAM-VMDERN																														
A4	Reconocimiento de zonas de agrobiodiversidad, orientadas a la conservación (in situ de los recursos genéticos cultivados y sus parientes silvestres), uso sostenible y gestión local de la agrobiodiversidad nativa para los pueblos indígenas u originarios	1° T 2026 – 4° T 2030	INIA																														
A5	Cadenas de valor de productos de la agrobiodiversidad y del Bosque con certificación para las familias agricultoras	1° T 2026 – 4° T 2030	SERFOR																														
A6	Asistencia técnica en fortalecimiento del modelo de gestión de las Reservas de Biosfera, de manera articulada, dirigido a los actores públicos y privados vinculados. (MAB)	2° T 2025 - 4° T 2026	SERNANP																														
A7	Reporte del área de las tierras indígenas que contribuye a la meta 30x30, elaborado de manera participativa con los PIIIO, para informar al Centro Mundial de Vigilancia de la Conservación - WCMC.	1° T 2026 – 4° T 2030	MINCUL																														
<p>Alineamiento de la Meta con el Marco Mundial de</p>	<p>Metas 3.</p>																																

Diversidad Biológica	
Nombre del Indicador:	Porcentaje del territorio nacional continental y del territorio nacional marino conservado.
Justificación del indicador	El porcentaje del territorio nacional continental y del territorio nacional marino que es conservado es la medida adecuada para conocer de manera clara y efectiva cuánto del territorio y de la biodiversidad se protege a través de diferentes mecanismos o modalidades, considerando además que, dichos mecanismos deben constituir una estrategia para reducir el cambio de uso del suelo y de los ambientes acuáticos.
Responsable	MINAM-DGDB
Corresponsable(s)	SERNANP, SERFOR, INIA, PRODUCE, MIDAGRI, MINCUL, MINCETUR
Limitaciones del indicador	Información inoportuna y desactualizada reportada por parte de los responsables.
Cálculo del indicador	<p>Fórmula:</p> $\%TTNCTNMCTIC = ((TTNCC+TNMC)_{ANP} + (TTNCC+TNMC)_{OMEC} + (TTNCC+TNMC)_{TI}) / (TTNC+TTNM) \times 100$ <p>Donde: TTNCTNMCTIC: Territorio Terrestre Nacional Continental Conservado, Territorio Nacional Marino Conservado, Tierras Indígenas Conservadas; en Has. TTNCC: Territorio Terrestre Nacional Continental Conservado en Has. TNMC: Territorio Nacional Marino Conservado en Has. TTNC: Total de Territorio Nacional Continental en Has. TTNM: Total de Territorio Nacional Marino en Has.</p> <p>La conservación se da a través de los tres mecanismos o modalidades señalados:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Áreas Naturales Protegidas (ANP): el Convenio sobre la Diversidad Biológica define un área protegida como un área geográficamente definida que está designada o regulada y gestionada para lograr objetivos de conservación específicos. ● Otras medidas efectivas de conservación basadas en áreas (OMEC): son un área geográficamente definida distinta de un área protegida, que se gobierna y gestiona de manera que se logran resultados positivos y sostenidos a largo plazo para la conservación in situ de la biodiversidad, con funciones y servicios ecosistémicos asociados y cuando corresponda, valores culturales, espirituales, socioeconómicos y otros valores localmente relevantes. ● Territorios indígenas y tradicionales (TI): los pueblos indígenas y las comunidades locales poseen, ocupan y/o gestionan áreas con una biodiversidad única y significativa. El reconocimiento apropiado de estas áreas podría contribuir de manera importante a alcanzar este objetivo. Cualquier decisión sobre estas áreas debe reconocer y respetar los derechos de los pueblos indígenas y las comunidades locales.
Sentido esperado del indicador	Ascendente
Fuente y bases de datos del indicador	<p>Fuente: MINAM, SERNANP, SERFOR, PRODUCE, MINCUL, INGEMMET, GORE, GOLO.</p> <p>Base de datos: Plataforma SINIA, GEOSERVIDOR MINAM, GEOSERFOR, Portal INIA, Portal INGEMMET, Portal MINCUL, Portal PRODUCE, Base de Datos Global UNEP-WCMC.</p>
Supuestos	Se deberá contar con la información disponible y oportuna en las diversas plataformas digitales institucionales, para lo cual es necesario establecer compromisos o acuerdos con las entidades involucradas.

Línea base		Logros esperados al 2030					
Año	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Valor	19.17% del Ámbito Terrestre bajo alguna modalidad de conservación (ANP, OMEC, TI).	20.98% del Ámbito Terrestre bajo alguna modalidad de conservación (ANP, OMEC, TI).	22.78% del Ámbito Terrestre bajo alguna modalidad de conservación (ANP, OMEC, TI).	24.58% del Ámbito Terrestre bajo alguna modalidad de conservación (ANP, OMEC, TI).	26.39% del Ámbito Terrestre bajo alguna modalidad de conservación (ANP, OMEC, TI).	28.19% del Ámbito Terrestre bajo alguna modalidad de conservación (ANP, OMEC, TI).	30% del Ámbito Terrestre bajo alguna modalidad de conservación (ANP, OMEC, TI).
	7.8% del ámbito marino bajo alguna modalidad de conservación (ANP, OMEC, TI).	8.17% del ámbito marino bajo alguna modalidad de conservación (ANP, OMEC, TI).	8.54% del ámbito marino bajo alguna modalidad de conservación (ANP, OMEC, TI).	8.91% del ámbito marino bajo alguna modalidad de conservación (ANP, OMEC, TI).	9.28% del ámbito marino bajo alguna modalidad de conservación (ANP, OMEC, TI).	9.36% del ámbito marino bajo alguna modalidad de conservación (ANP, OMEC, TI).	10% del ámbito marino bajo alguna modalidad de conservación (ANP, OMEC, TI).

CONSIDERACIONES

- El indicador establecido en la ENDB al 2050: **Cobertura de áreas de tierras indígenas que gestionan eficazmente la diversidad biológica**, está considerado dentro del indicador: **Porcentaje del territorio nacional continental y porcentaje del territorio nacional marino conservado, mediante áreas naturales protegidas- ANP, otras medidas eficaces de conservación basadas en áreas – (OMEC) y tierras indígenas que gestionan eficazmente la diversidad biológica**, que abarca a todas las modalidades de conservación.
- SERNANP - A1: Las actividades operativas que se realizarán son**
Elaboración de planes maestros de ANP con enfoque de paisaje, participativo e intercultural - 1° T 2026 – 4° T 2030
Elaboración del reporte de seguimiento a la implementación del Plan director. 4° T 2029
Elaboración de lineamientos para la planificación participativa de los procesos de Plan Maestro de las ANP en el marco del MGAS-SINANPE - 1° T 2026 – 4° T 2026.
- SERNANP - A1: La actividad operativa que realizará es**
Asistencia técnica a las Reserva de Biosfera Transfronteriza (RB) - 2° T 2025, 4° T 2026. Sobre la asistencia técnica de las Reservas de Biosfera, estas deben estar coordinadas entre el SERNANP y los comités de Coordinación de las RB u otros actores como los GORES/GOLO.
- INIA: ACCIÓN A4**
En lo que respecta a la Acción A4, referido a las Zonas de Agrobiodiversidad (ZABD); el MIDAGRI promueve su reconocimiento según lo estipulado en el Decreto Supremo N° 20-2016-MINAGRI. La solicitud de reconocimiento es a iniciativa de los pueblos indígenas, quienes presentan el expediente técnico de postulación. El MIDAGRI, deriva el expediente técnico de postulación al reconocimiento como ZABD al INIA, para la evaluación técnica (inspección ocular *in situ*) y legal de dicho expediente. De estar conforme, el INIA emite opinión técnica favorable ante el MIDAGRI, para que se proceda a la emisión de la Resolución Ministerial de Reconocimiento. Se estima el reconocimiento de 01 a 02 ZABD por año y está supeditado al presupuesto del año fiscal.

Objetivo Estratégico 1.0:	Reducir el cambio de uso del suelo y de los ambientes acuáticos																																									
Meta 2	Al 2030, el 20 % de la superficie nacional en las zonas terrestres, aguas continentales, zonas marinas y costeras, degradadas por sobreexplotación de recursos y deforestación se encuentran en proceso de restauración con soluciones basadas en la naturaleza.																																									
Descripción de meta	La meta busca contribuir en la reducción de la brecha de áreas degradadas en el Perú, considerando para ello las soluciones basadas en la naturaleza que incluyen prácticas de restauración ecológica y rehabilitación conducentes a la restauración de los ecosistemas (terrestres, de aguas continentales (humedales) y de las zonas marino-costeras).																																									
Acciones	<table border="1"> <thead> <tr> <th>N°</th> <th>Acción</th> <th>Período de ejecución (inicio – fin)</th> <th>Responsable</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>A8</td> <td>Restauración continua de ámbitos degradados de las Áreas Naturales Protegidas.</td> <td>1° T 2025 - 4° T 2026</td> <td>SERNANP</td> </tr> <tr> <td>A9</td> <td>Sistema de identificación, categorización y priorización de áreas degradadas (terrestres, dulceacuícolas y marinas), funcionando para las entidades públicas y privadas.</td> <td>1° T 2025 - 4° T 2030</td> <td>MINAM-DGOTGIRN</td> </tr> <tr> <td>A10</td> <td>Programa de restauración de ecosistemas degradados, implementado y participativo fomentando la conectividad del paisaje, con la población local e indígena.</td> <td>3° T 2025 - 3° T 2027</td> <td>MINAM-DGDB</td> </tr> <tr> <td>A11</td> <td>Recuperación y restauración de las áreas degradadas en ámbitos marinos y dulceacuícolas priorizados.</td> <td>1° T 2026 – 3° T 2030</td> <td>MINAM-DGDB</td> </tr> <tr> <td>A12</td> <td>Asistencia técnica de manera continua, en formulación de proyectos de inversión pública destinados a la recuperación y restauración de áreas degradadas en zonas de influencia de cultivos ilícitos, dirigido a los gobiernos regionales y gobiernos locales.</td> <td>4° T 2025 - 4° T 2030</td> <td>DEVIDA</td> </tr> <tr> <td>A13</td> <td>Fortalecimiento de capacidades en mecanismos de financiación de conservación y recuperación de ecosistemas degradados, de manera permanente, dirigido a los actores públicos y privados.</td> <td>1° T 2025 - 4° T 2030</td> <td>MINAM-DGEFA</td> </tr> <tr> <td>A14</td> <td>Fortalecimiento de capacidades para la identificación de áreas degradadas en ecosistemas terrestres accesible a gobiernos regionales.</td> <td>1° T 2025 - 4° T 2030</td> <td>MINAM-DGOTGIRN</td> </tr> <tr> <td>A15</td> <td rowspan="2">Asistencia técnica de manera continua en restauración de ecosistemas forestales y otros ecosistemas de vegetación silvestre, dirigido a los gobiernos regionales, gobiernos locales</td> <td>1° T 2025 - 4° T 2030</td> <td>SERFOR</td> </tr> <tr> <td>4° T 2025 - 4° T 2030</td> <td>AGRO RURAL</td> </tr> </tbody> </table>	N°	Acción	Período de ejecución (inicio – fin)	Responsable	A8	Restauración continua de ámbitos degradados de las Áreas Naturales Protegidas.	1° T 2025 - 4° T 2026	SERNANP	A9	Sistema de identificación, categorización y priorización de áreas degradadas (terrestres, dulceacuícolas y marinas), funcionando para las entidades públicas y privadas.	1° T 2025 - 4° T 2030	MINAM-DGOTGIRN	A10	Programa de restauración de ecosistemas degradados, implementado y participativo fomentando la conectividad del paisaje, con la población local e indígena.	3° T 2025 - 3° T 2027	MINAM-DGDB	A11	Recuperación y restauración de las áreas degradadas en ámbitos marinos y dulceacuícolas priorizados.	1° T 2026 – 3° T 2030	MINAM-DGDB	A12	Asistencia técnica de manera continua, en formulación de proyectos de inversión pública destinados a la recuperación y restauración de áreas degradadas en zonas de influencia de cultivos ilícitos, dirigido a los gobiernos regionales y gobiernos locales.	4° T 2025 - 4° T 2030	DEVIDA	A13	Fortalecimiento de capacidades en mecanismos de financiación de conservación y recuperación de ecosistemas degradados, de manera permanente, dirigido a los actores públicos y privados.	1° T 2025 - 4° T 2030	MINAM-DGEFA	A14	Fortalecimiento de capacidades para la identificación de áreas degradadas en ecosistemas terrestres accesible a gobiernos regionales.	1° T 2025 - 4° T 2030	MINAM-DGOTGIRN	A15	Asistencia técnica de manera continua en restauración de ecosistemas forestales y otros ecosistemas de vegetación silvestre, dirigido a los gobiernos regionales, gobiernos locales	1° T 2025 - 4° T 2030	SERFOR	4° T 2025 - 4° T 2030	AGRO RURAL			
	N°	Acción	Período de ejecución (inicio – fin)	Responsable																																						
	A8	Restauración continua de ámbitos degradados de las Áreas Naturales Protegidas.	1° T 2025 - 4° T 2026	SERNANP																																						
	A9	Sistema de identificación, categorización y priorización de áreas degradadas (terrestres, dulceacuícolas y marinas), funcionando para las entidades públicas y privadas.	1° T 2025 - 4° T 2030	MINAM-DGOTGIRN																																						
	A10	Programa de restauración de ecosistemas degradados, implementado y participativo fomentando la conectividad del paisaje, con la población local e indígena.	3° T 2025 - 3° T 2027	MINAM-DGDB																																						
	A11	Recuperación y restauración de las áreas degradadas en ámbitos marinos y dulceacuícolas priorizados.	1° T 2026 – 3° T 2030	MINAM-DGDB																																						
	A12	Asistencia técnica de manera continua, en formulación de proyectos de inversión pública destinados a la recuperación y restauración de áreas degradadas en zonas de influencia de cultivos ilícitos, dirigido a los gobiernos regionales y gobiernos locales.	4° T 2025 - 4° T 2030	DEVIDA																																						
	A13	Fortalecimiento de capacidades en mecanismos de financiación de conservación y recuperación de ecosistemas degradados, de manera permanente, dirigido a los actores públicos y privados.	1° T 2025 - 4° T 2030	MINAM-DGEFA																																						
	A14	Fortalecimiento de capacidades para la identificación de áreas degradadas en ecosistemas terrestres accesible a gobiernos regionales.	1° T 2025 - 4° T 2030	MINAM-DGOTGIRN																																						
A15	Asistencia técnica de manera continua en restauración de ecosistemas forestales y otros ecosistemas de vegetación silvestre, dirigido a los gobiernos regionales, gobiernos locales	1° T 2025 - 4° T 2030	SERFOR																																							
4° T 2025 - 4° T 2030		AGRO RURAL																																								

	y usuarios forestales y de fauna silvestre.		
A16	Programas y proyectos de reforestación en áreas degradadas con especies endémicas, implementados.	1° T 2025 - 4° T 2030	SERFOR
A17	Hoja de ruta para la restauración de las áreas degradadas elaborada participativamente, y puesta a disposición de las autoridades competentes para su implementación.	3° T 2025 - 4° T 2029	MINAM-DGDB
Alineamiento de la Meta con el Marco Mundial de Diversidad Biológica	Meta 2		
Nombre del Indicador:	Porcentaje de la superficie nacional degradada continental y marino en proceso de restauración.		
Justificación del indicador	El indicador se aproxima de manera sintética a los resultados de las acciones de restauración y rehabilitación de áreas que conducen hacia la recuperación de los ecosistemas y su integridad ecológica ejecutados por las principales instituciones relacionadas con estas funciones, su medición permitirá cuantificar de manera integral el desarrollo de las intervenciones y su incidencia en la mejora de los servicios ecosistémicos.		
Responsable	MINAM - DGDB		
Corresponsable(s)	SERFOR, SERNANP, PRODUCE, DEVIDA, AGRO RURAL		
Limitaciones del indicador	<ul style="list-style-type: none"> El indicador no estima de manera directa la mejora en los servicios ecosistémicos, pero resulta la aproximación más coherente con la información de las intervenciones realizadas por las entidades correspondientes. No se cuenta con una base de datos completa con los proyectos de inversión geo-referenciados y de su seguimiento. Las áreas degradadas con poca accesibilidad y las áreas contaminadas limitan las intervenciones de recuperación. El indicador no mide el deterioro físico y químico del suelo, así como la disminución de la calidad y cantidad del recurso hídrico que son variables importantes en la restauración. 		
Cálculo del indicador	<p>Fórmula:</p> $\% \text{ECO}_{\text{REC}} = (\text{HAS}_{\text{REST}} + \text{HAS}_{\text{REHAB}} / \text{HAS}_{\text{DEG}}) * 100$ <p>Donde:</p> <p>%ECO_{REC}: Porcentaje de ecosistemas con acciones que conducen a su recuperación</p> <p>HAS_{REST}: Hectáreas de ecosistemas en recuperación con prácticas de restauración ecológica</p> <p>HAS_{REHAB}: Hectáreas de ecosistemas en recuperación con prácticas de rehabilitación</p> <p>HAS_{DEG}: Total de áreas degradadas en el territorio nacional</p> <p>**Cabe señalar que la delimitación de hectáreas de ecosistemas con restauración ecológica y rehabilitación será coordinada con los sectores involucrados en el reporte</p>		
Sentido esperado del indicador	Ascendente		
Fuente y bases de datos del indicador	<p>Fuente: MINAM), SERFOR, otros sectores.</p> <p>Bases de datos:</p>		

	<p>GEOSERVIDOR (MINAM). Reporte de los Sistemas Terrestres intervenidos con proyectos de inversión del banco de inversiones. Información geoespacial de cambios de la cobertura vegetal, Sistema de Seguimiento de Inversiones (SSI) del Ministerio de Economía y Finanzas (MEF): i) Cartera de inversiones del PMI – MIDAGRI, ii) Cartera de inversiones del PMI - MINAM, iii) Cartera de inversiones del PMI – GORE y GOLO.</p>						
Supuestos	<ul style="list-style-type: none"> Las acciones de recuperación de los sectores, gobiernos regionales y locales, se ejecutan en las áreas degradadas identificadas y categorizadas por el MINAM. Las acciones que se implementan en el marco de los proyectos de inversión son suficientes para garantizar la recuperación. Las inversiones para la recuperación y restauración de ecosistemas son ejecutadas por los gobiernos regionales y locales de acuerdo a la Programación Multianual de Inversiones, orientados al cierre de brecha definida por los sectores competentes. Las intervenciones de recuperación del MINAM y de Restauración de SERFOR se desarrollan en ámbitos complementarios, no superpuestos. 						
Línea base		Logros esperados al 2030					
Año	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Valor		1%			5%	10%	20 %
CONSIDERACIONES							
MINAM DGDB - META 2							
<ul style="list-style-type: none"> La formulación del indicador de la meta 2 contiene la variable principal de lo que se busca medir. En sentido estricto debiera ser: % de la superficie nacional en las zonas terrestres, aguas continentales, zonas marinas y costeras, degradadas por sobreexplotación de recursos y deforestación se encuentran en proceso de restauración con soluciones basadas en la naturaleza, porque proporciona más elementos de contexto y de enfoque. 							
SERNANP - ACCIÓN A8							
<ul style="list-style-type: none"> 1°T 2025 - 4°T 2026 (23 meses) mantenimiento de las áreas reforestadas en proceso de restauración. (RNTAMB) 1°T 2025 - 4° T 2025 (11 meses) reforestación y mantenimiento de las áreas reforestadas en proceso de restauración. (SHM) 							
DEVIDA - ACCIÓN A12							
<ul style="list-style-type: none"> En el marco del PP 072 – PIRDAIS, DEVIDA transfiere a gobiernos subnacionales recursos financieros para la ejecución proyectos de inversión pública de tipologías priorizadas. Dos de estas tipologías están vinculadas a brechas de recuperación y/o restauración de áreas degradadas: (1) Recuperación de ecosistemas o servicios ecosistémicos de suelos degradados por cultivos ilícitos mediante la reforestación MINAM, y (2) Apoyo al desarrollo productivo forestal sostenible MIDAGRI - SERFOR. Para la solicitud de financiamiento, los gobiernos subnacionales deben presentar sus proyectos a nivel de Expediente Técnico aprobado. A partir de esta solicitud, DEVIDA realiza una evaluación de admisibilidad, y de ser positivo, lo remite al sector componente para opinión favorable. Una vez que cuenta con la opinión favorable en el marco del Art. 10 del Reglamento del DL N°1252 por parte del ente rector, DEVIDA prioriza la inversión en el PMI del sector PCM. Los dos indicadores propuestos se reportan de manera anual en el mes de enero. El primero reporta el número de proyectos (y montos de inversión) que ya cuentan con financiamiento aprobado y; el segundo, reporta el número de hectáreas restauradas y/o recuperadas una vez culminadas las intervenciones. <ol style="list-style-type: none"> Número de proyectos de inversión pública de restauración y/o recuperación priorizados y financiados por DEVIDA a los gobiernos subnacionales (GR o GL). (Reporte: Inicio diciembre 2025 – Fin diciembre del 2030). Número de has restauradas y/o recuperadas en el marco de proyectos de inversión pública financiados por DEVIDA. (Reporte: Inicio diciembre 2025 – Fin diciembre del 2030). 							

- Cabe indicar que, DEVIDA supervisa y monitorea la ejecución física y financiera de los proyectos que ha financiado.

DGEFA - ACCIÓN A13

- La acción A13 “Fortalecimiento de capacidades en mecanismos de financiación de conservación, recuperación y restauración de ecosistemas degradados, de manera permanente, dirigido a los actores públicos y privados” es una acción que se encuentra comprendida en la Acción Estratégica Institucional AEI 01.02 “Capacitación y asistencia en uso sostenible y/o recuperación de manera oportuna y fiable en beneficio de entidades públicas y privadas” del PEI del MINAM 2025-2030.
- Dicha AE contempla las capacitaciones y/o asistencias al fortalecimiento en el diseño e implementación de Mecanismos de Retribución por Servicios Ecosistémicos (MERESE) e inversiones en infraestructura natural u otros instrumentos técnicos, económicos y/o financieros para la conservación y recuperación de la infraestructura natural. Por esta razón, la programación de la acción A13 se ha alineado a la AEI 01.02 que registra logros esperados anuales en el período 2025-2030.

Objetivo Estratégico 1.0:	Reducir el cambio de uso del suelo y de los ambientes acuáticos																							
Meta 3	Al 2030, el 20 % de gobiernos regionales implementan instrumentos de planificación que contribuyen a reducir el cambio de uso de suelo y de los ambientes acuáticos.																							
Descripción de meta	<p>El propósito de esta meta es que los gobiernos regionales mejoren y ordenen la gestión del espacio en su territorio considerando la conectividad, el enfoque de paisaje y la resiliencia en sus instrumentos de planificación territorial, reduciendo el cambio de uso a fin de prevenir la degradación de ecosistemas para el año 2030. Lograr esta meta requiere un esfuerzo conjunto de investigación, monitoreo, intervención y políticas adecuadas.</p> <p>MINAM generará los instrumentos técnicos y monitoreará su desarrollo y adecuada implementación por parte de los gobiernos regionales. Su rol incluye establecer guías para incluir medidas y acciones para reducir el cambio de uso del suelo, conservación de la diversidad biológica, entre los principales. A través del proceso de Ordenamiento Territorial se garantiza la incorporación transversal de los componentes económicos, sociales, políticos, culturales, entre otros, con el componente ambiental en distintos procesos de ocupación del territorio.</p>																							
Acciones	<table border="1"> <thead> <tr> <th>N°</th> <th>Acción</th> <th>Período de ejecución (inicio – fin)</th> <th>Responsable</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>A18</td> <td>Planes de manejo integral de zonas marinas costeras en coordinación con sectores y gobiernos subnacionales, puestos a disposición de los gobiernos locales.</td> <td>1° T 2025 - 4° T 2030</td> <td>MINAM-DGOTGIRN</td> </tr> <tr> <td>A19</td> <td>Mecanismos de incentivos y retribución de servicios ecosistémicos, implementados para la conservación y gestión sostenible de la diversidad biológica.</td> <td>1° T 2025 - 4° T 2030</td> <td>MINAM-DGEFA</td> </tr> <tr> <td>A20</td> <td>Instrumentos de planificación territorial con enfoque de paisaje y prevención de la degradación de ecosistemas, para los gobiernos regionales y locales.</td> <td>1° T 2025 - 4° T 2030</td> <td>MINAM-DGOTGIRN</td> </tr> <tr> <td>A21</td> <td>Inventario Nacional de Humedales, Zonas de amortiguamiento en Humedales, como instrumentos para la acción en humedales.</td> <td>3° T 2025 - 4° T 2030</td> <td>MINAM – DGDB</td> </tr> </tbody> </table>				N°	Acción	Período de ejecución (inicio – fin)	Responsable	A18	Planes de manejo integral de zonas marinas costeras en coordinación con sectores y gobiernos subnacionales, puestos a disposición de los gobiernos locales.	1° T 2025 - 4° T 2030	MINAM-DGOTGIRN	A19	Mecanismos de incentivos y retribución de servicios ecosistémicos, implementados para la conservación y gestión sostenible de la diversidad biológica.	1° T 2025 - 4° T 2030	MINAM-DGEFA	A20	Instrumentos de planificación territorial con enfoque de paisaje y prevención de la degradación de ecosistemas, para los gobiernos regionales y locales.	1° T 2025 - 4° T 2030	MINAM-DGOTGIRN	A21	Inventario Nacional de Humedales, Zonas de amortiguamiento en Humedales, como instrumentos para la acción en humedales.	3° T 2025 - 4° T 2030	MINAM – DGDB
N°	Acción	Período de ejecución (inicio – fin)	Responsable																					
A18	Planes de manejo integral de zonas marinas costeras en coordinación con sectores y gobiernos subnacionales, puestos a disposición de los gobiernos locales.	1° T 2025 - 4° T 2030	MINAM-DGOTGIRN																					
A19	Mecanismos de incentivos y retribución de servicios ecosistémicos, implementados para la conservación y gestión sostenible de la diversidad biológica.	1° T 2025 - 4° T 2030	MINAM-DGEFA																					
A20	Instrumentos de planificación territorial con enfoque de paisaje y prevención de la degradación de ecosistemas, para los gobiernos regionales y locales.	1° T 2025 - 4° T 2030	MINAM-DGOTGIRN																					
A21	Inventario Nacional de Humedales, Zonas de amortiguamiento en Humedales, como instrumentos para la acción en humedales.	3° T 2025 - 4° T 2030	MINAM – DGDB																					
Alineamiento de la Meta con el Marco Mundial de Diversidad Biológica	Meta 1																							
Nombre del Indicador:	Porcentaje de gobiernos regionales que implementan instrumentos de planificación que contribuyen a la reducción del cambio de uso del suelo y de ambientes acuáticos.																							
Justificación del indicador	<p>El indicador de porcentaje de gobiernos regionales se seleccionó debido a dos factores:</p> <ul style="list-style-type: none"> • El ordenamiento territorial y sus instrumentos técnicos, incluyendo el manejo integrado de zonas marino costeras incluyendo enfoque de paisaje y conectividad es un buen indicativo del compromiso con la reducción del cambio de uso. • Mantener la resiliencia de los ecosistemas favorece disminuir la degradación. 																							

	Este indicador es relevante y se vincula con el objetivo estratégico al reducir el cambio de uso del suelo mediante la aplicación de instrumentos de planificación y otros mecanismos como los MERESE, responsabilidad de los gobiernos regionales, además de incluir en las políticas públicas aspectos relevantes de diversidad biológica en términos de planificación del territorio.						
Responsable	MINAM-DGDB						
Corresponsable(s)	MINAM-DGOTGIRN, MINAM-DGEFA, GORE.						
Limitaciones del indicador	<p>Entre las principales limitaciones para la medición de este indicador se encuentran:</p> <ul style="list-style-type: none"> •Se está condicionado a la capacidad de adopción e implementación de parte de los gobiernos regionales para el reporte de información •Capacidades limitadas para la generación de procesos y aspectos técnicos relacionados con la biodiversidad. 						
Cálculo del indicador	<p>Fórmula:</p> $\%GR = \frac{\text{Número de gobiernos regionales con instrumentos de planificación}}{\text{Total de gobiernos regionales}} \times 100$ <p>Variables: Total de gobiernos regionales Número de gobiernos regionales con instrumentos de planificación relacionados con medidas de enfoque de paisaje, resiliencia, conservación y continuidad implementados.</p>						
Sentido esperado del indicador	Ascendente						
Fuente y bases de datos del indicador	<p>Sistema Nacional de Información Ambiental (SINIA): Principal repositorio de datos ambientales en Perú, que recopila y organiza información sobre biodiversidad.</p> <p>Base de datos de GORE: Instrumentos de planificación con medidas de enfoque de paisaje, resiliencia, conservación y continuidad implementados.</p>						
Supuestos	Los funcionarios de los GORE se encuentran capacitados, reportan oportunamente las acciones de implementación de los instrumentos de planificación que contribuyen al cambio de uso del suelo.						
Línea de Base		Logros esperados al 2030					
Año	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Valor			1%	5%	10%	15%	20%

CONSIDERACIONES

DGFA - A19

En relación con la denominación de la acción A19 “Mecanismos de incentivos y retribución de servicios ecosistémicos implementados para la conservación y gestión sostenible de la diversidad biológica”, se señala que el MINAM (DGEFA) promueve, acompaña y fortalece las capacidades para el desarrollo e implementación de los Mecanismos de Retribución por Servicios Ecosistémicos (MERESE), además de administrar el Registro Único de dicho mecanismo.

