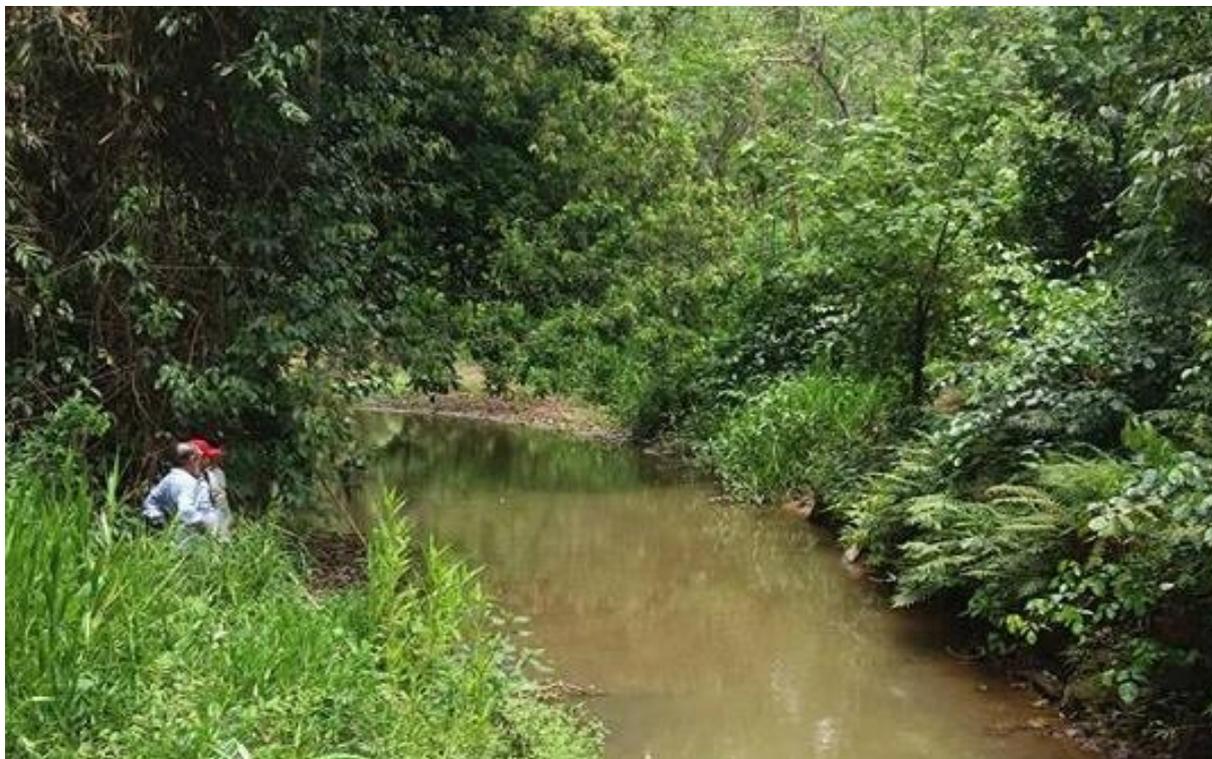


**Ficha Técnica de Estado de Conservación**

**Departamento de Madre de Dios**

**Bosque de Colina Baja – Noaya**



Datos Generales	
Código del Ecosistema Frágil	MDD-03
Tipo de Ecosistema	Bosque de Colina Baja
Nombre	Noaya
Modalidad de Conservación	Concesión de Conservación
Compilador	Julio Magán / Carmen Damian / Daniel Ascencios
Fecha de compilación	Junio 2020

Datos Cartográficos			
Ubicación	<ul style="list-style-type: none"> <li>Departamento : Madre de Dios</li> <li>Provincia : Tahuamanu</li> <li>Distrito : Iberia / Iñapari</li> </ul>		
Coordenadas del Centroide	WGS84 Zona 19 L	451319 mE	8760737 mS
Área SIG (hectáreas)	13,334.63645	Altitud	Mínima 150 msnm
Perímetro (metros lineales)	113,497.65809		Máxima 250 msnm

Descripción del lugar	
Características generales	<ul style="list-style-type: none"> <li>En el área se observa bosques de Terraza baja y Bosque de Colina baja de pendiente suave, con especies forestales valiosas económicas y prioritarias a la conservación en el rodal semillero son cedro (<i>Cedrela odorata</i>) e Inpingo (<i>Amburana Caerensis</i>).</li> <li>Entre las especies valiosas no maderables tenemos la castaña (<i>Bertholletia excelsa</i>), shiringa (<i>Hevea sp.</i>), sangre de grado (<i>Croton lechleri</i>), copaiba (<i>Copaifera paupera</i>) entre</li> </ul>

	<p>otras. Así también tiene presencia de sotobosque denso, con vegetación arbórea y arbustiva.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>El “Rodal Semillero Tahuamanu” está ubicado en una zona clasificada y normada por el INRENA como Bosques de Producción Permanente, áreas con bosques naturales primarios</li> </ul>
<b>Acceso</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>El acceso es por vía terrestre a través de la carretera interoceánica Iberia – Iñapari, desde allí existen 3 ingresos, el más cercano es del Km 04 y luego hasta el campamento es de 3 horas en camioneta en época de verano</li> </ul>
<b>Clima</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Según la clasificación climática del método de Warren Thornthwaite, utilizado por el SENAMHI, el área está ubicada en la zona denominada Selva Tropical Húmeda - B (r) A' H3.</li> <li>Los valores de temperatura promedio anual registrados para Iñapari son de 25°C y para Iberia de 24.5 °C. La variación de temperatura media mensual es mínima durante el año, observándose los menores valores en el mes de julio (22°C a 23°C) y la máxima en enero (26°C). Entre mayo y septiembre, por la influencia de los vientos fríos del Sur, la temperatura puede descender hasta a 6°C, fenómeno conocido localmente como “friaje”.</li> </ul>
<b>Red Hidrográfica</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>El área pertenece a la cuenca del río Purús, que tiene a los ríos Acre, Yaverija y Noaya como sus principales afluentes.</li> <li>Específicamente en el área no hay presencia de ríos o lagunas, solos hay 5 quebradas pequeñas, todas ellas, en época de lluvias, en donde la masa hídrica aumenta considerablemente en forma directa como indirecta por el sistema hidrográfico interconectada, son desbordables e inundan la zona de afluencia, especialmente la quebrada Noaya.</li> </ul>
<b>Tipo de Cobertura Vegetal</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Bosque de colina baja con Shiringa:</b> Este bosque se ubica en las colinas bajas de la zona nororiental del departamento de Madre de Dios. Este bosque se caracteriza por la presencia de árboles dominantes conocidos como “shiringa” o “jebe” o “caucho”, representados por las especies Hevea brasiliensis y Hevea guianensis, quienes alcanzan alturas máximas de 35 m y DAP hasta de 2 m. Cabe anotar que existen además de las especies mencionadas, en otros sectores de la Amazonía, como por ejemplo, Hevea nitida, Hevea pauciflora y Hevea paludosa.</li> <li><b>Bosque de colina baja:</b> Esta unidad de cobertura vegetal involucra a los bosques desarrollados en dos tipos de geoformas (colinas bajas y lomadas). En cuanto al bosque ubicado en las colinas bajas, cuya superficie es mucho mayor que el de las lomadas, se desarrolla en tierras originadas por acumulación fluvial muy antigua y que se presenta con diferentes grados de disección o erosión, con una elevación topográfica menor de 80 m de altura con respecto a su base.</li> <li><b>Bosque de terraza baja:</b> Este tipo de cobertura boscosa se ubica en la llanura aluvial de la selva baja, ocupando las terrazas bajas tanto recientes como sub-recientes (inundables) y las terrazas antiguas o terrazas medias (no inundables). Por lo general, se ubican por debajo de los 5 m de altura respecto al nivel de las aguas y con pendiente de 0-2 %, formadas por sedimentos aluviónicos provenientes de los materiales acarreados por los ríos y quebradas que discurren, depositados en el Cuaternario.</li> <li><b>Área de no bosque amazónico:</b> Esta unidad de cobertura se encuentra ubicada en la región Amazónica y comprende las áreas que fueron desboscadas y hoy convertidas en áreas agropecuarias, es decir, actualmente con cultivos agrícolas y pastos cultivados; asimismo, comprenden todas las áreas cubiertas actualmente con vegetación secundaria (“purma”) y que están en descaso por un determinado número de años hasta que retorne la fertilidad natural del suelo, para ser nuevamente integradas a la actividad agropecuaria.</li> </ul>
<b>Superposición con derechos reales</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>En relación con el Catastro Minero de INGEMMET, actualizado a junio de 2020, en el área no se encuentran concesiones tituladas, lotes de contrato petrolero ni convenios de evaluación técnica.</li> <li>En base a la información facilitada por el Gobierno Regional de Madre de Dios actualizada al 2019, no se ha encontrado superposición con comunidades nativas o predios.</li> <li>Concesión con Fines de Conservación con Contrato N°17-TAM/C-CON-J-002-05, de la Gerencia Regional de Recursos Naturales y Gestión de Medio Ambiente del Gobierno Regional de Madre de Dios.</li> <li>El área de la concesión de conservación se encuentra dentro del Bosque de Producción Permanente Zona 1.</li> <li>Se han excluido las cuadrículas de predios privados que se encuentran superpuestas a la propuesta, ya que aún se encuentran en proceso de reversión al estado<sup>1</sup>. Se ha propuesto el área de acuerdo al área aprobada de la concesión de conservación.</li> </ul>

