

Ficha Técnica de Estado de Conservación

Departamento de Huánuco

Bosque Altimontano de Yunga - Chontabamba



Datos Generales	
Código del Ecosistema Frágil	HCO-11
Tipo de Ecosistema	Bosque Altimontano de Yunga
Nombre	Chontabamba
Modalidad de Conservación	Zona Prioritaria para la Conservación
Compilador	Edilberto Chuquilin / Carmen Damian / Daniel Ascencios
Fecha de compilación	Noviembre 2019

Datos Cartográficos				
Ubicación	J Departamento : Huánuco J Provincia : Pachitea J Distritos : Pano			
Coordenadas del Centroides	WGS84 Zona 18 S	410230 m E	8891974 m S	
Área SIG (hectáreas)	1634.92816	Altitud	Mínima	2150 msnm
Perímetro (metros lineales)	27083.9346		Máxima	3645 msnm

Descripción del lugar	
Características generales	J Esta área se ubica en la margen derecha del río Chontabamba y río Caracol, en la cuenca alta del río Pozuzo, y entre el sur del codo del Huallaga y el noroeste del Parque Nacional Yanachaga Chemillen. J Constituye un conjunto de ecosistemas de alto valor bioecológico, por su fisiografía y edafología.

	<p>J Esta área presenta ecosistemas de Yungas con bosques montanos altos y enanos, y estepa pluvial, con alta diversidad biológica, que incluye especies amenazadas y endémicas de plantas y animales.</p>
Acceso	<p>J Por medio de vía departamental afirmada de Huánuco hacia Panao hasta el Distrito de Molino, de ahí a la localidad de Huarichaca, Gangapata, Laguna Quero, Plaza Punta, Tambillo Chico, Buenos Aires y Chontabamba.</p>
Clima	<p>J Muy lluvioso con precipitación abundante en todas las estaciones, templado y húmedo, en el Bosque de montaña montano y altimontano, y pajonal andino. J Lluvioso con otoño e invierno seco, frío y húmedo, en el bosque de montaña altimontano.</p>
Red Hidrográfica	<p>J Está formado por los ríos Santa Virginia y Chontabamba y la quebrada Macchi, los cuales son afluentes del río Santa Cruz en la cabecera de cuenca del Pachitea.</p>
Tipo de Cobertura Vegetal	<p>J Bosque de montaña montano: El bosque de montaña montano, que comprende la Yunga, se extiende a continuación del bosque de montaña basimontano, es decir, aproximadamente entre 2000 y 3000 msnm, como una amplia franja que recorre de manera paralela el flanco oriental del macizo andino. J Bosque de montaña altimontano: El bosque de montaña altimontano, se ubica en la porción superior de la Yunga, a continuación del bosque de montaña montano, es decir, arriba de los 3000 msnm, hasta el límite con el pajonal andino de puna, o jalca o páramo. J Pajonal andino: Este tipo de cobertura vegetal está conformado mayormente por herbazales ubicado en la porción superior de la cordillera de los andes, aproximadamente entre 3800 y 4800 msnm. Se desarrolla sobre terrenos que van desde casi planos como en las altiplanicies hasta empinados o escarpado, en las depresiones y fondo de valles glaciares.</p>
Superposición con derechos reales	<p>J En relación al Catastro Minero de INGEMMET, actualizado a abril de 2018, no se encuentra concesiones en actividad minera, no se encuentra en lotes de contrato de PETRO PERÚ.</p>

Gestión del Territorio

Usos actuales evidenciados	<p>J Actividad agrícola como cultivos de papa dentro y alrededor de la propuesta. J Pastoreo con ganado vacuno y ovino dentro y alrededor de la propuesta. J Deforestación para la instalación de cultivos.</p>
Actores principales	<p>J Municipalidad Provincial de Pachitea J Municipalidad Distrital de Panao</p>
Esfuerzos de gestión	<p>J Mediante Ordenanza Regional N° 072-2017-GRHCO aprueban la "Meso Zonificación Ecológica y Económica de las Provincias de Marañón, Leoncio Prado, Huánuco, Pachitea y Puerto Inca del Departamento de Huánuco", en la cual se declara como Zona Prioritaria para la Conservación en la provincia Pachitea. J Existe interés de conservación de los bosques montanos y cabeceras de cuenca de la propuesta por parte de las autoridades locales, tal como consta en el acta del 5 de noviembre del 2018.</p>

Servicios Ecosistémicos

Alimentos	<p>J Utilización de carne de monte y extracción de madera para construcción de viviendas. Utilización del pajonal para pastoreo.</p>
Recreación y ecoturismo	<p>J El área presenta un alto potencial ecoturístico por la diversidad de fauna y flora de yungas, y belleza escénica, pero no es explotado por falta de promocionar el turismo.</p>
Regulación del agua	<p>J La cobertura vegetal dentro del área es indispensable en la regulación del ciclo hidrológico en parte de la cuenca del río Chontabamba y Santa Cruz, la cual ayuda a mantener un constante caudal de las diferentes quebradas y arroyos de la zona.</p>
Regulación de la erosión	<p>J La cobertura vegetal controla la erosión del suelo y evita deslizamientos de taludes inestables de esta zona.</p>
Información de sustento:	

- PROGRAMA FORESTAL DEL SERFOR. 2018. Informe Técnico del Servicio Especializado para el levantamiento de información de flora y fauna, mediante una evaluación rápida zona 3: Corredor Milpo Playa Pampa, Chontabamba y Santa Cruz, en el marco del temático del mapa de Ecosistemas Priorizados para la Conservación de la Biodiversidad (EPCB) del departamento Huánuco.

Amenazas Presentes

Cultivos agrícolas	Alrededor de la propuesta se presenta una matriz agrícola y pastizales que afecta al bosque de montaña montano y pajonal andino.
Extracción de madera ilegal	La extracción ilegal de madera es de preocupación menor.

Información de sustento:

- PROGRAMA FORESTAL DEL SERFOR. 2018. Informe Técnico del Servicio Especializado para el levantamiento de información de flora y fauna, mediante una evaluación rápida zona 3: Corredor Milpo Playa Pampa, Chontabamba y Santa Cruz, en el marco del temático del mapa de Ecosistemas Priorizados para la Conservación de la Biodiversidad (EPCB) del departamento Huánuco.

Delimitación

La demarcación de los límites está en base a los estudios realizados para la Zonificación Ecológica Económica de Huánuco y trabajos de verificación y evaluación en campo, donde se identificó la presión antrópica y superposición de derechos, así como la cobertura vegetal y fisiografía del ecosistema frágil.