En este contexto, la programación de la acción se ha definido conforme a las competencias del MINAM en el ámbito de los MERESE, específicamente en lo que respecta al acompañamiento y fortalecimiento de capacidades, pero no a la implementación directa. Por lo tanto, la programación de la acción A19 se basa en la Acción Estratégica Institucional AEI 01.06 “Monitoreo de iniciativas y acuerdos impulsados para la conservación y recuperación de los servicios ecosistémicos de manera oportuna en beneficio de la población”, del PEI del MINAM 2025-2030. Esta AEI incluye el monitoreo de los acuerdos de MERESE que implementan acciones de conservación y recuperación, así como las iniciativas de infraestructura natural

que brindan servicios ecosistémicos y que son impulsadas para el financiamiento público y/o privado. El indicador asociado establece los logros esperados anuales durante el período 2025-2030.

DGOTGIRN - A20

Para la medición solamente se tomará como referencia a los gobiernos regionales que cuentan con planes de Ordenamiento Territorial culminados y en etapa de implementación.

Gobierno Regional de Tacna: Aprobado por Ordenanza Regional N° 028-2021-CR/GOB.REG.TACNA, publicado en El Diario Oficial El Peruano el 10 de febrero de 2022.

Gobierno Regional de Junín: Aprobado por Ordenanza Regional N° 379-2023-GRJ/CR, publicado en el Diario Oficial El Peruano el 27 de octubre de 2023.

Gobierno Regional de Moquegua: En proceso de elaboración y culminación 2024. Se estima que su implementación comenzará a partir de la ordenanza de aprobación, posiblemente el año 2025.

Observación: A efectos de la medición no se toman en cuenta los Planes de Manejo Integrado de Zonas Marino Costeras por no tener un alcance regional sino local.

Objetivo Estratégico 1.0:	Reducir el cambio de uso del suelo y de los ambientes acuáticos			
Meta 4	Al 2030, se ha reducido en 6 % la tasa de deforestación a nivel nacional.			
Descripción de meta	A través de esta meta, se busca evitar el deterioro de los ecosistemas boscosos de las regiones amazónicas, andinas y costeras, así como también permite asegurar sumideros de carbono, evitar las emisiones de gases de efecto invernadero y reducir la posibilidad de emergencia y desastres (por ejemplo: incendios forestales, deslizamientos o huaycos). Esto, con la finalidad de evitar el uso inadecuado de los bosques y otros ecosistemas, tratando que sean objeto de aprovechamiento sostenible y buscando reducir prácticas inadecuadas e ilegales.			
Acciones	N°	Acción	Período de ejecución (inicio – fin)	Responsable
	A22 a	Asistencia técnica oportuna en gestión de riesgos ante incendios forestales (malas prácticas agrícolas y/o quemas de cobertura vegetal) dirigido a los gobiernos regionales.	1° T 2025 - 4° T 2030	SERFOR
	A 22 b	Asistencia técnica oportuna en gestión de riesgos ante incendios forestales (malas prácticas agrícolas y/o quemas de cobertura vegetal) dirigido a los gobiernos regionales (para ANP)	1° T 2025 - 4° T 2030	SERNANP
	A23 a	Control y monitoreo de actividades productivas, extractivas e infraestructura vial, de manera articulada y oportuna para reducir la deforestación.	4° T 2025 - 4° T 2029	OEFA
	A23 b	Control y monitoreo de actividades productivas y extractivas ilegales (tala ilegal, minería ilegal), de manera articulada y oportuna para reducir la deforestación.	1° T 2025 - 4° T 2030	SERFOR
	A24	Asistencia técnica en el uso de la información de monitoreo de la cobertura de bosques para la reducción de la deforestación brindada de manera efectiva a entidades públicas y privadas.	1° T 2025 - 2° T 2030	MINAM-PNCBMCC
	A25	Proyectos de inversión pública aprobados para la prevención y manejo de incendios forestales (malas prácticas agrícolas y/o quemas de cobertura vegetal).	1° T 2025 - 4° T 2030	SERFOR
	A26	Programas y proyectos de reforestación con especies nativas implementados.	1° T 2025 - 4° T 2030	SERFOR
	A27	Monitoreo continuo de los ecosistemas boscosos a nivel	1° T 2025 - 2° T 2030	MINAM-PNCBMCC

	nacional.		
Alineamiento de la Meta con el Marco Mundial de Diversidad Biológica	Meta 2.		
Nombre del Indicador:	<p>I1: Porcentaje de disminución de la tasa de deforestación a nivel nacional.</p> <p>Es la reducción del ritmo de pérdida de bosques en un país, comparando la tasa de deforestación de un año con la de otro año, normalmente entre dos periodos consecutivos. Este porcentaje refleja el cambio en la tasa de deforestación, mostrando si la deforestación ha disminuido (si el porcentaje es negativo) o ha aumentado (si el porcentaje es positivo).</p> <p>I2: Tasa de variación anual de pérdida de bosques a nivel nacional²⁵</p> <p>El indicador permite medir la dinámica de la variación de la pérdida de bosques anualmente con la finalidad de monitorear el comportamiento de la pérdida de los bosques y contar con información que permita desarrollar acciones preventivas y correctivas por parte de las entidades con competencia en bosques.</p> <p>La pérdida de bosque, es un proceso por el cual se pierde cobertura boscosa periódicamente, esta pérdida trae consigo también la pérdida de biodiversidad, siendo importante llevar un monitoreo de este comportamiento.</p> <p>Se refiere a cómo cambia la cantidad de área deforestada de un año a otro, y se calcula comparando la pérdida de bosques entre dos años consecutivos. Es útil para evaluar el aumento o disminución de la deforestación en un periodo.</p>		
Justificación del indicador	<p>El indicador permite evaluar si efectivamente se ha producido una reducción en la pérdida de bosques y la magnitud de ese cambio. Dicha información permitirá desarrollar acciones preventivas y correctivas por parte de las entidades con competencia en bosques.</p> <p>A nivel nacional, se viene realizando el monitoreo de la deforestación, entendido como un proceso por el cual se pierde cobertura de bosques, que implica a su vez la pérdida de la biodiversidad.</p> <p>Ambos indicadores permiten evaluar la efectividad de las políticas y programas destinados a mitigar la pérdida de bosques, a través de la reducción de la deforestación.</p>		
Responsable	SERFOR		
Corresponsable(s)	MINAM-DGDB-PNCBMCC, SERNANP, OEFA		
Limitaciones del indicador	El ámbito del Monitoreo de los bosques actualmente se realiza sobre el Bosque Húmedo Amazónico que representa el 94.4% de los bosques. Faltaría completar los bosques andinos y costeros, que representan el 5.6 % de los bosques.		
Cálculo del indicador	<p>I1: Porcentaje de disminución de la tasa de deforestación a nivel nacional</p> <p>Fórmula:</p> $\% \text{ RED-Def} = ((\text{Tasa Def Año 1} - \text{Tasa Def Año 2}) / \text{Tasa Def Año 1}) * 100$ <p>Donde:</p> <p>%RED-Def: Porcentaje de reducción de la tasa de deforestación</p>		

²⁵ Toda la información sobre al Indicador 2 (I2) fue obtenida de la Ficha Técnica del Indicador del OE 2.4: Asegurar la sostenibilidad de los servicios ecosistémicos, mediante la gestión integrada de los recursos naturales y de los ecosistemas, del Plan Estratégico de Desarrollo Nacional al 2050.

		<p>Tasa Def Año 1: (Área de Pérdida de Bosque Año1/ Área de Bosque inicial) *100 Tasa Def Año 2: (Área de Pérdida de Bosque Año2/ Área de Bosque inicial) *100 Área de Pérdida de Bosque: Cantidad de bosque perdido en el periodo específico. Área de Bosque Inicial: Cobertura de bosques al inicio del periodo específico.</p> <p>I2: Porcentaje de variación anual de pérdida de bosques a nivel nacional</p> <p>Fórmula:</p> $\% \text{ VAPB} = [(\text{VPB t1} / \text{VPB t0}) - 1] * 100$ <p>Donde: VPB t1 = [(A1 - A2) / A1] * 100 VPB t0 = [(A0 - A1) / A0] * 100</p> <p>% VAPB: Variación Anual de pérdida de bosques A1: Área de bosque inicial, referida a la superficie de bosque en hectáreas, registrada al inicio del periodo evaluado de 1 año A2: Área de bosque final, referida a la superficie de bosque en hectáreas registrada al final del periodo evaluado de 1 año A0: Área de bosque inicial, referida a la superficie de bosque en hectáreas, registrada un año antes del A1</p>					
Sentido esperado del indicador		Ascendente					
Fuente y bases de datos del indicador		<p>Fuente: SERFOR para el I1, MINAM-PNCBMCC para el I2</p> <p>Base de datos: Repositorio Institucional - SERFOR Reportes anuales de bosques y pérdida de bosques amazónicos de la plataforma GEOBOSQUES https://geobosques.minam.gob.pe/geobosque/view/perdida.php</p>					
Supuestos		<ul style="list-style-type: none"> • Los incentivos para la conservación de bosques generan resultados favorables para la reducción de la deforestación. • Los proyectos de conservación de bosques y reducción de la deforestación, con recursos públicos y privados cumplen sus objetivos. • Se trabaja articuladamente con los sectores productivos y se incorporan acciones para evitar la deforestación en los respectivos proyectos y programas de desarrollo agropecuario, comercial, entre otros. • Se trabaja de manera articulada con las ARFFS y la FEMA en las labores de control 					
Línea base		Logros esperados al 2030					
Año	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Valor I1			5.55%				6%
Valor I2	0.20 (año 2021)		0.18				0.17
CONSIDERACIONES							
SERFOR							
<ul style="list-style-type: none"> • Se debe incorporar al MIDAGRI para obtener un consenso evitando políticas de expansión de la frontera agrícola, Se debe contar con el compromiso del Estado (sectores involucrados) para llevar a cabo un ordenamiento territorial que incorpore en la planificación de la expansión urbana, e infraestructura vial con mínimo impacto (o por lo menos reducido) sobre los bosques y otras formaciones vegetales. 							
SERNANP: ACCIÓN A22 b							

- Para la acción A22 b, que correspondería a SERNANP, se considera la asistencia técnica priorizando a población y/o gobiernos locales relacionados a ANP, o poblaciones que desarrollen actividades de aprovechamiento dentro de un ANP. De ser requerido se puede considerar otros grupos de interés.

OEFA: ACCIÓN 23 a

- Con relación a la A23 a “Control y monitoreo de actividades productivas, extractivas” el OEFA, desde su Dirección de Supervisión en Actividades Productivas (DSAP) a través de su Coordinación de Supervisión Ambiental en Agricultura (CAGR), tiene competencia para fiscalizar la ampliación de la frontera agrícola sin certificación ambiental y la conservación del área boscosa de las UF, principalmente en los cultivos de palma aceitera y cacao cuentan o no con permisos, autorizaciones ni títulos habilitantes, ello en atención a lo establecido en el artículo 17 de la Ley N° 29325, Ley del Sistema Nacional de Evaluación y Fiscalización Ambiental.

Asimismo, la Acción A23a contempla el “Control y monitoreo de infraestructura vial”; al respecto, se debe considerar que actualmente se encuentra en proceso de transferencia de competencias el sector Transporte al OEFA, el cual se encuentra prevista para el 2° T 2025, de conformidad con lo establecido en Decreto Supremo N° 006-2023-MINAM.

- El OEFA realiza, en el marco de sus funciones el ejercicio de la fiscalización ambiental sobre actividades que cuenten o no con permisos, autorizaciones ni títulos habilitantes para el ejercicio de las mismas, en el marco de lo establecido en el artículo 17 de la Ley N° 29325, Ley del Sistema Nacional de Evaluación y Fiscalización Ambiental; sin perjuicio de lo antes mencionado, en el extremo referido a “infraestructura vial”, ésta se encuentra sujeta a lo establecido en el Decreto Supremo N° 006-2023-MINAM, por el cual se aprobó el Cronograma de Transferencia de Funciones en materia de fiscalización ambiental de los subsectores, Transportes, entre estos, la misma que se encuentra prevista para el II Trimestre del 2025.
- Finalmente, en caso culmine la transferencia en el periodo establecido en el Decreto Supremo N°006-2023-MINAM, la OEFA podría ejecutar la Acción A23a, en el periodo comprendido de la siguiente manera “4°T 2025-4°T 2029”.

Objetivo Estratégico 1.0:	Reducir el cambio de uso del suelo y de los ambientes acuáticos			
Meta 5	Al 2030, el 100 % de los instrumentos de gestión ambiental (preventivos y correctivos) de los proyectos de inversión y de servicio de actividades incluyen estándares de diversidad biológica.			
Descripción de meta	Esta meta tiene como propósito medir los instrumentos de gestión ambiental aprobados por las autoridades sectoriales competentes y el SENACE, los cuales contemplan dentro de su desarrollo la conservación de la diversidad biológica.			
Acciones	N°	Acción	Período de ejecución (inicio – fin)	Responsable
	A28	Certificación ambiental para la prevención, corrección, mitigación y compensación de impactos a la diversidad biológica, según corresponda, generados por proyectos públicos y privados.	1° T 2025 - 4° T 2030	SENACE
		Certificación ambiental para la prevención, corrección, mitigación y compensación de impactos a la diversidad biológica, según corresponda, generados por proyectos públicos y privados.	2° T 2025 - 4° T 2030	MINEM (DGAAM, DGAAH y DGAAE)
	A29	Gestión socioambiental oportuna con actores involucrados en actividades de fiscalización ambiental.	1° T 2025 - 4° T 2030	OEFA
	A30	Guía de buenas prácticas corporativas en minería para la conservación de la biodiversidad, dirigidas a empresas mineras y de hidrocarburos, entre otras.	2° T 2025 - 4° T 2030	MINEM (DGAAM, DGAAH y DGAAE)
Alineamiento de la Meta con el Marco Mundial de Diversidad Biológica	Meta 14			
Nombre del Indicador:	Porcentaje de instrumentos de gestión ambiental aprobados (preventivos y correctivos) de los proyectos de inversión y de servicio de actividades que incluyen estándares de diversidad biológica.			
Justificación del indicador	<p>Como parte de la evaluación de los instrumentos de gestión ambiental, se identifica y caracteriza los impactos ambientales que generarían los proyectos de inversión y actividades en curso, a partir de los cuales se establecen medidas de manejo ambiental relacionadas con la conservación de la diversidad biológica, de corresponder.</p> <p>En caso un proyecto de inversión se ubique en ecosistemas frágiles o áreas naturales protegidas, los opinantes técnicos evaluarán que dicho proyecto considere la conservación de la diversidad biológica en estos espacios como parte de la opinión previa favorable.</p>			
Responsable	MINAM-DGPIGA			
Corresponsable(s)	SENACE, OEFA, MINEM, MINAM-DGCA- DGGRS, autoridades sectoriales competentes			
Limitaciones del indicador	Coordinación entre instituciones que deben compartir la información.			

	La medición del indicador considera solo los instrumentos de gestión ambiental aprobados por las autoridades sectoriales competentes y el SENACE.						
Cálculo del indicador	<p>Fórmula:</p> $\%IGAdb = (\text{número de IGA que cuentan con la opinión previa favorable de los opinantes técnicos}^* / \text{número total de proyectos de inversión que se superponen con ANP y/o ecosistemas frágiles, con IGA aprobado}) \times 100$ <p>Donde: IGA = Instrumento de Gestión Ambiental. IGAdb = Instrumento de Gestión Ambiental aprobados que contemplan dentro de su desarrollo la conservación de la diversidad biológica. * Opinantes Técnicos: SERNANP y SERFOR *IGAs cuyos proyectos de inversión o actividades en curso, que se superponen a áreas naturales protegidas o ecosistemas frágiles</p>						
Sentido esperado del indicador	Ascendente						
Fuente y bases de datos del indicador	<p>Fuente: MINAM, MINEM (DGAAM, DGAAH y DGAAE) - empresas</p> <p>Base de datos: Reportes de IGA aprobados por las autoridades sectoriales competentes y el Senace.</p>						
Supuestos	<ul style="list-style-type: none"> Colaboración interinstitucional: Es necesario asegurar compromisos formales entre las diversas entidades involucradas (SENACE, SERFOR, MINEM-DGAAM-DGAAH, DGAAE) para garantizar el flujo continuo de datos. La conservación de la Diversidad Biológica se enmarca en los criterios de protección ambiental, señalados en el Reglamento de la Ley del Sistema Nacional de Evaluación de Impacto Ambiental (SEIA) 						
Línea base		Logros esperados al 2030					
Año	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Valor	ND	20%	20%	30%	40%	50%	100 %
CONSIDERACIONES							
SENACE: ACCIÓN A28							
<ul style="list-style-type: none"> Debe considerarse que el universo de instrumentos de gestión ambiental (IGA) que se toma para el reporte trimestral por parte de Senace y que será tomado en cuenta para cumplir con la Acción 28, son los EIA-d y MEIA-d, estudios ambientales preventivos que están bajo su competencia. <p>Del mismo modo, los estudios ambientales preventivos aprobados por el Senace cumplen con la conservación de las especies, ecosistemas y los procesos ecológicos para asegurar la minimización de los impactos negativos sobre el medio ambiente, así como promueven la conservación de la biodiversidad local (Estándar de diversidad biológica), ello en razón a que dichos estándares de diversidad biológica se encuentran como obligaciones en la normativa ambiental y la normativa ambiental sectorial, y, por ello le son exigibles a los titulares de los proyectos de inversión para obtener la certificación ambiental, caso contrario se desaprueba al no ser ambientalmente viable, por tanto, el reporte que efectuará el Senace para cumplimiento de la Acción 28, será siempre de los EIA-d y MEIA-d aprobados.</p> <p>No obstante, le corresponde al Ministerio del Ambiente, ente rector en materia de diversidad biológica, establecer, modificar los estándares de diversidad biológica que quieran incorporarse en el proceso de certificación ambiental, en el marco de su competencia.</p> <ul style="list-style-type: none"> Por otro lado, se debe considerar que el cumplimiento de los estándares de diversidad biológica en los estudios ambientales preventivos siempre está a cargo de los titulares de los proyectos de inversión, caso contrario, se desaprueba el IGA preventivo, por parte del Senace. 							

- Se recomienda para el cálculo del indicador tener en cuenta el parámetro de jerarquía de la mitigación.

MINEM: ACCIÓN A28

- Se considera la participación de las Direcciones Generales de Asuntos Ambientales de Minería, Hidrocarburos y Electricidad, toda vez que evalúan instrumentos de gestión ambiental a nivel de prevención y mitigación de proyectos de inversión.

OEFA: ACCIÓN A29

- Con relación a la A29, cabe señalar que la gestión socioambiental que realiza el OEFA, de acuerdo a la resolución mediante la cual se estableció la Coordinación de Gestión Socioambiental 1, se realiza a partir de diversas acciones: análisis de información para la prevención, acompañamiento y verificación del escenario socioambiental en el marco de la fiscalización ambiental y participación en espacios de diálogo y seguimiento al cumplimiento de los compromisos socioambientales asumidos por la institución dentro del marco de su participación en espacios de diálogo (los pasos a seguir están establecidos en nuestros procedimientos PE0401, PE 0402 y PE0403). Asociado a ello, nuestro indicador PEI es “Porcentaje de compromisos socioambientales asumidos en la gestión socioambiental del OEFA con cumplimiento oportuno”.
- De conformidad con el cumplimiento del indicador establecido en el PEI (Gestión socioambiental oportuna con actores involucrados en actividades de fiscalización ambiental), se remitirá la información relacionada con los componentes detallados en los párrafos anteriores de manera trimestral.
- Para la ejecución de la A29, OGASA el órgano responsable de esta acción.
- Con relación a la ejecución de la Acción A29, respecto al OEFA se restringe a los IGAs preventivos que tengan incluido el monitoreo biológico, así como la planificación establecida por los criterios de planificación del PLANEFA.

MINEM: ACCIÓN A30

- Considerando que la guía está dirigida a empresas del subsector minero, hidrocarburos y otros, en este concepto “otros” se refiere a las empresas del sector energía/electricidad, por lo que se considera la participación de la: Dirección General de Asuntos Ambientales Mineros (DGAAM), Dirección General de Asuntos Ambientales de Hidrocarburos y Dirección General de Asuntos Ambientales de electricidad (DGAAE).
- Coordinación entre las Direcciones Generales de Asuntos Ambientales (DGAAH, DGAAM y DGAAE) para integración de las propuestas para la elaboración de la Guía de Buenas Prácticas Corporativas; así como el intercambio de información y diversidad de datos.
- Coordinación con las empresas que presentan proyectos de exploración de los subsectores de minería, hidrocarburos y energía, para determinar los alcances en términos de viabilidad y factibilidad de la aplicación de la guía y la implementación de un plan piloto en concordancia con las empresas, autoridades, comunidades locales y demás actores que pudieran corresponder.
- Revisión y actualización de la guía a fin que se implemente de acuerdo al contexto legal y normativo vigente en cada subsector.

Objetivo Estratégico 2.0:	Minimizar los impactos negativos de la variación de los patrones climáticos en la diversidad biológica																															
Meta 6	Al 2030, el 10 % de la superficie nacional de ecosistemas terrestres, acuáticos, agroecosistemas y territorios de Pueblos Indígenas y Originarios (PPIIOO) y comunidades locales, afectados por el cambio climático se encuentra bajo proceso de restauración con soluciones basadas en la naturaleza.																															
Descripción de meta	<p>La meta busca mitigar los efectos del cambio climático, mejorar la biodiversidad y fortalecer la resiliencia ecológica y social en estas áreas. Cada responsable de la meta contribuirá de la siguiente manera:</p> <p>Gobierno Nacional: coordina políticas públicas, financiamiento y apoyo técnico. Gobiernos locales: implementan proyectos de restauración en sus territorios. Comunidades locales y PPIIOO: portan su conocimiento ancestral y participan activamente en la restauración y monitoreo. Sector privado y ONG: proveen financiamiento, tecnología y apoyo técnico.</p>																															
Acciones	<table border="1"> <thead> <tr> <th>N°</th> <th>Acción</th> <th>Período de ejecución (inicio – fin)</th> <th>Responsable</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>A31</td> <td>Fortalecimiento de capacidades del manejo forestal comunitario como estrategia de adaptación y mitigación al cambio climático con pertinencia cultural dirigido a las comunidades nativas y comunidades campesinas.</td> <td>1° T - 4° T 2030</td> <td>SERFOR</td> </tr> <tr> <td>A32 a</td> <td>Instrumentos técnicos para la conservación, recuperación y uso sostenible de ecosistemas de montañas y sus servicios ecosistémicos efectivos para sus actores identificados.</td> <td>2° T 2025 - 4° T 2026</td> <td>INAIGEM</td> </tr> <tr> <td>A32 b</td> <td>Instrumentos técnicos para la conservación, recuperación y uso sostenible de ecosistemas de montañas y sus servicios ecosistémicos efectivos para sus actores identificados (para ANP).</td> <td>1° T - 4° T 2030</td> <td>SERNANP</td> </tr> <tr> <td>A33</td> <td>Proyectos regionales de adaptación basadas en ecosistemas en los ámbitos marino costero y continentales para los GORE.</td> <td>1° T 2026 – 4° T 2030</td> <td>PRODUCE</td> </tr> <tr> <td>A34</td> <td>Proyectos de restauración priorizados e implementados en ámbitos con alta vulnerabilidad a riesgos de desastres.</td> <td>2° T 2025 - 4° T 2030</td> <td>MINAM-DGCCD</td> </tr> <tr> <td>A35</td> <td>Asistencia técnica en conservación, recuperación y uso sostenible de los ecosistemas de montaña y sus servicios ecosistémicos de manera oportuna para los actores identificados.</td> <td>1° T - 4° T 2030</td> <td>INAIGEM</td> </tr> </tbody> </table>	N°	Acción	Período de ejecución (inicio – fin)	Responsable	A31	Fortalecimiento de capacidades del manejo forestal comunitario como estrategia de adaptación y mitigación al cambio climático con pertinencia cultural dirigido a las comunidades nativas y comunidades campesinas.	1° T - 4° T 2030	SERFOR	A32 a	Instrumentos técnicos para la conservación, recuperación y uso sostenible de ecosistemas de montañas y sus servicios ecosistémicos efectivos para sus actores identificados.	2° T 2025 - 4° T 2026	INAIGEM	A32 b	Instrumentos técnicos para la conservación, recuperación y uso sostenible de ecosistemas de montañas y sus servicios ecosistémicos efectivos para sus actores identificados (para ANP).	1° T - 4° T 2030	SERNANP	A33	Proyectos regionales de adaptación basadas en ecosistemas en los ámbitos marino costero y continentales para los GORE.	1° T 2026 – 4° T 2030	PRODUCE	A34	Proyectos de restauración priorizados e implementados en ámbitos con alta vulnerabilidad a riesgos de desastres.	2° T 2025 - 4° T 2030	MINAM-DGCCD	A35	Asistencia técnica en conservación, recuperación y uso sostenible de los ecosistemas de montaña y sus servicios ecosistémicos de manera oportuna para los actores identificados.	1° T - 4° T 2030	INAIGEM			
N°	Acción	Período de ejecución (inicio – fin)	Responsable																													
A31	Fortalecimiento de capacidades del manejo forestal comunitario como estrategia de adaptación y mitigación al cambio climático con pertinencia cultural dirigido a las comunidades nativas y comunidades campesinas.	1° T - 4° T 2030	SERFOR																													
A32 a	Instrumentos técnicos para la conservación, recuperación y uso sostenible de ecosistemas de montañas y sus servicios ecosistémicos efectivos para sus actores identificados.	2° T 2025 - 4° T 2026	INAIGEM																													
A32 b	Instrumentos técnicos para la conservación, recuperación y uso sostenible de ecosistemas de montañas y sus servicios ecosistémicos efectivos para sus actores identificados (para ANP).	1° T - 4° T 2030	SERNANP																													
A33	Proyectos regionales de adaptación basadas en ecosistemas en los ámbitos marino costero y continentales para los GORE.	1° T 2026 – 4° T 2030	PRODUCE																													
A34	Proyectos de restauración priorizados e implementados en ámbitos con alta vulnerabilidad a riesgos de desastres.	2° T 2025 - 4° T 2030	MINAM-DGCCD																													
A35	Asistencia técnica en conservación, recuperación y uso sostenible de los ecosistemas de montaña y sus servicios ecosistémicos de manera oportuna para los actores identificados.	1° T - 4° T 2030	INAIGEM																													
Alineamiento de la Meta con el Marco Mundial de Diversidad Biológica	Meta 2, 8 y 10.																															

Nombre del Indicador:	Porcentaje de superficie nacional manejada con estrategias de restauración con soluciones basadas en la naturaleza.
Justificación del indicador	<p>El indicador mide el porcentaje de ecosistemas afectados por el cambio climático que están en proceso de restauración con soluciones basadas en la naturaleza (SbN), directamente alineado con el objetivo de minimizar los impactos climáticos en la biodiversidad. Cabe señalar que, para que una superficie nacional de ecosistemas y territorios de PPIIOO se considere restaurada con SbN los ecosistemas afectados deben de haber recuperado su estructura, funciones y biodiversidad nativa, deben de haber mejorado su capacidad de adaptación al cambio climático, y deben de estar proporcionando servicios ecosistémicos esenciales para las comunidades locales.</p> <p>Esto se podría determinar mediante la verificación de la recuperación de la diversidad de especies nativas, del incremento de la salud del suelo (biomasa), de la calidad y disponibilidad de agua, de la reducción de la erosión y desertificación, de la rehabilitación de corredores ecológicos, entre otros.</p>
Responsable	MINAM-DGDB.
Corresponsable(s)	MINAM-DGCCD, SERFOR, INAIGEM, SERNANP, PRODUCE, AGRO RURAL, SENAMHI
Limitaciones del indicador	Condicionado a la disponibilidad y calidad de datos.
Cálculo del indicador	<p>Fórmula:</p> $\text{Porcentaje de restauración} = \frac{\text{Superficie restaurada con SbN}}{\text{Superficie total afectada por el cambio climático}} \times 100$ <p>Donde: Superficie restaurada con SbN: Superficie nacional de ecosistemas terrestres, acuáticos, agroecosistemas y territorios de Pueblos Indígenas y Originarios (PPIIOO) y comunidades locales, bajo proceso de restauración con soluciones basadas en la naturaleza. Soluciones basadas en la naturaleza (SbN): Son acciones de restauración, protección y manejo sostenible de los ecosistemas, que buscan resguardar la diversidad biológica y los servicios ecosistémicos para responder a diversos desafíos que enfrenta la sociedad. Especialmente, el cambio climático, la seguridad alimentaria y el riesgo de desastres de forma adaptativa y resiliente</p> <p>**Cabe señalar que para establecer cuándo un ecosistema se considera restaurado por la variedad de factores que se deben de tomar en cuenta, debe realizarse un trabajo articulado con las instituciones involucradas.</p>
Sentido esperado del indicador	Ascendente
Fuente y bases de datos del indicador	<p>Fuente: MINAM, SERFOR, INAIGEM</p> <p>Base de datos: SINIA, SERFOR: Almacena información geoespacial sobre áreas forestales y restauración.</p>
Supuestos	<p>Se requiere el establecimiento de acuerdos institucionales para asegurar la obtención de los datos entre las instituciones involucradas. Tecnología de monitoreo, como imágenes satelitales y sistemas de información geográfica (SIG) en las entidades gubernamentales.</p> <p>Así como una participación activa de las comunidades locales y PPIIOO con acuerdos que respeten los derechos territoriales y culturales.</p> <p>Garantizar el financiamiento sostenido para los proyectos de restauración y la infraestructura</p>

		necesaria para el monitoreo y capacitación técnica. Además, el compromiso del Estado en las actividades de restauración en los ecosistemas y territorios afectados.					
Línea base		Logros esperados al 2030					
Año	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Valor			2 %	4 %	6 %	8 %	10 %

CONSIDERACIONES

SERFOR: ACCIÓN A31

- Involucrar al Ministerio de Cultura en las actividades relacionadas a comunidades locales y PPIIOO.