<sup>1</sup> Informe Técnico N° 027-2020-GOREMAD-GRFFS-ECO-CON-BRCR

Gestión del Territorio	
<b>Usos actuales evidenciados</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Investigación científica</li> <li>Uso de productos forestales no maderables (castaña)</li> </ul>
<b>Actores principales</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Gerencia Regional de Recursos Naturales y Gestión de Medio Ambiente del Gobierno Regional de Madre de Dios</li> <li>Asociación Ecología y Medio Ambiente de Tahuamanu – ECOMATH</li> </ul>
<b>Esfuerzos de gestión</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Concesión con Fines de Conservación con Contrato N° 17 - TAM/C-CON-J-002-05, de la Dirección Ejecutiva de Gestión de Bosques y Fauna Silvestre ARA Amazonas, otorgado a la Fundación Conservación Internacional (CI), siendo transferido la titularidad en el 2017 a la Asociación Ecología y Medio Ambiente del Tahuamanu - ECOMATH.</li> <li>Declaración de Manejo de Concesión de Conservación Ecología y Medio Ambiente de Tahuamanu – ECOMATH. Agosto 2018.</li> </ul>

Servicios Ecosistémicos	
<b>Investigación</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se realiza actividades de conservación a través de investigaciones científicas</li> </ul>
<b>Germoplasma</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>La concesión se caracteriza por mantener la mayor concentración de germoplasma de caoba y cedro</li> </ul>
<b>Bonos de carbono</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se identifica la presencia de árboles milenarios en asociación que permiten la gran absorción de carbono.</li> </ul>
<b>Información de sustento:</b>	
- ECOMATH. 2018. Declaración de Manejo (DEMA) de Concesión para Conservación. Ecológica y Medio Ambiente de Tahuamanu. Agosto 2018.	

Amenazas Antrópicas	
<b>Agricultura</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se desarrolla alrededor de la concesión actividades de agricultura, principalmente los cultivos de subsistencia.</li> </ul>
<b>Extracción de madera</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Se realiza la extracción selectiva de especies maderables de manera ilegal</li> </ul>
<b>Caza y pesca ilegal</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Lo realizan los comerciantes o foráneos que están alrededor de la concesión</li> </ul>
<b>Información de sustento:</b>	
- ECOMATH. 2018. Declaración de Manejo (DEMA) de Concesión para Conservación. Ecológica y Medio Ambiente de Tahuamanu. Agosto 2018.	

Delimitación
<p>La demarcación de los límites está en base a la memoria descriptiva del expediente técnico de la Concesión de Conservación ECOMATH, y a los 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.</p> <p>Para la delimitación se ha utilizado información cartográfica del ámbito de zonificación forestal del departamento de Madre de Dios proporcionada por la Dirección de Catastro, Zonificación y Ordenamiento del SERFOR, 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.</p> <p>Se han determinado 81 vértices en el ecosistema frágil Noaya, en base a los límites establecidos en la Concesión con Fines de Conservación con Contrato N° 17 - TAM/C-CON-J-002-05 de la Asociación Ecología y Medio Ambiente del Tahuamanu - ECOMATH. Estos vértices limitan y cruzan accidentes geográficos tales como quebradas y colinas, así como los límites de la colindancia con predios privados y cobertura vegetal. Sistema de Referencia UTM - Datum WGS84 Zona 19.</p>

Vértices del Polígono					
Pt	Este	Norte	Pt	Este	Norte
1	441989.2238	8769599.9164	42	449520.0000	8762210.0000
2	449302.0194	8770310.3328	43	449520.0000	8761210.0000
3	460716.8652	8751875.4861	44	449015.0000	8761210.0000
4	457980.0000	8751510.0000	45	451550.0000	8761865.0000
5	457980.0000	8751980.0000	46	452300.0000	8761865.0000
6	457380.0000	8751980.0000	47	452300.0000	8760860.0000
7	457380.0000	8751420.0000	48	451550.0000	8760860.0000
8	453405.2152	8750893.0310	49	453730.0000	8761360.0000
9	447344.0000	8760830.0000	50	454430.0000	8761360.0000
10	447560.0000	8760680.0000	51	454430.0000	8760370.0000

11	447790.0000	8760990.0000
12	448520.0000	8760990.0000
13	448520.0000	8761800.0000
14	447510.0000	8761800.0000
15	447096.8435	8761230.7130
16	446555.1445	8762118.3530
17	446910.0000	8762120.0000
18	446910.0000	8762820.0000
19	446460.0000	8762820.0000
20	446457.1725	8762278.8863
21	445194.0490	8764348.4640
22	445710.0000	8764640.0000
23	445180.0000	8765590.0000
24	444626.4255	8765278.7187
25	445860.0000	8766780.0000
26	446360.0000	8766780.0000
27	446360.0000	8765780.0000
28	445860.0000	8765780.0000
29	449230.0000	8766000.0000
30	449820.0000	8766000.0000
31	449820.0000	8765010.0000
32	449230.0000	8765010.0000
33	448040.0000	8764450.0000
34	448740.0000	8764450.0000
35	448740.0000	8763280.0000
36	448040.0000	8763280.0000
37	451770.0000	8763900.0000
38	452780.0000	8763900.0000
39	452780.0000	8762900.0000
40	451770.0000	8762900.0000
41	449015.0000	8762210.0000

52	453730.0000	8760370.0000
53	450810.0000	8761120.0000
54	451320.0000	8761120.0000
55	451320.0000	8760120.0000
56	450810.0000	8760120.0000
57	452310.0000	8757710.0000
58	452840.0000	8757710.0000
59	452840.0000	8756710.0000
60	452310.0000	8756710.0000
61	451550.0000	8756270.0000
62	452050.0000	8756270.0000
63	452050.0000	8755270.0000
64	451550.0000	8755270.0000
65	457050.0000	8755330.0000
66	457470.0000	8755800.0000
67	458340.0000	8754900.0000
68	457910.0000	8754490.0000
69	455050.0000	8754250.0000
70	455485.0000	8754680.0000
71	456200.0000	8753950.0000
72	455770.0000	8753535.0000
73	458150.0000	8753900.0000
74	458650.0000	8754280.0000
75	459340.0000	8753600.0000
76	458710.0000	8753225.0000
77	454560.0000	8753150.0000
78	455765.0000	8753150.0000
79	455765.0000	8752200.0000
80	455460.0000	8752000.0000
81	454560.0000	8752000.0000

#### Memoria Descriptiva

- **Norte:** Inicia desde el vértice N° 01 y continua en línea recta hasta el vértice N° 02 que limita con concesión maderable y concesión diferente a la madera.
- **Este:** Desde el vértice N° 02 sigue en línea recta hacia el sur hasta el vértice N° 03, esta zona limita con el País de Bolivia.
- **Sur:** Del último vértice N° 03, sigue en línea recta hasta el vértice N° 08 y limita con predios privados y Bosque de Producción Permanente.
- **Oeste:** Del último vértice N° 08, sigue en línea recta hasta el vértice N° 01 que limita con concesión para ecoturismo, predios privados, concesión maderable y continua en línea recta hasta el vértice N° 01.

#### Caracterización de la Biodiversidad

<b>Riqueza de Especies</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Flora : 62 especies (01 EN / 05 VU / 02 NT)</li> <li>• Avifauna : 105 especies (02 VU / 06 NT)</li> <li>• Mamíferos : 59 especies (04 VU / 04 NT / 02 DD)</li> <li>• Herpetofauna : 09 especies (01 VU)</li> </ul>
<b>Información de sustento:</b>	
- ECOMATH. 2018. Declaración de Manejo (DEMA) de Concesión para Conservación. Ecológica y Medio Ambiente de Tahuamanu. Agosto 2018.	

#### Flora Silvestre del Bosque de Colina Baja Noaya

N°	Familia	Especies	Nombre común	Hábito	Situación de Amenaza
1	Anacardiaceae	Spondias mombin	Ubos	árbol	----
2	Annonaceae	Carpotroche sp.	Oreja de burro	----	----
3	Annonaceae	Duguetia sp.	Espintana	----	----
4	Annonaceae	Oxandra sp.	Palo purura	----	----
5	Apocynaceae	Aspidosperma macrocarpon	Pumaquiro	árbol	---
6	Apocynaceae	Aspidosperma parvifolium	Quillabordon	árbol	---
7	Apocynaceae	Aspidosperma rigidum	Remo caspi	----	----
8	Arecaceae	Astrocaryum murumuru	Huicungo	palmera	---
9	Arecaceae	Attalea phalerata	Shapaja	palmera	----