Para la delimitación se ha utilizado información cartográfica del ámbito de zonificación forestal del departamento Huánuco, así como información en las diferentes instituciones, tales como el Ministerio de Transportes y Comunicaciones - MTC; el Ministerio del Ambiente - MINAM; la Autoridad Nacional del Agua - ANA; el Instituto Nacional de Estadística e Informática - INEI.

Se han determinado 12 vértices en el ecosistema frágil Chontabamba, en base a la zona prioritaria para la conservación Chontabamba, elaborada por el Gobierno Regional de Huánuco; estos vértices limitan y cruzan accidentes geográficos tales como quebradas, así como los límites de la cobertura vegetal. Sistema de Referencia UTM - Datum WGS84 Zona 18.

Vértices del Polígono

Pt	Este	Norte	Pt	Este	Norte
1	405207.1014	8891731.6622	7	410000.0000	8890000.0000
2	408280.7017	8892040.0718	8	409000.0000	8890000.0000
3	410138.3250	8892897.5818	9	409000.0000	8891000.0000
4	411993.4820	8893764.5187	10	407000.0000	8891000.0000
5	412000.0000	8891000.0000	11	407000.0000	8887515.8566
6	410000.0000	8891000.0000	12	405163.0075	8888753.6763

Memoria Descriptiva

- J Norte: Inicia desde el vértice 1 y sigue en línea sinuosa hacia el noreste hasta el vértice 4, que se intersectan con los ríos Chontabamba y Macchi.
- J Este: Inicia desde el vértice 4 y sigue en línea recta hacia el sur hasta vértice 5, que limita con concesiones mineras tituladas y el centro poblado San Luis de Azogue.
- J Sur: Inicia desde el vértice 5 y continúa entre líneas poligonales y sinuosas hacia el suroeste hasta el vértice 11, que limita con concesiones mineras tituladas.
- J Oeste: Inicia desde el vértice 11 y sigue en línea sinuosa hacia el noroeste hasta el vértice 12 y continúa hasta el vértice 1, que limita con los ríos Santa Virginia y Chontabamba.

Caracterización de la Biodiversidad

Riqueza de Especies	J Flora : 36 especies (01 VU / 01 End)
	J Aves : 08 especies
	J Mamíferos : 05 especies

Información de sustento:

- Informe Técnico del Servicio Especializado para el levantamiento de información de flora y fauna, mediante una evaluación rápida zona 3: Corredor Milpo Playa Pampa, Chontabamba y Santa Cruz, en el marco del temático del mapa de Ecosistemas Priorizados para la Conservación de la Biodiversidad (EPCB) del departamento Huánuco. Programa Forestal del SERFOR. 2018.

Flora Silvestre del Bosque Altimontano de Yunga Chontabamba					
N°	Familia	Especies	Nombre común	Hábito	Situación de Amenaza
1	Araliaceae	<i>Oreopanax oroyanus</i>	Macchi	árbol	---
2	Araliaceae	<i>Schefflera morototoni</i>	----	árbol	---
3	Arecaceae	<i>Chamaedorea</i> sp.	Palmiche	palmera	---
4	Balanophoraceae	<i>Corynaea crassa</i>	----	hierba	---
5	Bixaceae	<i>Bixa platycarpa</i>	Monte achote	árbol	---

6	Bromeliaceae	<i>Aechmea sp.</i>	-----	hierba	---
7	Bromeliaceae	<i>Tillandsia sp.</i>	-----	hierba	---
8	Bromeliaceae	<i>Tillandsia tovarensis</i>	Bromelia	hierba	---
9	Brunelliaceae	<i>Brunellia ovalifolia</i>	Pacro	árbol	---
10	Caryocaraceae	<i>Caryocar glabrum</i>	-----	árbol	---
11	Chloranthaceae	<i>Hedyosmum sp.</i>	Aytacopa	árbol	---
12	Clusiaceae	<i>Clusia pavonii</i>	Cunupa de hoja	árbol	---
13	Cyatheaceae	<i>Cyathea atahuallpa</i>	Helecho arbóreo,	arbusto	---
14	Elaeocarpaceae	<i>Vallea stipularis</i>	Yanay	árbol	---
15	Euphorbiaceae	<i>Croton lechleri</i>	Sangre de grado	árbol	---
16	Euphorbiaceae	<i>Sapium glandulosum</i>	Caucho masha	árbol	---
17	Fabaceae	<i>Inga ingoides</i>	Monte pacay	árbol	---
18	Lauraceae	<i>Aniba puchury-minor</i>	Palta moena	árbol	---
19	Lauraceae	<i>Nectandra reticulata</i>	Roble moena	árbol	---
20	Lauraceae	<i>Nectandra spp.</i>	Moena negra	árbol	---
21	Lauraceae	<i>Ocotea aciphylla</i>	Moena alcanfor,	árbol	---
22	Malvaceae	<i>Heliocarpus americanus</i>	Huampo	árbol	---
23	Melastomataceae	<i>Miconia tiri</i>	Tiri	arbusto	End
24	Meliaceae	<i>Cedrela montana</i>	Cedro de altura	árbol	VU
25	Moraceae	<i>Ficus coerulescens</i>	Mata palo	árbol	---
26	Myrtaceae	<i>Myrcianthes sp.</i>	Carapacho	árbol	---
27	Nephrolepidaceae	<i>Nephrolepis sp.</i>	-----	hierba	---
28	Onagraceae	<i>Fuchsia denticulata</i>	Aretillo	arbusto	---
29	Orchidaceae	<i>Epidendrum friderici-guilielmi</i>	-----	hierba	---
30	Piperaceae	<i>Piper itayanum</i>	Moco moco	arbusto	---
31	Poaceae	<i>Chusquea scandens</i>	Suro gigante	hierba	---
32	Polypodiaceae	<i>Niphidium crassifolium</i>	-----	hierba	---
33	Rhamnaceae	<i>Frangula sphaerosperma</i>	Monte ramprash	arbusto	---
34	Rosaceae	<i>Hesperomeles ferruginea</i>	-----	árbol	---
35	Rubiaceae	<i>Simira williamsii</i>	Puca	árbol	---
36	Urticaceae	<i>Cecropia sciadophylla</i>	Cetico	árbol	---

Información de sustento:

- Informe Técnico del Servicio Especializado para el levantamiento de información de flora y fauna, mediante una evaluación rápida zona 3: Corredor Milpo Playa Pampa, Chontabamba y Santa Cruz, en el marco del temático del mapa de Ecosistemas Priorizados para la Conservación de la Biodiversidad (EPCB) del departamento Huánuco. Programa Forestal del SERFOR. 2018.