DGCCD: ACCIÓN A34

- En caso de la acción A34a, a cargo de MINAM seguimiento: Puna resiliente - Inicio junio 2024 - Fin diciembre 2030. Entidad implementadora GIZ.

Objetivo Estratégico 2.0:	Minimizar los impactos negativos de la variación de los patrones climáticos en la diversidad biológica			
Meta 7	Al 2030, 10 especies en categorías de amenaza o especies por debajo del nivel de referencia biológico afectadas por el cambio climático, se encuentran en recuperación.			
Descripción de meta	Esta meta se enfoca en el nivel de especies de la diversidad biológica y busca contrarrestar los impactos negativos que la variación de los patrones climáticos y el cambio climático están teniendo directamente en las poblaciones de especies de flora y fauna, así como en sus hábitats.			
Acciones	N°	Acción	Período de ejecución (inicio – fin)	Responsable
	A36	Especies en categoría de amenaza priorizadas y susceptibles al cambio climático se encuentran en recuperación.	1° T 2025 - 4° T 2030	SERFOR
	A37	Corredores ecológicos gestionados de manera efectiva por los gobiernos subnacionales para facilitar la continuidad y supervivencia de las especies afectadas por el cambio climático.	3° T 2026 - 4° T 2030	MINAM-DGDB
	A38 a	Planes de Conservación de especies de flora y fauna silvestre afectadas por el cambio climático, homologadas e implementadas.	1° T 2025 - 4° T 2030	SERFOR
	A38 b	Planes de Conservación de especies hidrobiológicas afectadas por el cambio climático, homologadas e implementadas.	1° T 2026 – 4° T 2030	PRODUCE
	A39	Reporte de las medidas NDC, que incorporan la temática de conservación y uso sostenible de la diversidad biológica, de manera periódica y elaborado de manera participativa con las entidades competentes, para los tomadores de decisión.	3° T de cada año	MINAM-DGCCD
Alineamiento de la Meta con el Marco Mundial de Diversidad Biológica	Meta 4 y 8			
Nombre del Indicador:	Número de especies de fauna y flora amenazada y recursos hidrobiológicos afectados por el cambio climático que están en recuperación			
Justificación del indicador	El indicador mide la recuperación poblacional de aquellas especies de flora y fauna cuyo principal motivo de declinación poblacional es el impacto del cambio climático. Asimismo, nos brinda una aproximación para medir la reducción de los impactos negativos del cambio climático en el nivel de especies de la diversidad biológica nacional, incluyendo especies de flora y fauna silvestre, así como recursos hidrobiológicos.			
Responsable	MINAM-DGDB			

Corresponsable(s)	SERFOR, PRODUCE, MIDAGRI, SERNANP, GORE						
Limitaciones del indicador	Actualmente no se cuenta con un listado de las especies de flora y fauna cuyas poblaciones están siendo afectadas por el cambio climático al punto que están en una categoría de amenaza (especies de fauna y flora silvestre) o por debajo del nivel de referencia biológico (especies hidrobiológicas), por esta razón el primer paso será elaborar dicho listado de especies de manera coordinada entre las entidades competentes.						
Cálculo del indicador	<p>Fórmula:</p> $EAoRHPDNRB = EA + RHPDNRB$ <p>Donde:</p> <p>EAoRHPDNRB: N° total de especies de fauna y flora silvestre amenazada y recursos hidrobiológicos por debajo del nivel de referencia biológico, afectados por el cambio climático, que están en recuperación.</p> <p>EA: N° total de especies de fauna y flora silvestre amenazadas, afectadas por el cambio climático que están en recuperación.</p> <p>RHPDNRB: N° total recursos hidrobiológicos por debajo del nivel de referencia biológico de afectados por el cambio climático que están en recuperación.</p>						
Sentido esperado del indicador	Ascendente						
Fuente y bases de datos del indicador	<p>Fuente: MINAM, SERFOR, PRODUCE</p> <p>Base de datos: Informes/reportes de los proyectos/programas/iniciativas de recuperación de las especies que han sido identificadas como afectadas por el cambio climático.</p>						
Supuestos							
Línea base		Logros esperados al 2030					
Año	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Valor	0	0	2	4	6	8	10
CONSIDERACIONES							
DGCCD: ACCIÓN A39							
<ul style="list-style-type: none"> En caso de la acción A39, a cargo de MINAM-DGCCD, se consideran las fichas sectoriales de los avances en la implementación de las medidas de mitigación y adaptación que los sectores reportan al MINAM. 							

Objetivo Estratégico 2.0:	Minimizar los impactos negativos de la variación de los patrones climáticos en la diversidad biológica			
Meta 8	Al 2030, el 30 % de las cuencas priorizadas con programas o proyectos en ejecución sobre siembra y cosecha de agua con reforestación y participación comunitaria, favorecen la conservación de la diversidad biológica.			
Descripción de meta	<p>A partir de la meta planteada se busca contar con cuencas priorizadas en las que se desarrollen programas y proyectos sobre siembra y cosecha de agua de manera participativa con las comunidades beneficiarias y aledañas a las cuencas, procurando con ello, se implementen acciones oportunas de las entidades competentes que contribuyan a la conservación de la diversidad biológica.</p> <p>Las cuencas priorizadas se determinan a partir de criterios ambientales (biológicos), sociales y económicos, con el objeto de determinar las intervenciones para la conservación o recuperación de la diversidad biológica por los actores de la cuenca, priorizando actividades de siembra y cosecha del agua. Tendrá como línea base, el inventario de ecosistemas degradados en hectáreas o km2: pajonales, pastizales, humedales, bofedales, bosques de neblina, páramos etc., definidos por el MINAM.</p> <p>El Fondo Sierra Azul y AGRORURAL, entes ejecutores del MIDAGRI, tienen como misión institucional la siembra y cosecha de agua, desarrollando programas y proyectos a nivel nacional.</p>			
Acciones	N°	Acción	Período de ejecución (inicio – fin)	Responsable
	A40	Provisión de infraestructura para la siembra y cosecha de agua, para productores agrarios de las zonas andinas	1° T 2025 - 4° T 2030	MIDAGRI-UEFSA
			1° T 2025 - 4° T 2030	AGRO RURAL
	A41	Proyectos de adaptación y mitigación con sistemas de conocimiento e instrumentos de gestión territorial indígena implementados, para poblaciones indígenas.	1° T 2026 - 4° T 2030	MINAM-DGCCD
	A42	Programas y proyectos de inversión integrales para la recuperación de ecosistemas, a través de la siembra y cosecha de agua, con un enfoque intercultural, implementados.	1° T 2029 - 4° T 2030	AGRO RURAL
Alineamiento de la Meta con el Marco Mundial de Diversidad Biológica	Meta 8 y 11			
Nombre del Indicador:	Porcentaje de las cuencas con programas o proyectos en ejecución sobre siembra y cosecha de agua con participación comunitaria, que favorecen la conservación de la diversidad biológica.			
Justificación del indicador	El indicador medirá las cuencas priorizadas que cuenten con programas o proyectos implementados con participación comunitaria, que utilicen la infraestructura adecuada que facilite la captación de las aguas de lluvias, así como su infiltración que mejore la recarga de los acuíferos, a través del aprovechamiento de agua de lluvias y que con ello se favorezca la			

	conservación de la diversidad biológica.						
Responsable	AGRO RURAL						
Corresponsable(s)	MIDAGRI-DGIHR, MINAM-DGDB, MINAM-DGCCD, MIDAGRI-UEFSA, ANA, GORE, GOLO, EPSS						
Limitaciones del indicador	El indicador solo se medirá en las cuencas priorizadas.						
Cálculo del indicador	<p>Fórmula:</p> $\%CPcPPSCA = (CPcPPSCA / TCP) \times 100$ <p>Donde:</p> <p>%CPcPPSCA: Porcentaje de las cuencas priorizadas con programas o proyectos en ejecución sobre siembra y cosecha de agua.</p> <p>CPcPPSCA: Cuencas priorizadas con programas o proyectos en ejecución sobre siembra y cosecha de agua.</p> <p>TCP: Total de cuencas priorizadas</p>						
Sentido esperado del indicador	Ascendente						
Fuente y bases de datos del indicador	<p>Fuente: Autoridad Nacional del Agua</p> <p>Base de datos: Observatorio Nacional de Recursos Hídricos https://snirh.ana.gob.pe/onrh/</p>						
Supuestos	Corresponde a la ANA con los gobiernos regionales realizar las priorizaciones de las cuencas y de manera complementaria el diseño y la implementación de proyectos de siembra y cosecha de agua con las juntas de usuarios de agua y demás actores del Sistema Nacional de Gestión de Recursos Hídricos (SNGRH).						
Línea base	Logros esperados al 2030						
Año	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Valor			5 %				30 %
CONSIDERACIONES:							
MIDAGRI - UEFSA: ACCIÓN A40							
<ul style="list-style-type: none"> En la Política Nacional Agraria al 2030, la A40 corresponde al Servicio 3.1.3 que además cuenta con su respectiva Ficha Técnica del Indicador de servicio. Las cuencas priorizadas bajo los criterios que determine el MINAM, no excluirán a ámbitos distritales que requieren en forma urgente la intervención a través de “construcción de diques para qochas”. El indicador de brecha establecido y aprobado para la Programación Multianual de Inversiones 2025-2027 es: “Porcentaje de superficie sin acondicionamiento para recarga hídrica proveniente de precipitación”, al cual la UEFSA, contribuye directamente a través de medidas estructurales de construcción de diques para qochas, zanjas de infiltración, complementados con reforestación y manejo y protección de praderas. Los proyectos de siembra y cosecha de agua que se formulen, se tienen que ceñir estrictamente a los criterios establecidos “Lineamientos para la formulación y evaluación de proyectos de inversión de la tipología de siembra y cosecha de agua”, aprobados por la Oficina de Programación Multianual de Inversiones del MIDAGRI y difundidos a nivel nacional mediante Resolución Ministerial N° 0146-2022-MIDAGRI. 							

Objetivo Estratégico 3.0:	Reducir la contaminación en los ecosistemas			
Meta 9	Al 2030, el 30 % de los vertimientos de aguas residuales domésticas e industriales son tratadas por las entidades competentes.			
Descripción de meta	Con el establecimiento de la meta se busca incidir en el tratamiento de aguas residuales domésticas e industriales antes de su vertimiento a fin de minimizar el impacto ambiental, protegiendo los ecosistemas acuáticos, los recursos hídricos y la salud pública. Una vez tratadas, las aguas residuales domésticas e industriales pueden ser vertidas de manera segura en ríos, lagos, mares o incluso reutilizadas para riego o usos no potables, siempre y cuando cumplan con los estándares establecidos por las autoridades ambientales.			
Acciones	N°	Acción	Período de ejecución (inicio – fin)	Responsable
	A43	Proyectos de inversión para el tratamiento de aguas residuales domésticas implementados para la población urbano y rural.	1° T 2026 – 4° T 2030	MVCS
	A44	Control eficiente y oportuno del uso y reúso de aguas residuales domésticas e industriales para prevenir el vertimiento y el riesgo de contaminación.	1° T 2026 - 4° T 2029	OEFA
	A45	Proyectos de inversión para el tratamiento de aguas residuales industriales implementados para la población urbano y rural.	1° T 2026 – 4° T 2030	MVCS
Alineamiento de la Meta con el Marco Mundial de Diversidad Biológica	Meta 7			
Nombre del Indicador:	Porcentaje de los vertimientos de aguas residuales domésticas e industriales son tratadas por las entidades competentes.			
Justificación del indicador	<p>El indicador evidenciará el volumen de agua doméstica e industriales que reciben un tratamiento previo antes de ser volcadas a un cuerpo receptor hídrico. Realizar un vertimiento adecuado de aguas residuales domésticas e industriales tratadas contribuye a la conservación del medio ambiente y al bienestar de las comunidades al reducir la contaminación hídrica y prevenir enfermedades asociadas a aguas contaminadas.</p> <p>El monitoreo continuo y el cumplimiento de las normativas de vertimiento son cruciales para garantizar que el proceso de tratamiento sea eficaz y que los vertimientos no afecten negativamente a las fuentes de agua receptoras.</p>			
Responsable	MVCS			
Corresponsable(s)	PRODUCE, OEFA, MINEM, ANA, GORE, GOLO			
Limitaciones del indicador	La limitada implementación de sistemas de tratamiento de las aguas residuales			

	<p>domésticas es la principal dificultad para que este indicador logre los resultados esperados. Dependerá de las gestiones de los GORE y del MVCS la priorización de los proyectos de saneamiento y tratamiento de aguas residuales domésticas.</p> <p>La falta de datos e información respecto al tratamiento de aguas residuales domésticas.</p> <p>En muchas ciudades y localidades no se realiza el tratamiento completo e integrado, a pesar de ello se considera como aguas residuales tratadas.</p>						
Cálculo del indicador	<p>Fórmula: Vertimientos de aguas residuales domésticas e industriales tratadas</p> $\%VARDIT = ((VARD_{Tratadas} + VARI_{Tratadas}) / VARDI) \times 100$ <p>Donde: %VARDIT: Porcentaje de vertimientos de aguas totales domésticas e industriales tratadas. VARD_{Tratadas}: Vertimiento de aguas totales domésticas tratadas. VARI_{Tratadas}: Vertimiento de aguas totales industriales tratadas. VARDI: Vertimiento de aguas totales domésticas e industriales. Vertimientos de aguas residuales domésticas tratadas (VARD_{Tratadas}), son efluentes generados en hogares y comunidades que han pasado por un proceso de tratamiento para reducir su carga contaminante antes de ser descargados en cuerpos de agua o reutilizados. Estas aguas provienen de actividades cotidianas como el uso de baños, cocinas, lavanderías y sistemas de alcantarillado en viviendas y edificios residenciales.</p> <p>El tratamiento de estas aguas incluye una serie de procesos físicos, biológicos y químicos que buscan eliminar contaminantes como sólidos suspendidos, materia orgánica, bacterias y otros patógenos, así como nutrientes como el nitrógeno y el fósforo que pueden afectar la calidad del agua. Entre los procesos más comunes se encuentran la sedimentación, filtración, aireación y desinfección.</p> <p>Vertimientos de aguas residuales industriales tratadas (VARI_{Tratadas}), se refieren al proceso en el cual las aguas que provienen de actividades industriales son sometidas a tratamientos específicos para reducir o eliminar los contaminantes antes de ser liberadas al medio ambiente.</p> <p>El tratamiento puede incluir procesos físicos, químicos y biológicos para eliminar sustancias como metales pesados, aceites, grasas, productos químicos tóxicos, materia orgánica y otros contaminantes presentes en las aguas residuales.</p> <p>Los vertimientos de aguas residuales industriales tratadas son esenciales en sectores como la industria química, textil, alimentaria, farmacéutica, entre otros, para reducir la contaminación y promover la sostenibilidad.</p>						
Sentido esperado del indicador	Ascendente						
Fuente y bases de datos del indicador	<p>Fuente: ANA, MVCS, OEFA (en tanto, opere la transferencia)</p> <p>Base de datos: Registro de información del ANA, MVCS, OEFA (en tanto, opere la transferencia)</p>						
Supuestos							
Línea base		Logros esperados al 2030					
Año	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Valor			10 %				30 %

CONSIDERACIONES:

META 9

- OEFA menciona que, en países con niveles similares de desarrollo, el progreso hacia metas como el 30% suele requerir al menos 15-20 años de implementación sostenida. Plantear esta meta para 2030 podría subestimar las dificultades en el contexto local.

Dicho esto, se advierte la necesidad de sincerar los porcentajes a alcanzar al 2030, la cual se estima sería al 10 % de los vertimientos de aguas residuales domésticas, e industriales son tratadas por las entidades competentes, por lo que proponen la siguiente redacción: Al 2030, el 10 % de los vertimientos de aguas residuales domésticas, e industriales son tratadas por las entidades competentes.

OEFA: ACCIÓN A44

- Con relación a la Acción A44, se advierte que la fiscalización de las aguas residuales domésticas e industriales aún son competencia del Ministerio de Vivienda, Construcción y Saneamiento (MVCS), se estima que para el II semestre de 2025 se culmine la transferencia de funciones de fiscalización del MVCS al OEFA.

A fin de realizar un “control eficiente”, conforme lo exige el cumplimiento de la Acción A44, es necesario contar con la autorización que corresponda por parte de la ANA; por lo que resulta importante involucrar a la ANA en la ejecución de la mencionada acción.

Dicho esto, se considera necesario que la Acción A44, recaiga sobre el MVCS, en tanto, se efectúe transferencia de funciones de fiscalización ambiental del MVCS al OEFA, de conformidad con lo establecido en el Decreto Supremo N° 006-2023-MINAM por el cual se aprobó la transferencia de funciones de diversos subsectores al OEFA; así como su ampliación prevista hasta el 30 de junio de 2025 de conformidad con lo establecido en la Resolución del Consejo Directivo N° 00016-2024-OEFA/CD.

- Asimismo, precisar que la mayor parte de las unidades fiscalizables (UF) del sector agricultura y riego se encuentran en zonas que no cuentan con servicios básicos de saneamiento; por lo que, las aguas residuales industriales y domésticas son vertidas a drenes, canales de riego, cuerpos de agua, al suelo o infiltradas al subsuelo.
- Sumado a lo antes mencionado, se advierte que el OEFA no se tiene registro alguno de la cantidad de aguas residuales domésticas e industriales que se generan por UF, dicha información sería obtenida a partir de estimaciones, las cuales se podrían obtener una vez culminada la transferencia de funciones de fiscalización ambiental del MVCS al OEFA.
- Desde el OEFA se fiscaliza la implementación de controles y medidas de mitigación para reducir la carga contaminante de los efluentes antes de su descarga sobre un componente ambiental. Dicho esto, se precisa que la ejecución de la acción irá dirigida a evitar o mitigar el vertimiento de aguas residuales industriales sin tratamiento alguno, toda vez que, varios IGA permiten el vertimiento de los efluentes tratados hacia cuerpos de agua.
- Finalmente, en caso se culmine la transferencia prevista en la Resolución del Consejo Directivo N° 00016-2024-OEFA/CD, se podría ejecutar la Acción A44 por periodo de la siguiente manera: 1°T 2026-4°T 2029”.

Objetivo Estratégico 3.0:	Reducir la contaminación en los ecosistemas			
Meta 10	Al 2030, el 30 % de los residuos sólidos, incluyendo plásticos que impactan en los ecosistemas más vulnerables son gestionados por las entidades competentes.			
Descripción de meta	<p>Se busca que los residuos sólidos, incluyendo plásticos que alteran los ecosistemas sean gestionados por las entidades competentes y reducir su impacto sobre la biodiversidad y los servicios ambientales. Se enfocará en el porcentaje de residuos sólidos municipales generados que se disponen de manera adecuada en una infraestructura de valorización o relleno sanitario.</p> <p>De acuerdo con la meta 7 MMDBKM, a nivel mundial, se ha descubierto que la contaminación por nutrientes, como el nitrógeno y el fósforo, plaguicidas y productos químicos y plásticos altamente peligrosos, tiene impactos particularmente dañinos en la biodiversidad y las funciones y servicios de los ecosistemas. Los residuos sólidos, por las fuentes como plaguicidas, disposición de los envases, y flujos acuáticos, los residuos urbanos, las acciones de disponibilidad de residuos de construcción o disponibilidad de desechos mineros y plásticos actúan sobre la degradación de la diversidad biológica y los ecosistemas marinos y costeros y los cuerpos de agua; por lo que deben ser controlados.</p>			
Acciones	N°	Acción	Período de ejecución (inicio – fin)	Responsable
	A46	Instrumentos de inversión para la gestión integral de residuos sólidos y/o recuperación de áreas degradadas por residuos sólidos elaborados y/o implementados de manera adecuada para los distritos.	1° T 2025 - 4° T 2026	UE 003 Gestión Integral de la Calidad Ambiental (GICA)
	A47	Capacitación técnica para mejorar la fiscalización de la disposición inadecuada de los residuos sólidos en los gobiernos locales.	2° T 2025 - 3° T 2029	OEFA
	A48	Proyectos de inversión pública implementados para el tratamiento y reúso del plástico en los gobiernos locales.	1° T 2025 - 4° T 2026	MINAM-DGGRS
Alineamiento de la Meta con el Marco Mundial de Diversidad Biológica	Meta 7			
Nombre del Indicador:	Porcentaje de los residuos sólidos, incluyendo plásticos que impactan en los ecosistemas más vulnerables son gestionados por las entidades competentes.			
Justificación del indicador	Este indicador permite monitorear y evaluar la eficiencia de la gestión de residuos sólidos por parte de las entidades competentes, sobre los ecosistemas en los diferentes ámbitos geográficos, ayudando a orientar políticas y acciones hacia una gestión más sostenible y efectiva de los residuos.			
Responsable	MINAM–DGGRS.			
Corresponsable(s)	MINAM-DGCA, OEFA, GOLO			

Limitaciones del indicador	La información reportada a través del SIGERSOL no diferencia los procesos de gestión y manejo de residuos en los distintos ecosistemas.						
Cálculo del indicador	<p>Fórmula:</p> <p>Adaptación al enfoque de ecosistemas vulnerables: Para reflejar el impacto en los ecosistemas vulnerables, el indicador puede ajustarse considerando solo aquellos residuos gestionados adecuadamente que afectan a estos ecosistemas:</p> $IGARS-EV = ((\text{Residuos sólidos gestionados adecuadamente}) \times 100) / \text{Total de Residuos Sólidos generados}$ <p>Donde:</p> <p>Residuos sólidos gestionados adecuadamente: Cantidad de residuos sólidos que impactan en los ecosistemas que son gestionados adecuadamente en infraestructura de residuos sólidos (valorización y disposición final).</p> <p>Total de Residuos Sólidos Generados: Cantidad total de residuos sólidos generados que impactan en ecosistemas.</p> <p>Interpretación del Indicador:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Un valor de IGARS o IGARS-EV cercano al 100% indicaría que la mayoría de los residuos sólidos, están siendo gestionados adecuadamente. • Un valor más bajo indicaría que una proporción significativa de los residuos generados no se está gestionando en instalaciones adecuadas, lo cual puede tener un impacto negativo en el ambiente. 						
Sentido esperado del indicador	Ascendente						
Fuente y bases de datos del indicador	<p>Fuente: MINAM-DGGRS</p> <p>Bases de datos: Sistema de Información para la Gestión de Residuos Sólidos – SIGERSOL</p>						
Supuestos	Se implementan proyectos de inversión de gestión de residuos sólidos por parte de las entidades involucradas.						
Línea base	Logros esperados al 2030						
Año	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Valor	2.12%		10 %				30 %
<p>CONSIDERACIONES</p> <p>MINAM - DGGRS</p> <ul style="list-style-type: none"> • La acción A48, definida y aprobada, no se ajusta a las funciones que la DGGRS realiza, por ello, se propone la siguiente Acción con la finalidad contribuir con la meta 10: Acciones en el marco de proyectos de inversión para implementar medidas contra la contaminación plástica. • Los logros esperados, están en función al compromiso de las entidades involucradas en la formulación y ejecución en proyectos de inversión para la gestión y manejo de los residuos sólidos. • Los proyectos de inversión deben enfocarse en áreas críticas donde se genere un mayor retorno ambiental y social, como la construcción de infraestructura para el reciclaje o la instalación de plantas de valorización energética. Esto no solo combate la contaminación plástica, sino que también genera empleo y fortalece las economías locales. 							

- Los proyectos de inversión para el manejo de residuos sólidos son esenciales para cerrar brechas en comunidades vulnerables, donde la gestión inadecuada de residuos plásticos exacerba problemas de salud pública y degrada los ecosistemas locales.
- Estas inversiones contribuyen directamente a la mitigación del cambio climático mediante la reducción de emisiones de gases de efecto invernadero derivadas de vertederos y la promoción de alternativas como el compostaje o el reciclaje mecánico.
- Implementar programas de incentivos económicos para gobiernos locales que logren metas de segregación y reciclaje.
- Desarrollar alianzas público-privadas para la instalación de infraestructura tecnológica innovadora.
- Ampliar la capacitación técnica de gobiernos locales para la formulación y gestión de proyectos de inversión sostenibles.
- Los gobiernos locales reportan en el SIGERSOL Municipal, sobre la gestión y manejo de residuos sólidos en sus ámbitos geográficos.