10	Arecaceae	Mauritia flexuosa	Aguaje	palmera	----
11	Arecaceae	Oenocarpus bataua	Ungurahui	palmera	----
12	Arecaceae	Phytelephas macrocarpa	Yarina	palmera	----
13	Arecaceae	Socratea exorrhiza	Cashapona	palmera	----
14	Bignoniaceae	Handroanthus serratifolius	Tahuari	árbol	----
15	Bignoniaceae	Tabebuia impetiginosa	Tahuari negro	----	EN
16	Burseraceae	Crepidospermum goudotianum	Palo bastón	----	----
17	Celastraceae	Maytenus macrocarpa	Chuchuhuasi	árbol	NT
18	Chrysobalanaceae	Licania elata	Apacharana	----	----
19	Euphorbiaceae	Croton lechleri	Sangre de grado	árbol	----
20	Euphorbiaceae	Hevea brasiliensis	Shiringa	arbusto	----
21	Euphorbiaceae	Mabea piriri	Shiringuilla	----	----
22	Fabaceae	Amburana cearensis	Ishpingo	----	VU
23	Fabaceae	Copaifera paupera	Copaiba	----	VU
24	Fabaceae	Dipteryx odorata	Shihuahuaco	----	----
25	Fabaceae	Derris utilis	Barbasco	arbusto	----
26	Fabaceae	Hymenaea courbaril	Azucar huayo	----	----
27	Fabaceae	Hymenaea oblongifolia	Azucar huayo	----	---
28	Fabaceae	Inga marginata	Shimbillo	árbol	----
29	Fabaceae	Inga sp.	Shimbillo	arbusto	---
30	Fabaceae	Myroxylon balsamum	Estoraque	árbol	----
31	Fabaceae	Piptadenia sp.	Pashaco malon	----	----
32	Fabaceae	Schizolobium amazonicum	Pashaco	árbol	----
33	Fabaceae	Tachigali sp.	Palo santo	----	---
34	Heliconiaceae	Heliconia sp.	---	----	----
35	Lauraceae	Ocotea sp.	Moena negra	árbol	----
36	Lecythidaceae	Bertholletia excelsa	Castaña	----	---
37	Malvaceae	Apeiba aspera	Peine de mono	----	----
38	Malvaceae	Apeiba membranacea	Peine de mono	árbol	----
39	Malvaceae	Heliocarpus americanus	Yaushaqui	----	----
40	Malvaceae	Quararibea sp.	Sapotillo	árbol	----
41	Malvaceae	Theobroma cacao	Cacao	árbol	----
42	Marantaceae	Calathea sp.	Bijao	----	----
43	Melastomataceae	Miconia sp.	---	arbusto	----
44	Melastomataceae	Mouriri sp.	---	----	----
45	Meliaceae	Cedrela odorata	Cedro fino	árbol	VU
46	Meliaceae	Guarea guidonia	Requia de bajo	árbol	----
47	Meliaceae	Swietenia macrophylla	Caoba	árbol	VU
48	Meliaceae	Trichilia sp.	Uchumullaca	----	----
49	Moraceae	Brosimum alicastrum	Machinga	árbol	----
50	Moraceae	Clarisia racemosa	Mashonaste	árbol	NT
51	Moraceae	Ficus sp.	Renaco	----	----
52	Moraceae	Ficus insipida	Ojé	árbol	----
53	Moraceae	Maquira guianensis	Pama	árbol	----
54	Myristicaceae	Iryanthera juruensis	Cumala colorada	árbol	---
55	Olacaceae	Heisteria sp.	Chuchuwasi	----	---
56	Piperaceae	Piper peltatum	Santamaría	----	----
57	Poaceae	Guadua sp.	Paca	----	----
58	Rubiaceae	Uncaria tomentosa	Uña de gato	liana	----
59	Rutaceae	Zanthoxylum juniperinum	Limoncillo	----	----
60	Salicaceae	Casearia javitensis	Palo purura	arbusto	---
61	Sapotaceae	Manilkara bidentata	Quinilla colorada	árbol	VU
62	Sapotaceae	Pouteria lucuma	Lúcuma	----	----

Información de sustento:

- ECOMATH. 2018. Declaración de Manejo (DEMA) de Concesión para Conservación. Ecológica y Medio Ambiente de Tahuamanu. Agosto 2018.

**Avifauna del Bosque de Colina Baja Noaya**

N°	Familia	Especies	Nombre común	Situación de Amenaza
1	Tinamidae	<i>Tinamus tao</i>	Perdiz Gris	---
2	Tinamidae	<i>Tinamus osgoodi</i>	Perdiz Negra	VU
3	Tinamidae	<i>Tinamus major</i>	Perdiz Grande	---
4	Tinamidae	<i>Crypturellus cinereus</i>	Perdiz Cinérea	---
5	Tinamidae	<i>Crypturellus parvirostris</i>	Perdiz de Pico Corto	---

6	Cracidae	<i>Penelope jacquacu</i>	Pava de Spix	---
7	Cracidae	<i>Pipile cumanensis</i>	Pava de Garganta Azul	NT
8	Columbidae	<i>Patagioenas plumbea</i>	Paloma Plomiza	---
9	Columbidae	<i>Patagioenas subvinacea</i>	Paloma Rojiza	---
10	Columbidae	<i>Leptotila rufaxilla</i>	Paloma de Frente Gris	---
11	Cuculidae	<i>Dromococcyx pavoninus</i>	Cuco Pavonino	---
12	Cuculidae	<i>Coccyua minuta</i>	Cuco Menudo	---
13	Cuculidae	<i>Piaya cayana</i>	Cuco Ardilla	---
14	Caprimulgidae	<i>Nyctiphrynus ocellatus</i>	Chotacabras Ocelado	---
15	Trochilidae	<i>Phaethornis hispidus</i>	Ermitaño de Barba Blanca	---
16	Trochilidae	<i>Phaethornis philippii</i>	Ermitaño de Pico Aguja	---
17	Trochilidae	<i>Coeligena coeligena</i>	Inca Bronceado	---
18	Opisthocomidae	<i>Opisthocomus hoazin</i>	Hoazín	---
19	Psophiidae	<i>Psophia leucoptera</i>	Trompetero de Ala Blanca	---
20	Cathartidae	<i>Sarcoramphus papa</i>	Gallinazo Rey	---
21	Cathartidae	<i>Coragyps atratus</i>	Gallinazo de Cabeza Negra	---
22	Cathartidae	<i>Cathartes burrovianus</i>	Gallinazo de Cabeza Amarilla Menor	---
23	Cathartidae	<i>Cathartes melambrotus</i>	Gallinazo de Cabeza Amarilla Mayor	---
24	Accipitridae	<i>Chondrohierax uncinatus</i>	Elanio de Pico Ganchudo	---
25	Accipitridae	<i>Elanoides forficatus</i>	Elanio Tijereta	---
26	Accipitridae	<i>Rupornis magnirostris</i>	Aguilucho Caminero	---
27	Strigidae	<i>Megascops watsonii</i>	Lechuza de Vientre Leonado	---
28	Strigidae	<i>Glauclidium hardyi</i>	Lechucita Amazónica	---
29	Trogonidae	<i>Trogon melanurus</i>	Trogón de Cola Negra	---
30	Trogonidae	<i>Trogon curucui</i>	Trogón de Corona Azul	---
31	Momotidae	<i>Electron platyrhynchum</i>	Relojero de Pico Ancho	---
32	Momotidae	<i>Baryphthengus martii</i>	Relojero Rufo	---
33	Momotidae	<i>Momotus momota</i>	Relojero Amazónico	---
34	Galbulidae	<i>Galbula cyanescens</i>	Jacamar de Frente Azulada	---
35	Bucconidae	<i>Bucco macrodactylus</i>	Buco de Gorro Castaño	---
36	Bucconidae	<i>Nystalus chacuru</i>	Buco de Oreja Blanca	---
37	Bucconidae	<i>Nonnula ruficapilla</i>	Monjita de Gorro Rufo	---
38	Bucconidae	<i>Monasa nigrifrons</i>	Monja de Frente Negra	---
39	Bucconidae	<i>Monasa morphoeus</i>	Monja de Frente Blanca	---
40	Ramphastidae	<i>Ramphastos toco</i>	Tucán Toco	NT
41	Ramphastidae	<i>Ramphastos tucanus</i>	Tucán de Garganta Blanca	---
42	Ramphastidae	<i>Aulacorhynchus prasinus</i>	Tucancillo Esmeralda	---
43	Ramphastidae	<i>Pteroglossus castanotis</i>	Arasari de Oreja Castaña	---
44	Picidae	<i>Veniliornis affinis</i>	Carpintero Teñido de Rojo	---
45	Picidae	<i>Celeus torquatus</i>	Carpintero Anillado	---
46	Falconidae	<i>Daptrius ater</i>	Caracara Negro	---
47	Falconidae	<i>Milvago chimachima</i>	Caracara Chimachima	---
48	Psittacidae	<i>Brotogeris versicolurus</i>	Perico de Ala Amarilla	---
49	Psittacidae	<i>Pyrilia barrabandi</i>	Loro de Mejilla Naranja	---
50	Psittacidae	<i>Pionus menstruus</i>	Loro de Cabeza Azul	---
51	Psittacidae	<i>Amazona festiva</i>	Loro de Lomo Rojo	NT
52	Psittacidae	<i>Amazona ochrocephala</i>	Loro de Corona Amarilla	---
53	Psittacidae	<i>Amazona farinosa</i>	Loro Harinoso	---
54	Psittacidae	<i>Aratinga weddellii</i>	Cotorra de Cabeza Oscura	---
55	Psittacidae	<i>Primolius couloni</i>	Guacamayo de Cabeza Azul	VU
56	Psittacidae	<i>Ara ararauna</i>	Guacamayo Azul y Amarillo	---
57	Psittacidae	<i>Ara chloropterus</i>	Guacamayo Rojo y Verde	NT
58	Psittacidae	<i>Ara severus</i>	Guacamayo de Frente Castaña	---
59	Psittacidae	<i>Diopsittaca nobilis</i>	Guacamayo Enano	---
60	Thamnophilidae	<i>Cymbilaimus sanctaemariae</i>	Batará de Bambú	---
61	Thamnophilidae	<i>Thamnophilus schistaceus</i>	Batará de Ala Llana	---
62	Thamnophilidae	<i>Thamnomanes schistogynus</i>	Batará Azul-Acerado	---
63	Thamnophilidae	<i>Isleria huxwelli</i>	Hormiguerito de Garganta Llana	---
64	Thamnophilidae	<i>Myrmotherula brachyura</i>	Hormiguerito Pigmeo	---
65	Thamnophilidae	<i>Myrmotherula iheringi</i>	Hormiguerito de Ihering	---
66	Thamnophilidae	<i>Drymophila devillei</i>	Hormiguero Estriado	---
67	Thamnophilidae	<i>Hypocnemis peruviana</i>	Hormiguero Peruano	---
68	Thamnophilidae	<i>Cercamacroides serva</i>	Hormiguero Negro	---

