

Ficha Técnica de Estado de Conservación

Departamento de Madre de Dios

Bosque Aluvial Inundable – Yacumama



Datos Generales

Código del Ecosistema Frágil	MDD-07
Tipo de Ecosistema	Bosque Aluvial Inundable
Nombre	Yacumama
Modalidad de Conservación	Concesión de Conservación
Compilador	Julio Magán / Daniel Navarro / Carmen Damian / Daniel Ascencios
Fecha de compilación	Junio 2020

Datos Cartográficos

Ubicación	J Departamento : Madre de Dios			
	J Provincia : Tambopata			
	J Distrito : Las Piedras			
Coordenadas del Centroides	WGS84 Zona 19 L	484169 mE	8614434 mS	
Área SIG (hectáreas)	40.99885	Altitud	Mínima	200 msnm
Perímetro (metros lineales)	3,191.51064		Máxima	250 msnm

Descripción del lugar

Características generales	<ul style="list-style-type: none"> J El área corresponde a una llanura aluvial antigua de terrazas medias, con cobertura vegetal diversificada, con una alta defoliación en la época de escasas de lluvia. J Asimismo, es un bosque maduro, compuesto por especies exuberantes, en su mayoría contiene arboles grandes, con copas frondosas, que se encuentran siempre verdes. J En el área se ubica un lago que ocupa gran parte de su extensión.
---------------------------	---

Acceso	<ul style="list-style-type: none"> El acceso es por vía terrestre desde Puerto Maldonado hasta Santa Teresa, km 8 carretera Interoceánica hacia Iberia, luego se ingresa camina por el lado izquierda de la carretera Interoceánica, por un paso de servidumbre caminando aproximadamente 15 minutos.
Clima	<ul style="list-style-type: none"> El clima es de Bosque Humedo o muy Humedo Tropical, con temperaturas de promedio anual esta entre 25°C, fluctuando entre los 15.2°C y los 29.6°C. La precipitación es de tipo tropical, cálido, húmedo y con precipitaciones superiores a los 1,000 milímetros por año.
Red Hidrográfica	<ul style="list-style-type: none"> La concesión se ubica en un ecosistema de aguajales. La mayor parte de la concesión es un espejo de agua; este finalmente tiene conexión con el río Madre de Dios.
Tipo de Cobertura Vegetal	<ul style="list-style-type: none"> Bosque inundable de palmeras: Este tipo de cobertura vegetal bosque conocido como "aguajal", se ubica ubicado en la gran llanura aluvial de la Selva Amazónica, desde el nivel más bajo de los grandes ríos hasta aproximadamente los 750 m. s. n. m., con una gran concentración en las grandes depresiones como la del Abanico del Pastaza y la de Ucumara en el departamento de Loreto y en menor proporción en la llanura inundable de los ríos Amazonas, Ucayali, Huallaga, Pastaza, Tigre, Napo, Santiago, Putumayo, entre otros. Este bosque se encuentra inundado casi durante todo el año, producto de las inundaciones que generan los ríos durante su creciente sumado a la precipitación pluvial. Los suelos presentan un pobre drenaje y abundante materia orgánica con lenta descomposición. En este bosque dominan comunidades de palmeras de porte arbóreo, alcanzando alturas de hasta 30 m y DAP (diámetro a la altura del pecho) de hasta más de 40 cm. Se incluyen, asimismo, comunidades arbóreas de árboles típicos de hábitats inundables como son los "renacales" y "pungales", así como los arbustales inundados. Áreas de no bosque amazónico: 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.
Superposición con derechos reales	<ul style="list-style-type: none"> En relación con el Catastro Minero de INGEMMET, actualizado a junio de 2020, en el área no se encuentran lotes de contrato petrolero ni convenios de evaluación técnica. Se encuentra superpuesto a una concesión minera titulada de forma parcial, que a la vez se superpone a la concesión de conservación. 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. Concesión con Fines de Conservación con contrato GOREMAD-GRRNYGA-DRFFS/TAM-C-CON-002-14, de la Gerencia Regional de Recursos Naturales y Gestión de Medio Ambiente del Gobierno Regional de Madre de Dios.