UE 003 GICA: ACCIÓN A46

Inversiones consideradas como logros por cada año de acuerdo al Plan Estratégico Institucional (PEI) 2025-2030 del MINAM, para la Acción Estratégica **AEI 06.06: Inversiones para la gestión de residuos sólidos ejecutados oportunamente en beneficio de la población de los Distritos priorizados:**

1. Obras de gestión integral de residuos sólidos ejecutados por GICA:

Fuente y Base de datos:	Fuente: Coordinación Técnica GICA. Base de datos: Seguimiento GICA						
Año	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Línea de Base	25						
Valor Absoluto		31	36	39	39	39	39

Fuente: PEI 2025-2030

2. Obras de recuperación de áreas degradadas por residuos sólidos ejecutados por GICA:

Fuente y Base de datos:	Fuente: Coordinación Técnica GICA. Base de datos: Seguimiento GICA						
Año	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Línea de Base	10						
Valor Absoluto		20	22	22	22	29	29

Fuente: PEI 2025-2030

Objetivo Estratégico 3.0:	Reducir la contaminación en los ecosistemas			
Meta 11	Al 2030, el 30 % de la superficie agrícola ha reducido la contaminación por el uso excesivo de sustancias químicas de uso agrícola a nivel nacional.			
Descripción de meta	Esta meta responde a la necesidad de mitigar los impactos negativos de los insumos químicos de uso agrícola en el ambiente, como la degradación del suelo, la contaminación de cuerpos de agua, y la afectación de la biodiversidad			
Acciones	N°	Acción	Período de ejecución (inicio – fin)	Responsable
	A49	Control y vigilancia efectiva en el ingreso y uso de sustancias químicas de uso agrícola alta y mediana toxicidad.	1° T 2025 - 4° T 2030	SENASA
	A50	Programas de fortalecimiento de capacidades en la gestión sostenible de la producción agroecológica implementados, dirigido a los pequeños agricultores y PPIIOO.	4° T 2026 - 4° T 2030	AGRO RURAL
	A51	Programas de fortalecimiento de capacidades en el manejo integrado de plagas en la agricultura implementado, dirigido a los productores agrarios y PPIIOO.	1° T 2025 - 4° T 2030	SENASA
	A52	Proceso de trazabilidad de los alimentos incluidos en la modificación del D.L. 1062 implementados, para determinar el grado de toxicidad.	3° T 2025 - 3° T 2027	MINSA-DIGESA
	A53	Programa de fortalecimiento de las entidades competentes en el registro, control, manejo adecuado de los agroquímicos y uso de alternativas con menor grado de toxicidad para los usuarios.	1° T 2025 - 4° T 2030	SENASA
Alineamiento de la Meta con el Marco Mundial de Diversidad Biológica	Meta 7.			
Nombre del Indicador:	Porcentaje de superficie agrícola en la que se ha reducido la contaminación por el uso excesivo de sustancias químicas de uso agrícola a nivel nacional.			
Justificación del indicador	Este indicador mide el progreso de la reducción de la contaminación en la agricultura por uso excesivo de sustancias químicas provenientes de los plaguicidas u otros insumos, proporcionando una evaluación precisa del impacto de las políticas y prácticas agrícolas, está alineado con los compromisos internacionales de conservación, y facilita la toma de decisiones para mejorar la sostenibilidad agrícola y la conservación de la biodiversidad.			
Responsable	SENASA			
Corresponsable(s)	AGRO RURAL, MINSA, GORE, GOLO			
Limitaciones del indicador	Condicionado a la disponibilidad y calidad de datos proporcionado por las entidades			

	competentes,						
Cálculo del indicador	Porcentaje de superficie agrícola con reducción de agroquímicos = $\frac{\text{Área agrícola con reducción de agroquímicos}}{\text{Área agrícola total}} \times 100$						
Sentido esperado del indicador	Ascendente						
Fuente y bases de datos del indicador	Fuente: MIDAGRI Base de datos: Sistemas de Información Agrícola y Pecuaria, informes de monitoreo ambiental.						
Supuestos	Se cuenta con una metodología de monitoreo efectiva para medir la contaminación residual y el impacto ambiental de los agroquímicos.						
Línea base		Logros esperados al 2030					
Año	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Valor			5 %				30 %
CONSIDERACIONES							
SENASA							
<ul style="list-style-type: none"> El SENASA, como autoridad en fertilizantes, sustancias afines y plaguicidas, norma, que promueve, supervisa y sanciona las actividades relativas a la producción, certificación y comercialización de dichos insumos agrarios; conduce el registro, control y fiscalización de los plaguicidas agrícolas; conduce el programa de verificación de la calidad de plaguicidas agrícolas; y brinda capacitación y sensibilización en sanidad agraria (Decreto Legislativo N° 1387-2018). Estas actividades sobre plaguicidas las realizan mediante autorizaciones y supervisiones a los establecimientos que fabrican, formulan, envasan, importan, distribuyen y comercializan plaguicidas para uso agrícola. Asimismo, contribuye al uso y manejo adecuado de plaguicidas mediante las capacitaciones de buenas prácticas a los productores y otros actores de la cadena agroalimentaria. Para estas actividades se cuenta con registros administrativos autorizados por el SENASA. <u>Pero no se cuenta con registros de hectáreas o superficie agrícola con uso excesivo de agroquímicos a nivel nacional.</u> <p>Un valor “proxy” podría tomarse de la ENA (Encuesta Nacional Agropecuaria) donde el productor declara: pgta. 315 ¿Considera que usa la cantidad necesaria de plaguicidas? pgta.316 ¿Considera que los plaguicidas que usa son de buena calidad? pgta. 317 ¿Anota o registra el uso de plaguicidas (fecha, cantidad usada, etc.)? pgta.318 ¿El uso de plaguicidas fue recomendado por un especialista (técnico agrícola, ingeniero agrónomo, asesor de tienda de agroquímicos autorizada)? Con tales preguntas se puede elaborar un índice y calcular la superficie de productores que usan en forma “adecuada” o “excesiva” plaguicidas a nivel nacional.</p>							
AGRO RURAL: ACCIÓN A50							
<ul style="list-style-type: none"> Contribuye a la meta 11, con programas de fortalecimiento de capacidades en la gestión sostenible de la producción agraria, que se realizan en el desarrollo de las actividades forestales y de conservación de suelos (Acción 50). 							
MINSA - DIGESA: ACCIÓN A52							
<ul style="list-style-type: none"> <u>Indicador principal para pesticidas (HIP):</u> Identificar 100 materias primas de origen animal y vegetal usadas por la industria de alimentos. <p>Datos de residualidad de pesticidas en materias primas y alimentos industrializados destinados al consumo humano.</p>							

Objetivo Estratégico 3.0:	Reducir la contaminación en los ecosistemas				
Meta 12	Al 2030, el 100% de las emergencias ambientales evaluadas producidas por actividades de minería e hidrocarburos y pasivos ambientales son atendidas.				
Descripción de meta	<p>La Ley N° 29325, Ley del Sistema Nacional de Evaluación y Fiscalización Ambiental (art. 11) establece que el Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental (OEFA) tiene la facultad de realizar las acciones de seguimiento y verificación del cumplimiento de las obligaciones establecidas en la regulación ambiental por parte de los administrados.</p> <p>Asimismo, mediante los artículos 2 y 4 del Reglamento del Reporte de Emergencias Ambientales de las actividades bajo el ámbito de competencia del Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental - OEFA, aprobado por la Resolución de Consejo Directivo N° 018-2013-OEFA/CD, se establece que los titulares de las actividades deben realizar el reporte preliminar y final de las emergencias ambientales; y, que la autoridad de supervisión se encuentra a cargo de la recepción, registro y del análisis técnico legal de los reportes de emergencias ambientales.</p> <p>Por otro lado, con relación a las emergencias ambientales producidas por las actividades de minería e hidrocarburos, que han sido declaradas por el MINAM, en el marco de la Ley N° 28804, Ley que regula la declaratoria de emergencia ambiental, se tiene la aprobación de los Planes de Acción Inmediato y de Corto Plazo.</p> <p>En ese sentido, la meta establecida busca conocer el porcentaje de emergencias ambientales producidos por actividades de minería e hidrocarburos, y pasivos ambientales, las cuales son reportadas por los titulares de dichas actividades y atendidos en el marco de la Ley N° 29325 y la Resolución de Consejo Directivo N° 018-2013-OEFA/CD, así como sus modificatorias; toda vez que el OEFA recaba dicha información y procede a realizar el análisis técnico legal de los reportes de emergencias ambientales, con la finalidad de verificar el cumplimiento de las obligaciones ambientales de los titulares de las actividades de minería e hidrocarburos, así como de los pasivos ambientales. Asimismo, se busca conocer el porcentaje de las declaraciones de emergencias ambientales que hayan sido producidas por las actividades de minería e hidrocarburos, las cuales han sido atendidas por el MINAM en el marco de la Ley N° 28804.</p>				
Acciones	N°	Acción	Período de ejecución (inicio – fin)	Responsable	
	A54	Transporte de petróleo crudo y relave de manera segura para evitar la contaminación a los ecosistemas.	3° T 2025 - 4°T 2030	MINEM-DGH MINEM-DGM	
	A55	Seguimiento a las acciones de remediación productos de las actividades de minería e hidrocarburos que impactan a la diversidad biológica.	3° T 2025 - 3° T 2029	OEFA	
			3° T 2025 - 4°T 2030	MINEM-DGAAH MINEM-DGAAM	
	A56	Instrumentos técnicos/normativos de control de contaminación hidrocarburíferas implementados de modo oportuno en los gobiernos regionales y locales.	3° T 2025 - 4°T 2030	MINEM-DGAAH	
	A57	Planes de acción de las emergencias ambientales declaradas se implementan para atender los	1° T 2025 - 4°T 2030	MINAM-DGCA	

	ecosistemas afectados.		
Alineamiento de la Meta con el Marco Mundial de Diversidad Biológica	Meta 7.		
Nombre del Indicador:	Porcentaje de las emergencias ambientales evaluadas producidas por actividades de minería e hidrocarburos son atendidas.		
Justificación del indicador	<p>Conocer qué emergencias ambientales sean atendidas según la Ley N° 29325 y la Resolución de Consejo Directivo N° 018-2013-OEFA/CD, es necesario por cuanto dará cuenta, de cómo ante la presencia de estos acontecimientos, el titular de la actividad vinculada al evento, atiende cada vez más de manera inmediata con las acciones de respuesta efectivas, los monitoreos ambientales (en conjunto con la entidad de fiscalización ambiental) y acciones complementarias eventuales.</p> <p>Asimismo, las declaraciones de emergencias ambientales producidas por las actividades de minería e hidrocarburos que el MINAM ha establecido en el marco de la Ley N° 28804, y la ejecución del Plan de Acción Inmediato y de Corto Plazo, permitirá conocer la implementación de las actividades realizadas por el MINAM y las entidades competentes y participantes del plan.</p> <p>El seguimiento permanente de este indicador, irá generando en los actores involucrados una cultura de intervención oportuna y efectiva, que gradualmente de paso a una cultura de prevención y acciones correctivas oportunas.</p>		
Responsable	OEFA		
Corresponsable(s)	MINAM-DGCA, MINEM		
Limitaciones del indicador	No contar con información disponible, sistematizada y consistente por parte de la autoridad competente.		
Cálculo del indicador	<p>Fórmula:</p> $PEAA = (EAA/TEA) \times 100$ <p>Donde: PEAA: Porcentaje de emergencias ambientales significativas atendidas. EAA: Número de emergencias ambientales significativas atendidas. TEA: Número total de emergencias ambientales significativas reportadas.</p> <p>(*) Se consideran las emergencias producidas por las actividades de minería e hidrocarburos y pasivos ambientales. (**) Se considera como "atendido" la aprobación del Plan de Acción inmediato y de Corto Plazo y la identificación de responsables, dentro de los plazos establecidos. (***) Para la determinación del nivel de gravedad de la emergencia ambiental, se tomará como referencia la metodología del riesgo aprobado por el OEFA (aprobada por Resolución de Consejo Directivo N° 005-2017-OEFA/CD) para lo cual se considerarán emergencias significativas aquellas que tengan un nivel de consecuencia "crítica".</p>		
Sentido esperado del indicador	Ascendente.		
Fuente y bases de datos del indicador	<p>Fuente: Ministerio de Energía y Minas – MINEM. Organismo de Evaluación y Fiscalización Ambiental – OEFA Organismo Supervisor de la Inversión en Energía y Minería - OSINERGMIN</p>		

	Base de datos Reportes relacionados del MINEM y OSINERGMIN Reporte de emergencias ambientales producidos por Actividades de Minería e Hidrocarburos y pasivos ambientales al OEFA						
Supuestos							
Línea base		Logros esperados al 2030					
Año	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Valor			20%				60%
CONSIDERACIONES							
MINEM: ACCIÓN A54							
<ul style="list-style-type: none"> En relación al Transporte de petróleo crudo (por ducto), corresponde a la Dirección General de Hidrocarburos (DGH). Cabe señalar que en hidrocarburos no se consideraría relaves, sino en todo caso producción de lodos que salen del pozo y se reinyectan. En relación al Transporte de relave minero, corresponde a la Dirección General de Minería (DGM). 							
MINEM: ACCIÓN A55:							
<ul style="list-style-type: none"> El seguimiento a las acciones de remediación productos de las actividades de hidrocarburos que impactan a la diversidad biológica, corresponde a un área de la Dirección General de Asuntos Ambientales de Hidrocarburos (DGAAH). En relación al seguimiento de las acciones de remediación productos de las actividades de minería que impactan a la diversidad biológica, corresponde a la Dirección General de Asuntos Ambientales Mineros (DGAAM) a través de la evaluación de Planes de Cierre, podría considerar también los IGAs preventivos que presentan planes de cierre a nivel conceptual y respecto de los Instrumentos correctivos como el Plan de Adecuación Detallado (PADs), allí se consideraría de acuerdo a las medidas de manejo de aquellos componentes mineros que buscan regularizar su condición de tal al no haberlos propuesto en un IGA y que se encuentran actualmente en operación. 							
MINEM: ACCIÓN A56							
<ul style="list-style-type: none"> A la fecha la Dirección General de Asuntos Ambientales de Hidrocarburos (DGAAH), viene evaluando los Instrumentos de Gestión Ambiental (evaluación de la parte técnica/normativa), tales como: DIAs, ITS, Planes de abandono, Planes de Remediación, Pasivo Ambiental de control de contaminación hidrocarburíferas implementados de modo oportuno en los gobiernos regionales y locales, cabe señalar que la DGAAH, no cuenta con normativas dirigida a los Gobiernos Regionales respecto de pasivos ambientales, en los demás sí. 							

Objetivo Estratégico 4.0:	Mejorar la gestión de las especies silvestres, recursos hidrobiológicos y las especies exóticas invasoras.			
Meta 13 a	Al 2030 el 80% de los planes de manejo de las especies de flora y fauna silvestre, se implementan de manera efectiva por las autoridades competentes.			
Descripción de meta	La meta tiene como objetivo lograr que el 80% de los planes de manejo de las especies de flora y fauna silvestre aprobados sean implementados de manera efectiva por las entidades responsables, de forma que cumplan con sus objetivos de conservación garantizando así el uso sostenible de la diversidad biológica.			
Acciones	N°	Acción	Período de ejecución (inicio – fin)	Responsable
	A59 a	Fortalecimiento de capacidades en la formulación, implementación, seguimiento y evaluación de los planes de manejo de especies de flora y fauna silvestre, especializados, dirigido a funcionarios de los GORE, entidades competentes y los usuarios forestales y de fauna silvestre.	1° T 2025 - 4° T 2030	SERFOR
	A59 b	Fortalecimiento de capacidades en la formulación, implementación, seguimiento y evaluación de los planes de manejo de especies de flora y fauna silvestre, especializados, dirigido a funcionarios de los GORE, entidades competentes y los usuarios forestales y de fauna silvestre (para ANP).	1° T 2025 - 4° T 2030	SERNANP
	A60 a	Capacitación en la implementación de planes de manejo de flora y fauna con enfoque intercultural y de género, para técnicos y profesionales indígenas.	1° T 2025 - 4° T 2030	SERFOR
	A60 b	Capacitación en la implementación de planes de manejo de flora y fauna con enfoque intercultural y de género, para técnicos y profesionales indígenas (para ANP).	1° T 2025 - 4° T 2030	SERNANP
	A61 a	Programa de investigación en especies de flora, fauna silvestre, para la toma de decisiones de las autoridades competentes.	1° T 2025 - 4° T 2030	SERFOR
		Programa de investigación en especies de flora, fauna silvestre, para la toma de decisiones de las autoridades competentes (para ANP).	1° T 2025 - 4° T 2030	SERNANP
	A62 a	Fortalecimiento de capacidades técnicas y financieras en manejo de las especies de flora y fauna de manera oportuna, dirigidos a los centros de conservación ex-situ con fines comerciales (Zoocriaderos, viveros	1° T 2025 - 4° T 2030	SERFOR
			2° T 2025 - 4° T 2030	INIA

		etc.) y no comerciales.		
	A63	Listas de especies amenazadas de fauna y flora silvestres, revisadas, actualizadas y publicadas de manera periódica, para el conocimiento de la población interesada.	1° T 2025 - 4° T 2030	SERFOR
Alineamiento de la Meta con el Marco Mundial de Diversidad Biológica	Meta 5, 9 y 10			
Nombre del Indicador:	Porcentaje de planes de manejo de las especies de flora y fauna silvestre se implementan de manera efectiva.			
Justificación del indicador	<p>El presente indicador plantea evaluar la proporción de planes de manejo de flora y fauna silvestre que son implementados de acuerdo con estándares y criterios de sostenibilidad, los cuales son evaluados por las instituciones públicas con funciones establecidas para dicho fin.</p> <p>A efectos de garantizar el cumplimiento de los objetivos de conservación y aprovechamiento sostenible del citado instrumento de gestión, de resultar necesario se podrá desarrollar una lista de criterios para evaluar la efectividad de su implementación.</p>			
Responsable	SERFOR			
Corresponsable(s)	SERNANP, IIAP, INIA			
Limitaciones del indicador	Se requiere una metodología validada para evaluar la efectividad de la implementación de los planes de manejo de flora y fauna silvestre.			
Cálculo del indicador	<p>Fórmula:</p> $\frac{\text{Implementación efectiva}\% = \frac{\text{N}^\circ \text{ de planes de manejo de las especies de flora y fauna silvestre implementados manera efectiva}}{\text{N}^\circ \text{ total de planes de manejo de las especies de flora y fauna silvestre aprobados}} \times 100$ <p>Donde: N° de planes de manejo de las especies de flora y fauna silvestre implementados de manera efectiva N° total planes de manejo de las especies de flora y fauna silvestre aprobados.</p>			
Sentido esperado del indicador	Ascendente			
Fuente y bases de datos del indicador	<p>Fuente: SERFOR.</p> <p>Base de datos: Informes de solicitud y documentos de aprobación de planes de manejo de especies de flora y fauna silvestre, así como informes de implementación efectiva de dichos planes y programas.</p>			
Supuestos	<ul style="list-style-type: none"> • Los planes de manejo de flora y fauna silvestre aprobados cumplen con todos los criterios de evaluación para la efectividad de su implementación. • El compromiso de las instituciones involucradas asegura el adecuado monitoreo de los planes aprobados. • Se cuenta con suficientes recursos financieros y humanos para la implementación. • Se cuenta con capacidad institucional para el monitoreo y evaluación continua. 			
Línea base	Logros esperados al 2030			

Año	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Valor			20 %				80%

CONSIDERACIONES

SERFOR:

- Se debe incorporar al OSINFOR en lo referente a actividades sobre implementación de los planes de manejo de flora y fauna silvestre, su control y supervisión y capacitación sobre estos temas

Objetivo Estratégico 4.0:	Mejorar la gestión de las especies silvestres, recursos hidrobiológicos y las especies exóticas invasoras.			
Meta 13 b	Al 2030, el 80% de las medidas de ordenamiento aplicables a recursos hidrobiológicos, se implementan de manera efectiva por las autoridades competentes.			
Descripción de meta	La meta tiene como objetivo lograr que el 80% de las medidas de ordenamiento aplicables a recursos hidrobiológicos aprobados sean implementados de manera efectiva, de forma que cumplan con sus objetivos de conservación garantizando así el uso sostenible de la diversidad biológica.			
Acciones	N°	Acción	Período de ejecución (inicio – fin)	Responsable
	A58	Fortalecimiento de las capacidades en formulación, evaluación y seguimiento de los planes o programas de manejo pesquero, dirigido a los gobiernos regionales amazónicos	1° T 2025 - 4° T 2030	PRODUCE
	A61 b	Programa de investigación en recursos hidrobiológicos implementado, para la toma de decisiones de las autoridades competentes.	1° T 2025 - 4° T 2030	IMARPE
	A62 b	Fortalecimiento de capacidades técnicas y financieras en manejo de los recursos hidrobiológicos de manera oportuna, dirigidos a los centros de conservación ex situ con fines comerciales (Zoo criaderos, viveros etc.) y no comerciales.	1° T 2026 - 4° T 2030	MINAM-DGDB
	A64	Lista de recursos hidrobiológicos protegidos y según grado de explotación, elaborada y publicada de manera periódica para su uso sostenible, puesta a disposición de los actores competentes.	1° T 2027 - 1° T 2030	PRODUCE
	A65	Reglamento de ordenamiento pesquero (ROP) de la Amazonia, revisado, actualizado de manera participativa, puesta a disposición de los gobiernos regionales amazónicos.	1° T 2027 - 1° T 2030	PRODUCE
Alineamiento de la Meta con el Marco Mundial de Diversidad Biológica	Meta 5, 9 y 10			
Nombre del Indicador:	Porcentaje de medidas de ordenamiento aplicables a recursos hidrobiológicos se implementan de manera efectiva.			
Justificación del indicador	<p>El presente indicador plantea evaluar la proporción de medidas de ordenamiento aplicables a recursos hidrobiológicos que son implementados de acuerdo con estándares y criterios de sostenibilidad, los cuales son evaluados por las instituciones públicas con funciones establecidas para dicho fin.</p> <p>A efectos de garantizar el cumplimiento de los objetivos de conservación y aprovechamiento sostenible del citado instrumento de gestión, de resultar necesario se</p>			

	podrá desarrollar una lista de criterios para evaluar la efectividad de su implementación de manera conjunta con el OEFA y PRODUCE.						
Responsable	PRODUCE						
Corresponsable(s)	MINAM-DGDB, IMARPE, IIAP						
Limitaciones del indicador	Se requiere de una metodología validada para evaluar la efectividad de la implementación de las medidas de ordenamiento aplicables a recursos hidrobiológicos.						
Cálculo del indicador	<p>Fórmula:</p> <p>Implementación efectiva % = (MOARHIME/TMOARHA) X 100</p> <p>Donde:</p> <p>MOARHIME: N° de medidas de ordenamiento aplicables a recursos hidrobiológicos implementados de manera efectiva.</p> <p>TMOARHA: N° total de medidas de ordenamiento aplicables a recursos hidrobiológicos aprobados.</p>						
Sentido esperado del indicador	Ascendente						
Fuente y bases de datos del indicador	<p>Fuente:</p> <p>PRODUCE</p> <p>Base de datos:</p> <p>Informes de solicitud y documentos de aprobación de medidas de ordenamiento aplicables a recursos hidrobiológicos implementados de manera efectiva, así como informes de implementación efectiva de dichas medidas.</p>						
Supuestos	<ul style="list-style-type: none"> Las medidas de ordenamiento aplicables a recursos hidrobiológicos aprobados cumplen con todos los criterios de evaluación para la efectividad de su implementación. El compromiso de las instituciones involucradas asegura el adecuado monitoreo de los planes aprobados. Las entidades responsables cuentan con suficientes recursos financieros y humanos para la implementación. Se cuenta con capacidad institucional para el monitoreo y evaluación continua. 						
Línea base		Logros esperados al 2030					
Año	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Valor			20 %				80%

CONSIDERACIONES

PRODUCE: ACCIÓN A58

- Responsable de Acción en PRODUCE es la DGSFPA

IMARPE: ACCIÓN A61 b

- El Instituto del Mar del Perú (IMARPE), es competente para realizar investigaciones científicas, desarrollos tecnológicos e innovaciones relativas a los recursos vivos del mar y de las aguas continentales para lograr su uso sostenible, además tiene entre sus funciones proporcionar las bases científicas para el aprovechamiento sostenible de los recursos vivos marinos y continentales y toda información científica en el ámbito pesquero y acuícola. Así mismo, en el marco de la Ley N° 31749, Ley que reconoce la pesca tradicional ancestral y la pesca tradicional artesanal e impulsa su preservación dentro de las cinco millas marítimas peruanas, en la Segunda Disposición Complementaria Modificatoria, se establece la incorporación del artículo 12-A, a la Ley General de Pesca (Decreto Ley N° 25977), señalando que, sobre la base de la recomendación del Instituto del Mar del Perú (IMARPE), el PRODUCE establece puntos de referencia biológicos para cada pesquería en el reglamento correspondiente.

- Se debe aclarar que el IMARPE ejecuta investigaciones en recursos hidrobiológicos de acuerdo a su plan operativo institucional y su plan estratégico institucional, no siendo empleado el término “programa de investigación” en su planeamiento estratégico. Por lo tanto, se interpretará “programa de investigación” como el conjunto de investigaciones científicas sobre recursos hidrobiológicos, realizadas por la institución.
- Por otro lado, en marco del ROP de la Amazonia, el IMARPE deberá establecer los oficios para coordinar con el IIAP en marco de sus funciones.

PRODUCE: ACCIÓN A64

- PRODUCE no tiene un marco normativo que categorice los recursos hidrobiológicos como protegidos. Sin embargo, el Reglamento de la Ley General de Pesca, aprobado con Decreto Supremo N° 012-2001-PE, en su artículo 8, indica que, a efectos de regular el manejo integral y la explotación nacional y de los recursos hidrobiológicos y, según las evidencias científicas disponibles, dichos recursos se clasifican en inexplorados, subexplorados y plenamente explotados. Por tanto, se plantea una modificatoria a la acción.
- El responsable de la A64 es la DGPARPA.

PRODUCE: ACCIÓN A65

- El Reglamento de Ordenamiento Pesquero de la Amazonia (ROPA) se encuentra en proceso de revisión y consulta previa de conformidad con lo establecido en la Ley N° 29785, Ley del derecho a la consulta previa a los pueblos indígenas u originarios, reconocido en el Convenio 169 de la Organización Internacional del Trabajo (OIT), y el Decreto Supremo N°001-2012-MC, Reglamento de la Ley N° 29785, donde se indica que los pueblos indígenas u originarios tienen derecho a ser consultados de forma previa sobre medidas legislativas o administrativas, que afecten directamente sus derechos o puedan producir un cambio en el ejercicio de sus derechos colectivos.
- En esa línea, la propuesta de ROPA, tiene por objeto establecer medidas regulatorias aplicables al manejo de los recursos hidrobiológicos en el ámbito amazónico los cuales comprenden a los departamentos de Loreto, Ucayali y Madre de Dios, San Martín, Amazonas, Cajamarca, Pasco, Huánuco, Junín, Cusco, Ayacucho y Puno, y en cuyo territorio se presenta pueblos indígenas u originarios. Así mismo, se debe indicar que, este proceso es participativo.
- Por otro lado, se debe hacer mención que, para el ROPA, se debe realizar un Análisis de Impacto Regulatorio Ex Ante (AIR) que involucra un proceso de análisis sistemático e integral para identificar, evaluar y medir los probables resultados, beneficios y costos de distintas alternativas de solución regulatorias del problema público, al mismo tiempo que toma en cuenta los riesgos. Por tanto, se plantea una modificatoria a la acción.
- El responsable de la A65 es la DGPARPA.

Objetivo Estratégico 4.0:	Mejorar la gestión de las especies silvestres, recursos hidrobiológicos y las especies exóticas invasoras.			
Meta 14	Al 2030, 10 especies amenazadas cuentan con proyectos de inversión pública o privada para su monitoreo, recuperación y uso sostenible.			
Descripción de meta	<p>La meta busca elaborar programas y/o proyectos de recuperación y conservación de especies priorizadas, sobre la base de las clasificaciones oficiales correspondientes, centrándose en aquellas especies donde se cierne el mayor riesgo de extinción o sus poblaciones presentan niveles de amenaza que los sitúa en la necesidad de recuperar de manera urgente su estabilidad.</p> <p>Por tal motivo, resulta crítico la intervención del pliego para evitar la extinción de nuestro patrimonio de especies amenazadas, primordialmente aquellas especies clasificadas como "En Peligro Crítico" (CR), "En Peligro" (EN), Apéndice I de la Convención CITES, Apéndice I de la Convención CMS.</p>			
Acciones	N°	Acción	Período de ejecución (inicio – fin)	Responsable
	A66	Proyectos públicos y privados para la recuperación y uso sostenible de especies priorizadas, formulados y en ejecución por las entidades competentes.	2° T 2026 - 4° T 2030	MINAM-DGDB
	A67	Fortalecer las capacidades en la formulación y ejecución de proyectos para recuperación y uso sostenible de especies silvestres, dirigida a los GORE y autoridades nacionales competentes.	2° T 2025 - 4° T 2030	MINAM-DGDB
Alineamiento de la Meta con el Marco Mundial de Diversidad Biológica	Meta 4, 9 y 19			
Nombre del Indicador:	Número de proyectos de inversión sobre recuperación y uso sostenible de especies.			
Justificación del indicador	El indicador nos proporciona de manera específica el número de proyectos de inversión formulados e implementados, orientados a la recuperación y usos sostenible de especies, elaborados por las entidades responsables del nivel nacional, regional y local, considerando en su elaboración los criterios y disposiciones establecidas por las autoridades competentes.			
Responsable	MINAM-DGDB			
Corresponsable(s)	SERFOR, GORE, AGRO RURAL			
Limitaciones del indicador	El indicador solo medirá los proyectos formulados e implementados, lo cual nos puede dar una aproximación para medir efectivamente la recuperación y uso sostenible de la diversidad biológica.			
Cálculo del indicador	<p>Fórmula: $\sum \text{VESPCIE (i)}$</p> <p>Donde: VESPCIE = Cantidad acumulada de especies amenazadas con proyecto de inversión en el año i (i = 2025, 2026, 2027, 2028, 2029, 2030).</p>			

		LB = Línea de Base al año 2024.					
Sentido esperado del indicador		Ascendente					
Fuente y bases de datos del indicador		Fuente: Ministerio de Economía y Finanzas (MEF) Base de datos: Banco de Inversiones del MEF					
Supuestos		<ul style="list-style-type: none"> • Los gobiernos subnacionales priorizan la formulación de proyectos de inversión orientados a la recuperación y uso sostenible de especies. • Se ejecutan los recursos financieros para los proyectos de inversión de recuperación y uso sostenible de especies. • Los gobiernos subnacionales cuentan con capacidades fortalecidas para la formulación y ejecución de proyectos de inversión pública en recuperación de especies amenazadas 					
Línea base		Logros esperados al 2030					
Año	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Valor	3	4	5	6	7	8	10
CONSIDERACIONES							

Objetivo Estratégico 4.0	Mejorar la gestión de las especies silvestres, recursos hidrobiológicos y las especies exóticas invasoras																							
Meta 15	Al 2030, se aumenta en 15 % el número de especies comerciales marinas que cuentan con medidas efectivas de manejo para su uso sostenible.																							
Descripción de meta	<p>La meta se orienta a fortalecer el desarrollo de medidas de manejo de especies comerciales marinas, como talla legal de captura, veda estacional, veda permanente, reglamento de ordenamiento pesquero (ROP). Actualmente, alrededor de 91 especies (entre peces, crustáceos, moluscos, algas) cuentan con alguna, sin embargo, se necesita que más especies cuenten con este tipo de medidas de manejo a nivel nacional.</p> <p>Se esperaría que al 2030 se tengan medidas de manejo para 18 especies que aún no cuentan con ninguna. La entidad encargada de la promulgación de estas medidas es Produce, basado en la información científica y recomendaciones del IMARPE.</p>																							
Acciones	<table border="1"> <thead> <tr> <th>N°</th> <th>Acción</th> <th>Período de ejecución (inicio – fin)</th> <th>Responsable</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>A68</td> <td>Investigaciones biológicas-pesqueras y poblacionales de las especies que sustentan la pesquería artesanal, para el ordenamiento y aprovechamiento sostenible con enfoque ecosistémico en el Sector Pesca y Acuicultura.</td> <td>1° T 2025 - 4° T 2030</td> <td>IMARPE- Dirección de Investigación Científica</td> </tr> <tr> <td>A69</td> <td>Instrumentos de gestión para especies marinas, elaborados y/o actualizados (i.e. Plan de Acción, entre otros) dirigidos a actores públicos y privados.</td> <td>1° T 2026 - 4° T 2030</td> <td>PRODUCE</td> </tr> <tr> <td>A70</td> <td>Monitoreo efectivo del cumplimiento de las medidas de manejo (tallas mínimas de captura y vedas) de los principales recursos hidrobiológicos, dirigido a los actores privados de la cadena de producción pesquera.</td> <td>1° T 2026 - 4° T 2030</td> <td>PRODUCE</td> </tr> <tr> <td>A71</td> <td>Asistencia técnica especializada en buenas prácticas pesqueras para los agentes de la pesca artesanal.</td> <td>1° T 2025 - 4° T 2030</td> <td>PRODUCE-DGPA</td> </tr> </tbody> </table>	N°	Acción	Período de ejecución (inicio – fin)	Responsable	A68	Investigaciones biológicas-pesqueras y poblacionales de las especies que sustentan la pesquería artesanal, para el ordenamiento y aprovechamiento sostenible con enfoque ecosistémico en el Sector Pesca y Acuicultura.	1° T 2025 - 4° T 2030	IMARPE- Dirección de Investigación Científica	A69	Instrumentos de gestión para especies marinas, elaborados y/o actualizados (i.e. Plan de Acción, entre otros) dirigidos a actores públicos y privados.	1° T 2026 - 4° T 2030	PRODUCE	A70	Monitoreo efectivo del cumplimiento de las medidas de manejo (tallas mínimas de captura y vedas) de los principales recursos hidrobiológicos, dirigido a los actores privados de la cadena de producción pesquera.	1° T 2026 - 4° T 2030	PRODUCE	A71	Asistencia técnica especializada en buenas prácticas pesqueras para los agentes de la pesca artesanal.	1° T 2025 - 4° T 2030	PRODUCE-DGPA			
N°	Acción	Período de ejecución (inicio – fin)	Responsable																					
A68	Investigaciones biológicas-pesqueras y poblacionales de las especies que sustentan la pesquería artesanal, para el ordenamiento y aprovechamiento sostenible con enfoque ecosistémico en el Sector Pesca y Acuicultura.	1° T 2025 - 4° T 2030	IMARPE- Dirección de Investigación Científica																					
A69	Instrumentos de gestión para especies marinas, elaborados y/o actualizados (i.e. Plan de Acción, entre otros) dirigidos a actores públicos y privados.	1° T 2026 - 4° T 2030	PRODUCE																					
A70	Monitoreo efectivo del cumplimiento de las medidas de manejo (tallas mínimas de captura y vedas) de los principales recursos hidrobiológicos, dirigido a los actores privados de la cadena de producción pesquera.	1° T 2026 - 4° T 2030	PRODUCE																					
A71	Asistencia técnica especializada en buenas prácticas pesqueras para los agentes de la pesca artesanal.	1° T 2025 - 4° T 2030	PRODUCE-DGPA																					
Alineamiento de la Meta con el Marco Mundial de Diversidad Biológica	Meta 4, 5 y 10.																							
Nombre del Indicador:	Porcentaje de especies comerciales marinas que cuentan con medidas efectivas de manejo para su uso sostenible.																							
Justificación del indicador	El indicador nos proporcionará información sobre las especies marinas comerciales que cuentan con medidas de manejo efectivo, en base a un ordenamiento pesquero adecuado, basado en la mejor información disponible, lo cual procure limitantes al libre acceso, regulando ya sea la talla de los especímenes, la cantidad, la estacionalidad de la extracción, entre otras. Teniendo en cuenta que, el libre acceso a los recursos hidrobiológicos, tiende a generar reducciones en las poblaciones de dichas especies y en muchos casos a la sobreexplotación, más aún cuando en Perú, el esfuerzo pesquero (cantidad de pescadores, embarcaciones, capacidad de bodega) sigue aumentando anualmente.																							