69	Thamnophilidae	<i>Cercomacroides nigrescens</i>	Hormiguero Negruzco	---
70	Thamnophilidae	<i>Cercomacra cinerascens</i>	Hormiguero Gris	---
71	Thamnophilidae	<i>Myrmoborus leucophrys</i>	Hormiguero de Ceja Blanca	---
72	Thamnophilidae	<i>Myrmelastes hyperythrus</i>	Hormiguero Plomizo	---
73	Thamnophilidae	<i>Sciaphylax hemimelaena</i>	Hormiguero de Cola Castaña	---
74	Thamnophilidae	<i>Akletos goeldii</i>	Hormiguero de Goeldi	---
75	Thamnophilidae	<i>Hafferia fortis</i>	Hormiguero Tizado	---
76	Formicariidae	<i>Formicarius rufifrons</i>	Gallito-Hormiguero de Frente Rufa	NT
77	Furnariidae	<i>Dendrocincla fuliginosa</i>	Trepador Pardo	---
78	Furnariidae	<i>Xiphorhynchus guttatus</i>	Trepador de Garganta Anteada	---
79	Furnariidae	<i>Campylorhamphus trochilrostris</i>	Pico-Guadaña de Pico Rojo	---
80	Furnariidae	<i>Drymotoxeres pucheranii</i>	Pico-Guadaña Grande	NT
81	Furnariidae	<i>Anabazenops dorsalis</i>	Hoja-Rasquero de Mejilla Oscura	---
82	Furnariidae	<i>Automolus ochrolaemus</i>	Hoja-Rasquero de Garganta Anteada	---
83	Cotingidae	<i>Querula purpurata</i>	Cuervo-Fruterero de Garganta Púrpura	---
84	Cotingidae	<i>Lipaugus vociferans</i>	Piha Gritona	---
85	Tyrannidae	<i>Piprites chloris</i>	Piprites de Ala Barrada	---
86	Tyrannidae	<i>Corythopsis torquatus</i>	Coritopis Anillado	---
87	Tyrannidae	<i>Rhynchocyclus olivaceus</i>	Pico-Plano Oliváceo	---
88	Tyrannidae	<i>Tolmomyias assimilis</i>	Pico-Ancho de Ala Amarilla	---
89	Tyrannidae	<i>Zimmerius gracilipes</i>	Moscaveta de Pata Delgada	---
90	Tyrannidae	<i>Tyrannulus elatus</i>	Moscaveta de Corona Amarilla	---
91	Tyrannidae	<i>Attila spadiceus</i>	Atila Polimorfo	---
92	Tyrannidae	<i>Ramphotrigon megalcephalum</i>	Pico-Plano Cabezón	---
93	Tyrannidae	<i>Ramphotrigon fuscicauda</i>	Pico-Plano de Cola Oscura	---
94	Tyrannidae	<i>Sirystes albocinereus</i>	Siristes de Lomo Blanco	---
95	Vireonidae	<i>Vireo olivaceus</i>	Vireo de Ojo Rojo	---
96	Troglodytidae	<i>Microcerculus marginatus</i>	Cucarachero de Pecho Escamoso	---
97	Troglodytidae	<i>Campylorhynchus turdinus</i>	Cucarachero Zorzal	---
98	Troglodytidae	<i>Pheugopedius genibarbis</i>	Cucarachero Bigotudo	---
99	Icteridae	<i>Psarocolius angustifrons</i>	Oropéndola de Dorso Bermejo	---
100	Icteridae	<i>Cacicus cela</i>	Cacique de Lomo Amarillo	---
101	Cardinalidae	<i>Cyanoloxia cyanoides</i>	Picogruero Negro Azulado	---
102	Thraupidae	<i>Lanio versicolor</i>	Tangara de Ala Blanca	---
103	Thraupidae	<i>Tersina viridis</i>	Azulejo Golondrina	---
104	Thraupidae	<i>Saltator maximus</i>	Saltador de Garganta Anteada	---
105	Thraupidae	<i>Saltator grossus</i>	Picogruero de Pico Rojo	---

**Información de sustento:**

- ECOMATH. 2018. Declaración de Manejo (DEMA) de Concesión para Conservación. Ecológica y Medio Ambiente de Tahuamanu. Agosto 2018.

**Mamíferos del Bosque de Colina Baja Noaya**

N°	Familia	Especies	Nombre común	Situación de Amenaza
1	Aotidae	<i>Aotus sp.</i>	Mono nocturno	---
2	Atelidae	<i>Alouatta seniculus</i>	Cotomono o mono coto	VU
3	Callitrichidae	<i>Callimico goeldii</i>	Mono de Goeldi, Supaipichico	VU
4	Callitrichidae	<i>Saguinus fuscicollis</i>	Mono pichico	---
5	Cebidae	<i>Cebus apella</i>	Mono negro / Martín	---
6	Cebidae	<i>Cebus albifrons</i>	Machin blanco	---
7	Cebidae	<i>Saimiri sciureus</i>	Frayle	---
8	Cervidae	<i>Mazama americana</i>	Venado colorado	DD
9	Cervidae	<i>Mazama gouazoubira</i>	Venado cenizo	---
10	Critacidae	<i>Holochilus sciureus</i>	Sacha cuy	---
11	Cuniculidae	<i>Cuniculus paca</i>	Picuro, Majáz	---
12	Dasyopodidae	<i>Dasyopus sp.</i>	Carachupa	---
13	Dasyopodidae	<i>Priodontes maximus</i>	Carachupa blanca	VU
14	Dasyproctidae	<i>Dasyprocta punctata</i>	Añuje	---
15	Dasyproctidae	<i>Myoprocta sp.</i>	Punchana	---
16	Desmodontinae	<i>Desmodus rotundus</i>	Vampiro común	---
17	Didelphidae	<i>Didelphis marsupialis</i>	Zarigüeya	---
18	Didelphidae	<i>Marmosa sp.</i>	Zorra pequeña	---
19	Echimyidae	<i>Dactylomys dactylinus</i>	Sacha cuy	---
20	Echimyidae	<i>Proechimys sp.</i>	Sachacuí, rata espinosa	---
21	Erethizontidae	<i>Coendou sp.</i>	Cashacushillo, puerco espín	---

22	Felidae	<i>Leopardus pardalis</i>	Ocelote o Tigrillo	---
23	Felidae	<i>Panthera onca</i>	Otorongo	NT
24	Felidae	<i>Puma concolor</i>	Puma	NT
25	Leporidae	<i>Sylvilagus brasiliensis</i>	Conejo	---
26	Mustelidae	<i>Eira barbara</i>	Manco	---
27	Myrmecophagidae	<i>Myrmecophaga trydactyla</i>	Hormiguero gigante	VU
28	Phyllostomidae	<i>Artibeus gnomus</i>	Murciélago frutero enano	---
29	Phyllostomidae	<i>Artibeus lituratus</i>	-----	---
30	Phyllostomidae	<i>Artibeus obscurus</i>	-----	---
31	Phyllostomidae	<i>Artibeus planirostris</i>	-----	---
32	Phyllostomidae	<i>Carollia brevicauda</i>	Murciélago	---
33	Phyllostomidae	<i>Carollia castanea</i>	Murciélago frutero castaño	---
34	Phyllostomidae	<i>Carollia perspicillata</i>	Murciélago	---
35	Phyllostomidae	<i>Dermanura gnomia</i>	Murciélago	---
36	Phyllostomidae	<i>Glossophaga sp.</i>	Murciélago	---
37	Phyllostomidae	<i>Lonchophylla sp.</i>	Murciélago	---
38	Phyllostomidae	<i>Mesophylla macconnelli</i>	Murciélaguito cremoso	---
39	Phyllostomidae	<i>Micronycteris sp.</i>	Murciélago	---
40	Phyllostomidae	<i>Phyllostomus elongatus</i>	-----	---
41	Phyllostomidae	<i>Rhinophylla fischeriae</i>	Murciélago pequeño frutero de	---
42	Phyllostomidae	<i>Rhinophylla sp.</i>	Murciélago	---
43	Phyllostomidae	<i>Uroderma bilobatum</i>	Murciélago	---
44	Phyllostomidae	<i>Sturnira nana</i>	Murciélago	---
45	Phyllostomidae	<i>Sturnira tildae</i>	Murciélago	---
46	Phyllostomidae	<i>Sturnira sp.</i>	Murciélago	---
47	Phyllostomidae	<i>Tonatia bidens</i>	Murciélago	---
48	Phyllostomidae	<i>Trachops cirrhosus</i>	Murciélago verrucoso, come-sapos	---
49	Phyllostomidae	<i>Vampyressa pusilla</i>	Murciélago	---
50	Phyllostomidae	<i>Vampyrodes caraccioli</i>	Murciélago de listas pronunciadas	---
51	Phyllostomidae	<i>Vampyrops helleri</i>	Murciélago	---
52	Pitheciidae	<i>Pithecia monachus</i>	Huapo negro	---
53	Procyonidae	<i>Nasua nasua</i>	Achuni	---
54	Procyonidae	<i>Potos flavus</i>	Chosna	---
55	Sciuridae	<i>Microsciurus flaviventer</i>	Ardilla de vientre amarillo	DD
56	Sciuridae	<i>Sciurus spadiceus</i>	Ardilla	---
57	Tapiridae	<i>Tapirus terrestris</i>	Sachavaca	NT
58	Tayassuidae	<i>Pecari tajacu</i>	Sajino	---
59	Tayassuidae	<i>Tayassu pecari</i>	Huangana	NT

**Información de sustento:**

- ECOMATH. 2018. Declaración de Manejo (DEMA) de Concesión para Conservación. Ecológica y Medio Ambiente de Tahuamanu. Agosto 2018.