Avifauna del Bosque Altimontano de Yunga Chontabamba

N°	Familia	Especies	Nombre común	Situación de Amenaza
1	Trochilidae	<i>Amazilia sp.</i>	-----	---
2	Accipitridae	<i>Buteo sp.</i>	-----	---
3	Momotidae	<i>Momotus aequatorialis</i>	Relojero Andino	---
4	Ramphastidae	<i>Aulacorhynchus sp.</i>	-----	---
5	Falconidae	<i>Falco sparverius</i>	Cernícalo Americano	---
6	Psittacidae	<i>Pionus menstruus</i>	Loro de Cabeza Azul	---
7	Psittacidae	<i>Amazona mercenarius</i>	Loro de Nuca Escamosa	---
8	Grallariidae	<i>Grallaria capitalis</i>	Tororoi Bayo	---

Información de sustento:

- Informe Técnico del Servicio Especializado para el levantamiento de información de flora y fauna, mediante una evaluación rápida zona 3: Corredor Milpo Playa Pampa, Chontabamba y Santa Cruz, en el marco del temático del mapa de Ecosistemas Priorizados para la Conservación de la Biodiversidad (EPCB) del departamento Huánuco. Programa Forestal del SERFOR. 2018.

Mamíferos del Bosque Altimontano de Yunga Chontabamba

N°	Familia	Especies	Nombre común	Situación de Amenaza
1	Agoutidae	<i>Agouti paca</i>	Picuro	---
2	Cervidae	<i>Odocoileus virginianus</i>	Venado de cola blanca	---
3	Dasypodidae	<i>Dasyopus sp.</i>	Armadillo	---
4	Dasyproctidae	<i>Dasyprocta punctata</i>	Añuje	---
5	Liporidae	<i>Lepus europaeus</i>	Liebre	---

Información de sustento:

- Informe Técnico del Servicio Especializado para el levantamiento de información de flora y fauna, mediante una evaluación rápida zona 3: Corredor Milpo Playa Pampa, Chontabamba y Santa Cruz, en el marco del temático del mapa de Ecosistemas Priorizados para la Conservación de la Biodiversidad (EPCB) del departamento Huánuco. Programa Forestal del SERFOR. 2018.

Criterios para la Identificación de Ecosistemas Frágiles

Relevancia biológica de flora y fauna silvestre		
Puntuación	Valor Asignado	Criterio
4	Muy alto	Con una mayor riqueza de especies de flora y/o fauna silvestre nativa en relación con su entorno. Con presencia o evidencia de al menos cinco especies amenazadas y/o endémicas.
3	Alto	Con una mayor riqueza de especies de flora y/o fauna silvestre nativa en relación con su entorno. Con presencia o evidencia de al menos una especie amenazada y/o endémica.
2	Medio	Con una mayor riqueza de especies de flora y/o fauna silvestre nativa en relación con su entorno. Sin presencia o evidencia de especies amenazadas y/o endémicas.
1	Bajo	Con una riqueza de especies de flora y/o fauna silvestre nativa similar o menor a su entorno. Sin presencia o evidencia de especies amenazadas y/o endémicas.

J Esta área presenta ecosistemas de Yungas con bosques montanos altos y enanos, y estepa pluvial, con alta diversidad biológica, que incluye especies amenazadas y endémicas de plantas y animales.
 J Por su cercanía a Milpo y Playa Pampa (Área de Importancia para Aves) presenta alta diversidad de aves.
 J Es un corredor biológico de Tremarctos ornatus "oso de anteojos", Puma concolor "puma" y Pudu mephistophilus.
 J En el ecosistema se reportan especies de flora amenazada, de acuerdo al DS N° 043-2006-AG, tales como:
 - Cedrela montana en categoría Vulnerable (VU)
 J Para especies de plantas endémicas se tiene a Miconia tiri.

Información de sustento:
 - Informe Técnico del Servicio Especializado para el levantamiento de información de flora y fauna, mediante una evaluación rápida zona 3: Corredor Milpo Playa Pampa, Chontabamba y Santa Cruz, en el marco del temático del mapa de Ecosistemas Priorizados para la Conservación de la Biodiversidad (EPCB) del departamento Huánuco. Programa Forestal del SERFOR. 2018.

Estado del hábitat		
Puntuación	Valor Asignado	Criterio
4	Muy alto	Extensiones continuas de cobertura forestal silvestre o de formación vegetal silvestre. Sin evidencia de perturbación antrópica o con presencia de perturbación antrópica que afecta hasta el 1% del ecosistema.
3	Alto	Extensiones discontinuas de cobertura forestal silvestre o de formación vegetal silvestre. Con presencia de perturbación antrópica que afecta hasta el 5% del ecosistema.
2	Medio	Presencia dispersa de cobertura forestal silvestre o de formación vegetal silvestre. Con presencia de perturbación antrópica que afecta hasta el 10% del ecosistema.
1	Bajo	Presencia fragmentada o sin cobertura forestal silvestre o de formación vegetal silvestre. Con presencia de perturbación antrópica que afecta más del 10% del ecosistema.

J El área propuesta constituye una cobertura vegetal con bosque de montaña altimontano (32.48%); área de no bosque amazónico (2.534%); bosque de montaña montano (61.10%) y pajonal andino (3.89%), según la cobertura vegetal del MINAM (2015).
 J Mediante el análisis de imágenes satelitales de alta resolución Sentinel 2A y 2B (2018) y el raster bosque y no bosque 2001-2016 del MINAM, se determinó que la pérdida de cobertura vegetal en la propuesta es del 2.92% (47.66 ha).

Información de sustento:
 - MINAM. 2015. Mapa nacional de cobertura vegetal: memoria descriptiva. Ministerio del Ambiente, Dirección General de Evaluación, Valoración y Financiamiento del Patrimonio Natural. Lima, Perú.
 - PROGRAMA FORESTAL DEL SERFOR. 2018. Informe Técnico del Servicio Especializado para el levantamiento de información de flora y fauna, mediante una evaluación rápida zona 3: Corredor Milpo Playa Pampa, Chontabamba y Santa Cruz, en el marco del temático del mapa de Ecosistemas Priorizados para la Conservación de la Biodiversidad (EPCB) del departamento Huánuco.