	El indicador elegido nos va a medir la cantidad de especies adicionales que al 2030 cuentan con medidas de manejo.						
Responsable	PRODUCE						
Corresponsable(s)	IMARPE						
Limitaciones del indicador	Cambios taxonómicos en el listado de especies comerciales marinas podrían dificultar el cálculo del indicador, pero estimamos que esta dificultad podría superarse fácilmente.						
Cálculo del indicador	<p>Fórmula:</p> $\Delta \text{ ESPECIES COMERCIALES MARINAS CON MEDIDAS DE MANEJO SOSTENIBLE} = ((V_{\text{ESPECIE}} - \text{LB}) / \text{LB}) \times 100$ <p>Donde: V_{ESPECIE} = Cantidad acumulada de especies con medidas de manejo sostenible en el año i (i = 2025, 2026, 2027, 2028, 2029, 2030) LB = Cantidad de Especies con medidas de manejo sostenible en el año 2024.</p>						
Sentido esperado del indicador	Ascendente						
Fuente y bases de datos del indicador	<p>Fuente: PRODUCE.</p> <p>Base de datos: Recursos hidrobiológicos con medidas de manejo - Dirección General de Políticas y Análisis Regulatorio en Pesca y Acuicultura (DGPARPA).</p>						
Supuestos	<p>Produce entregaría la información sobre las nuevas especies con medidas de manejo a la Dirección de Diversidad Biológica del MINAM, por lo que es importante generar un acuerdo de compromiso con ellos.</p> <p>Las medidas de manejo son publicadas en El Peruano por lo que podría hacerse seguimiento por ese medio de manera alternativa.</p>						
Línea base		Logros esperados al 2030					
Año	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Valor	Línea base: 91 especies con medidas de manejo	3.3% (3 especies)	6.6% (6 especies)	9.9% (9 especies)	13.17% (12 especies)	16.48% (15 especies)	20% (18 especies)
Valor acumulado	91	94	97	99	103	106	109

CONSIDERACIONES

IMARPE: META 15

- Durante el proceso de consulta pública del proyecto de la ENDB, con el oficio N° 0022-2024-IMARPE/PE de fecha 21.10.2024, el IMARPE indicó lo siguiente con respecto a la Meta 15:
 - “Dice: M15: Al 2030, se aumenta en 20% el número de especies comerciales marinas que cuentan con medidas efectivas de manejo para su uso sostenible
 - Debe decir: “Al 2030, se mantiene o incrementa en 5% el número de especies comerciales marinas que cuentan con medidas efectivas de manejo para su uso sostenible.
- Comentario: La formulación de recomendaciones de manejo científicamente sustentadas para especies aún no reguladas requiere de la adquisición de nuevo conocimiento y del análisis multidisciplinario riguroso, tarea demandante en tiempo, presupuesto y recursos humanos capacitados, por lo cual el incremento porcentual indicado en la meta sería inalcanzable considerando el contexto actual.
- Asimismo, de acuerdo a la Acción Estratégica Institucional A4.3 “Fortalecer el ordenamiento de la pesca haciendo uso sostenible de los recursos hidrobiológicos” del Plan Estratégico Sectorial Multianual (PESEM) 2024-2030 del Sector Producción, se proyecta mantener el número de dispositivos legales dirigidos al ordenamiento de los recursos hidrobiológicos en el periodo 2025-2030.”

PRODUCE: ACCIÓN A71

- El responsable de la acción A71 es la DGPA

Objetivo Estratégico 4.0:	Mejorar la gestión de las especies silvestres, recursos hidrobiológicos y las especies exóticas invasoras																		
Meta 16	Al 2030, 10 especies CITES con alta demanda comercial cuentan con mecanismos efectivos de control y vigilancia a lo largo de su cadena de valor.																		
Descripción de meta	<p>Esta meta busca garantizar que especies que ostentan una alta demanda en los mercados comerciales cuenten con mecanismos eficaces de control y monitoreo a lo largo de cualquiera de sus fases de su cadena de valor. Las fases antes referidas contemplan la extracción, manejo, transporte y/o comercialización final de sus especímenes; contribuyendo tanto a la conservación de la biodiversidad como al desarrollo económico sostenible.</p> <p>Los mecanismos efectivos pueden involucrar tecnologías innovadoras, sistemas de certificación, marcos regulatorios fortalecidos, entre otras consideraciones establecidas bajo los preceptos de Convenciones como CITES y CMS. Cabe resaltar que esta meta también es fuertemente dependiente de la cooperación entre actores clave de la cadena (e.g. productores, distribuidores), así como el fomento de capacidades de los actores estatales vinculados con la implementación de medidas regulatorias.</p>																		
Acciones	<table border="1"> <thead> <tr> <th>N°</th> <th>Acción</th> <th>Período de ejecución (inicio – fin)</th> <th>Responsable</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>A72</td> <td>Plataforma integrada para la trazabilidad de los productos provenientes de especies silvestres priorizadas implementada, puesta a disposición de las entidades públicas.</td> <td>1° T 2025 - 4° T 2030</td> <td>SERFOR</td> </tr> <tr> <td>A73</td> <td>Plataforma integrada e interoperable de trazabilidad de especies hidrobiológicas con participación de autoridades CITES, implementada, para entidades públicas</td> <td>3° T 2026 - 4° T 2026</td> <td>PRODUCE</td> </tr> <tr> <td>A74</td> <td>Vigilancia y control de las especies CITES en el ámbito nacional con énfasis en zonas transfronterizas, de forma continua, dirigido a actores privados involucrados.</td> <td>1° T 2025 - 4° T 2030</td> <td>SERFOR</td> </tr> </tbody> </table>			N°	Acción	Período de ejecución (inicio – fin)	Responsable	A72	Plataforma integrada para la trazabilidad de los productos provenientes de especies silvestres priorizadas implementada, puesta a disposición de las entidades públicas.	1° T 2025 - 4° T 2030	SERFOR	A73	Plataforma integrada e interoperable de trazabilidad de especies hidrobiológicas con participación de autoridades CITES, implementada, para entidades públicas	3° T 2026 - 4° T 2026	PRODUCE	A74	Vigilancia y control de las especies CITES en el ámbito nacional con énfasis en zonas transfronterizas, de forma continua, dirigido a actores privados involucrados.	1° T 2025 - 4° T 2030	SERFOR
N°	Acción	Período de ejecución (inicio – fin)	Responsable																
A72	Plataforma integrada para la trazabilidad de los productos provenientes de especies silvestres priorizadas implementada, puesta a disposición de las entidades públicas.	1° T 2025 - 4° T 2030	SERFOR																
A73	Plataforma integrada e interoperable de trazabilidad de especies hidrobiológicas con participación de autoridades CITES, implementada, para entidades públicas	3° T 2026 - 4° T 2026	PRODUCE																
A74	Vigilancia y control de las especies CITES en el ámbito nacional con énfasis en zonas transfronterizas, de forma continua, dirigido a actores privados involucrados.	1° T 2025 - 4° T 2030	SERFOR																
Alineamiento de la Meta con el Marco Mundial de Diversidad Biológica	Meta 5.																		
Nombre del Indicador:	Número de especies CITES con alta demanda comercial cuentan con mecanismos efectivos de control y vigilancia a lo largo de su cadena de valor.																		
Justificación del indicador	El indicador se centra en abordar algunas consideraciones relevantes para la gestión de especies silvestres, tales como: i) Fortalecer la implementación de mecanismos dispuestos en el marco de la Convención CITES, promoviendo la sostenibilidad del comercio legal y regulado; ii) aprovechamiento sostenible de los recursos hidrobiológicos, con especial énfasis en aquellos sometidos a niveles de explotación relevantes para la adopción de medidas de sostenibilidad en sus cadenas de valor; iii) cumplimiento de regulaciones y otra normativa vinculadas con estándares globales para facilitar el comercio sostenible. Finalmente, es pertinente resaltar que, al priorizar especies, se focalizan esfuerzos y recursos en cadenas críticas, optimizando la inversión en la gestión y conservación.																		
Responsable	SERFOR																		
Corresponsable(s)	PRODUCE																		
Limitaciones del indicador	Disponibilidad de datos actualizados sobre las especies priorizadas, provistas por los sectores productivos competentes. Por otro lado, un aumento “no usual” en el comercio de alguna de las especies priorizadas podría impactar en las capacidades de monitoreo de las cadenas de valor.																		
Cálculo del indicador	Fórmula:																		

	$\frac{(\text{N}^\circ \text{ de especies CITES con mecanismos de control y vigilancia efectivos}) \times 100}{\text{N}^\circ \text{ total de especies CITES priorizadas}}$						
Sentido esperado del indicador	Ascendente						
Fuente y bases de datos del indicador	Fuente: SERFOR Base de datos: Reporte del SERFOR						
Supuestos	Las especies priorizadas han sido consensuadas entre las instituciones concernidas, por lo que resultaría factible obtener información vinculada sobre los aspectos comerciales. Asimismo, se cuentan con capacidades y medios por parte de los actores institucionales para la aplicación efectiva de las acciones propuestas.						
Línea base		Logros esperados al 2030					
Año	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Valor			4 (40%)				10 (100%)
CONSIDERACIONES							

Objetivo Estratégico 4.0:	Mejorar la gestión de las especies silvestres, recursos hidrobiológicos y las especies exóticas invasoras																																						
Meta 17 a	Al 2030, se reducirá en 20 % la demanda de productos de fauna y flora silvestre de origen ilegal.																																						
Descripción de meta	La meta tiene como objetivo reducir la demanda de especímenes de fauna y flora silvestre, de las principales especies de origen ilegal, mediante el cambio de actitudes de la ciudadanía demandante, la aceptabilidad social y el deseo de adquisición de productos de vida silvestre. Asimismo, la meta contribuirá con la reducción de la exposición de la ciudadanía a patógenos zoonóticos y su propagación.																																						
Acciones	<table border="1"> <thead> <tr> <th>N°</th> <th>Acción</th> <th>Período de ejecución (inicio – fin)</th> <th>Responsable</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>A75 a</td> <td>Fortalecimiento de capacidades en vigilancia y control de forma satisfactoria a las Autoridades Regionales Forestales y de Fauna Silvestre.</td> <td>1° T 2025 - 4° T 2030</td> <td>SERFOR- Dirección de Control Forestal y de Fauna Silvestre.</td> </tr> <tr> <td>A75 b</td> <td>Fortalecimiento de capacidades en vigilancia y control de forma satisfactoria a las Autoridades Regionales Forestales y de Fauna Silvestre (para ANP)</td> <td>1° T 2025 - 4° T 2030</td> <td>SERNANP</td> </tr> <tr> <td>A76</td> <td>Sensibilización sobre el comercio, la conservación y aprovechamiento sostenible de los recursos forestales y de fauna silvestre con pertinencia cultural dirigido a la población en general.</td> <td>1° T 2025 - 4° T 2030</td> <td>SERFOR- Dirección de Fortalecimiento o de Capacidades.</td> </tr> <tr> <td>A77 a</td> <td>Vigilancia y control eficaz de las actividades forestales y fauna silvestre en el ámbito marítimo, fluvial y lacustre para prevenir y reprimir el tráfico ilegal forestal y de fauna silvestre de forma continua en beneficio de la población.</td> <td>1° T 2025 - 4° T 2030</td> <td>MINDEF- Comandancia de Operaciones Guardacostas.</td> </tr> <tr> <td>A77 b</td> <td>Vigilancia y control eficaz de las actividades forestales y fauna silvestre en el ámbito marítimo, fluvial y lacustre para prevenir y reprimir el tráfico ilegal forestal y de fauna silvestre de forma continua en beneficio de la población (para ANP).</td> <td>1° T 2025 - 4° T 2030</td> <td>SERNANP</td> </tr> <tr> <td>A78</td> <td>Operaciones policiales contra el crimen organizado en materia forestal de forma continua para beneficio de la población</td> <td>1° T 2025 - 4° T 2030</td> <td>MININTER- Dirección de Medio Ambiente</td> </tr> <tr> <td>A79 a</td> <td>Campañas de sensibilización para evitar el comercio y consumo de productos de flora y fauna silvestre de origen ilegal, dirigida a la población.</td> <td>1° T 2025 - 4° T 2030</td> <td>SERFOR</td> </tr> <tr> <td>A80 a</td> <td>Títulos habilitantes otorgados para el aprovechamiento sostenible de especies</td> <td>1° T 2025 - 4° T 2030</td> <td>SERFOR</td> </tr> </tbody> </table>			N°	Acción	Período de ejecución (inicio – fin)	Responsable	A75 a	Fortalecimiento de capacidades en vigilancia y control de forma satisfactoria a las Autoridades Regionales Forestales y de Fauna Silvestre.	1° T 2025 - 4° T 2030	SERFOR- Dirección de Control Forestal y de Fauna Silvestre.	A75 b	Fortalecimiento de capacidades en vigilancia y control de forma satisfactoria a las Autoridades Regionales Forestales y de Fauna Silvestre (para ANP)	1° T 2025 - 4° T 2030	SERNANP	A76	Sensibilización sobre el comercio, la conservación y aprovechamiento sostenible de los recursos forestales y de fauna silvestre con pertinencia cultural dirigido a la población en general.	1° T 2025 - 4° T 2030	SERFOR- Dirección de Fortalecimiento o de Capacidades.	A77 a	Vigilancia y control eficaz de las actividades forestales y fauna silvestre en el ámbito marítimo, fluvial y lacustre para prevenir y reprimir el tráfico ilegal forestal y de fauna silvestre de forma continua en beneficio de la población.	1° T 2025 - 4° T 2030	MINDEF- Comandancia de Operaciones Guardacostas.	A77 b	Vigilancia y control eficaz de las actividades forestales y fauna silvestre en el ámbito marítimo, fluvial y lacustre para prevenir y reprimir el tráfico ilegal forestal y de fauna silvestre de forma continua en beneficio de la población (para ANP).	1° T 2025 - 4° T 2030	SERNANP	A78	Operaciones policiales contra el crimen organizado en materia forestal de forma continua para beneficio de la población	1° T 2025 - 4° T 2030	MININTER- Dirección de Medio Ambiente	A79 a	Campañas de sensibilización para evitar el comercio y consumo de productos de flora y fauna silvestre de origen ilegal, dirigida a la población.	1° T 2025 - 4° T 2030	SERFOR	A80 a	Títulos habilitantes otorgados para el aprovechamiento sostenible de especies	1° T 2025 - 4° T 2030	SERFOR
N°	Acción	Período de ejecución (inicio – fin)	Responsable																																				
A75 a	Fortalecimiento de capacidades en vigilancia y control de forma satisfactoria a las Autoridades Regionales Forestales y de Fauna Silvestre.	1° T 2025 - 4° T 2030	SERFOR- Dirección de Control Forestal y de Fauna Silvestre.																																				
A75 b	Fortalecimiento de capacidades en vigilancia y control de forma satisfactoria a las Autoridades Regionales Forestales y de Fauna Silvestre (para ANP)	1° T 2025 - 4° T 2030	SERNANP																																				
A76	Sensibilización sobre el comercio, la conservación y aprovechamiento sostenible de los recursos forestales y de fauna silvestre con pertinencia cultural dirigido a la población en general.	1° T 2025 - 4° T 2030	SERFOR- Dirección de Fortalecimiento o de Capacidades.																																				
A77 a	Vigilancia y control eficaz de las actividades forestales y fauna silvestre en el ámbito marítimo, fluvial y lacustre para prevenir y reprimir el tráfico ilegal forestal y de fauna silvestre de forma continua en beneficio de la población.	1° T 2025 - 4° T 2030	MINDEF- Comandancia de Operaciones Guardacostas.																																				
A77 b	Vigilancia y control eficaz de las actividades forestales y fauna silvestre en el ámbito marítimo, fluvial y lacustre para prevenir y reprimir el tráfico ilegal forestal y de fauna silvestre de forma continua en beneficio de la población (para ANP).	1° T 2025 - 4° T 2030	SERNANP																																				
A78	Operaciones policiales contra el crimen organizado en materia forestal de forma continua para beneficio de la población	1° T 2025 - 4° T 2030	MININTER- Dirección de Medio Ambiente																																				
A79 a	Campañas de sensibilización para evitar el comercio y consumo de productos de flora y fauna silvestre de origen ilegal, dirigida a la población.	1° T 2025 - 4° T 2030	SERFOR																																				
A80 a	Títulos habilitantes otorgados para el aprovechamiento sostenible de especies	1° T 2025 - 4° T 2030	SERFOR																																				

		silvestres a personas naturales o jurídicas.		
		Títulos habilitantes otorgados para el aprovechamiento sostenible de especies silvestres a personas naturales o jurídicas (para ANP).	1° T 2025 - 4° T 2030	SERNANP
	A81 a	Estrategias de cambio de hábitos para la reducción de demandas de productos de flora y fauna silvestre de origen ilegal, implementadas, dirigido a la población.	1° T 2025 - 4° T 2030	SERFOR
Alineamiento de la Meta con el Marco Mundial de Diversidad Biológica	Meta 5			
Nombre del Indicador:	Porcentaje de demanda de productos de fauna y flora silvestre de origen ilegal.			
Justificación del indicador	<p>El indicador nos proporcionará información sobre la demanda de especímenes de origen ilegal. Lo que se busca es reducir dicha demanda a través de mecanismos regulatorios y de aplicación racionales e integrales. Se encuentra vinculado con la mejora de la gestión de vida silvestre dado que involucra la modificación de la intención de comprar productos de vida silvestre, fortalecer la colaboración contra el tráfico de vida silvestre entre socios regionales y gubernamentales, aumentar los esfuerzos y acuerdos de cooperación para combatir el crimen transnacional de vida silvestre, y fortalecer los espacios de concertación vinculados con la lucha contra el tráfico de vida silvestre.</p> <p>De acuerdo con el Informe Mundial sobre el Crimen contra la Vida Silvestre de las Naciones Unidas, las siete mayores incautaciones de caballito de mar vinculadas al Perú durante 2015–2021 sumaron más de 5.4 toneladas de individuos secos.</p>			
Responsable	SERFOR			
Corresponsable(s)	SERNANP, MINDEF-DICAPI, MININTER			
Limitaciones del indicador	Disponibilidad de datos para monitorear la frecuencia del comercio ilegal de vida silvestre, así como una metodología validada para evaluar los impactos de la implementación de actividades de reducción de la demanda.			
Cálculo del indicador	<p>Fórmula:</p> $\text{Reducción \%} = \frac{(D_i - D_f)}{D_i} \times 100$ <p>Donde: <i>D_i</i> es igual a demanda inicial, caracterizada como la cantidad (en términos de productos/especímenes) de especies frecuentes en el comercio ilegal reportado al inicio de la evaluación (e.g. Informe del Comercio Ilegal CITES). <i>D_f</i> es igual a demanda final, caracterizada como la cantidad (en términos de productos/especímenes) de especies frecuentes en el comercio ilegal reportado al final de la evaluación (e.g. Informe del Comercio Ilegal CITES).</p>			
Sentido esperado del indicador	Descendente			
Fuente y bases de datos del indicador	Fuente: SERFOR, que consolida la información en el contexto de reporte Perú			

		Base de datos: Informes nacionales del comercio ilegal reportados ante la Convención CITES.					
Supuestos		<ul style="list-style-type: none"> • La regulación vinculada a la materia está orientada a fortalecer la lucha contra el comercio ilegal de vida silvestre. • Las instituciones vinculadas son fortalecidas en sus capacidades y medios de manera permanente. 					
Línea base		Logros esperados al 2030					
Año	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Valor			10 %				20 %
CONSIDERACIONES							

Objetivo Estratégico 4.0:	Mejorar la gestión de las especies silvestres, recursos hidrobiológicos y las especies exóticas invasoras																			
Meta 17 b	Al 2030, se reducirá en 20 % la demanda de productos de recursos hidrobiológicos de origen ilegal.																			
Descripción de meta	La meta tiene como objetivo reducir la demanda de especímenes de recursos hidrobiológicos de las principales especies de origen ilegal, mediante el cambio de actitudes de la ciudadanía demandante, la aceptabilidad social y el deseo de adquisición de productos de vida silvestre. Asimismo, la meta contribuirá con la reducción de la exposición de la ciudadanía a patógenos zoonóticos y su propagación.																			
Acciones	<table border="1"> <thead> <tr> <th>N°</th> <th>Acción</th> <th>Período de ejecución (inicio – fin)</th> <th>Responsable</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>A79 b</td> <td>Campañas de sensibilización para evitar el comercio y consumo de productos de recursos hidrobiológicos de origen ilegal, dirigida a la población.</td> <td>1° T 2025 - 4° T 2030</td> <td>PRODUCE</td> </tr> <tr> <td>A80 b</td> <td>Títulos habilitantes otorgados para el aprovechamiento sostenible de recursos hidrobiológicos a personas naturales o jurídicas</td> <td>1° T 2025 - 4° T 2030</td> <td>PRODUCE</td> </tr> <tr> <td>A81 b</td> <td>Estrategias de cambio de hábitos para la reducción de demandas de productos de recursos hidrobiológicos de origen ilegal, implementadas, dirigido a la población.</td> <td>1° T 2026 - 4° T 2030</td> <td>PRODUCE</td> </tr> </tbody> </table>				N°	Acción	Período de ejecución (inicio – fin)	Responsable	A79 b	Campañas de sensibilización para evitar el comercio y consumo de productos de recursos hidrobiológicos de origen ilegal, dirigida a la población.	1° T 2025 - 4° T 2030	PRODUCE	A80 b	Títulos habilitantes otorgados para el aprovechamiento sostenible de recursos hidrobiológicos a personas naturales o jurídicas	1° T 2025 - 4° T 2030	PRODUCE	A81 b	Estrategias de cambio de hábitos para la reducción de demandas de productos de recursos hidrobiológicos de origen ilegal, implementadas, dirigido a la población.	1° T 2026 - 4° T 2030	PRODUCE
N°	Acción	Período de ejecución (inicio – fin)	Responsable																	
A79 b	Campañas de sensibilización para evitar el comercio y consumo de productos de recursos hidrobiológicos de origen ilegal, dirigida a la población.	1° T 2025 - 4° T 2030	PRODUCE																	
A80 b	Títulos habilitantes otorgados para el aprovechamiento sostenible de recursos hidrobiológicos a personas naturales o jurídicas	1° T 2025 - 4° T 2030	PRODUCE																	
A81 b	Estrategias de cambio de hábitos para la reducción de demandas de productos de recursos hidrobiológicos de origen ilegal, implementadas, dirigido a la población.	1° T 2026 - 4° T 2030	PRODUCE																	
Alineamiento de la Meta con el Marco Mundial de Diversidad Biológica	Meta 5																			
Nombre del Indicador:	Porcentaje de demanda de productos de recursos hidrobiológicos de origen ilegal.																			
Justificación del indicador	<p>El indicador nos proporcionará información sobre la demanda de especímenes de origen ilegal. Lo que se busca es reducir dicha demanda a través de mecanismos regulatorios y de aplicación racionales e integrales. Se encuentra vinculado con la mejora de la gestión de vida silvestre dado que involucra la modificación de la intención de comprar productos de vida silvestre, fortalecer la colaboración contra el tráfico de vida silvestre entre socios regionales y gubernamentales, aumentar los esfuerzos y acuerdos de cooperación para combatir el crimen transnacional de vida silvestre, y fortalecer los espacios de concertación vinculados con la lucha contra el tráfico de vida silvestre.</p> <p>De acuerdo con el Informe Mundial sobre el Crimen contra la Vida Silvestre de las Naciones Unidas, las siete mayores incautaciones de caballito de mar vinculadas al Perú durante 2015–2021 sumaron más de 5.4 toneladas de individuos secos.</p>																			
Responsable	PRODUCE																			
Corresponsable(s)	MINAM-DGDB, SERNANP, SUNAT, FEMA																			
Limitaciones del indicador	Disponibilidad de datos para monitorear la frecuencia del comercio ilegal de vida silvestre, así como una metodología validada para evaluar los impactos de la implementación de actividades de reducción de la demanda.																			

Cálculo del indicador		Fórmula: $\text{Reducción \%} = \frac{(D_i - D_f)}{D_i} \times 100$					
Sentido esperado del indicador		Donde: <ul style="list-style-type: none"> • <i>D_i</i> es igual a demanda inicial, caracterizada como la cantidad (en términos de productos/especímenes) de especies frecuentes en el comercio ilegal reportado al inicio de la evaluación (e.g. Informe del Comercio Ilegal CITES). • <i>D_f</i> es igual a demanda final, caracterizada como la cantidad (en términos de productos/especímenes) de especies frecuentes en el comercio ilegal reportado al final de la evaluación (e.g. Informe del Comercio Ilegal CITES). 					
Fuente y bases de datos del indicador		Fuente: PRODUCE SERFOR, que consolida la información en el contexto de reporte Perú Base de datos: Reporte de comercio ilegal de recursos hidrobiológicos. Informes nacionales del comercio ilegal reportados ante la Convención CITES.					
Supuestos		<ul style="list-style-type: none"> • La regulación vinculada a la materia está orientada a fortalecer la lucha contra el comercio ilegal de vida silvestre. • Las instituciones vinculadas son fortalecidas en sus capacidades y medios de manera permanente. 					
Línea base		Logros esperados al 2030					
Año	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Valor			10 %				20 %
CONSIDERACIONES PRODUCE: ACCIÓN A79b <ul style="list-style-type: none"> • Esta Acción A79b forma parte de la Campaña Pesca y Consumo. Se precisa que la información que se puede brindar es respecto el número de capacitaciones y/o capacitados en el marco de la citada campaña. PRODUCE: ACCIÓN A80b <ul style="list-style-type: none"> • En el marco de la Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres (CITES), la DGPCHDI elabora un Informe Anual CITES sobre permisos y certificados CITES emitidos (así como las cantidades de comercio autorizadas). Dicho informe es remitido al SERFOR para su posterior remisión a la Secretaría CITES con sede en Ginebra. 							