Gestión del Territorio	
Usos actuales evidenciados	<ul style="list-style-type: none"> Actividades de ecoturismo Actividades de educación ambiental. Pesca artesanal
Actores principales	<ul style="list-style-type: none"> Gerencia Regional de Recursos Naturales y Gestión de Medio Ambiente del Gobierno Regional de Madre de Dios Titular de la Concesión. Asociación de Agricultores de Santa Teresa – Iniciativa Lago Yacumama Municipalidad Distrital de Las Piedras
Esfuerzos de gestión	<ul style="list-style-type: none"> Concesión con Fines de Conservación con Contrato N° GRRNYGA-DRFFS/TAM-C-CON-002-14, de la Gerencia Regional de Recursos Naturales y Gestión de Medio Ambiente del Gobierno Regional de Madre de Dios, otorgado a la Asociación de Agricultores Ecológicos Santa Teresa. Presentación del Plan General de Manejo de la Concesión de Conservación "Lago Yacumama" 2015-2020. La Municipalidad Distrital de Las Piedras ha organizado actividades en el marco del desarrollo de la actividad turística.

Servicios Ecosistémicos	
Educación ambiental	<ul style="list-style-type: none"> Se realiza actividades de educación ambiental para estudiantes y público general.
Ecoturismo	<ul style="list-style-type: none"> Han iniciado actividades de ecoturismo relacionado al disfrute paisajístico y biodiversidad
Información de sustento:	

- Asociación de Agricultores Ecológicos Santa Teresa. 2014. Plan General de Manejo de la Concesión de Conservación "Lago Yacumama" 2015-2020.

Amenazas Antrópicas

Agricultura	<ul style="list-style-type: none">] Dentro del área no se evidencian cultivos de otras especies a la nativa.] Principalmente en la concesión se encuentra los aguajales (<i>Maurita flexuosa</i>) que se viene regenerando.
MInería	<ul style="list-style-type: none">] Alrededor de la concesión, se realiza la actividad de minería aluvia de carácter ilegal.
Información de sustento:	
- Asociación de Agricultores Ecológicos Santa Teresa. 2014. Plan General de Manejo de la Concesión de Conservación "Lago Yacumama" 2015-2020.	

Delimitación

La demarcación de los límites está en base a la memoria descriptiva del expediente técnico de la Concesión de Conservación Asociación de Agricultores Ecológicos Santa Teresa, 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.

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.

Se han determinado 13 vértices en el ecosistema frágil Yacumama, en base a los límites establecidos en la Concesión con Fines de Conservación con Contrato N° GRRNYGA-DRFFS/TAM-C-CON-002-14 de la Asociación de Agricultores Ecológicos Santa Teresa. 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.

Vértices del Polígono

Pt	Este	Norte	Pt	Este	Norte
1	483624.0000	8614372.0000	8	484458.8820	8613989.6711
2	484280.0000	8614893.0000	9	484497.6211	8613980.8799
3	484509.7360	8614652.0380	10	484484.0000	8613932.0000
4	484340.6220	8614353.2990	11	484468.0000	8613933.9999
5	484555.8490	8614300.0480	12	484179.0000	8614196.9999
6	484502.0341	8614188.9569	13	483835.0000	8614233.0000
7	484530.2030	8614179.6780			

Memoria Descriptiva

-] Norte: Inicia desde el vértice N° 01 y continua en línea recta hasta el vértice N° 02 y continua en línea recta hasta el vértice N° 03 y limita con tierras del estado.
-] Este: Desde el vértice N° 03 sigue en línea recta hasta el vértice N° 04 que limita con predios privados, continua en línea recta hasta el vértice N° 05, continua en línea sinuosa con dirección hacia el sur hasta el vértice N° 10 y limita con predios privados.
-] Sur: Del último vértice N° 10, sigue por el noroeste y continua en línea recta hasta el vértice N° 11.
-] Oeste: Del último vértice N° 11, continua hacia el oeste en línea recta hasta el vértice N° 12 y continua en línea recta hasta el vértice N° 01.