**Herpetofauna del Bosque de Colina Baja Noaya**

N°	Familia	Especies	Nombre común	Situación de Amenaza
1	Alligatoridae	<i>Caiman crocodylus</i>	Lagarto blanco	---
2	Boidae	<i>Epicrates cenchria</i>	Mantona	---
3	Elapidae	<i>Micrurus sp.</i>	Naca naca	---
4	Podocnemididae	<i>Podocnemis sextuberculata</i>	Cupiso	VU
5	Teiidae	<i>Dracaena guianensis</i>	Camaleón	---
6	Testudinidae	<i>Geochelone denticulata</i>	Motelo	---
7	Viperidae	<i>Bothrops atrox</i>	Jergón	---
8	Viperidae	<i>Bothrops bilineatus</i>	Loro machaco	---
9	Viperidae	<i>Lachesis muta</i>	Shushupe	---

**Información de sustento:**

- ECOMATH. 2018. Declaración de Manejo (DEMA) de Concesión para Conservación. Ecológica y Medio Ambiente de Tahuamanu. Agosto 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.

• La riqueza biológica en el área está dada por 62 especies de flora silvestre, 105 especies de aves, 59 especies de mamíferos y 09 especies de herpetofauna.

• Se identifica la presencia de árboles milenarios en asociación que permiten la gran absorción de carbono. Se ha hallado una buena representación de psitácidos mayores y menores, donde destaca el *Primolius couloni*.

• En el área se reportan especies de flora amenazada, de acuerdo al DS N° 043-2006-AG, tales como:

- *Tabebuia impetiginosa* en categoría En Peligro (EN)
- *Amburana cearensis* en categoría Vulnerable (VU)
- *Copaifera paupera* en categoría Vulnerable (VU)
- *Cedrela odorata* en categoría Vulnerable (VU)
- *Swietenia macrophylla* en categoría Vulnerable (VU)
- *Manilkara bidentata* en categoría Vulnerable (VU)

• En el área se reportan especies de fauna amenazada, de acuerdo al DS N° 04-2014-MINAGRI, tales como:

Aves:

- *Tinamus osgoodi* en categoría Vulnerable (VU)
- *Primolius couloni* en categoría Vulnerable (VU)

Mamíferos:

- *Alouatta seniculus* en categoría Vulnerable (VU)
- *Callimico goeldii* en categoría Vulnerable (VU)
- *Priodontes maximus* en categoría Vulnerable (VU)
- *Myrmecophaga trydactyla* en categoría Vulnerable (VU)

Reptiles:

- *Podocnemis sextuberculata* en categoría Vulnerable (VU)

Información de sustento:

- ECOMATH. 2018. Declaración de Manejo (DEMA) de Concesión para Conservación. Ecológica y Medio Ambiente de Tahuamanu. Agosto 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 vegetación silvestre. Con presencia de perturbación antrópica que afecta más del 10% del ecosistema.

• El área está compuesta por una cobertura vegetal conformada por bosque de colina baja con shiringa (87.81%), bosque de colina baja (8.16%), bosque de terraza baja (4.03%) y área de no bosque amazónica (0.01%), según el mapa de cobertura vegetal del MINAM (2015).

• Mediante el análisis de imágenes satelitales de alta resolución Sentinel 2 (2019-09-14), se determinó que la pérdida de cobertura vegetal por presión antrópica en el área es de 4.47 ha (0.03% del área total).

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.
- Imagen satelital Sentinel 2 L 1C. Combinación de bandas 1-2-3. Fecha de toma: 2019-07-29. Visor Sentinel Hub Eo-Browser.

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 básica, o sin evidencia de servicios ecosistémicos.
---	------	---

- La actividad forestal actualmente se restringe a la esencia de un rodal semillero, como identificación e inventarios de las especies forestales, recolección y selección de semillas, construcción de viveros, desarrollo de plántones, mantenimiento de las zonas, y estudios científicos dentro del rodal.

**Información de sustento:**

- ECOMATH. 2018. Declaración de Manejo (DEMA) de Concesión para Conservación. Ecológica y Medio Ambiente de Tahuamanu. Agosto 2018.

**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.
<b>2</b>	<b>Medio</b>	<b>Reconocimiento de la importancia del área.</b>
1	Bajo	No se evidencian acciones y/o medidas de conservación y manejo adoptadas.

- El Gobierno Regional, a través de la Dirección Forestal y de Fauna Silvestre, otorgó el contrato de concesión con fines de conservación N°17-TAH/C-CON-J-002-05, otorgado a la Asociación Ecología y Medio Ambiente del Tahuamanu – ECOMATH.

**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.
<b>1</b>	<b>Bajo</b>	<b>No se evidencian acciones y/o medidas de conservación y manejo adoptadas.</b>

- No se evidencian acciones y/o medidas de conservación y manejo adoptadas

**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.

- En el año 2001 un grupo de ex trabajadores del desaparecido Comité de Reforestación de Madre de Dios, constituyeron la Asociación Ecología y Medio Ambiente de Tahuamanu (ECOMATH), organización local sin fines de lucro orientada a la conservación del rodal y el manejo de los recursos.
- Realizan actividades de conservación del rodal, como la construcción de campamentos rústicos, vías de acceso, limpieza de maleza, monitoreo y vigilancia.

**Información de sustento:**

- ECOMATH. 2018. Declaración de Manejo (DEMA) de Concesión para Conservación. Ecológica y Medio Ambiente de Tahuamanu. Agosto 2018.

**Análisis de Valor de Priorización**

Valor de Conservación		Valor de Gestión	
Relevancia biológica	Muy Alto = 4	Involucramiento gobierno regional	Medio = 2
Estado del hábitat	Muy Alto = 4	Involucramiento gobierno local	Bajo = 1
Servicios Ecosistémicos	Medio = 2	Involucramiento de población local	Muy Alto = 4
<b>PROMEDIO</b>	<b>3.3</b>	<b>PROMEDIO</b>	<b>2.3</b>
<b>VALORACIÓN</b>	<b>Alto</b>	<b>VALORACIÓN</b>	<b>Medio</b>

Valor de Priorización				
Valor de Conservación	Valor de Gestión			
	Muy Alto	Alto	Medio	Bajo
Muy Alto				
Alto			<b>ALTO</b>	
Medio				
Bajo				

Escala de Valoración	
<i>Muy Alto:</i>	3.4 - 4.0
<i>Alto:</i>	2.4 - 3.3
<i>Medio:</i>	1.4 - 2.3
<i>Bajo:</i>	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 Madre de Dios.