Objetivo Estratégico 4.0:	Mejorar la gestión de las especies silvestres, recursos hidrobiológicos y las especies exóticas invasoras			
Meta 18	Al 2030, el 100 % de los permisos emitidos cuentan con medidas para la regulación del comercio en el marco de la Convención sobre el Comercio internacional de especies amenazadas de fauna y flora Silvestre (CITES).			
Descripción de meta	La meta tiene como objetivo asegurar que todos los permisos emitidos bajo el marco de la CITES incluyan medidas de regulación efectivas, que garanticen la sostenibilidad y legalidad del comercio de especies protegidas. El alcance de la meta cubre tanto la emisión de permisos para la exportación e importación de especies bajo los apéndices CITES, como la aplicación de controles que aseguren que las medidas establecidas sean efectivas y cumplidas.			
Acciones	N°	Acción	Período de ejecución (inicio – fin)	Responsable
	A82	Mecanismos y medidas para la regulación del comercio internacional de especies de fauna y flora Silvestre CITES (DAL y DENP) implementados, dirigidos a actores privados.	4° T 2025- 4° T 2030	MINAM-DGDB
	A83	Información e investigación aplicada sobre especies CITES para la elaboración de instrumentos que faciliten el comercio legal internacional.	4° T 2025- 4° T 2030	MINAM-DGDB
	A84	Fortalecimiento de capacidades en aprovechamiento sostenible, puesta en valor y control de especies CITES, dirigido a Autoridades de Observancia y usuarios	1° T 2025- 4° T 2030	MINAM-DGDB
Alineamiento de la Meta con el Marco Mundial de Diversidad Biológica	Meta 5			
Nombre del Indicador:	Porcentaje de permisos CITES que cuentan con los mecanismos y medidas para la regulación y aplicación efectiva.			
Justificación del indicador	Este indicador mide el porcentaje de permisos CITES emitidos en Perú que incluyen medidas de regulación efectiva para el comercio internacional de especies incluidas en los apéndices de la CITES. Las medidas de regulación efectiva hacen referencia a las acciones, condiciones y controles establecidos para asegurar que el comercio de especies protegidas sea legal, sostenible y no perjudique a las poblaciones silvestres. El objetivo es monitorear el cumplimiento de las regulaciones CITES por parte de las entidades responsables de su implementación en el Perú, garantizando que el comercio de especies cumpla con las normativas internacionales para evitar la sobreexplotación o el tráfico ilegal de especies protegidas.			
Responsable	MINAM-DGDB			
Corresponsable(s)	SERFOR, PRODUCE			
Limitaciones del indicador	Disponibilidad y actualización continua de datos sobre los permisos emitidos, la complejidad en la verificación de la implementación de las medidas de regulación efectiva en campo y las limitaciones en la capacidad institucional para aplicar sanciones en caso de incumplimiento.			
Cálculo del indicador	Fórmula:			

$\% \text{PECMRE} = (\text{PCCMRE} / \text{TPCE}) \times 100.$

Donde:

$\% \text{PECMRE}$: Porcentaje de permisos emitidos con medidas de regulación efectiva

PCCMRE: Número de permisos CITES con medidas de regulación efectivas: Total de permisos emitidos que incluyen medidas claras y verificables que aseguran la sostenibilidad y legalidad del comercio de especies.

TPCE: Número total de permisos CITES emitidos - Todos los permisos otorgados para la exportación, reexportación o importación de especies bajo los apéndices de la CITES durante un período determinado (anual o trimestral, por ejemplo).

Pasos para el Cálculo:

- **Recopilación de datos**
- **Permisos emitidos:** Obtención del total de permisos emitidos para la exportación, importación o reexportación de especies incluidas en los apéndices de la CITES desde la base de datos de la autoridad competente (SERFOR o Produce).
- **Verificación de medidas de regulación efectiva:**
Evaluación de cada permiso: Para determinar si un permiso incluye medidas de regulación efectiva, es necesario verificar que:
 - El permiso cuente con un **Dictamen de Extracción No Perjudicial (DENP)**.
 - Se haya comprobado el cumplimiento de los **requisitos legales** nacionales e internacionales, a través de la emisión del **Dictamen de Adquisición Legal (DAL)**.
 - Se asegure la **trazabilidad** de la especie desde su origen hasta el punto de exportación.
 - Se verifique que la **población de la especie** no será afectada de manera significativa por la exportación.
 - Se apliquen controles aduaneros o de monitoreo post-exportación cuando sea pertinente.

Un permiso bajo la CITES con **medidas de regulación efectiva** se mide considerando los siguientes aspectos:

Evaluación de sostenibilidad:

El permiso debe estar acompañado de un **Dictamen de Extracción No Perjudicial (DENP)**, que es un informe técnico realizado por la Autoridad Científica (MINAM en Perú), asegurando que la extracción no pone en peligro la supervivencia de la especie en su entorno natural.

Cumplimiento de requisitos legales:

El permiso debe cumplir con las normativas nacionales (leyes forestales, de fauna silvestre, etc.) y las disposiciones internacionales de la CITES, garantizando que el comercio es legal y que las especies no han sido obtenidas ilegalmente.

Trazabilidad:

Se debe poder rastrear el origen de la especie desde su punto de recolección hasta la exportación final, para asegurar que la recolección o captura se realizó conforme a las regulaciones vigentes.

Condiciones adicionales:

El permiso puede incluir condiciones adicionales como el monitoreo post-exportación, limitaciones en la cantidad de ejemplares exportados o períodos de validez estrictos para evitar la sobreexplotación.

Monitoreo y cumplimiento:

Se deben implementar controles aduaneros efectivos que verifiquen que el comercio cumpla con todas las regulaciones establecidas en el permiso. Estos controles pueden incluir

	inspecciones en puntos de exportación e importación, así como la aplicación de sanciones en caso de incumplimiento.						
Sentido esperado del indicador	Ascendente						
Fuente y bases de datos del indicador	Fuente: MINAM-DGDB Base de datos: Permisos CITES emitidos, mantenida por SERFOR y PRODUCE, que incluye información sobre las condiciones, medidas de regulación aplicadas y resultados de monitoreo. Los datos se recogen a partir de los registros de exportación/importación y de las evaluaciones realizadas por las autoridades competentes.						
Supuestos	Se cuenta con un sistema de monitoreo y control robusto que permita verificar el cumplimiento de las medidas de regulación efectiva, se mantiene una coordinación interinstitucional eficiente entre PRODUCE, SERFOR, MINAM y las aduanas para la implementación de medidas. Asimismo, se requiere fortalecer las capacidades técnicas e institucionales para asegurar el cumplimiento de las regulaciones CITES.						
Línea base		Logros esperados al 2030					
Año	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Valor	80%	80%	80%	85%	90%	95%	100%
CONSIDERACIONES							
<ul style="list-style-type: none"> La meta al 2030 requiere una sólida articulación entre los actores responsables y corresponsables, especialmente MINAM, SERFOR, PRODUCE y SUNAT, para garantizar la implementación efectiva de las medidas de regulación establecidas. Es fundamental consolidar el desarrollo de herramientas tecnológicas para mejorar la trazabilidad y el monitoreo de especímenes que permitan evaluar en tiempo real el cumplimiento de los permisos emitidos bajo el marco CITES. La capacitación constante de los actores involucrados en la emisión, fiscalización y cumplimiento de los permisos es clave para reducir las limitaciones detectadas. Un mecanismo de reporte transparente y accesible, que permita evaluar los avances en el porcentaje de permisos con medidas de regulación efectiva fortalecería la rendición de cuentas y el cumplimiento de la meta. La actualización periódica y la calidad de los datos recolectados son esenciales para garantizar que las acciones implementadas respondan a las demandas nacionales e internacionales de conservación y comercio sostenible. 							

Objetivo Estratégico 4.0:	Mejorar la gestión de las especies silvestres, recursos hidrobiológicos y las especies exóticas invasoras			
Meta 19	Al 2030, el 14 % de especies exóticas invasoras cuenta con acciones de prevención, control y/o erradicación.			
Descripción de meta	Esta meta tiene como propósito principal gestionar y mitigar los efectos adversos de las especies exóticas invasoras que representan una amenaza significativa para la biodiversidad, los ecosistemas y las actividades humanas (salud pública). El alcance de la meta es que al menos el 14% de las especies invasoras documentadas en el país cuenten con medidas de prevención, control y/o erradicación para el año 2030. Lograr esta meta requiere un esfuerzo conjunto de investigación, monitoreo, intervención y políticas adecuadas.			
Acciones	N°	Acción	Período de ejecución (inicio – fin)	Responsable
	A85	Marco normativo nacional para la vigilancia y el control efectivo de especies exóticas invasoras, actualizado	3° T 2025 - 4° T 2026	MINAM-DGDB
	A86	Lista nacional de especies exóticas invasoras, revisadas, actualizadas y publicadas de manera periódica, para el conocimiento de los actores interesados.	4° T 2025 - 4° T 2026 3° T 2029 - 3° T 2030	MINAM-DGDB
	A87	Programa de control y monitoreo para las especies exóticas invasoras y potencialmente invasoras en el ámbito nacional, implementado para las entidades públicas.	1° T 2025 - 4° T 2030	SENASA
		Programa de control y monitoreo para las especies exóticas invasoras y potencialmente invasoras en el ámbito nacional, implementado para las entidades públicas.	1° T 2025 - 4° T 2026	SERFOR
		Programa de control y monitoreo para las especies exóticas invasoras y potencialmente invasoras en el ámbito nacional, implementado para las entidades públicas.	1° T 2025 – 4° T 2030	SANIPES
	A88	Plan de Acción Nacional de EEI actualizado e implementado, para entidades públicas y privadas.	3° T 2026 - 4° T 2030	MINAM-DGDB
	A89	Mecanismo de alerta temprana para advertir la presencia de especies exóticas invasoras implementado en el territorio nacional.	1° T 2025 - 4° T 2026	SERFOR
Alineamiento de la Meta con el Marco Mundial de Diversidad Biológica	Meta 6			
Nombre del Indicador:	Porcentaje de especies exóticas invasoras que cuenta con acciones de prevención, control y/o erradicación.			
Justificación del	El indicador de porcentaje de especies exóticas invasoras bajo manejo se seleccionó debido a			

indicador	<p>su capacidad de medir directamente los avances en la implementación de estrategias nacionales de control y erradicación. Este indicador es crítico porque permite evaluar el:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Impacto ambiental: Las especies invasoras pueden alterar ecosistemas enteros, reducir la biodiversidad, competir con especies nativas y causar problemas económicos, sociales y de salud pública. ● Vinculación con el objetivo estratégico: Mejorar la gestión de especies exóticas invasoras es clave para la conservación de la biodiversidad en Perú, dado que estas especies constituyen una de las principales amenazas para los ecosistemas nativos. ● Políticas públicas: Este indicador refleja la eficacia de las políticas públicas en términos de gestión de especies invasoras y es una medida del progreso hacia la meta 4.7 del Plan Nacional de Diversidad Biológica. 						
Responsable	MINAM-DGDB						
Corresponsable(s)	SERFOR, SENASA, IIAP, GT-EEI						
Limitaciones del indicador	Datos insuficientes o dispersos: los registros sobre la presencia y distribución de especies invasoras son incompletos o inexistentes.						
Cálculo del indicador	<p>Fórmula:</p> $\%EEI_BM = \frac{\text{Número de especies invasoras con acciones de control}}{\text{Total de especies exóticas invasoras registradas}} \times 100$ <p>Donde: %EEI_BM: Porcentaje de especies exóticas invasoras cuenta con acciones de prevención, control y/o erradicación. Número de especies invasoras con acciones de control: son aquellas que cuentan con medidas implementadas, y alcance de las medidas (prevención, control o erradicación). Número total de especies invasoras registradas.</p>						
Sentido esperado del indicador	Ascendente						
Fuente y bases de datos del indicador	<p>Fuente: MINAM-DGDB</p> <p>Base de datos: Sistema Nacional de Información Ambiental (SINIA): Principal repositorio de datos ambientales en Perú, que recopila y organiza información sobre biodiversidad y especies invasoras. Base de datos de SERFOR, PRODUCE: Contiene registros sobre acciones de manejo forestal y control de especies exóticas invasoras en áreas naturales. Informes de monitoreo de biodiversidad: Publicados por instituciones de investigación, universidades y ONGs, que contribuyen a actualizar los datos sobre la presencia y control de especies invasoras.</p>						
Supuestos	<p>Para la implementación efectiva del indicador, se consideran los siguientes supuestos:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Colaboración interinstitucional: Es necesario asegurar compromisos formales entre las diversas entidades involucradas (gobiernos, ONGs, universidades) para garantizar el flujo continuo de datos. ● Disponibilidad de recursos: Para lograr avances en la erradicación de especies invasoras, es crucial contar con financiamiento adecuado y recursos humanos capacitados. ● Uso de tecnologías: Las tecnologías de monitoreo están operativas. 						
Línea base	Logros esperados al 2030						
Año	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030

Valor		1 %	5 %	7 %	10 %	12 %	14 %
--------------	--	-----	-----	-----	------	------	------

CONSIDERACIONES

SANIPES: ACCIÓN A87

- SANIPES contribuirá de manera tangencial a la ejecución de la Acción N° 87, ya que al no ser Autoridad Competente no autoriza ni deniega el ingreso de una EEI. La función de control se circunscribe al ámbito de la sanidad e inocuidad de los recursos y productos hidrobiológicos, productos veterinarios y alimentos o piensos de uso en acuicultura y de origen acuícola, así como el material biológico o patológico, previo análisis de riesgo. De este modo, el control que realiza SANIPES es con el fin de velar por la prevención de enfermedades de los organismos acuáticos (sanidad) y la de salvaguardar la salud pública de los consumidores (inocuidad).

Por lo tanto, SANIPES participará con su Plan Oficial de Vigilancia de Enfermedades de los Recursos Hidrobiológicos (PVE), el cual se diseña y ejecuta cada año para determinar la presencia, prevalencia y distribución (vigilancia y control) de enfermedades que afectan a los recursos hidrobiológicos priorizados (Tilapia, trucha arcoíris, langostino blanco y ostra del pacífico). De este modo, tras la identificación de alguna de estas enfermedades (la cual se encuentra dentro de una lista aprobada por SANIPES), se podrá realizar la rastreabilidad del foco de contagio, el cual pudo ser a través de una EEI, por ejemplo.

Objetivo Estratégico 5.0:	Fortalecer la gobernanza de la diversidad biológica			
Meta 20	Al 2030, incremento del 20 % de autorizaciones y contratos de acceso a los recursos genéticos, sus derivados y/o conocimientos tradicionales asociados de conformidad con el marco normativo.			
Descripción de meta	<p>La meta busca fortalecer la utilización sostenible de los recursos genéticos, sus derivados y, de ser el caso, de los conocimientos tradicionales asociados, y mejorar las oportunidades para compartir de manera justa y equitativa los beneficios que se deriven de su uso, la implementación de las autorizaciones y contratos de acceso a los recursos genéticos, sus derivados y/o conocimientos tradicionales asociados de conformidad con el marco normativo de acceso y participación en los beneficios (ABS).</p> <p>A nivel nacional el acceso a los recursos genéticos y sus derivados se encuentra regulado por el Decreto Supremo N° 019-2021-MINAM. En el marco del ABS, el uso de los conocimientos tradicionales asociados se sujeta a lo dispuesto por la Ley 27811, Ley que establece el régimen de protección de los conocimientos colectivos de los pueblos indígenas vinculados a los recursos biológicos.</p>			
	N°	Acción	Período de ejecución (inicio – fin)	Responsable
	A90	Fortalecimiento de capacidades en acceso a los recursos genéticos, sus derivados y conocimientos tradicionales asociados, con pertinencia cultural y lingüística dirigido a usuarios, comunidades campesinas o andinas, nativas y los pueblos indígenas u originarios.	1° T 2025 - 4° T 2030	MINAM-DGDB
	A91	Autorizaciones o contratos para el acceso a los recursos genéticos y sus derivados, otorgados oportunamente por las autoridades nacionales competentes a los usuarios.	1° T 2025 - 4° T 2030	INIA
			1° T 2025 - 4° T 2030	PRODUCE
			1° T 2025 - 4° T 2030	SERNANP
			1° T 2025 - 4° T 2030	SERFOR
	A92	Asistencia para el registro de conocimientos colectivos en el INDECOPI, en el marco de la Ley N° 27811, de manera accesible, dirigido a pueblos indígenas u originarios.	2° T 2025 - 4° T 2030	INDECOPI
	A93	Asistencia sobre contratos de licencia de uso de conocimientos colectivos en el marco de la Ley 27811, de manera accesible, dirigido a pueblos indígenas y usuarios.	2° T 2025 - 4° T 2030	INDECOPI
	A94	Fortalecimiento de capacidades en negociación sobre la distribución de beneficios por el acceso a los recursos genéticos y sus derivados, dirigido a los proveedores de recursos genéticos, recursos biológicos y conocimientos tradicionales asociados	1° T 2025 - 4° T 2030	MINAM-DGDB
Alineamiento de la Meta con el Marco Mundial de	Meta 13.			

Diversidad Biológica							
Nombre del Indicador:		Porcentaje de contratos de acceso a los recursos genéticos, sus derivados y/o conocimientos tradicionales asociados de conformidad con el marco normativo.					
Justificación del indicador		El indicador mide el número de permisos o su equivalente aprobados de conformidad con las normativas nacionales, para asegurar la distribución justa y equitativa de los beneficios, en cumplimiento con lo dispuesto en el Reglamento de acceso a los recursos genéticos y sus derivados, la Decisión 391 – régimen Común sobre Acceso a los recursos Genéticos, el Protocolo de Nagoya sobre acceso a los recursos genéticos y la distribución justa y equitativa de los beneficios derivados de su utilización del Convenio sobre la Diversidad Biológica. En ese sentido, el presente indicador está vinculado de manera específica a la medición de la meta.					
Responsable		MINAM-DGDB					
Corresponsable(s)		INIA, PRODUCE, SERNANP, SERFOR, INDECOPI					
Limitaciones del indicador		<ul style="list-style-type: none"> • Eficiencia en la atención de las solicitudes de acceso a los recursos genéticos y sus derivados. • Adecuar los marcos normativos a los nuevos retos del país en la promoción de la investigación científica e innovación tecnológica y puesta en valor de los recursos genéticos para la conservación y uso sostenible de la diversidad biológica. 					
Cálculo del indicador		<p>Fórmula</p> $\% \Delta \text{ ACARGDCTA} = (\text{PA}_{\text{año } i} - \text{PALB} / \text{PALB}) * 100$ <p>Donde: ACARGDCTA: Autorizaciones y contratos de acceso a los recursos genéticos, sus derivados y/o conocimientos tradicionales asociados PA: N° total de autorizaciones y contratos aprobados en el año i (i: 2025, 2026, 2027, 2028, 2029, 2030) PALB: N° total de autorizaciones y contratos aprobados en la LB (2024)</p> <p>*Autorizaciones y contratos aprobados en el marco del ABS.</p>					
Sentido esperado del indicador		Ascendente					
Fuente y bases de datos del indicador		<p>Fuente: SERFOR, INIA, SERNANP, PRODUCE.</p> <p>Base de datos Autorizaciones y contratos de acceso a recursos genéticos y sus derivados. Autorizaciones, contratos o su equivalente para el acceso a los conocimientos tradicionales asociados en el marco del ABS.</p>					
Supuestos		<ul style="list-style-type: none"> • Las autoridades nacionales competentes cuentan con capacidades fortalecidas en negociación de en materia de acceso a los recursos genéticos y sus derivados. • Se cuenta con recursos disponibles y adecuadamente utilizados para una efectiva implementación de la Ley 27811. 					
Línea base		Logros esperados al 2030					
Año	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Valor	139 ²⁶	4%	7 %	10%	14%	17%	20 %

²⁶ 137 contratos de acceso a recursos genéticos y sus derivados y 2 permisos para el acceso a conocimientos tradicionales - Base de datos: GENES PERU.

CONSIDERACIONES

INIA: ACCIÓN A91

- El número de contratos de acceso está supeditado a la presentación de solicitudes/expedientes que recepcione la autoridad competente respectiva. Aun así, se registran logros esperados según lo que se viene gestionando y autorizando a la fecha. Además de ello, se tiene que tener en cuenta el número de contratos a ser emitidos por las cuatro autoridades competentes definidas, por norma, a la fecha.

PRODUCE: ACCIÓN 91

- PRODUCE-DGAAMPA, tiene entre sus funciones autorizar el acceso a los recursos genéticos, sus productos derivados o sintetizados u otros elementos comprendidos de origen hidrobiológico en el marco de la normatividad vigente y en coordinación con el sector competente, en concordancia con el literal f) del artículo 91 del ROF PRODUCE, aprobado mediante Decreto Supremo N° 002-2017-PRODUCE.

Objetivo Estratégico 5.0:	Fortalecer la gobernanza de la diversidad biológica			
Meta 21	Al 2030, el 50% de los usuarios con autorizaciones y contratos por el acceso a recursos genéticos, sus derivados, y/o conocimientos tradicionales asociados, cumplen de manera efectiva con la distribución de los beneficios no monetarios y monetarios establecidos.			
Descripción de meta	<p>Con la meta se busca que los usuarios de los recursos genéticos, sus derivados y/o conocimientos tradicionales asociados compartan de manera efectiva con el proveedor de estos recursos los beneficios monetarios y no monetarios derivados del acceso y la utilización de dichos recursos en actividades de I&D.</p> <p>Asimismo, la meta contribuirá con las Autoridades Nacionales Competentes (ANC) a monitorear y medir los beneficios recibidos, con el fin de evaluar si se está produciendo una participación de beneficios y en qué medida, y cuál es la tendencia en términos de aumento o disminución.</p>			
Acciones	N°	Acción	Período de ejecución (inicio – fin)	Responsable
	A95	Instrumento para el seguimiento y verificación del cumplimiento de los beneficios establecidos en los contratos suscritos elaborado, dirigido a Autoridades Nacionales Competentes.	1° T 2025 - 4°T 2030	MINAM-DGDB
	A96	Mecanismos de articulación y coordinación, implementado, para las Autoridades Nacionales Competentes, puntos de verificación y entidades vinculadas a fiscalización, supervisión o verificación del acceso a recursos genéticos, sus derivados y conocimientos tradicionales asociados.	1° T 2025 - 4°T 2030	MINAM-DGDB
	A97	Metodologías para valorar y clasificar los beneficios monetarios y no monetarios del acceso a los recursos genéticos y sus derivados, implementadas, dirigidos a las Autoridades Nacionales Competentes.	1° T 2025 - 4°T 2030	MINAM-DGDB
	A98	Procedimientos sancionadores por la utilización ilegal de los recursos genéticos y sus derivados, y los conocimientos tradicionales, para actores públicos y privados.	1° T 2026 - 4° T 2030	INIA
			1° T 2026 - 4° T 2030	PRODUCE
			1° T 2025 - 4°T 2030	SERNANP
			1° T 2025 - 4°T 2030	SERFOR
	A99	Instrumento para el seguimiento y verificación del cumplimiento de los beneficios establecidos en los contratos suscritos, implementado, dirigido a las Autoridades Nacionales Competentes.	1° T 2026 - 4° T 2030	INIA
			1° T 2025 - 4°T 2030	PRODUCE
			1° T 2025 - 4°T 2030	SERNANP
			1° T 2025 - 4°T 2030	SERFOR
Alineamiento de la Meta con el Marco Mundial de Diversidad Biológica	Meta 13.			
Nombre del Indicador:	Porcentaje de usuarios que reportan a la autoridad nacional competente el cumplimiento de sus beneficios establecidos en los contratos suscritos.			
Justificación del indicador	El indicador se aproxima a la medición del cumplimiento de la distribución justa y equitativa de los beneficios recibidos por la utilización de los recursos genéticos, sus derivados y/o conocimientos tradicionales asociados, reportados por los usuarios. Esto permitirá medir la eficacia del sistema de acceso y participación en beneficios (ABS) y movilizar la voluntad política y los recursos para implementar la meta 13 y alcanzar el objetivo C del Kunming-Montreal Global Biodiversity Framework (KMGBF).			

Responsable	MINAM-DGDB.						
Corresponsable(s)	INIA, PRODUCE, SERNANP, SERFOR.						
Limitaciones del indicador	<ul style="list-style-type: none"> • Condicionado al reporte fidedigno de los usuarios registrados. • La información solo incluye aquella verificada por las ANC a partir de sus acciones de seguimiento y monitoreo a los acuerdos de participación de beneficios compartidos. 						
Cálculo del indicador	<p>Fórmula:</p> $\%UCACARGDCTA = (UCB_{año\ i} / UGB_{año\ i}) * 100$ <p>Donde: UCARGDCTA: Usuarios con autorizaciones y contratos de acceso a recursos genéticos, sus derivados y/o conocimientos tradicionales asociados que cumplen de manera efectiva con la distribución justa y equitativa de los beneficios no monetarios y monetarios establecidos* UCB: N° total de usuarios que han compartido beneficios en el año i (i: 2025, 2026, 2027, 2028, 2029, 2030) UGB: N° total de Usuarios gestionados en el año i (i: 2025, 2026, 2027, 2028, 2029, 2030)</p> <p>*Autorizaciones y contratos aprobados en el marco del ABS.</p>						
Sentido esperado del indicador	Ascendente						
Fuente y bases de datos del indicador	<p>Fuente: SERFOR, INIA, SERNANP, PRODUCE.</p> <p>Base de datos: Documentos impresos como facturas, informes y otras pruebas de beneficios compartidos. Documentos digitales como facturas, informes y otras pruebas de beneficios compartidos (por ejemplo, por correo electrónico). Tabla de datos con la información sistematizada por cada ANC, incluyendo la información de los contratos accesorios, de corresponder.</p>						
Supuestos	<ul style="list-style-type: none"> • Se cuenta con mecanismos de articulación entre las ANC y el MINAM para el reporte sobre el cumplimiento de la distribución de los beneficios establecidos en los contratos suscritos, a fin de asegurar que estos reportes contienen la información ajustada a los estándares establecidos para el seguimiento de la implementación del Protocolo de Nagoya. • Confidencialidad otorgada por las ANC respecto de los beneficios en los contratos de acceso a los recursos genéticos, sus derivados y/o conocimientos tradicionales asociados. • Las ANC cuentan con capacidades para la gestión de datos (recopilar y analizar los datos de forma sistemática). 						
Línea base		Logros esperados al 2030					
Año	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Valor	No se cuenta con información base	5 %	10 %	20 %	30 %	40 %	50 %
CONSIDERACIONES							
INIA: ACCIÓN A98							
<ul style="list-style-type: none"> • A la fecha, no se cuenta con una metodología para el cálculo de multas que debe de ser propuesto y aprobado por el MINAM. 							
INIA. ACCIÓN A99							
<ul style="list-style-type: none"> • A la fecha, no se cuenta con un procedimiento armonizado entre las autoridades competentes para el seguimiento y verificación del cumplimiento contractual de los beneficios, suscrito entre la autoridad y el solicitante o usuario. 							

PRODUCE: ACCIÓN A99

- PRODUCE-DGAAMPA, tiene entre sus funciones autorizar el acceso a los recursos genéticos, sus productos derivados o sintetizados u otros elementos comprendidos de origen hidrobiológico en el marco de la normatividad vigente y en coordinación con el sector competente, en concordancia con el literal f) del artículo 91 del ROF PRODUCE, aprobado mediante Decreto Supremo N° 002-2017-PRODUCE.