Caracterización de la Biodiversidad

Riqueza de Especies	<ul style="list-style-type: none">] Flora : 38 especies (01 VU / 02 NT / 01 End)] Avifauna : 63 especies (01 NT)] Mamíferos : 10 especies (01 EN / 01 NT)
Información de sustento:	
- Programa Forestal SERFOR. 2019. Servicio especializado para el levantamiento de información de flora y fauna silvestre de 15 propuestas de ecosistemas frágiles en el departamento de Madre de Dios. OS N° 813-2019 de Life Amazon, Centro de Investigación Tecnológica para el Desarrollo Sostenible de la Amazonia. Concesión de Conservación Asociación de Agricultores Ecológicos Santa Teresa.	

Flora Silvestre del Bosque Aluvial Inundable Yacumama

N°	Familia	Especies	Nombre común	Hábito	Situación de Amenaza
1	Acanthaceae	<i>Aphelandra sp.</i>	Afelandra, flor	hierba	----
2	Annonaceae	<i>Oxandra mediocris</i>	Pintana negra	árbol	----
3	Araceae	<i>Anthurium apaporanum</i>	Bufo sacha	Epífita	----
4	Araceae	<i>Anthurium eminens</i>	Canilla de	Epífita	----

5	Araceae	<i>Monstera deliciosa</i>	Patiquina	Epífita	----
6	Araceae	<i>Philodendron ernestii</i>	Itininga	Epífita	----
7	Araceae	<i>Philodendron fragrantissimum</i>	Itininga	liana	----
8	Araceae	<i>Rodosphata sp.</i>	Rabo de aji	hierba	----
9	Arecaceae	<i>Attalea phalerata</i>	Shapaja	palmera	----
10	Arecaceae	<i>Geonoma brongniartii</i>	Renaco	palmera	----
11	Arecaceae	<i>Mauritia flexuosa</i>	Aguaje	palmera	----
12	Arecaceae	<i>Phytelephas macrocarpa</i>	Yarina	palmera	----
13	Bignoniaceae	<i>Fridericia schumanniana</i>	Paca	liana	----
14	Blechnaceae	<i>Blechnum sp.</i>	Helecho	helecho	----
15	Boraginaceae	<i>Cordia nodosa</i>	Huevo de mono	arbusto	---
16	Bromeliaceae	<i>Aechmea longifolia</i>	Piña de Monte	Epífita	----
17	Burseraceae	<i>Protium sp.</i>	Ubilla	árbol	---
18	Clusiaceae	<i>Garcinia brasiliensis</i>	Paca	árbol	----
19	Costaceae	<i>Costus lasius</i>	Caña caña	arbusto	----
20	Cyatheaceae	<i>Cyathea tortuosa</i>	Sano sano	árbol	----
21	Euphorbiaceae	<i>Alchornea sp.</i>	---	árbol	----
22	Fabaceae	<i>Copaifera reticulata</i>	Lagarto caspi	árbol	----
23	Fabaceae	<i>Inga edulis</i>	Guaba	árbol	----
24	Fabaceae	<i>Parkia sp.</i>	Pashaco	árbol	---
25	Hernandiaceae	<i>Sparattanthelium sp.</i>	---	arbusto	----
26	Lauraceae	<i>Ocotea sp.</i>	Moena negra	árbol	----
27	Lecythidaceae	<i>Cariniana estrellensis</i>	Cachimbo	árbol	----
28	Malvaceae	<i>Pachira insignis</i>	Lupuna blanca	árbol	----
29	Malvaceae	<i>Pseudobombax sp.</i>	Lupuna	árbol	----
30	Malvaceae	<i>Theobroma cacao</i>	Cacao	árbol	----
31	Meliaceae	<i>Trichilia hirta</i>	Pata de loro	árbol	----
32	Menispermaceae	<i>Abuta grandifolia</i>	Para para	liana	NT / End
33	Moraceae	<i>Brosimum alicastrum</i>	Machinga	árbol	----
34	Moraceae	<i>Clarisia racemosa</i>	Mashonaste	árbol	NT
35	Moraceae	<i>Ficus maxima</i>	Renaco blanco	árbol	----
36	Moraceae	<i>Pseudolmedia laevigata</i>	Chimicua	árbol	---
37	Passifloraceae	<i>Passiflora sp.</i>	Granadilla de	liana	----
38	Sapotaceae	<i>Manilkara bidentata</i>	Quinilla colorada	árbol	VU