Provisión de servicios ecosistémicos		
Puntuación	Valor Asignado	Criterio
4	Muy alto	Presencia en el área de al menos un servicio ecosistémico crítico para la población local; y de otros servicios ecosistémicos bajo aprovechamiento a nivel provincial y/o regional, con beneficios económicos a nivel provincial y/o regional.
3	Alto	Presencia en el área de al menos un servicio ecosistémico bajo aprovechamiento a nivel provincial y/o regional, con beneficios económicos a nivel provincial y/o regional.
2	Medio	Presencia en el área de al menos un servicio ecosistémico bajo aprovechamiento a nivel local, con beneficios económicos a nivel local.
1	Bajo	Presencia en el área de al menos un servicio ecosistémico bajo aprovechamiento de grupos poblacionales aislados a menor escala, para satisfacer sus necesidades básicas, o sin evidencia de servicios ecosistémicos.

Presencia en el área de al menos un servicio ecosistémico bajo aprovechamiento a nivel local:
 J Los centros poblados Mushqui, Buenos Aires y Canchay tienen reservorios y sistema de abastecimiento de agua para consumo humano y agricultura en las diferentes quebradas que se originan en la propuesta.

Información de sustento:

- PROGRAMA FORESTAL DEL SERFOR. 2018. Informe Técnico del Servicio Especializado para el levantamiento de información de flora y fauna, mediante una evaluación rápida zona 3: Corredor Milpo Playa Pampa, Chontabamba y Santa Cruz, en el marco del temático del mapa de Ecosistemas Priorizados para la Conservación de la Biodiversidad (EPCB) del departamento Huánuco.

Involucramiento del gobierno regional

Puntuación	Valor Asignado	Criterio
4	Muy alto	Medidas de conservación y/o manejo consolidadas.
3	Alto	Declaración como sitio prioritario para la conservación.
2	Medio	Reconocimiento de la importancia del área.
1	Bajo	No se evidencian acciones y/o medidas de conservación y manejo adoptadas.

J Mediante Ordenanza Regional N° 072-2017-GRHCO aprueban la "Meso Zonificación Ecológica y Económica de las Provincias de Marañón, Leoncio Prado, Huánuco, Pachitea y Puerto Inca del Departamento de Huánuco", que indica a una parte de la zona como Zona Prioritaria para la Conservación a los bosques montanos en la provincia Pachitea.

J Mediante Ordenanza Regional N° 078-2017-GRHCO se declara de interés regional la conservación y recuperación de los bosques amazónicos y andinos de la región Huánuco. La propuesta Chontabamba presenta bosques montanos, por lo tanto, forma parte de este interés de conservación.

Involucramiento del gobierno local

Puntuación	Valor Asignado	Criterio
4	Muy alto	Medidas de conservación y/o manejo consolidadas.
3	Alto	Declaración como área de conservación ambiental.
2	Medio	Reconocimiento de la importancia del área.
1	Bajo	No se evidencian acciones y/o medidas de conservación y manejo adoptadas.

J En el acta de socialización del 27 de mayo del 2019, la Municipalidad Provincial de Pachitea se compromete a gestionar en coordinación con el GOREHCO, como áreas de conservación a las propuestas de EF: Santa Clara – Osomayo, Monte Potrero, Santa Cruz, Chontabamba, Jillaulla, Milpo – Playa Pampa, León Machay y Pishgaycocha.

J En el acta de socialización del 29 de mayo del 2019, la Municipalidad Distrital de Molino se compromete a gestionar en coordinación con el GOREHCO, como áreas de conservación a las propuestas de EF: Monte Potrero, Santa Cruz, Chontabamba, Jillaulla, León Machay y Pishgaycocha.

J En el acta de socialización del 5 de noviembre del 2018, la Municipalidad Provincial de Pachitea se compromete a gestionar como áreas de conservación a los bosques de protección y las cabeceras de cuenca de la provincia.

Involucramiento de la población local

Puntuación	Valor Asignado	Criterio
4	Muy alto	Medidas de conservación y/o manejo consolidadas.
3	Alto	Acuerdos para la conservación.
2	Medio	Reconocimiento de la importancia del área.
1	Bajo	No se evidencian acciones y/o medidas de conservación y manejo adoptadas.

J No se evidencia acciones y/o medidas de conservación y manejo adoptadas

Análisis de Valor de Priorización

Valor de Conservación		Valor de Gestión	
Relevancia biológica	Alto = 3	Involucramiento gobierno regional	Medio = 2
Estado del hábitat	Alto = 3	Involucramiento gobierno local	Medio = 2
Servicios Ecosistémicos	Medio = 2	Involucramiento de población local	Bajo = 1
PROMEDIO	2.7	PROMEDIO	1.7
VALORACIÓN	ALTO	VALORACIÓN	MEDIO

Valor de Priorización

Valor de Conservación	Valor de Gestión			
	Muy Alto	Alto	Medio	Bajo
Muy Alto				
Alto			ALTO	
Medio				
Bajo				

Escala de Valoración	
Muy Alto:	3.4 - 4.0
Alto:	2.4 - 3.3
Medio:	1.4 - 2.3
Bajo:	1.0 - 1.3

Esta propuesta obtiene un Valor de Priorización ALTO, por lo que cumple con los criterios para ser incluida en la Lista Sectorial de Ecosistemas Frágiles del departamento de Huánuco.

Equipo de Trabajo y Coordinación	
Equipo de Trabajo	<p><u>Dirección de Inventario y Valoración – SERFOR</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Daniel Ascencios Vásquez (Coordinador de Ecosistemas Frágiles) - Carmen Damian Espinoza (Especialista Ecosistemas Frágiles) <p><u>Dirección Regional de Agricultura del Gobierno Regional de Huánuco</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Nilton Bazan Hoyos (Administración Técnica Forestal y de Fauna Silvestre Tingo María) - Jhon Camones Hidalgo (Administración Técnica Forestal y de Fauna Silvestre Huánuco) - Jorge Valdivia Ramírez (Administración Técnica Forestal y de Fauna Silvestre Puerto Inca) <p><u>Sub Dirección de Ordenamiento Territorial del Gobierno Regional de Huánuco</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Ivan Albornoz (Especialista Ordenamiento Territorial) <p><u>Gerencia de Recursos Naturales y Gestión Ambiental del Gobierno Regional de Huánuco</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Ethel Alvarado Fuentes (Economista) - Melissa Rojas Vilchez (Subgerenta de Recursos Naturales) <p><u>Programa Forestal SERFOR</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Edilberto Chuquilin Bustamante (Consultor de EF de la región Huánuco) - Virginia Centeno Rengifo (Especialista Zonificación Forestal)
Actores que participaron del proceso	<ul style="list-style-type: none"> - Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre. - Autoridad Regional Forestal de la Región Huánuco – DRAHCO. - Administración Forestal y Fauna Silvestre de Huánuco. - Programa Forestal del SERFOR. - Gerencia de Recursos Naturales y Gestión Ambiental del Gobierno Regional de Huánuco. - Sub Gerencia de Ordenamiento Territorial del Gobierno Regional de Huánuco.
Documentos de coordinación	<ul style="list-style-type: none"> - Oficio Múltiple N°007-2016-SERFOR/DGIOFFS-DIV - Oficio Múltiple N°072-2018-GR-DRA-HCO - Acta del Plan de Trabajo del 25 de julio del 2018 - Acta Actualización Equipo Trabajo y Cronograma 16.Abr.2019 - Oficio N° 044-2019-SERFOR-MINAGRI-DGIOFFS-DIV - Oficio N° 045-2019-SERFOR-MINAGRI-DGIOFFS-DIV - Acta de Aportes Finales del 16 de julio del Jul.2019 - Actas de socialización