Equipo de Trabajo y Coordinación	
Equipo de Trabajo	<p><b><u>Dirección de Inventario y Valoración – SERFOR</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Daniel Ascencios Vásquez (Coordinador de Ecosistemas Frágiles)</li> <li>- Carmen Damian Espinoza (Especialista Ecosistemas Frágiles)</li> </ul> <p><b><u>Gerencia Regional de Recursos Naturales y Gestión del Medio Ambiente – GOREMAD</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Héctor Vilchez (Gerente)</li> <li>- Harry Pinchi del Águila (Subgerente ANP)</li> <li>- José Rodríguez (Especialista)</li> </ul> <p><b><u>Dirección Regional Forestal y de Fauna Silvestre – GOREMAD</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Dante Cueva Altamirano (Encargado de CC, CE y Fauna Silvestre)</li> <li>- Víctor Aróstegui (Coordinador ZF)</li> </ul> <p><b><u>Dirección Regional de Agricultura Madre de Dios – DRAMDD</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Julio Luis Soria (Director)</li> <li>- Percy Santisteban (Director Saneamiento Físico Legal)</li> </ul> <p><b><u>Infraestructura de datos Espaciales – GOREMAD</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Esley Huantagare Córdova (Subgerente)</li> <li>- José Carlos Navarro Vega (Especialista)</li> </ul> <p><b><u>Universidad Nacional Amazónica de Madre de Dios – UNAMAD</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Rosel Quispe Herrera (Rector)</li> </ul> <p><b><u>Universidad Nacional de San Antonio Abad del Cusco – UNSAAC</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- David Gonzáles Gamarra (Coordinador de la Filial Puerto Maldonado)</li> </ul> <p><b><u>Colegio de Biólogos del Perú – Filial Madre de Dios</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Elizabeth Chulla Villa (Decana)</li> <li>- Alejandro Bernilla Roque (Vocal)</li> </ul> <p><b><u>Colegio de Ingenieros del Perú – Filial Madre de Dios</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Manuel Diaz Paredes – Decano</li> </ul> <p><b><u>Asociación para la Conservación de la Cuenca Amazónica – ACCA</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Piero Rengifo Cárdenas (Especialista SIG / Monitoreo de Bosques)</li> </ul> <p><b><u>Sociedad Zoológica de Fráncfort – ZSF</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Hauke Hoops (Director)</li> </ul> <p><b><u>Asociación para la Investigación y el Desarrollo Integral – AIDER</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Percy Armando Carpio Valenzuela (Especialista SIG)</li> </ul> <p><b><u>Programa Forestal SERFOR</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Julio Enrique Magán Roeder (Consultor EF de la Región Madre de Dios)</li> </ul>
Actores que participaron del proceso	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre</li> <li>- Gerencia Regional de Recursos Naturales y Gestión del Medio Ambiente del Gobierno Regional de Madre de Dios</li> <li>- Dirección Regional Forestal y de Fauna Silvestre del Gobierno Regional de Madre de Dios</li> <li>- Programa Forestal del SERFOR</li> <li>- Infraestructura de datos Espaciales – GOREMAD</li> <li>- Comunidades Nativas</li> </ul>
Documentos de coordinación	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Oficio Múltiple N°007-2016-SERFOR/DGIOFFS-DIV</li> <li>- Carta Múltiple N° 007-2018-SERFOR-MDD</li> <li>- Acta Grupo de trabajo del 08 de agosto de.2018</li> <li>- Acta del Plan de Trabajo del 09 de agosto de 2018</li> <li>- Acta de Coordinaciones para Verificación del 15 de octubre de.2018</li> <li>- Oficio Múltiple N° 025-2019-GOREMAD-GRRNYGMA</li> <li>- Oficio N° 019-2019-SERFOR-DIV</li> <li>- Acta Actualización de Equipo Trabajo del 16 de mayo de 2019</li> <li>- Oficio Múltiple N° 37-2018-GOREMAD-DRFFS</li> <li>- Acta de Aportes Finales del 20 de noviembre de 2019</li> <li>- Actas de socialización</li> </ul>
Verificación en Campo	
Equipo de Verificación	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Eric Tuesta – SERFOR CAF</li> <li>• Dalia Yabar – DRFFS</li> <li>• Nilda Borda – DRFFS</li> <li>• Sandy Baca - GRRNYGMA</li> <li>• Deuso Souza – ECOMATH</li> </ul>
Fecha de evaluación de campo	26 y 27 de setiembre de 2018

**Puntos de Verificación**

Pt	Este	Norte	Altitud	Descripción
1	453550	8750934	257 msnm	Zona de ingreso a la Concesión por la zona suroeste, bosque de colina baja.



Pt	Este	Norte	Altitud	Descripción
2	453408	8750896	263 msnm	Vértice N°3 de la Concesión. Zona de bosque de colina baja con presencia de flora como <i>Chorisia integrifolia</i> (Lupuna).



Pt	Este	Norte	Altitud	Descripción
3	453709	8751074	277 msnm	Zona de campamento Buen Destino ubicado a 250 m de la entrada a la concesión, cuenta con dos habitaciones, cocina y baño. Bosque de colina baja con presencia de flora como <i>Bertholletia excelsa</i> (Castaña) y <i>Hevea brasiliensis</i> (Shiringa) y especies de fauna como <i>Dasyprocta punctata</i> (Añuje).



Pt	Este	Norte	Altitud	Descripción
4	455315	8753577	289 msnm	Zona de bosque secundario de colina baja con presencia de flora como <i>Brachiaria</i> (Pasto). El Concesionario menciona que hace 50 años ese lugar era el campamento de los antiguos Shiringueros ubicado a 3.5 km del campamento Buen Destino.
				

Pt	Este	Norte	Altitud	Descripción
5	456091	8755642	275 msnm	Tala ilegal de un árbol semillero de caoba ubicado a 5.8 km del campamento Buen Destino. Zona de bosque de colina baja con presencia de flora como <i>Swietenia macrophylla</i> (Caoba), <i>Cedrela odorata</i> (Cedro), <i>Amburana cearensis</i> (Ishpingo) <i>Aspidosperma macrocarpo</i> (Pumaquiro) y especies de fauna como mono.
				

Pt	Este	Norte	Altitud	Descripción
6	456223	8757319	290 msnm	Campamento Rio de Janeiro sin infraestructura. Zona de bosque de colina baja con presencia de flora como <i>Bertholletia excelsa</i> (Castaña) y <i>Hevea brasiliensis</i> (Shiringa).
				

Pt	Este	Norte	Altitud	Descripción
7	442755	8768345	257 msnm	Zona de ingreso a la Concesión por la zona noroeste, bosque de colina baja con Shiringa y paca. Carretera donde tienen acceso camiones extractores de madera dentro de la concesión. Fecha de inspección 27 de setiembre del 2018




Pt	Este	Norte	Altitud	Descripción
8	442766	8768412	289 msnm	Zona de campamento Minas ubicado a 100 m de la entrada a la concesión, cuenta con 2 habitaciones, sala, cocina y baño. Bosque de colina baja con presencia de flora como Coumarouna odorata (Shihuahuaco)




Pt	Este	Norte	Altitud	Descripción
9	442044	8769489	253 msnm	Quebrada María Cristina donde se hace aprovechamiento de los recursos hidrobiológicos. Zona de bosque de colina baja con shiringa con presencia de flora como <i>Amburana cearensis</i> (Ishpingo) <i>Aspidosperma macrocarpo</i> (Pumaquiro) y <i>Chorisia integrifolia</i> (Lupuna).




Pt	Este	Norte	Altitud	Descripción
10	441990	8750934	257 msnm	Vértice N°1 ubicado a 1.8 km línea recta desde el campamento Minas. Zona de bosque de colina baja con shiringa con presencia de flora como <i>Hymenae oblongifolia</i> (Azucar huayo).



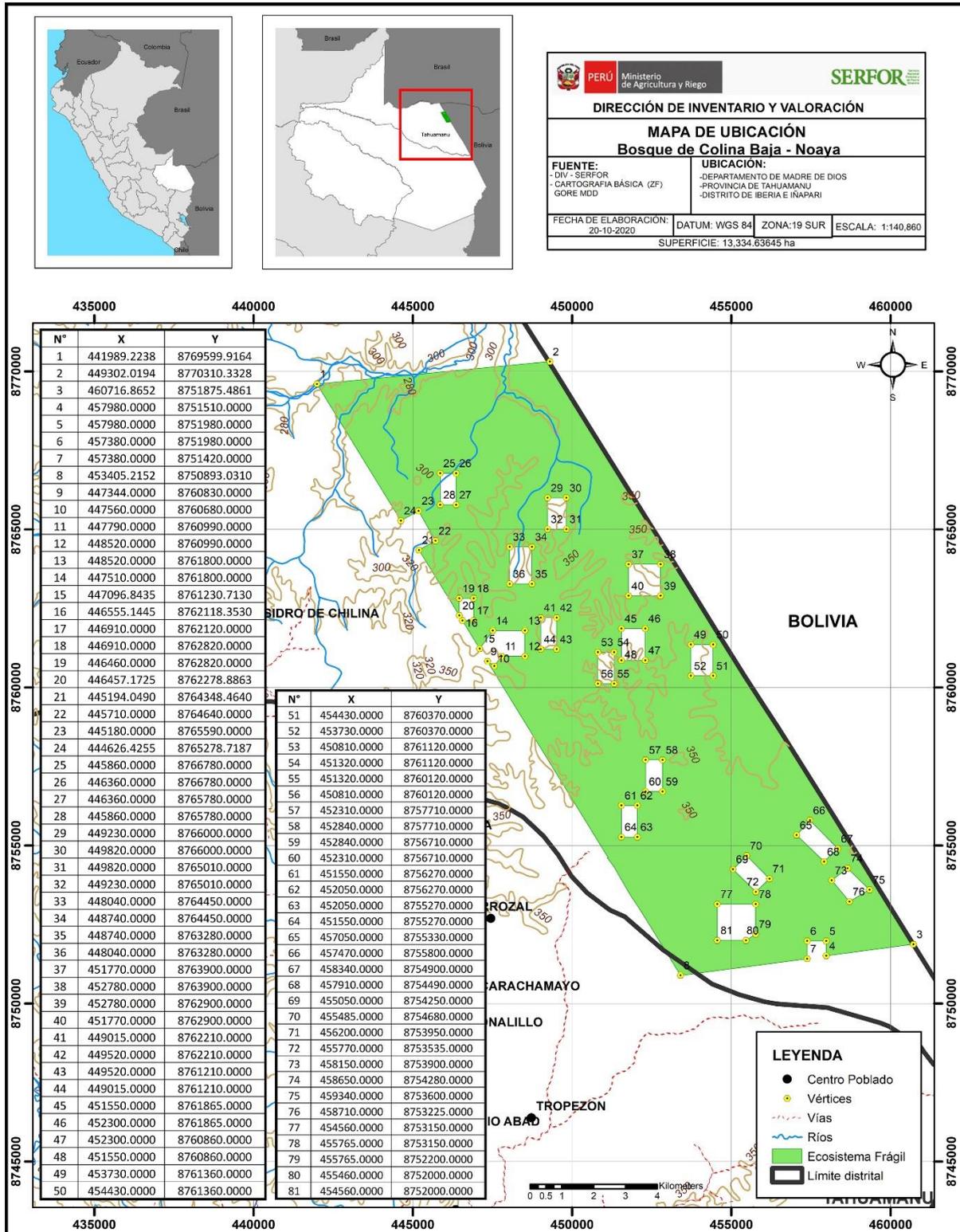

Pt	Este	Norte	Altitud	Descripción
11	444274	8767685	292 msnm	Apertura y mantenimiento de la carretera dentro de la concesión de conservación para la extracción de madera. Zona de bosque de colina baja con shiringa con presencia de flora como <i>Coumarouna odorata</i> (Shihuahuaco).