Información de sustento:

- Programa Forestal SERFOR. 2019. Servicio especializado para el levantamiento de información de flora y fauna silvestre de 15 propuestas de ecosistemas frágiles en el departamento de Madre de Dios. OS N° 813-2019 de Life Amazon, Centro de Investigación Tecnológica para el Desarrollo Sostenible de la Amazonia. Propuesta Concesión de Conservación Asociación de Agricultores Ecológicos Santa Teresa.

Avifauna del Bosque Aluvial Inundable Yacumama

N°	Familia	Especies	Nombre común	Situación de Amenaza
1	Tinamidae	<i>Tinamus tao</i>	Perdiz Gris	---
2	Tinamidae	<i>Crypturellus cinereus</i>	Perdiz Cinérea	---
3	Tinamidae	<i>Crypturellus undulatus</i>	Perdiz Ondulada	---
4	Anhimidae	<i>Anhima cornuta</i>	Gritador Unicornio (Camungo)	---
5	Columbidae	<i>Patagioenas cayennensis</i>	Paloma Colorada	---
6	Nyctibiidae	<i>Nyctibius griseus</i>	Nictibio Común	---
7	Trochilidae	<i>Phaethornis ruber</i>	Ermitaño Rojizo	---
8	Trochilidae	<i>Phaethornis stuarti</i>	Ermitaño de Ceja Blanca	---
9	Trochilidae	<i>Phaethornis philippii</i>	Ermitaño de Pico Aguja	---
10	Opisthocomidae	<i>Opisthocomus hoazin</i>	Hoazín	---
11	Ardeidae	<i>Ardea cocoi</i>	Garza Cuca	---
12	Ardeidae	<i>Egretta thula</i>	Garcita Blanca	---
13	Cathartidae	<i>Cathartes melambrotus</i>	Gallinazo de Cabeza Amarilla Mayor	---
14	Accipitridae	<i>Rupornis magnirostris</i>	Aguilucho Caminero	---
15	Momotidae	<i>Momotus momota</i>	Relojero Amazónico	---
16	Alcedinidae	<i>Chloroceryle amazona</i>	Martín Pescador Amazónico	---
17	Alcedinidae	<i>Chloroceryle inda</i>	Martín Pescador Verde y Rufo	---
18	Bucconidae	<i>Monasa nigrifrons</i>	Monja de Frente Negra	---
19	Ramphastidae	<i>Ramphastos tucanus</i>	Tucán de Garganta Blanca	---
20	Ramphastidae	<i>Pteroglossus castanotis</i>	Arasari de Oreja Castaña	---
21	Picidae	<i>Melanerpes cruentatus</i>	Carpintero de Penacho Amarillo	---
22	Picidae	<i>Dryocopus lineatus</i>	Carpintero Lineado	---