Verificación en Campo	
Equipo de Verificación	<ul style="list-style-type: none"> J Nilton Rodríguez Gonzales – ATFFS Tingo María J Ethel Alvarado – GRNGA GOREHCO J Imer Laurencio – Regidor Municipalidad Provincial de Pachitea Panoa. J Yerlin Hernández Tolentino Duran – Sub Gerencia de Comercialización, Medio Ambiente, Limpieza Pública y Ornato Municipalidad Provincial de Pachitea. J Dante Luis Cabello Aguirre – Tec Agropecuario Municipalidad Distrital Molino. J Edilberto Chuquilin Bustamante – Programa Forestal SERFOR. J Berenice Pezo Ruiz – Programa Forestal SERFOR.
Fecha de verificación	29 de mayo del 2019

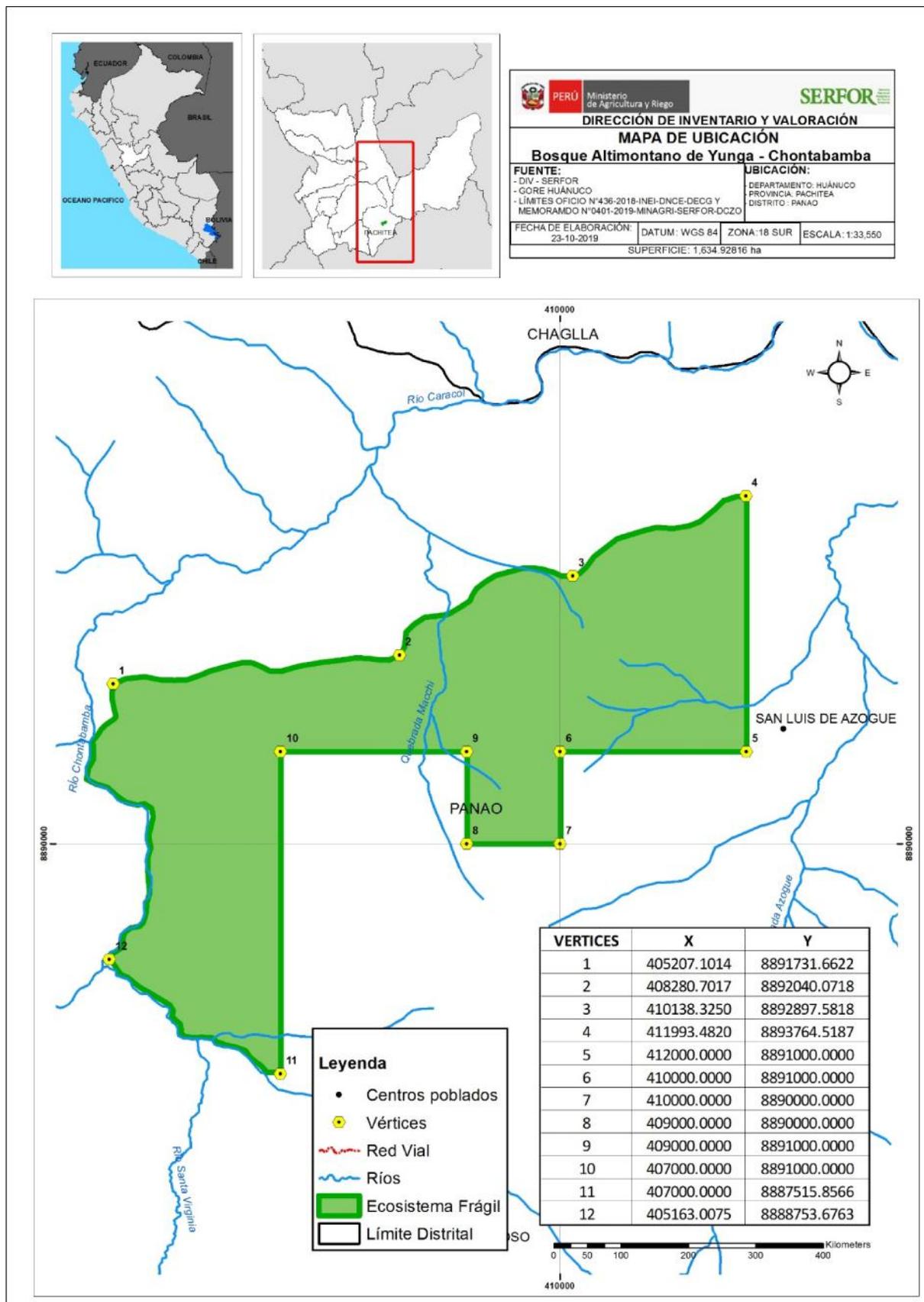
Puntos de Verificación

Pt	Este	Norte	Altitud	Descripción
1	405066	8891064	2250 msnm	Zona de bosque de montaña montano (Bm-mo) en base a los estudios de cobertura vegetal de MINAM. En que se observa bosques primarios con toma fotográfica de Este, Oeste de polígono 2.
				