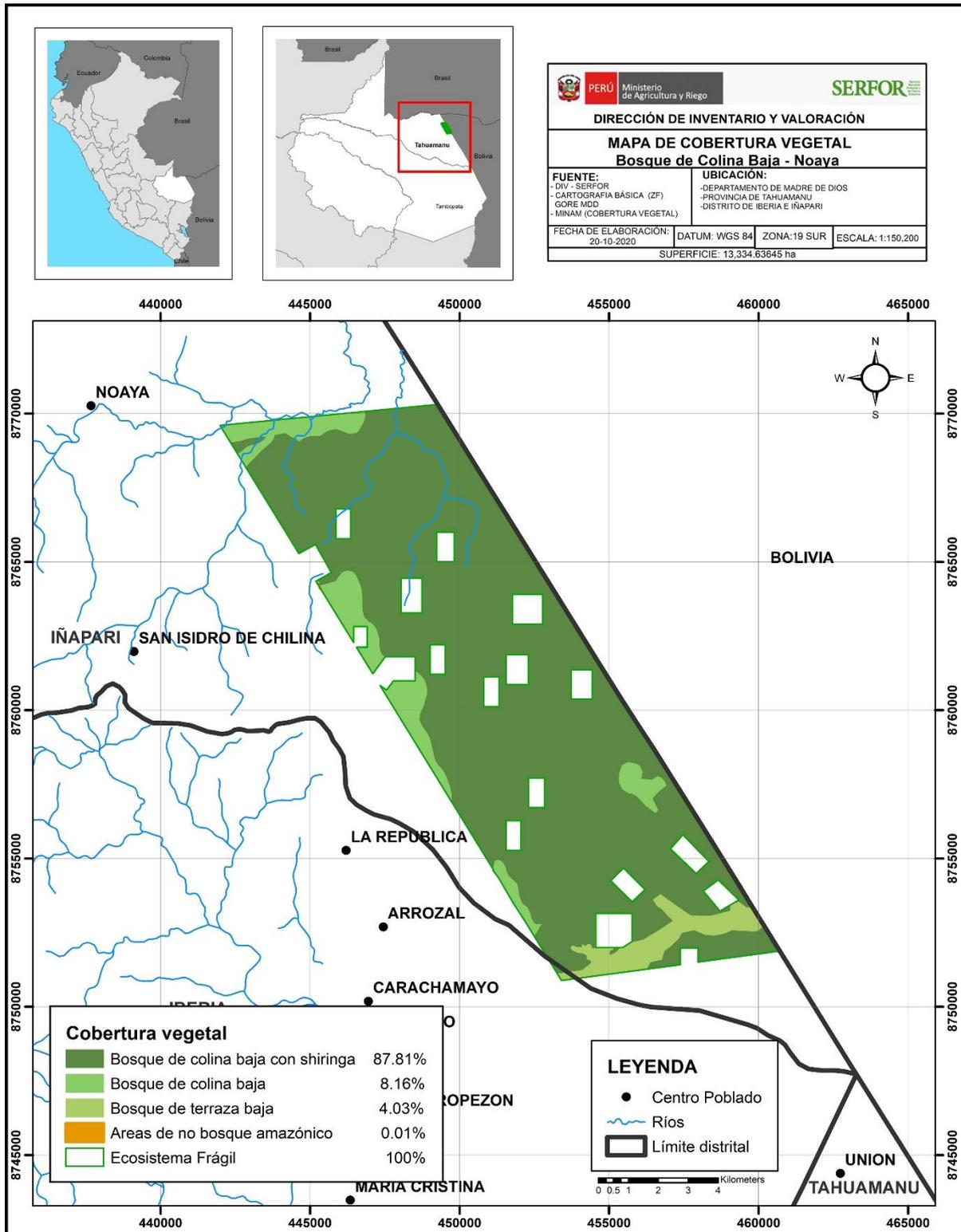

Pt	Este	Norte	Altitud	Descripción
12	445249	8767207	288 msnm	Centro de acopio de trozas de la especie <i>Coumarouna odorata</i> (Shihuahuaco). Inspección realizada el 29/09/2018 por parte del área de sanciones de la DRFFS donde se hace la constatación de tala ilegal dentro del área de la Concesión de Conservación ECOMATH.