23	Falconidae	<i>Daptrius ater</i>	Caracara Negro	---
24	Psittacidae	<i>Brotogeris sanctithomae</i>	Perico Tui	---
25	Psittacidae	<i>Pionus menstruus</i>	Loro de Cabeza Azul	---
26	Psittacidae	<i>Amazona ochrocephala</i>	Loro de Corona Amarilla	---
27	Psittacidae	<i>Amazona farinosa</i>	Loro Harinoso	---
28	Psittacidae	<i>Aratinga weddellii</i>	Cotorra de Cabeza Oscura	---
29	Psittacidae	<i>Orthopsittaca manilatus</i>	Guacamayo de Vientre Rojo	---
30	Psittacidae	<i>Ara ararauna</i>	Guacamayo Azul y Amarillo	---
31	Psittacidae	<i>Ara macao</i>	Guacamayo Escarlata	NT
32	Psittacidae	<i>Ara severus</i>	Guacamayo de Frente Castaña	---
33	Thamnophilidae	<i>Taraba major</i>	Batará Grande	---
34	Thamnophilidae	<i>Sclateria naevia</i>	Hormiguero Plateado	---
35	Thamnophilidae	<i>Rhegmatorhina melanosticta</i>	Hormiguero de Cresta Canosa	---
36	Furnariidae	<i>Glyphorhynchus spirurus</i>	Trepador Pico de Cuña	---
37	Furnariidae	<i>Xiphorhynchus obsoletus</i>	Trepador Listado	---
38	Furnariidae	<i>Dendroplex picus</i>	Trepador de Pico Recto	---
39	Tyrannidae	<i>Myiopagis gaimardii</i>	Fío-Fío de la Selva	---
40	Tyrannidae	<i>Attila spadiceus</i>	Atila Polimorfo	---
41	Tyrannidae	<i>Pitangus sulphuratus</i>	Bienteveo Grande	---
42	Tyrannidae	<i>Myiodynastes maculatus</i>	Mosquero Rayado	---
43	Tyrannidae	<i>Myiozetetes similis</i>	Mosquero Social	---
44	Tyrannidae	<i>Myiozetetes granadensis</i>	Mosquero de Gorro Gris	---
45	Tyrannidae	<i>Myiozetetes luteiventris</i>	Mosquero de Pecho Oscuro	---
46	Tyrannidae	<i>Pyrocephalus rubinus</i>	Mosquero Bermellón	---
47	Corvidae	<i>Cyanocorax violaceus</i>	Urraca Violácea	---
48	Hirundinidae	<i>Atticora fasciata</i>	Golondrina de Faja Blanca	---
49	Hirundinidae	<i>Progne tapera</i>	Martín de Pecho Pardo	---
50	Hirundinidae	<i>Tachycineta albiventer</i>	Golondrina de Ala Blanca	---
51	Hirundinidae	<i>Hirundo rustica</i>	Golondrina Tijereta	---
52	Donacobiidae	<i>Donacobius atricapilla</i>	Donacobio	---
53	Fringillidae	<i>Euphonia lanirostris</i>	Eufonia de Pico Grueso	---
54	Icteridae	<i>Cacicus cela</i>	Cacique de Lomo Amarillo	---
55	Icteridae	<i>Icterus cayanensis</i>	Bolsero de Hombro Pintado	---
56	Cardinalidae	<i>Habia rubica</i>	Tangara-Hormiguera de Corona Roja	---
57	Thraupidae	<i>Ramphocelus nigrogularis</i>	Tangara Carmesí Enmascarada	---
58	Thraupidae	<i>Ramphocelus carbo</i>	Tangara de Pico Plateado	---
59	Thraupidae	<i>Tersina viridis</i>	Azulejo Golondrina	---
60	Thraupidae	<i>Dacnis cayana</i>	Dacnis Azul	---
61	Thraupidae	<i>Paroaria gularis</i>	Cardenal de Gorro Rojo	---
62	Thraupidae	<i>Thraupis episcopus</i>	Tangara Azuleja	---
63	Thraupidae	<i>Thraupis palmarum</i>	Tangara de Palmeras	---

Información de sustento:

- Programa Forestal SERFOR. 2019. Servicio especializado para el levantamiento de información de flora y fauna silvestre de 15 propuestas de ecosistemas frágiles en el departamento de Madre de Dios. OS N° 813-2019 de Life Amazon, Centro de Investigación Tecnológica para el Desarrollo Sostenible de la Amazonia. Propuesta Concesión de Conservación Asociación de Agricultores Ecológicos Santa Teresa.