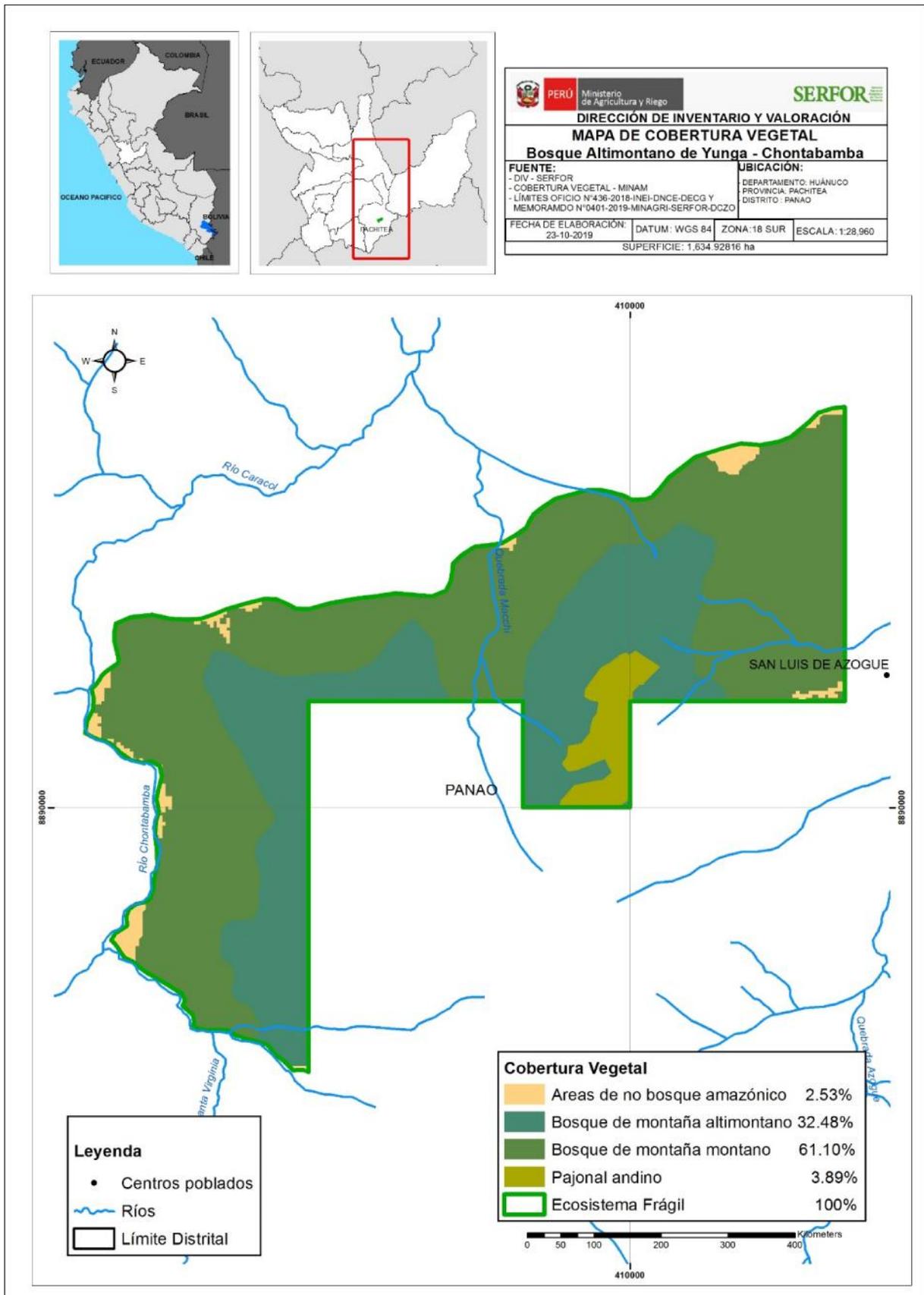
Pt	Este	Norte	Altitud	Descripción
2	405932	8890171	2500 msnm	Zona de bosque de montaña montano (Bm-mo) en base a los estudios de cobertura vegetal de MINAM. En que se observa bosques primarios con toma fotográfica de Norte y Sur del polígono 2.
				

Pt	Este	Norte	Altitud	Descripción
3	405676	8890256	2413 msnm	Zona de bosque de montaña montano (Bm-mo) en base a los estudios de cobertura vegetal de MINAM. En que se observa bosques primarios con toma fotográfica de Norte y Sur del polígono 2.
				