Objetivo Estratégico 5.0:	Fortalecer la gobernanza de la diversidad biológica			
Meta 22	Al 2030, se cuenta con un Sistema de Información sobre la Diversidad Biológica.			
Descripción de meta	<p>La meta tiene como propósito contar con el Sistema de Información sobre la Diversidad Biológica y que este se constituya en el referente principal de información actualizada en el Perú que facilite el conocimiento y la generación de aprendizajes en los diversos temas de la gestión de la diversidad biológica.</p> <p>Asimismo, se busca que la interoperabilidad del Sistema contemple estándares, protocolos, tecnologías y mecanismos que permitan que los datos fluyan con otros sistemas nacionales e internacionales que tengan el mismo objetivo.</p>			
Acciones	N°	Acción	Período de ejecución (inicio – fin)	Responsable
	A100	Crear el Instituto Nacional de Diversidad Biológica, innovador, que genere y gestione la información a nivel nacional, para la toma de decisiones.	1° T 2026 - 4° T 2030	MINAM-DGDB
	A101	Plataforma de gestión del conocimiento sobre la conservación y uso de la diversidad biológica implementada y articulada al SINIA.	1° T 2026 - 4° T 2030	MINAM-DGDB
	A102	Asistencia técnica en sistematización de información sobre diversidad biológica para uso público, de manera continua, dirigida a GORE y GOLO.	1° T 2025 - 4° T 2030	MINAM-DGDB
	A103	Fortalecer capacidades para la articulación a la Plataforma de conocimiento de la diversidad biológica, dirigidas a las comunidades de prácticas ancestrales.	1° T 2027 - 4° T 2030	MINAM-DGDB
	A104	Listados de especies actualizados y articulados a la plataforma de conocimiento de la diversidad biológica accesibles a la comunidad científica.	1° T 2027 - 4° T 2030	MINAM-DGDB
	A105	Sistema de gestión de información sobre los valores, tecnología y prácticas culturales asociados a los saberes tradicionales (relativo a la diversidad biológica) de los pueblos indígenas u originarios, implementado.	3° T 2025 - 4° T 2030	MINCUL
	A106	Índice de Capital Natural desarrollado en coordinación con los sectores competentes, puesta a disposición de los tomadores de decisión.	3° T 2025 - 4° T 2030	MINAM-DGDB
Alineamiento de la Meta con el Marco Mundial de Diversidad Biológica	Meta 21 y 22			
Nombre del Indicador:	Sistema de Información sobre la Diversidad Biológica implementado			

Justificación del indicador	<p>El indicador medirá el estado de avance en la creación e implementación del Sistema de Información sobre diversidad biológica.</p> <p>En la actualidad es de suma importancia hacer disponible la información sobre la diversidad biológica en el país de forma rápida y consistente para dar respuestas a las necesidades de diversos usuarios tomadores de decisiones, la academia y la sociedad, entre otros.</p>						
Responsable	MINAM-DGDB						
Corresponsable(s)	CONADIB						
Limitaciones del indicador	No tiene limitaciones						
Cálculo del indicador	<p>Fórmula</p> <p>SIGCDB = % avance en el desarrollo e implementación del Sistema de Información sobre la Diversidad Biológica.</p> <p>Donde</p> <p>SIGCDB: Sistema de Información sobre Diversidad Biológica.</p>						
Sentido esperado del indicador	Permanente						
Fuente y bases de datos del indicador	<p>Fuente: MINAM-DGDB</p> <p>Bases de datos: Sistemas de información de sectores, organismos adscritos, universidades, institutos de investigación, entre otros.</p>						
Supuestos	<p>Se cuenta con recursos económicos para su desarrollo y funcionamiento.</p> <p>Recursos disponibles para el registro de información actualizada.</p> <p>El sistema es interoperable e intercambia información con varias plataformas.</p>						
Línea base		Logros esperados al 2030					
Año	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Valor		10% implementación.	10% implementación	20% implementación	20% implementación	20% implementación	20% implementación
CONSIDERACIONES							
MINCUL: ACCIÓN A105							
Año 2025: Documento descriptivo del sistema de gestión de información a implementarse							
Año 2026: Documento descriptivo del Sistema Digital de Información contiene aportes de las entidades que tienen competencia en materia de conocimientos tradicionales asociados a la biodiversidad							
Año 2027: Piloto de Sistema Digital de Información sobre conocimientos tradicionales asociados a la diversidad biológica, alojado en la página web del Ministerio de Cultura							
Año 2028: Consulta pública e inclusión de aportes al Sistema Digital de Información sobre conocimientos tradicionales asociados a la diversidad biológica, alojado en la página web del Ministerio de Cultura							
Año 2029: 1200 personas utilizaron el sistema digital de información sobre conocimientos tradicionales asociados a la diversidad biológica, alojado en la página web del Ministerio de Cultura							
Año 2030: 2400 personas utilizaron el sistema digital de información sobre conocimientos tradicionales asociados a la diversidad biológica, alojado en la página web del Ministerio de Cultura.							

Objetivo Estratégico 5.0:	Fortalecer la gobernanza de la diversidad biológica																										
Meta 23	Al 2030, el 100 % de los institutos públicos de investigación IPI articulan investigaciones científicas y estudios orientados a la conservación y uso sostenible de la diversidad biológica.																										
Descripción de meta	<p>La meta promueve que los institutos de investigación pública adscritos al MINAM y los de otros sectores desarrollen el eje temático de investigación de conservación de las especies y de la diversidad genética que contiene 6 áreas temáticas y 44 líneas de investigación, en el marco de la Agenda de Investigación Ambiental al 2030 aprobado mediante la Resolución Ministerial N° 237-2023 – MINAM.</p> <p>En ese marco, se busca mediante las investigaciones, contribuir a resolver los siguientes problemas ambientales:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Caza ilegal e indiscriminada de especies. 2. Comercio ilegal de especies de flora y fauna silvestre 3. Alta vulnerabilidad de los ecosistemas 4. Pérdida de especies nativas y endémicas 5. Pérdida y deterioro de hábitats 6. Pérdida de conocimientos tradicionales, asociados a la diversidad biológica 7. Escasa participación de los beneficios por la utilización de recursos genéticos y conocimientos tradicionales asociados 8. Sobreexplotación de recursos hidrobiológicos 9. Escasa investigación e infraestructura para la conservación de la diversidad genética 10. Gestión inadecuada de las especies objeto de comercio internacional que conllevan a su extinción comercial y ecológica 11. Erosión de los sistemas de conocimiento tradicional, en especial de los conocimientos ecológicos tradicionales. 																										
Acciones	<table border="1"> <thead> <tr> <th>N°</th> <th>Acción</th> <th>Período de ejecución (inicio – fin)</th> <th>Responsable</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>A107</td> <td>Agenda de investigación asociada a la gestión, conservación y uso sostenible de la diversidad biológica, elaborada de manera coordinada, con las entidades competentes.</td> <td>1° T 2025 - 4° T 2026</td> <td>MINAM-DGECIA</td> </tr> <tr> <td>A108</td> <td>Instrumentos técnicos informativos para la gestión de la diversidad biológica en un contexto de cambio climático, elaborados y accesibles, dirigido a los actores públicos y privados.</td> <td>4° T 2025 - 4° T 2030</td> <td>MINAM-DGDB</td> </tr> <tr> <td>A109</td> <td>Investigación aplicada para la conservación, recuperación y uso sostenible de los ecosistemas de montaña y sus servicios ecosistémicos para los actores identificados.</td> <td>1° T 2025 - 4° T 2030</td> <td>INAIGEM</td> </tr> <tr> <td>A110</td> <td>Estudios de valorización económica de los polinizadores en los principales cultivos nativos, accesibles para los tomadores de decisión.</td> <td>4° T 2025 - 4° T 2030</td> <td>MINAM-DGDB</td> </tr> <tr> <td>A111</td> <td>Mecanismos de articulación para la gestión de la investigación en materia de diversidad biológica, desarrollado e implementado en coordinación con los IPI</td> <td>1° T 2025 - 4° T 2030</td> <td>MINAM-DGECIA</td> </tr> </tbody> </table>			N°	Acción	Período de ejecución (inicio – fin)	Responsable	A107	Agenda de investigación asociada a la gestión, conservación y uso sostenible de la diversidad biológica, elaborada de manera coordinada, con las entidades competentes.	1° T 2025 - 4° T 2026	MINAM-DGECIA	A108	Instrumentos técnicos informativos para la gestión de la diversidad biológica en un contexto de cambio climático, elaborados y accesibles, dirigido a los actores públicos y privados.	4° T 2025 - 4° T 2030	MINAM-DGDB	A109	Investigación aplicada para la conservación, recuperación y uso sostenible de los ecosistemas de montaña y sus servicios ecosistémicos para los actores identificados.	1° T 2025 - 4° T 2030	INAIGEM	A110	Estudios de valorización económica de los polinizadores en los principales cultivos nativos, accesibles para los tomadores de decisión.	4° T 2025 - 4° T 2030	MINAM-DGDB	A111	Mecanismos de articulación para la gestión de la investigación en materia de diversidad biológica, desarrollado e implementado en coordinación con los IPI	1° T 2025 - 4° T 2030	MINAM-DGECIA
N°	Acción	Período de ejecución (inicio – fin)	Responsable																								
A107	Agenda de investigación asociada a la gestión, conservación y uso sostenible de la diversidad biológica, elaborada de manera coordinada, con las entidades competentes.	1° T 2025 - 4° T 2026	MINAM-DGECIA																								
A108	Instrumentos técnicos informativos para la gestión de la diversidad biológica en un contexto de cambio climático, elaborados y accesibles, dirigido a los actores públicos y privados.	4° T 2025 - 4° T 2030	MINAM-DGDB																								
A109	Investigación aplicada para la conservación, recuperación y uso sostenible de los ecosistemas de montaña y sus servicios ecosistémicos para los actores identificados.	1° T 2025 - 4° T 2030	INAIGEM																								
A110	Estudios de valorización económica de los polinizadores en los principales cultivos nativos, accesibles para los tomadores de decisión.	4° T 2025 - 4° T 2030	MINAM-DGDB																								
A111	Mecanismos de articulación para la gestión de la investigación en materia de diversidad biológica, desarrollado e implementado en coordinación con los IPI	1° T 2025 - 4° T 2030	MINAM-DGECIA																								
Alineamiento de la Meta con el Marco Mundial de Diversidad Biológica	Meta 20 y 21.																										
Nombre del Indicador:	Porcentaje de los institutos públicos de investigación IPI que articulan investigaciones científicas y estudios orientados a la conservación y uso sostenible de la diversidad biológica.																										
Justificación del indicador	El indicador medirá el nivel de implementación de los institutos públicos de investigación IPI en materia de la producción y articulación de investigaciones científicas y estudios																										

	orientados a la conservación y uso sostenible de la diversidad biológica.						
	Esto se alinea con el objetivo de la Política Nacional del Ambiente al 2030 que, dentro de la gobernanza incluye las instituciones competentes que generan información como insumo para la toma de decisiones como son las IPIs.						
Responsable	MINAM-DGECIA						
Co-Responsable(s)	MINAM-DGDB, IPI, CENTROS DE INVESTIGACIÓN						
Limitaciones del indicador	El indicador permite medir la articulación de investigaciones para fines de divulgación del conocimiento, sin embargo, esta medición no necesariamente puede ser utilizado como indicativo de articulación entre IPIs para los casos de generación de nuevo conocimiento orientados a la conservación y uso sostenible de la diversidad biológica						
Cálculo del indicador	<p>Fórmula:</p> $\%IPI_{AECUSDB} = (IPI_{AECUSD} / \text{Total de IPI}) * 100$ <p>Donde:</p> <p>%IPI_{AECUSDB}: Porcentaje de Institutos Públicos de investigación articulan en el marco del SINIA, sus investigaciones científicas y estudios orientados a la conservación y uso sostenible de la diversidad biológica.</p> <p>IPI_{AECUSD}: Institutos Públicos de investigación articulan en el marco del SINIA, sus investigaciones y estudios orientados a la conservación y uso sostenible de la diversidad biológica.</p> <p>IPI: Institutos Públicos de Investigación.</p>						
Sentido esperado del indicador	Ascendente.						
Fuente y bases de datos del indicador	<p>Fuente: MINAM-DGECIA</p> <p>Base de datos: Sistema Nacional de Información Ambiental - SINIA</p>						
Supuestos	Capacidad de interoperabilidad de los Sistemas de Información de los IPIS involucrados y el SINIA.						
Línea base		Logros esperados al 2030					
Año	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Valor			50 % (4 IPIs)				100% (8 IPIs)
CONSIDERACIONES							
DGECIA - A107							
<ul style="list-style-type: none"> En tanto que la Agenda de Investigación Ambiental al 2030 (AIA 2030) fue aprobada por la Resolución Ministerial N° 0237-2023-MINAM, la acción A107 implica la elaboración de un documento que analice el nivel de correspondencia entre lo establecido en la mencionada agenda y la demanda de conocimiento que surge a partir de la ENDB en el marco de la CONADIB. Ello con la finalidad de promover la implementación del eje temático de conservación de las especies y de la diversidad genética de la AIA al 2030. Se entiende que un Instituto Público de Investigación (IPI) articula investigaciones y estudios orientados a la conservación y uso sostenible de la diversidad biológica, cuando esta entidad logra implementar algún mecanismo o modalidad de intercambio de información sobre su producción científica orientados a la conservación y uso sostenible de la diversidad biológica siguiendo los parámetros y estándares del SINIA. Para los fines de medición del indicador, el universo de IPI está compuesto de 08 entidades: IIAP, INAIGEM, IGP, SENAMHI, INIA, INS, IMARPE e ITP. 							

- Conforme a lo dispuesto en el artículo 6 del Decreto Supremo N° 034-2021-MINAM mediante el cual se aprueba el reglamento del SINIA, las entidades de la administración pública tienen como función incorporar la información del SINIA, sin perjuicio de la información ambiental que está protegida por normas especiales, utilizando para ello la plataforma digital del SINIA.

Objetivo Estratégico 5.0:	Fortalecer la gobernanza de la diversidad biológica																			
Meta 24	Al 2030, el 100 % de los proyectos públicos y programas presupuestales en diversidad biológica nuevos o en actualización, incluyen financiamiento para investigación en conservación y uso sostenible de la diversidad biológica.																			
Descripción de meta	<p>Esta meta promueve que en el diseño e implementación de proyectos públicos de diversidad biológica se incorpore la generación de datos e información que aporten a ampliar o profundizar los conocimientos que permitan asegurar la intervención para conservación, recuperación y/o uso sostenible de los ecosistemas, especies y diversidad genética donde se implementen los proyectos.</p> <p>Asimismo, en el marco de los programas presupuestales y en específico del 0144, se requiere fortalecer la implementación de la actividad: “Elaborar estudios especializados para conservación” que tiene como propósito: generar datos e información que aporten a ampliar o profundizar los conocimientos que permitan identificar los ecosistemas, especies y diversidad genética donde establecer Unidades de Gestión para la Conservación, así como aquella información que permita un mejor conocimiento de mecanismos e instrumentos nuevos o ya en implementación para promover la conservación.</p>																			
Acciones	<table border="1"> <thead> <tr> <th>N°</th> <th>Acción</th> <th>Período de ejecución (inicio – fin)</th> <th>Responsable</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>A112</td> <td>Programa Nacional de Bosques para la mitigación del Cambio Climático, incorpora el componente de investigación orientado a la conservación y uso sostenible de la diversidad biológica, de manera complementaria, en la restauración de Bosques y Ecosistemas</td> <td>1° T 2025 - 2° T 2030</td> <td>MINAM-PNBMCC</td> </tr> <tr> <td>A113</td> <td>Asistencia técnica en la incorporación de componente de investigación en conservación y uso sostenible de la diversidad biológica, de manera pertinente y continua, dirigido a los gestores de los Proyectos públicos y programas presupuestales.</td> <td>2° T 2025 - 4° T 2026</td> <td>MINAM-DGDB</td> </tr> <tr> <td>A114</td> <td>Programa presupuestal 144 incorpora el componente de investigación de manera complementaria, para mejorar la gestión de la diversidad biológica.</td> <td>2° T 2025 - 4° T 2026</td> <td>MINAM-DGDB</td> </tr> </tbody> </table>				N°	Acción	Período de ejecución (inicio – fin)	Responsable	A112	Programa Nacional de Bosques para la mitigación del Cambio Climático, incorpora el componente de investigación orientado a la conservación y uso sostenible de la diversidad biológica, de manera complementaria, en la restauración de Bosques y Ecosistemas	1° T 2025 - 2° T 2030	MINAM-PNBMCC	A113	Asistencia técnica en la incorporación de componente de investigación en conservación y uso sostenible de la diversidad biológica, de manera pertinente y continua, dirigido a los gestores de los Proyectos públicos y programas presupuestales.	2° T 2025 - 4° T 2026	MINAM-DGDB	A114	Programa presupuestal 144 incorpora el componente de investigación de manera complementaria, para mejorar la gestión de la diversidad biológica.	2° T 2025 - 4° T 2026	MINAM-DGDB
N°	Acción	Período de ejecución (inicio – fin)	Responsable																	
A112	Programa Nacional de Bosques para la mitigación del Cambio Climático, incorpora el componente de investigación orientado a la conservación y uso sostenible de la diversidad biológica, de manera complementaria, en la restauración de Bosques y Ecosistemas	1° T 2025 - 2° T 2030	MINAM-PNBMCC																	
A113	Asistencia técnica en la incorporación de componente de investigación en conservación y uso sostenible de la diversidad biológica, de manera pertinente y continua, dirigido a los gestores de los Proyectos públicos y programas presupuestales.	2° T 2025 - 4° T 2026	MINAM-DGDB																	
A114	Programa presupuestal 144 incorpora el componente de investigación de manera complementaria, para mejorar la gestión de la diversidad biológica.	2° T 2025 - 4° T 2026	MINAM-DGDB																	
Alineamiento de la Meta con el Marco Mundial de Diversidad Biológica	Meta 19																			
Nombre del Indicador:	Porcentaje de los proyectos públicos y programas presupuestales en diversidad biológica incluyen financiamiento para investigación en conservación y uso sostenible de la diversidad biológica.																			
Justificación del indicador	Este indicador establece el marco de acción para promover la generación de información en el diseño y ejecución de proyectos públicos, considerando el desarrollo de precisiones o mejoras en los instrumentos metodológicos para inversión en biodiversidad y el fortalecimiento en el diseño y aplicación de programas presupuestales que consideran la generación de datos para la conservación, recuperación y uso sostenible de la diversidad biológica (ecosistemas, especies y diversidad genética).																			
Responsable	MINAM-DGDB																			
Co-Responsable(s)	MEF, MINAM-DGEFA-PNCBMCC, PCM, CONCYTEC																			
Limitaciones del indicador	Disponibilidad de recursos para la asignación en Programas Presupuestales																			

	Priorización de inversiones para la diversidad biológica						
Cálculo del indicador	<p>Fórmula: Para Programas Presupuestales :</p> $\% \text{ PP_DB-Invest.} = (\text{PP- Invest.} / \text{PP_DB}) * 100$ <p>Donde: % PP_DB-Invest.: Porcentaje de Programas Presupuestales donde se fortalece la generación de investigaciones en diversidad biológica. PP-Invest.: Número de Programas Presupuestales en Diversidad Biológica que considera la generación de Investigaciones. PP_DB: Número total de Programas Presupuestales en Diversidad Biológica</p> <p>Fórmula: Para Proyectos Públicos (PIP) :</p> $\% \text{ PIP_DB-Invest} = (\text{PIP-DB-invest.} / \text{PIP-DB}) * 100$ <p>Donde: % PIP_DB-Invest.: Porcentaje de proyectos de inversión pública que considera la generación de investigaciones en diversidad biológica. PIP-DB-invest.: Proyectos de inversión pública que considera la generación de investigaciones en diversidad biológica PIP-DB: Total Proyectos de inversión pública en Diversidad Biológica</p>						
Sentido esperado del indicador	Ascendente						
Fuente y bases de datos del indicador	<p>Fuente: Ministerio de Economía y Finanzas</p> <p>Base de datos: Banco de Proyectos de Inversión Pública</p>						
Supuestos	<ul style="list-style-type: none"> Disponibilidad de recursos para la asignación en Programas Presupuestales. Priorización política de inversiones para la diversidad biológica. 						
Línea base		Logros esperados al 2030					
Año	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Valor	50%		60%				100%
CONSIDERACIONES							
<ul style="list-style-type: none"> El PNCBMCC aporta en la acción A112 con el reporte de línea de base de las comunidades que se afilian al PNCBMCC en el marco de la implementación del Mecanismo de Transferencia Directa Condicionada. Programa Presupuestal 0144: Conservación y uso sostenible de ecosistemas para la provisión de servicios ecosistémicos. 							

Objetivo Estratégico 5.0:	Fortalecer la gobernanza de la diversidad biológica																						
Meta 25	Al 2030, se ha reducido en un 30 % la brecha financiera para la conservación y uso sostenible de la diversidad biológica.																						
Descripción de meta	<p>La meta prioriza estimar la brecha financiera para la implementación de la ENDB (entendida como un monto a precios corrientes que debe ser cubierto con gastos del año, también estimado a precios corrientes) y mantener, al mismo tiempo, el incremento del gasto que se viene dando en los últimos años. Cabe señalar que el financiamiento no deviene, ni devendrá únicamente del presupuesto público, por lo que reducir la brecha implica un esfuerzo grande porque involucra a empresas y empresarios, el sistema financiero y sus reguladores, el mercado de valores y sus reguladores, personas naturales y comunidades que conservan o que son afectadas por la degradación de la biodiversidad, organismos y personas filantrópicos, la academia, y otros involucrados.</p> <p>Cabe señalar que la magnitud y variedad amplísima de la biodiversidad en Perú determina que el cálculo de las necesidades financieras totales para el logro de los objetivos sea una labor compleja. Por este motivo, no ha tenido la oportunidad de estimar la brecha de financiamiento (necesidad de recursos para financiar las acciones del Plan de Acción de la ENDB menos gasto en biodiversidad).</p> <p>El reto es la actualización constante de la estimación de la brecha. Se estima que esta podrá ser calculada para el 2025 (necesidades menos gastos), y el monto será calculado con precios del 2025, y la meta es al 2030. Cabe señalar que las necesidades financieras no son permanentes porque algunas acciones están relacionadas con inversiones en un año determinado, gasto que no se repetirá en los siguientes.</p>																						
Acciones	<table border="1"> <thead> <tr> <th>N°</th> <th>Acción</th> <th>Período de ejecución (inicio – fin)</th> <th>Responsable</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>A115</td> <td>Estudio sobre la brecha de financiamiento para la implementación de la ENDB, elaborada de manera coordinada, y puesta a disposición de las entidades públicas y privadas, nacionales e internacionales.</td> <td>1° T 2025 - 3° T 2025</td> <td>MINAM-DGEFA</td> </tr> <tr> <td>A116</td> <td>Planes de financiamiento nacional y subnacional para la conservación y uso sostenible de la diversidad biológica, elaborados y puesta a disposición de la autoridad competente para su implementación.</td> <td>1° T 2025 - 4° T 2030</td> <td>MINAM-DGEFA</td> </tr> <tr> <td>A117</td> <td>Asesoramiento técnico continuo en el acceso a los incentivos económicos y financieros existentes que impulsan el mantenimiento de la agrobiodiversidad en la agricultura familiar con pertinencia cultural en cadenas de valor sostenible.</td> <td>1° T 2026 - 4° T 2030</td> <td>MIDAGRI</td> </tr> <tr> <td>A118</td> <td>Asistencia técnica continua en el desarrollo de mecanismos financieros innovadores, dirigido a los gestores de la diversidad biológica del nivel nacional, regional y local.</td> <td>1° T 2025 - 4° T 2030</td> <td>MINAM-DGEFA</td> </tr> </tbody> </table>			N°	Acción	Período de ejecución (inicio – fin)	Responsable	A115	Estudio sobre la brecha de financiamiento para la implementación de la ENDB, elaborada de manera coordinada, y puesta a disposición de las entidades públicas y privadas, nacionales e internacionales.	1° T 2025 - 3° T 2025	MINAM-DGEFA	A116	Planes de financiamiento nacional y subnacional para la conservación y uso sostenible de la diversidad biológica, elaborados y puesta a disposición de la autoridad competente para su implementación.	1° T 2025 - 4° T 2030	MINAM-DGEFA	A117	Asesoramiento técnico continuo en el acceso a los incentivos económicos y financieros existentes que impulsan el mantenimiento de la agrobiodiversidad en la agricultura familiar con pertinencia cultural en cadenas de valor sostenible.	1° T 2026 - 4° T 2030	MIDAGRI	A118	Asistencia técnica continua en el desarrollo de mecanismos financieros innovadores, dirigido a los gestores de la diversidad biológica del nivel nacional, regional y local.	1° T 2025 - 4° T 2030	MINAM-DGEFA
N°	Acción	Período de ejecución (inicio – fin)	Responsable																				
A115	Estudio sobre la brecha de financiamiento para la implementación de la ENDB, elaborada de manera coordinada, y puesta a disposición de las entidades públicas y privadas, nacionales e internacionales.	1° T 2025 - 3° T 2025	MINAM-DGEFA																				
A116	Planes de financiamiento nacional y subnacional para la conservación y uso sostenible de la diversidad biológica, elaborados y puesta a disposición de la autoridad competente para su implementación.	1° T 2025 - 4° T 2030	MINAM-DGEFA																				
A117	Asesoramiento técnico continuo en el acceso a los incentivos económicos y financieros existentes que impulsan el mantenimiento de la agrobiodiversidad en la agricultura familiar con pertinencia cultural en cadenas de valor sostenible.	1° T 2026 - 4° T 2030	MIDAGRI																				
A118	Asistencia técnica continua en el desarrollo de mecanismos financieros innovadores, dirigido a los gestores de la diversidad biológica del nivel nacional, regional y local.	1° T 2025 - 4° T 2030	MINAM-DGEFA																				

	A119	Articulación territorial del PP 0144 en gobiernos regionales y locales, a través de asistencia técnica y aplicaciones informáticas para su seguimiento.	3° T 2025 - 4° T 2030	MINAM – DGDB, Equipo técnico del PP 0144
	A120	Elaboración de una propuesta de compromiso para el Programa de Incentivos para la mejora de la gestión Municipal, vinculada a la conservación y/o recuperación de ecosistemas en el marco del PP 0144 y otros PP pertinentes	3° T 2025 - 2° T 2026	MINAM – DGDB
	A121	Programa de incentivos para la mejora de la gestión de la diversidad biológica, elaborado y dirigido a gobiernos regionales y locales.	3° T 2026 - 2° T 2027	MINAM – DGDB
Alineamiento de la Meta con el Marco Mundial de Diversidad Biológica	Meta 19			
Nombre del Indicador:	Porcentaje de reducción de la brecha financiera para la conservación y uso sostenible de la diversidad biológica.			
Justificación del indicador	Sin financiamiento no se podrán ejecutar las acciones del Plan de Acción de la ENDB, y no se lograrán los objetivos, ni se cumplirán con los compromisos en el marco del CBD. Por ello, se requiere un seguimiento estrecho sobre la cobertura de las necesidades financieras para tomar acción en caso de que no se esté avanzando en cuanto a movilizar recursos financieros hacia la biodiversidad.			
Responsable	MINAM-DGEFA			
Corresponsable(s)	MINAM-DGDB, MEF, MINCUL, SBS, GORE, GOLO			
Limitaciones del indicador	<p>Condicionado al cálculo actualizado de la brecha (costos) de financiamiento de la ENDB y su Plan de Acción.</p> <p>Variaciones de precios durante el periodo de análisis que pueden distorsionar el valor real de las necesidades de financiamiento futuras.</p> <p>La contabilización de los gastos del sector privado (personas naturales y jurídicas) no tendrá una fuente de información confiable o no existe. Por lo tanto, se deberán tomar proxys para estimar el gasto en lugar de contabilizarlo.</p> <p>Probablemente, el indicador y los valores que lo explican deberá ser estimado por “grupos” o “secciones”, sea por tipo de biodiversidad, por objetivos del ENDB, sea por grupo de acciones en tanto que un valor global para todo el territorio peruano será complejo de obtener. Se verá la necesidad de establecer “grupos” o “secciones” durante la estimación de las necesidades de financiamiento.</p>			
Cálculo del indicador	<p>Fórmula</p> $CB = 1 - \frac{B_{2030}}{B_{2025}}$			

		$B_t = 1 - \frac{\sum_{25}^{30} GPU_{i,t} + GPR_{i,t}}{\sum_{25}^{30} A_{i,t} * P_{i,25} * (1 + \Delta PX_{t-25})}$					
		<p>Donde: CB: Porcentaje de brecha financiera cerrada en el año 2030 con respecto al año 2025. B_t: brecha financiera para la conservación, recuperación y uso sostenible de la diversidad biológica en el periodo 2025 al 2030,</p> <p>Nota: El reporte de las acciones debe informar sobre los recursos públicos y/o privados movilizados, ya sea a través de la creación de mecanismos o fondos, acuerdos de movilización, entre otros.</p>					
Sentido esperado del indicador		Ascendente					
Fuente y bases de datos del indicador		<p>Fuente: MEF, MIDAGRI e informes de empresas y organizaciones privadas, DGDB – MINAM, INEI</p> <p>Base de Datos Base de datos de gastos: Ministerio de Economía y Finanzas e informes de empresas y organizaciones privadas. Base de datos de información sobre las necesidades financieras: Estimaciones de la DGDB – MINAM sobre el Plan de Acción de la ENDB. Base de datos de variación de precios: INEI.</p>					
Supuestos		DGDB – MINAM tiene los recursos logísticos y financieros para hacer los cálculos y estimaciones y actualizar la información todos los años.					
Línea base		Logros esperados al 2030					
Año	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Valor	N.I.	(año de estimación de brecha)	5%	10%	20%	25%	30%
CONSIDERACIONES							
DGEFA - Indicador							
<ul style="list-style-type: none"> Se plantea un cambio en el indicador, expresado de la siguiente manera: Porcentaje de la brecha financiera para la conservación y uso sostenible de la diversidad biológica 2025 al 2030 que es financiada con incrementos en el gasto efectivo en biodiversidad. 							
DGEFA: ACCIONES A115, A116, A118							
<ul style="list-style-type: none"> La programación de la acción A115 se establece considerando los Términos de Referencia del “Desarrollo de la propuesta de Plan de Financiamiento para la implementación de la Estrategia Nacional de Biodiversidad al 2050 en el Perú” y el período estimado para la revisión y aprobación del “Estudio sobre la brecha de financiamiento para la implementación de la ENDB” en el MINAM; así como, las coordinaciones con los responsables de las acciones planteadas en la ENDB que se requieran. La programación de la acción 116 incluye la elaboración de los planes de financiamiento nacional y subnacional para la conservación y el uso sostenible de la biodiversidad. En cuanto a los planes de financiamiento subnacional, su elaboración corresponde a los gobiernos regionales, en alineación con las Estrategias Regionales de Diversidad Biológica (ERDB). Se recomienda que estos planes sean desarrollados de manera conjunta con la ERDB, y que dicha recomendación se incluya en la Guía para la Elaboración de la ERDB, que será publicada por la DGDB. Además, se sugiere identificar regiones piloto para avanzar en la elaboración de los documentos mencionados, con el acompañamiento correspondiente del MINAM. 							