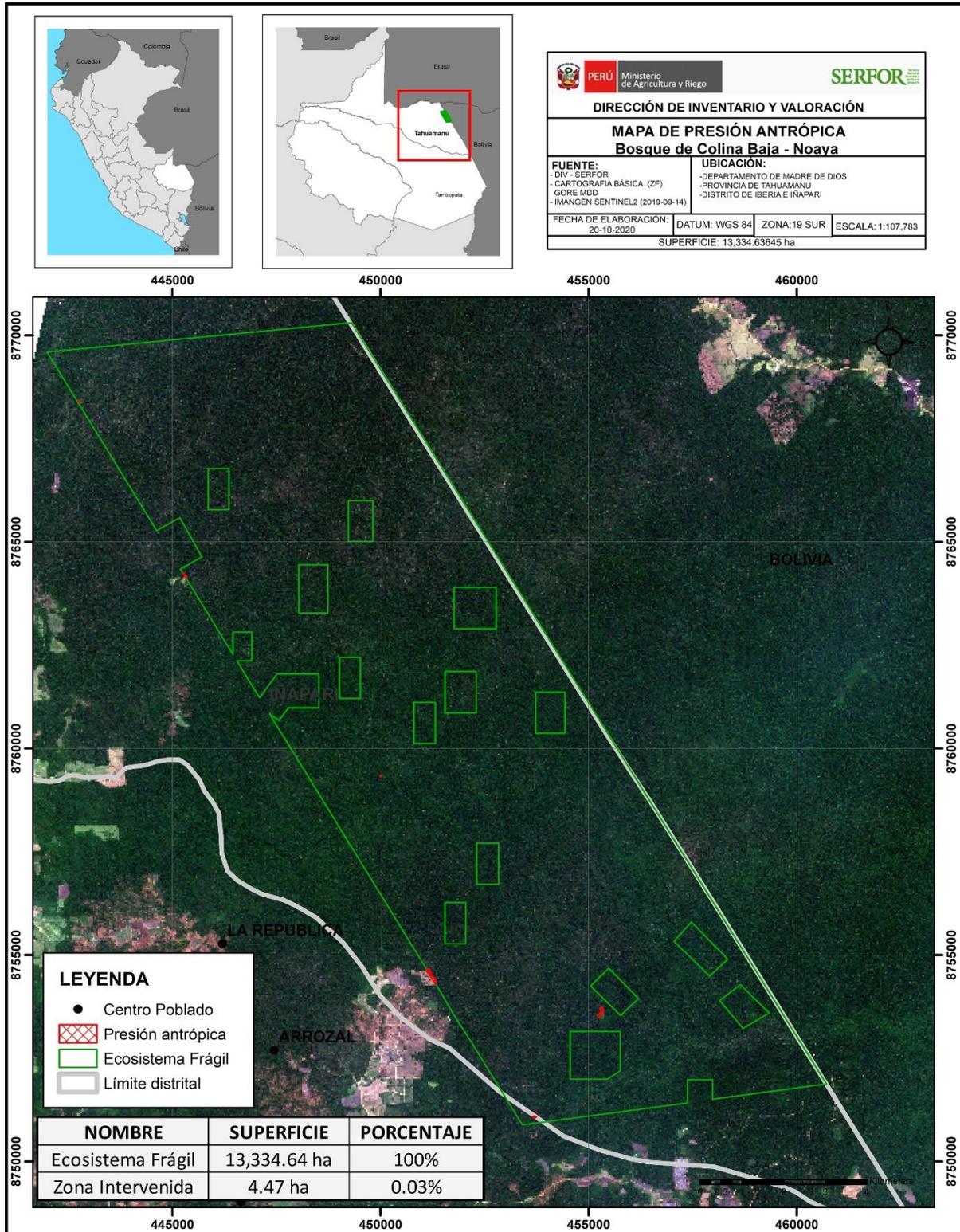

**Mapa de Ubicación**



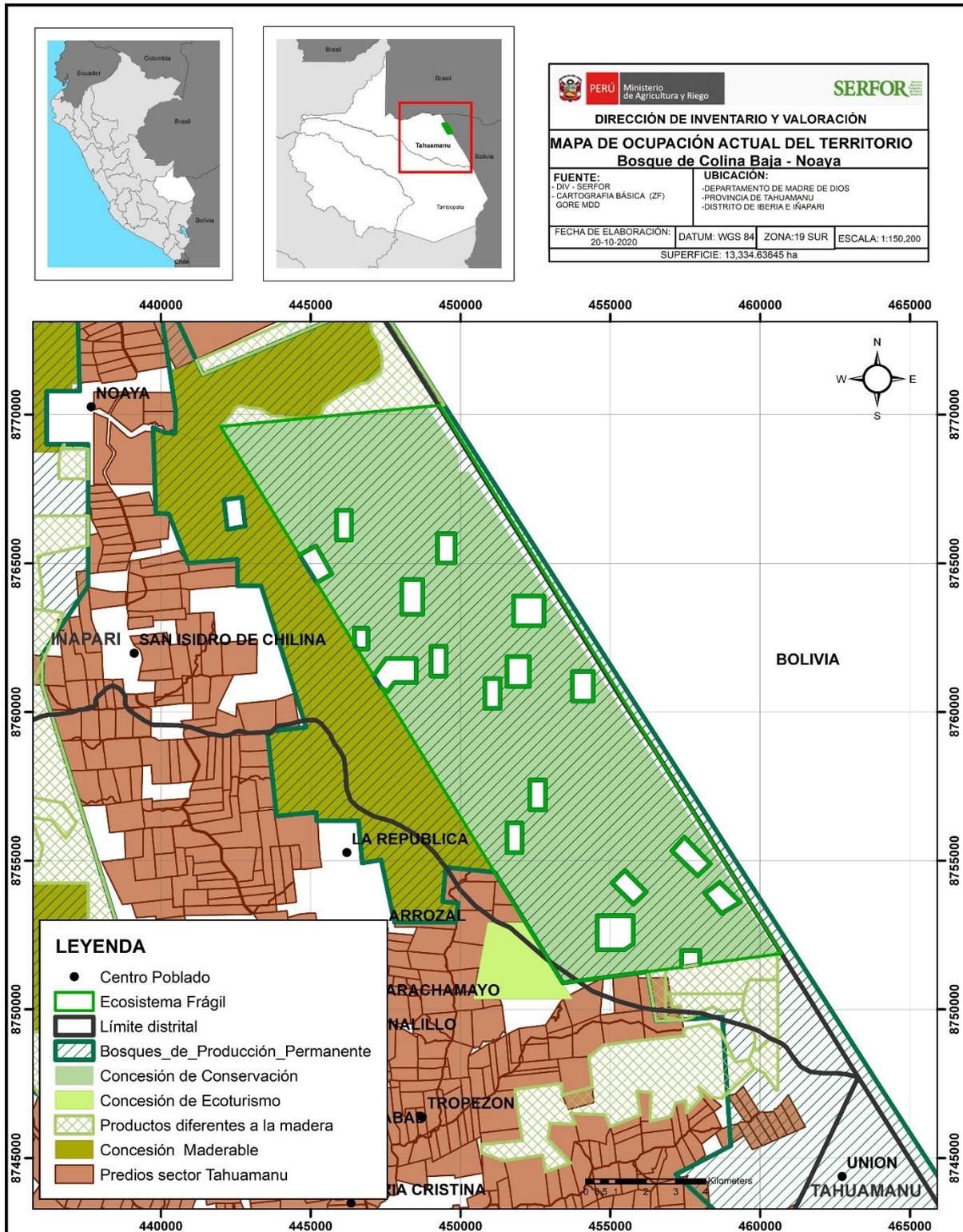
**Mapa de Cobertura Vegetal**



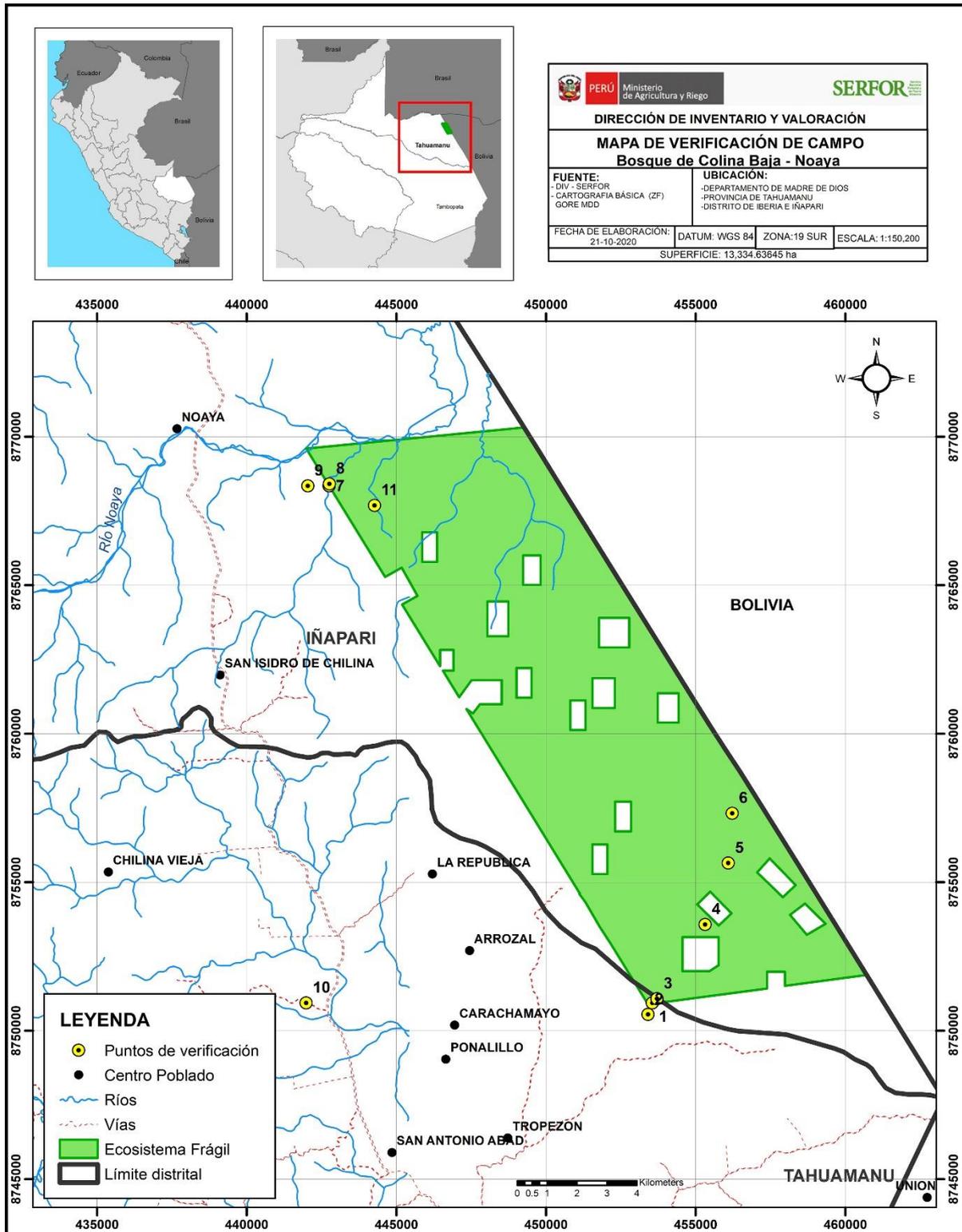
**Mapa de Presión Antrópica**



**Mapa de Ocupación Actual del Territorio**



**Mapa con Puntos de Verificación**



## Referencias Bibliográficas

1. **ECOMATH**. 2018. Declaración de Manejo (DEMA) de Concesión para Conservación. Ecología y Medio Ambiente de Tahuamanu. Agosto 2018.
2. **Josse, C., Cuesta, F., Navarro, G., Barrena, V., Becerra, M. T., Cabrera, E., German, L. (2012)**. Geografía física y ecosistemas de los Andes Tropicales. In S. K. Herzog, R. Martinez, P. Jorgensen, & H. Tiessen (Eds.), *Cambio Climático y biodiversidad en los Andes Tropicales* (pp. 177–194). 426.
3. **León et al.** (Ed.). 2006. El libro rojo de las plantas endémicas del Perú. Rev. Perú. biol. 13(2):23s-971s.
4. **Millennium Ecosystem Assessment**. 2005. Evaluación de los Ecosistemas del Milenio. Disponible en : <http://www.millenniumassessment.org/documents/document.439.aspx.pdf>
5. **Ministerio de Agricultura**. 2006. Decreto Supremo N° 043-2006-AG, aprueba la Categorización de Especies Amenazadas de Flora Silvestre. Lima, Perú.
6. **Ministerio de Agricultura y Riego**. 2014. DS N° 004-2014-MINAGRI, aprueba la Lista de Clasificación y Categorización de las Especies Amenazadas de Fauna Silvestre Legalmente Protegida. Lima, Perú.
7. **Ministerio del Ambiente**. 2015. Mapa nacional de cobertura vegetal: memoria descriptiva. Ministerio del Ambiente, Dirección General de Evaluación, Valoración y Financiamiento del Patrimonio Natural. Lima, Perú.
8. **Ministerio del Ambiente**. 2019. Mapa Nacional de Ecosistemas. Memoria Descriptiva. Dirección General de Ordenamiento Territorial Ambiental. Imp. Negrapata S.A.C. Primera edición, setiembre de 2019. Lima. <http://geoservidor.minam.gob.pe/recursos/intercambio-de-datos/>.
9. **Plenge, M. A.** 2020. List of the birds of Peru / Lista de las aves del Perú. Version 12-02-2020. Unión de Ornitólogos del Perú: <https://sites.google.com/site/boletinunop/checklist>
10. **Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre**. 2018. Lineamientos para la identificación de Ecosistemas Frágiles y su incorporación en la Lista Sectorial de Ecosistemas Frágiles – Resolución de Dirección Ejecutiva N° 287-2018-MINAGRI-SERFOR-DE. Lima, Perú.
11. **Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre**. 2018. Libro Rojo de la Fauna Silvestre Amenazada del Perú. Primera edición. Lima. 532 p.

**Panel Fotográfico**

**Hábitats**

**Bosque de Colina Baja con Shiringa**



**Flora Silvestre**



**Presiones Antrópicas**

**Tala ilegal**