Mapa de Ubicación



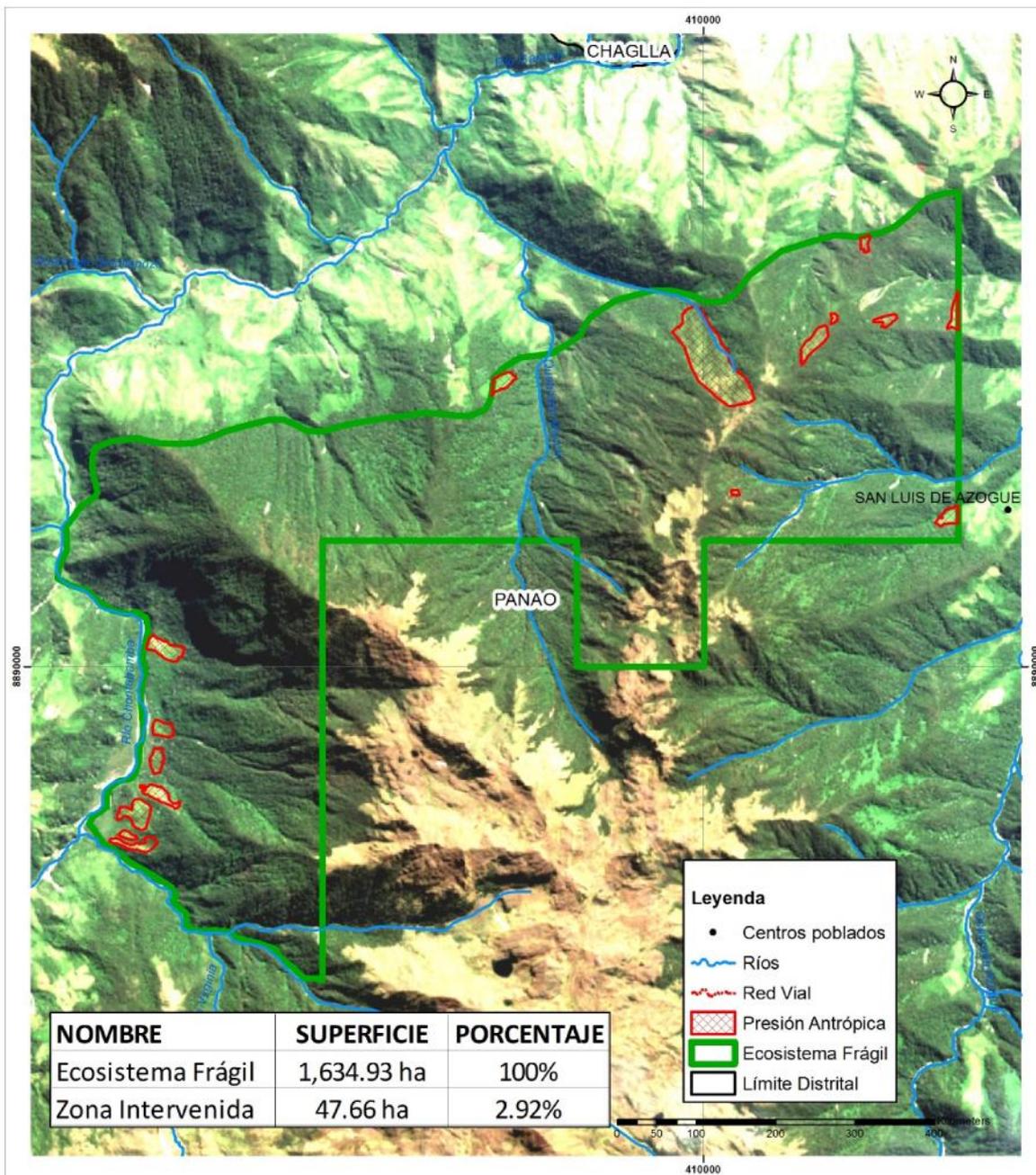
Mapa de Cobertura Vegetal



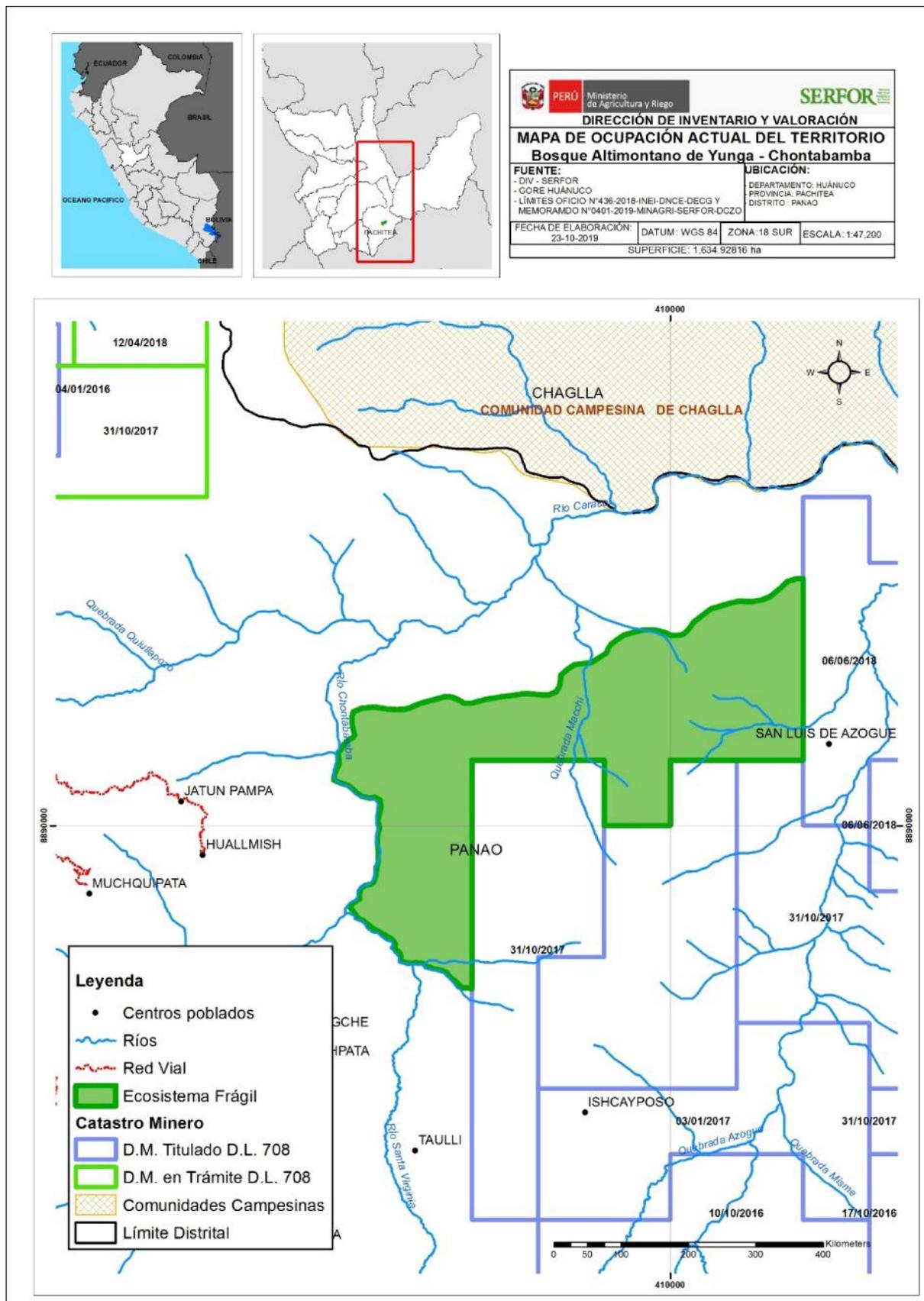
Mapa de Presión Antrópica



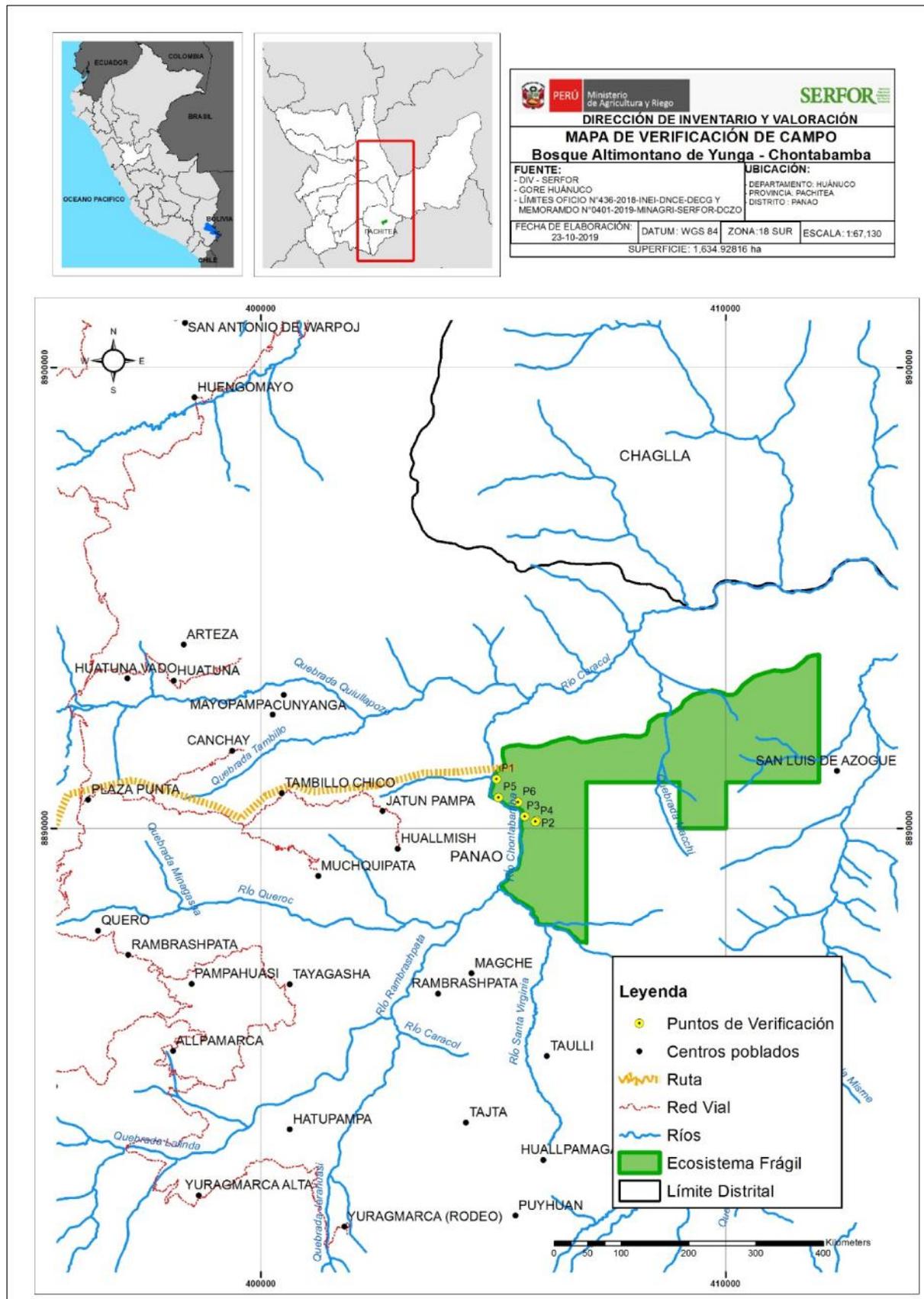
DIRECCIÓN DE INVENTARIO Y VALORACIÓN MAPA DE PRESIÓN ANTRÓPICA Bosque Altimontano de Yunga - Chontabamba			
FUENTE: - DIV - SERFOR - IMAGEN SENTINEL 2019-06-25 - LÍMITES OFICIO N°436-2018-INEI-DNCE-DECG Y MEMORANDO N°0401-2019-MINAGRI-SERFOR-DCZO		UBICACIÓN: DEPARTAMENTO: HUÁNUCO PROVINCIA: PACHITEA DISTRITO: PANAÑO	
FECHA DE ELABORACIÓN: 23-10-2019	DATUM: WGS 84	ZONA: 18 SUR	ESCALA: 1:28.960 SUPERFICIE: 1.634.92816 ha



Mapa de Ocupación Actual del Territorio



Mapa de Verificación de Campo



Referencias Bibliográficas

1. American Museum of Natural History (AMNH). 2018. Vertebrate Zoology. (<https://www.amnh.org/our-research/vertebrate-zoology>, setiembre, 2018).
2. Angulo Pratolongo, F. (2009) Perú. Pag. 307 - 316 en C. Devenish, D.F. Díaz Fernández, R.P. Clay, I. Davison & I. Yépez Zabala Eds. Important Bird Areas Americas - Priority sites for biodiversity conservation. Quito, Ecuador: BirdLife International (BirdLife Conservation Series No. 16).
3. AZE. 2018. Alliance for Zero Extinction. (<http://zeroextinction.org>, setiembre, 2018).
4. BIRDPHOTOS. 2018. Endemic Birds by Country. Americas Range Map. (http://www.birdphotos.com/photos/v?q=gallery&q2_view=xebug.ShowTree&q2_code=endemics&x, setiembre 2108).