- Por lo tanto, en esta etapa, se establece que el período de implementación de la acción se extiende hasta 2030, dado que aún no se dispone de un cronograma de implementación a nivel regional para la elaboración de los documentos indicados.
- La acción A118 “Asistencia técnica continua en el desarrollo de mecanismos financieros innovadores, dirigido a los gestores de la diversidad biológica del nivel nacional, regional y local” es una acción que se encuentra comprendida en la Acción Estratégica Institucional AEI 01.02 “Capacitación y asistencia en uso sostenible y/o recuperación de manera oportuna y fiable en beneficio de entidades públicas y privadas” del PEI del MINAM 2025-2030.
- Dicha AE contempla las capacitaciones y/o asistencias al fortalecimiento en el diseño e implementación de Mecanismos de Retribución por Servicios Ecosistémicos (MERESE) e inversiones en infraestructura natural u otros instrumentos técnicos, económicos y/o financieros para la conservación y recuperación de la infraestructura natural. Por esta razón, la programación de la acción A13 se ha alineado a la AEI 01.02 que registra logros esperados anuales en el período 2025-2030.

Objetivo Estratégico 5.0:	Fortalecer la gobernanza de la diversidad biológica			
Meta 26	Al 2030, el 100 % de las entidades nacionales públicas con competencia en la gestión de la diversidad biológica articulan sus intervenciones.			
Descripción de la meta	<p>La meta se define por la importancia de la articulación interinstitucional en las intervenciones de las entidades públicas con competencias en la gestión de la diversidad biológica, para trabajar de manera conjunta. Esto requiere que cada entidad se alinee y aporte lo que le corresponde según sus competencias y funciones, con el fin de alcanzar los objetivos y metas establecidos para resolver una problemática común que afecta a todos.</p> <p>La articulación interinstitucional para la gestión de la Diversidad Biológica se presenta como una necesidad urgente en el país, exige el esfuerzo colaborativo de todas las entidades públicas directamente involucradas. Estas instituciones deben sumar esfuerzos para garantizar que las acciones emprendidas sean coherentes y eficaces, en el marco de un enfoque integral y holístico que permita el cumplimiento de los objetivos y metas trazados para la conservación de la biodiversidad.</p>			
Acciones	N°	Descripción de la acción	Período (inicio – fin)	Responsable
	A122	Instrumentos de gestión que aborden las medidas sinérgicas entre la diversidad biológica y cambio climático, elaborado de manera coordinada y puesta a disposición de las entidades nacionales que integran la CONADIB y los GORE para su implementación.	3° T 2025 - 2° T 2026	MINAM-DGDB
	A123	Fortalecimiento de capacidades en organización y cumplimiento de los compromisos internacionales relacionados con la gestión de la diversidad biológica y los tratados de Rio, de manera oportuna, dirigido a los mecanismos colectivos existentes, incluido la CONADIB.	2° T de cada año	MINAM-DGDB
	A124	Estrategia Nacional de Gestión integral de Humedales actualizada participativamente, puesta a disposición de los GORE.	2° T 2025 - 1° T 2026	MINAM-DGDB
	A125	Acciones periódicas en gestión de zoonosis priorizadas en el marco del Plan de Acción Mundial sobre Diversidad Biológica y Salud, implementadas, dirigidos a los actores competentes.	4° T 2025 - 4° T 2028	MINSA-CDC
	A126 a	Plan nacional "Una Salud" que interrelaciona la diversidad biológica con la salud humana, salud animal y salud del ecosistema, implementado, dirigidos a los actores competentes.	2° T 2026 - 4° T 2029	MINSA-CDC
	A126 b	Plan nacional "Una Salud" que interrelaciona la diversidad biológica con la salud humana, salud animal y salud del ecosistema, implementado, dirigidos a los actores competentes (para ANP).	1° T 2025 - 4° T 2030	SERNANP

	A127	Medidas administrativas y/o normativas que faciliten la intervención del Sector Privado en la gestión sostenible de la diversidad biológica de manera coherente y equitativa, dirigida a los empresarios cuyos negocios se relacionan con el uso de los recursos de la biodiversidad.	1° T 2025 - 4° T 2030	MINAM-DGDB
	A128	Informe de evaluación conjunta sobre la relación entre la Estrategia Nacional de Diversidad Biológica (ENDB) y las NDC al cumplimiento de sus metas, elaborada periódicamente, dirigido a tomadores de decisión.	1° T 2025 - 4° T 2030	MINAM-DGDB
Alineamiento de la Meta con el Marco Mundial de Diversidad Biológica	Meta 21			
Nombre del Indicador:	Porcentaje de las entidades nacionales públicas con competencia en la gestión de la diversidad biológica articulan sus intervenciones.			
Justificación del indicador	El indicador busca medir el nivel de articulación de las entidades nacionales públicas, que tienen competencias en la gestión de la diversidad biológica. Esto se aproxima, considerando la participación de dichas entidades en los espacios de articulación establecidos, como la CONADIB, entre otros.			
Responsable	MINAM-DGDB			
Co-Responsable(s)	CONADIB			
Limitaciones del indicador	Ninguna			
Cálculo del indicador	<p>Fórmula:</p> $\% \text{ EPA} = (\text{EPA} / \text{EPT}) * 100$ <p>Donde:</p> <p>%EPA: Porcentaje de entidades públicas con competencias en gestión de la diversidad biológica.</p> <p>EPA: N° de entidades públicas que participan activamente en espacios de articulación interinstitucional.</p> <p>EPT: Total de entidades públicas con competencias en gestión de la diversidad biológica.</p>			
Sentido esperado del indicador	Ascendente			
Fuente y bases de datos del indicador	<p>Fuente: MINAM-DGDB.</p> <p>Base de datos: Reporte de articulación interinstitucional en la gestión de la diversidad biológica.</p>			
Supuestos	<ul style="list-style-type: none"> • Voluntad política de las entidades públicas con competencias en la gestión de diversidad biológica. • Liderazgo participativo efectivo del ente rector que orienta y conduce el proceso articulador. • Desarrollo de mecanismos efectivos y sostenibles con resultados de corto, mediano y largo plazo, para garantizar la articulación y el trabajo conjunto. 			

Línea base		Logros esperados al 2030					
Año	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Valor		20 %	50 %	70 %	80 %	90 %	100 %

CONSIDERACIONES

MINSA CDC: ACCIÓN A125

- Las acciones periódicas de la gestión de las zoonosis priorizadas se enmarcan en conducir, coordinar y convocar a los actores competentes para evaluar, y desarrollar un análisis de las partes interesadas en la vigilancia de la vida silvestre, la biodiversidad y los riesgos para la salud humana y animal y ambiental.

MINSA CDC: ACCIÓN A126 b

- La elaboración del Plan nacional "Una Salud" que interrelaciona la diversidad biológica con la salud humana, salud animal y salud del ecosistema, requiere contar primero con una norma con carácter de Ley, el CDC conduce este proceso convocando a socios y actores según sus competencias, la actividad del proceso de la elaboración del proyecto de ley se inicia en el II trimestre 2025, por lo que el inicio de un proceso de implementación podría estar considerado a partir del II trimestre 2026.

Objetivo Estratégico 5.0:	Fortalecer la gobernanza de la diversidad biológica			
Meta 27	Al 2030, se ha implementado el 100 % del Plan de cumplimiento del Protocolo de Cartagena ²⁷ sobre Seguridad de la Biotecnología y su protocolo suplementario.			
Descripción de meta	<p>Esta meta busca fortalecer las acciones que contribuyen a la implementación del Protocolo de Cartagena sobre Seguridad de la Biotecnología y su protocolo suplementario, por parte de las entidades competentes. Entre las obligaciones para el Perú se tienen: el acuerdo fundamentado previo y la evaluación y gestión de riesgos para la toma de decisiones respecto al uso de OVM, amparado en el principio precautorio; el control del movimiento transfronterizo de OVM; la detección e identificación de OVM; las medidas de responsabilidad, compensación, educación, concienciación y participación pública; con el fin de garantizar un uso seguro y responsable de la biotecnología moderna que permita reducir sus riesgos y maximizar sus beneficios.</p> <p>Para ello, el Perú, en su condición de país megadiverso, debe cumplir con las disposiciones establecidas en el Protocolo de Cartagena, a través de la implementación de su Plan de Cumplimiento al 2030, que fue aprobado en la COPMOP-10.</p>			
Acciones				
	N°	Acción	Período de ejecución (inicio – fin)	Responsable
	A129	Evaluaciones de riesgo de especies nativas con OVM comercial, elaboradas y reportadas de manera oportuna a disposición de las autoridades nacionales competentes.	1° T 2025 - 4°T 2030	MINAM-DGDB
	A130	Control y vigilancia oportuna de OVM a las mercancías restringidas en puntos de ingreso al territorio nacional.	1° T 2025 - 4°T 2030	MINAM-DGDB
	A131	Medidas de bioseguridad ante la detección de la presencia ilegal de OVM en el ambiente implementadas a nivel nacional.	2° T 2025 - 4°T 2029	OEFA
	A132	Plan de Cumplimiento del Protocolo de Cartagena sobre Seguridad de la Biotecnología y su protocolo suplementario, implementado de acuerdo a la legislación vigente (moratoria).	1° T 2025 - 4°T 2030	MINAM-DGDB
Alineamiento de la Meta con el Marco Mundial de Diversidad Biológica	Meta 17			
Nombre del Indicador:	Porcentaje de implementación del Plan de Aplicación del Protocolo de Cartagena y Suplementario.			
Justificación del indicador	El indicador se enfoca en cumplir con implementar, a nivel nacional, el Plan de cumplimiento del Protocolo de Cartagena sobre Seguridad de la Biotecnología y su protocolo suplementario, que fue aprobado en la Decisión 10/3 de la COPMOP-10.			

²⁷ El Protocolo de Cartagena sobre Seguridad de la Biotecnología es un acuerdo internacional que busca garantizar un nivel adecuado de protección del ambiente, la biodiversidad y la salud humana por el uso de Organismos Vivos Modificados (OVM). El Perú ratificó este Protocolo en 2004, que es crucial para mantener un equilibrio entre el desarrollo biotecnológico y la conservación de la biodiversidad en el Perú.

	<p>Este Plan de Cumplimiento cuenta con 14 metas, 36 objetivos y 48 indicadores. Cada uno de estos objetivos será traducido en actividades a ser desarrolladas en el Perú hacia el año 2030.</p> <p>https://drive.google.com/drive/folders/1wDBymOWOCVshl_YmlMu7JpXFgU3GNEjs?usp=sharing</p>						
Responsable	MINAM-DGDB						
Corresponsable(s)	INIA, DIGESA, PRODUCE						
Limitaciones del indicador	<p>El indicador se encuentra condicionado al cumplimiento estricto de las obligaciones del Protocolo de Cartagena, sin embargo requiere la modificación o actualización de normas asociadas (como la Ley 27104, Ley de Prevención de Riesgos Derivados del uso de la Biotecnología; Ley 29811, Ley que establece la moratoria al ingreso y producción de organismos vivos modificados al territorio nacional por un período de 10 años; Ley 31111, Ley que modifica la ley 29811, ley que establece la moratoria al ingreso y producción de organismos vivos modificados al territorio nacional por un período de 15 años, a fin de establecer la moratoria hasta el 31 de diciembre de 2035 y sus reglamentos y normas complementarias)</p>						
Cálculo del indicador	<p>Fórmula</p> $\% \text{ IPCPC} = (\Sigma \text{ NOI} / \Sigma \text{ NOP}) * 100\%$ <p>Donde</p> <p>% IPCPC = Porcentaje de Implementación del Plan de Cumplimiento del Protocolo de Cartagena.</p> <p>NOI: # de objetivos implementados del Plan de Cumplimiento (Cantidad de objetivos que se han cumplido en un período específico).</p> <p>NOP: # total objetivos en el Plan de Cumplimiento (Cantidad total de objetivos que se deben completar según el plan). Para el caso de Perú son 34 objetivos.</p>						
Sentido esperado del indicador	Ascendente						
Fuente y bases de datos del indicador	<p>Fuente: MINAM-DGDB</p> <p>Base de datos: Matriz de cumplimiento del Protocolo de Cartagena sobre Seguridad de la Biotecnología y su protocolo suplementario.</p>						
Supuestos	Se cumplen las actividades del Plan de cumplimiento del Protocolo de Cartagena sobre Seguridad de la Biotecnología y su protocolo suplementario, entre el MINAM y las entidades involucradas con la bioseguridad de los OVM en el país (INIA, PRODUCE, DIGESA, OEFA y SANIPES), incluyendo a otras entidades que participan de manera indirecta en la aplicación del Protocolo de Cartagena y la legislación nacional en la materia.						
Línea base		Logros esperados al 2030					
Año	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Valor	30%	35%	50%	65%	75%	90%	100%
CONSIDERACIONES							
Para el caso de Perú, se implementarán 34 de los 36 objetivos. El cálculo del porcentaje de logros esperados se realizará sobre una base de 34 objetivos implementados (100 %).							
OEFA: ACCIÓN A131							

- Al respecto, el OEFA a través de la CARG señala en su condición de responsable se realizarán acciones de vigilancia programada de OVM a partir del 2 trimestre del 2025 hasta el 4 trimestre del 2029; si durante dicho periodo se detecta la presencia ilegal de cultivos OVM se impondrán las medidas de bioseguridad las cuales serán reportadas como actividad de la Acción 131 de la Meta 27.
- Finalmente, para el periodo (inicio- fin) por trimestre se desarrollará de la siguiente manera: 2° T 2025 - 4° T 2029”

Objetivo Estratégico 5.0:	Fortalecer la gobernanza de la diversidad biológica			
Meta 28	Al 2030, se ha incrementado en 30 % las experiencias en restauración conservación y uso sostenible de la diversidad biológica implementadas por colectivos e individuos, así como por los PPIIOO y comunidades locales y los jóvenes, con enfoque de género e intergeneracional.			
Descripción de meta	<p>La meta busca reportar los emprendimientos de colectivos y personas de comunidades locales y pueblos indígenas (nativas y campesinas), que conservan la biodiversidad y hacen uso sostenible de los recursos naturales derivados de la biodiversidad, y brindan beneficios para sus comunidades, incorporando el enfoque de género e intergeneracional.</p> <p>Para el cumplimiento de la meta se tomarán en cuenta los emprendimientos que se están dando en el ámbito de las áreas naturales protegidas, como por ejemplo los derechos de aprovechamiento de Taricayas. También se tomarán en cuenta las Zonas de Agrobiodiversidad.</p>			
Acciones	N°	Acción	Período de ejecución (inicio – fin)	Responsable
	A133	Programa de asistencia técnica en gobernanza sostenible, implementado, puesta a disposición de los PIIOO y comunidades locales que desarrollan experiencias exitosas en conservación y uso sostenible de diversidad biológica.	2° T 2025 - 4° 2030	MINCUL
	A134	Plan de vida de las poblaciones indígenas, compatible con la conservación y uso sostenible de la diversidad biológica, elaborado participativamente, puesta a disposición de las comunidades nativas de los pueblos indígenas para su implementación.	1° T 2025 - 4° T 2030	SERNANP
	A135	Fortalecimiento de capacidades en gestión integral (conservación y uso sostenible de la diversidad biológica), de las microcuencas, de forma periódica, dirigidos a los agricultores y agricultoras familiares.	1° T 2026 - 4° T 2030	MIDAGRI
	A136	Estrategia de disseminación de los cultivos tradicionales y la agrobiodiversidad con énfasis en la agricultura orgánica y/o ecológica, elaborada participativamente, puesto a disposición de los agricultores y agricultoras familiares para su implementación.	1° T 2026 - 4° T 2030	MIDAGRI

	A137	Asistencia técnica y capacitación sobre sistemas agroforestales, de manera participativa e inclusiva (yachachiq, kamayoy, Escuelas de Campo), dirigidos a los agricultores y agricultoras familiares.	4° T 2026 - 4° T 2030	AGRO RURAL
			1° T 2025 - 1° T 2030	SERFOR
	A138	Asistencia técnica en emprendimientos productivos de la población local y de los PPIIOO basados en sus conocimientos y saberes ancestrales compatible con la conservación y uso sostenible de la biodiversidad, de manera periódica, dirigidos a los gobiernos subnacionales.	1° T 2025 - 1° T 2030	MINAM-DGDB
	A139	Registro de experiencias con enfoque de género e intergeneracional sobre el manejo de la diversidad biológica como estrategia de conservación y restauración, sistematizada y publicada, puesta a disposición de gestores de conservación de la diversidad biológica.	1° T 2025 - 1° T 2030	MINAM-PNCBMCC
			1° T 2025 - 1° T 2030	SERFOR
Alineamiento de la Meta con el Marco Mundial de Diversidad Biológica	Meta 22 y 21.			
Nombre del Indicador:	Porcentaje de las experiencias en conservación y uso sostenible de la diversidad biológica implementadas por colectivos e individuos, así como por los PPIIOO y comunidades locales, con enfoque de género e intergeneracional.			
Justificación del indicador	El indicador mide la variación en la implementación de acciones relacionadas a la conservación y uso sostenible de la diversidad biológica (experiencias en restauración, bionegocios, zonas de agrobiodiversidad, entre otros), que son ejecutadas por colectivos e individuos, los PPIIOO y comunidades locales, aplicando un enfoque de género e intergeneracional (participación de la mujer en las prácticas y conocimiento ancestral).			
Responsable	MINAM-DGDB			
Corresponsable(s)	MIDAGRI, SERFOR, MINCUL, SERNANP			
Limitaciones del indicador	<ul style="list-style-type: none"> No se cuenta con la información de línea de base de todas las experiencias de conservación y uso sostenible exitosas. No contamos con criterios para determinar qué tan “sostenibles” serían las experiencias de conservación a ser reportadas. 			
Cálculo del indicador	<p>Fórmula:</p> $\Delta\text{PERCUS} = ((\text{ERCUS}_{\text{Año actual}} - \text{ERCUS}_{\text{Año anterior}}) / \text{ERCUS}_{\text{Año anterior}}) \times 100$ $Q = \% \text{ meta} \times N \text{ exp año pasado} / N \text{ exp año 2030}$ <p>Donde:</p> <p>ΔPERCUS = Incremento porcentual de experiencias de restauración, conservación y uso</p>			

		<p>sostenible de la diversidad biológica implementadas por colectivos e individuos, así como por los PPIIOO y comunidades locales, con enfoque de género e intergeneracional.</p> <p>ERCUS_{Año actual} = N° de Experiencias de restauración, conservación y uso sostenible acumuladas en el año actual de la diversidad biológica implementadas por colectivos e individuos, así como por los PPIIOO y comunidades locales, con enfoque de género e intergeneracional.</p> <p>ERCUS_{Año anterior} = N° de experiencias de restauración, conservación y uso sostenible acumuladas el año anterior de la diversidad biológica implementadas por colectivos e individuos, así como por los PPIIOO y comunidades locales, con enfoque de género e intergeneracional.</p> <p>Q = Diferencia porcentual en relación del año anterior con el año 2030</p>					
Sentido esperado del indicador		Ascendente					
Fuente y bases de datos del indicador		<p>Fuente: SERFOR, INIA, SERNANP, MINCUL</p> <p>Base de datos: Dirección de Gestión de las Áreas Naturales Protegidas del SERNANP. Dirección de Gestión Sostenible del Patrimonio Fauna Silvestre del SERFOR. Dirección de la Subdirección de Recursos Genéticos del INIA. Reportes del MINCUL</p>					
Supuestos		Las entidades entregarán la información de las experiencias de conservación y uso sostenible de la biodiversidad de manera oportuna.					
Línea base		Logros esperados al 2030					
Año	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Valor	5.3% (Variabilidad porcentual anual) 14 experiencias	Q=9.6% (Variabilidad porcentual anual) 25 experiencias	Q=11.5% (Variabilidad porcentual anual) 30 experiencias	Q=18.07 % (Variabilidad porcentual anual) 47 experiencias	Q=21% (Variabilidad porcentual anual) 56 experiencias	25 % (Variabilidad porcentual anual) 65 experiencias	30% (Variabilidad porcentual anual) 78 experiencias
CONSIDERACIONES							
MINCUL: ACCIÓN A133							
<ul style="list-style-type: none"> • Como primer paso, una vez se apruebe el plan de acción de la ENDB, a través de la CONADIB, se solicitará la conformación de un grupo de trabajo temporal para la elaboración de la propuesta de Programa de asistencia técnica en gobernanza sostenible para los PPIIOO, el mismo que deberá ser aprobado con resolución ministerial. • Los logros se pueden ir ampliando conforme se canalice financiamiento para la ampliación del alcance del Programa. 							

Objetivo Estratégico 5.0:	Fortalecer la gobernanza de la diversidad biológica																							
Meta 29	Al 2030, los programas de educación, cultura y ciudadanía ambiental de los gobiernos locales y regionales incorporan lineamientos, servicios, recursos educativos y comunicacionales orientados a mejorar el comportamiento de la ciudadanía en la conservación y uso sostenible de la diversidad biológica, con enfoque territorial e intercultural.																							
Descripción de meta	<p>La meta busca contribuir a lograr ciudadanos con conciencia basada en valores, principios, derechos y deberes relacionados con el uso y conservación de la diversidad biológica, a través de la implementación de los programas de educación, cultura y ciudadanía ambiental. Que dicha conciencia se refleje cotidianamente en hábitos y en comportamientos ambientalmente sostenibles.</p> <p>Abarca también la participación de los GORE y GOLO, a fin que asuman su rol de promotor, comunicador y sensibilizador para generar y fortalecer cambios de comportamiento vinculados con la conservación y uso sostenible de la diversidad biológica.</p>																							
Acciones	<table border="1"> <thead> <tr> <th>N°</th> <th>Acción</th> <th>Período de ejecución (inicio – fin)</th> <th>Responsable</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>A140</td> <td>Instrumentos técnico normativos sobre educación, cultura y ciudadanía ambiental para mejorar el comportamiento de la ciudadanía en el uso y conservación de la diversidad biológica, aprobado y puesto en vigor por gobiernos regionales y locales.</td> <td>1° T 2025 – 4° T 2030</td> <td>MINAM – DGE CIA</td> </tr> <tr> <td>A141</td> <td>Desarrollo de recursos educativos para mejorar el comportamiento de la ciudadanía en el uso y conservación de la diversidad biológica y puestos a disposición del sector público y privado.</td> <td>1° T 2025 – 4° T 2030</td> <td>MINAM – DGE CIA</td> </tr> <tr> <td>A142</td> <td>Asistencia técnica y capacitación a gestores ambientales para elaborar e implementar instrumentos y recursos educativos para mejorar el comportamiento de la ciudadanía en el uso y conservación de la diversidad biológica.</td> <td>1° T 2025 – 4° T 2030</td> <td>MINAM – DGE CIA</td> </tr> <tr> <td>A143</td> <td>Mecanismo de monitoreo y evaluación de la implementación y el impacto de instrumentos y recursos educativos para mejorar el comportamiento de la ciudadanía en el uso y conservación de la diversidad biológica.</td> <td>1° T 2025 – 4° T 2030</td> <td>MINAM – DGE CIA</td> </tr> </tbody> </table>				N°	Acción	Período de ejecución (inicio – fin)	Responsable	A140	Instrumentos técnico normativos sobre educación, cultura y ciudadanía ambiental para mejorar el comportamiento de la ciudadanía en el uso y conservación de la diversidad biológica, aprobado y puesto en vigor por gobiernos regionales y locales.	1° T 2025 – 4° T 2030	MINAM – DGE CIA	A141	Desarrollo de recursos educativos para mejorar el comportamiento de la ciudadanía en el uso y conservación de la diversidad biológica y puestos a disposición del sector público y privado.	1° T 2025 – 4° T 2030	MINAM – DGE CIA	A142	Asistencia técnica y capacitación a gestores ambientales para elaborar e implementar instrumentos y recursos educativos para mejorar el comportamiento de la ciudadanía en el uso y conservación de la diversidad biológica.	1° T 2025 – 4° T 2030	MINAM – DGE CIA	A143	Mecanismo de monitoreo y evaluación de la implementación y el impacto de instrumentos y recursos educativos para mejorar el comportamiento de la ciudadanía en el uso y conservación de la diversidad biológica.	1° T 2025 – 4° T 2030	MINAM – DGE CIA
N°	Acción	Período de ejecución (inicio – fin)	Responsable																					
A140	Instrumentos técnico normativos sobre educación, cultura y ciudadanía ambiental para mejorar el comportamiento de la ciudadanía en el uso y conservación de la diversidad biológica, aprobado y puesto en vigor por gobiernos regionales y locales.	1° T 2025 – 4° T 2030	MINAM – DGE CIA																					
A141	Desarrollo de recursos educativos para mejorar el comportamiento de la ciudadanía en el uso y conservación de la diversidad biológica y puestos a disposición del sector público y privado.	1° T 2025 – 4° T 2030	MINAM – DGE CIA																					
A142	Asistencia técnica y capacitación a gestores ambientales para elaborar e implementar instrumentos y recursos educativos para mejorar el comportamiento de la ciudadanía en el uso y conservación de la diversidad biológica.	1° T 2025 – 4° T 2030	MINAM – DGE CIA																					
A143	Mecanismo de monitoreo y evaluación de la implementación y el impacto de instrumentos y recursos educativos para mejorar el comportamiento de la ciudadanía en el uso y conservación de la diversidad biológica.	1° T 2025 – 4° T 2030	MINAM – DGE CIA																					
Alineamiento de la Meta con el Marco Mundial de Diversidad Biológica	Meta 21																							
Nombre del Indicador:	<p>I1: Porcentaje de los municipalidades provinciales y distritales que incorporan en sus programas de educación, cultura y ciudadanía, servicios y actividades educativas.</p> <p>I2: Porcentaje de los gobiernos regionales que incorporan en sus programas de educación,</p>																							

	cultura y ciudadanía, servicios y actividades educativas.
Justificación del indicador	<p>El indicador busca medir el nivel de priorización de los temas relacionados a la conservación y uso sostenible de la diversidad biológica, con enfoque territorial e intercultural, que los gobiernos subnacionales implementan a través de sus programas de educación, cultura y ciudadanía ambiental, servicios y actividades educativas, los cuales se orientadas a mejorar el comportamiento de la ciudadanía.</p> <p>Asimismo, existen normativas que sustentan su implementación, tales como el literal h) del numeral 127.2 del artículo 127 de la Ley N° 28611, Ley General del Ambiente, la Política Nacional del Ambiente al 2030, aprobado mediante Decreto Supremo N° 023-2021-MINAM – Objetivo Priorizado 9 - Mejorar el comportamiento ambiental de la ciudadanía y la Política Nacional de Educación Ambiental, aprobada mediante Decreto Supremo N° 017-2012-ED.</p>
Responsable	MINAM-DGECIA
Corresponsable(s)	MINEDU, GORE, GOLO
Limitaciones del indicador	
Cálculo del indicador	<p>Fórmula:</p> <p>I1: $\%GL_{PECCA} = GL_{PECCA}/TGL) * 100$</p> <p>I2: $\%GR_{PECCA} = (GR_{PECCA}/TGR) * 100$</p> <p>Donde:</p> <p>%GL_{PECCA}: Porcentaje de GOLO (provinciales y distritales) que incorporan en sus programas de educación, cultura y ciudadanía ambiental, servicios y recursos educativos orientados a mejorar el comportamiento de la ciudadanía en la conservación y uso sostenible de la diversidad biológica, con enfoque territorial e intercultural.</p> <p>GL_{PECCA}: N° de GOLO (provinciales y distritales) que incorporan en sus programas de educación, cultura y ciudadanía ambiental, servicios y recursos educativos orientados a mejorar el comportamiento de la ciudadanía en la conservación y uso sostenible de la diversidad biológica, con enfoque territorial e intercultural.</p> <p>TGL: Total de GOLO (provinciales y distritales).</p> <p>%GR_{PECCA}: Porcentaje de GORE que incorporan en sus programas de educación, cultura y ciudadanía ambiental, servicios y recursos educativos orientadas a mejorar el comportamiento de la ciudadanía en la conservación y uso sostenible de la diversidad biológica, con enfoque territorial e intercultural.</p> <p>GR_{PECCA}: N° de GORE que incorporan en sus programas de educación, cultura y ciudadanía ambiental, servicios y recursos educativos orientados a mejorar el comportamiento de la ciudadanía en la conservación y uso sostenible de la diversidad biológica, con enfoque territorial e intercultural.</p> <p>TGR: Total de GORE.</p>
Sentido esperado del indicador	Ascendente
Fuente y bases de datos del indicador	<p>Fuente: MINAM- DGECIA</p> <p>Base de Datos: Repositorio del SINIA-MINAM. Reportes de GORE y GOLO</p>
Supuestos	<ul style="list-style-type: none"> Recursos destinados a los GORE y GOLO para la ejecución de sus programas de educación, cultura y ciudadanía ambiental, servicios y recursos educativos. Voluntad política de los GORE y GOLO para la ejecución de sus programas de educación, cultura y ciudadanía ambiental, servicios y recursos educativos orientados a mejorar el

		comportamiento de la ciudadanía en el uso y conservación de la diversidad biológica, con enfoque territorial e intercultural.					
Línea base		Logros esperados al 2030					
Año	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
Valor GORE		10 %	30 %	40 %	50 %	60 %	70 %
Valor GOLO (provinciales y distritales)		5 %	10 %	15 %	20 %	25 %	30%
CONSIDERACIONES							