5. Devenish, C., Díaz Fernández, D.F., Clay, R.P., Davidson, I. & Yépez Zabala, I. Eds. (2009). Important Bird Areas Americas - Priority sites for biodiversity conservation. Quito, Ecuador: BirdLife International (BirdLife Conservation Series No. 16).
6. Instituto Nacional de Investigación en Glaciares y Ecosistemas de Montaña (INAIGEM). 2018. Inventario Nacional de Glaciares. Las Cordilleras Glaciares del Perú. Huaraz, Perú.
7. IUCN. 2018. The IUCN Red List of Threatened Species. (<https://www.iucnredlist.org>, setiembre, 2018).
8. KBA. 2018. World database of key biodiversity areas. (<http://www.keybiodiversityareas.org/home>, setiembre, 2018).
9. León et al. (Ed.). 2006. El libro rojo de las plantas endémicas del Perú. Rev. Perú. biol. 13(2):23s-971s.
10. MINAM. 2015. Mapa nacional de cobertura vegetal: memoria descriptiva. Ministerio del Ambiente, Dirección General de Evaluación, Valoración y Financiamiento del Patrimonio Natural. Lima, Perú.
11. MOL. 2018. Map of Life. (<https://mol.org/species/>, setiembre, 2018).
12. SERFOR. 2018. Libro Rojo de la Fauna Silvestre Amenazada del Perú. Primera edición. Lima. 532 p.
13. SERFOR CAF. 2018. Informe Técnico del Servicio Especializado para el levantamiento de información de flora y fauna, mediante una evaluación rápida zona 3: Corredor Milpo Playa Pampa, Chontabamba y Santa Cruz, en el marco del temático del mapa de Ecosistemas Priorizados para la Conservación de la Biodiversidad (EPCB) del departamento Huánuco.

Panel Fotográfico

Formaciones Vegetales

Sotobosque - Pajonal Andino



Servicios Ecosistémicos

Potencial hídrico



Agrobiodiversidad