Mamíferos del Bosque Aluvial Inundable Yacumama

N°	Familia	Especies	Nombre común	Situación de Amenaza
1	Aotidae	<i>Aotus nigriceps</i>	Musmuquí	---
2	Cebidae	<i>Sapajus macrocephalus</i>	Machin negro	---
3	Dasyopodidae	<i>Dasyopus novemcinctus</i>	Carachupa	---
4	Dasyproctidae	<i>Dasyprocta variegata</i>	Añuje	---
5	Didelphidae	<i>Didelphis marsupialis</i>	Zarigüeya	---
6	Felidae	<i>Leopardus pardalis</i>	Ocelote o Tigrillo	---
7	Mustelidae	<i>Pteronura brasiliensis</i>	Lobo de río	EN
8	Pitheciidae	<i>Plecturocebus brunneus</i>	Tocón	---
9	Sciuridae	<i>Sciurus spadiceus</i>	Ardilla	---
10	Tapiridae	<i>Tapirus terrestris</i>	Sachavaca	NT

Información de sustento:

- Programa Forestal SERFOR. 2019. Servicio especializado para el levantamiento de información de flora y fauna silvestre de 15 propuestas de ecosistemas frágiles en el departamento de Madre de Dios. OS N° 813-2019 de Life Amazon, Centro de Investigación Tecnológica para el Desarrollo Sostenible de la Amazonia. Propuesta Concesión de Conservación Asociación de Agricultores Ecológicos Santa Teresa.

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.

) Se registran 38 especies de flora silvestre, 63 especies de avifauna y 10 especies de mamíferos.
) En el área se reportan especies de flora amenazada, de acuerdo al DS N° 043-2006-AG, tales como:
 - 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:
Mamíferos:
 - Pteronura brasiliensis en categoría Vulnerable (VU)
) Además, se cuenta con algunas especies endémicas como:
 - Flora: Abuta grandifolia

Información de sustento:

- Programa Forestal SERFOR. 2019. Servicio especializado para el levantamiento de información de flora y fauna silvestre de 15 propuestas de ecosistemas frágiles en el departamento de Madre de Dios. OS N° 813-2019 de Life Amazon, Centro de Investigación Tecnológica para el Desarrollo Sostenible de la Amazonia. Propuesta Concesión de Conservación Asociación de Agricultores Ecológicos Santa Teresa.

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 inundable de palmeras (96.23%) y área de no bosque amazónica (3.76%), según el mapa de cobertura vegetal del MINAM (2015).
) Mediante el análisis de imágenes satelitales de alta resolución Sentinel 2 (2019-07-11), se determinó que la pérdida de cobertura vegetal por presión antrópica en el área es de 0.80 ha (1.95% 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. Combinación de bandas 1-2-3. Fecha de toma: 2019-07-11. 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 laguna que se encuentra en medio de la concesión brinda el servicio de actividades de ecoturismo.
) Se aprovechan las especies de peces que se encuentran en el lago (provisión de alimentos).

Se está brindando servicios de entretenimiento y distracción, disfrute del paisaje, educación ambiental a la población aledaña como algunos visitantes locales de la ciudad de Puerto Maldonado

Información de sustento:

- Asociación de Agricultores Ecológicos Santa Teresa. 2014. Plan General de Manejo de la Concesión de Conservación "Lago Yacumama" 2015-2020.

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.

El Gobierno Regional, a través de la Dirección Forestal y de Fauna Silvestre, otorgó el contrato de concesión con fines de conservación GOREMAD-GRRNYGA-DRFFS/TAM-C-CON-002-14, otorgado a la Asociación de Agricultores Ecológicos Santa Teresa.

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.

La Municipalidad Distrital Las Piedras ha organizado un taller para la realización del plan de desarrollo turístico del distrito de Las Piedras 2017-2025, dando a conocer las estrategias y lineamientos para el desarrollo turístico, con la participación de la Asociación de Agricultores Ecológicos Santa Teresa.

Información de sustento:

- Asociación de Agricultores Ecológicos Santa Teresa. 2014. Plan General de Manejo de la Concesión de Conservación "Lago Yacumama" 2015-2020.
- Verificación de campo. Programa Forestal SERFOR - Gore Madre de Dios. Junio 2019.

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.

El área recibe visitas de las instituciones educativas de Santa Teresa, donde se les dan charlas sobre biodiversidad y la importancia del ecosistema.

Se han realizado talleres de fortalecimiento de capacidades a los concesionarios en el 2017, a través del SERFOR.

La Universidad Nacional Amazónica de Madre de Dios realiza seminario a sus alumnos en el área de la concesión, para el reforzamiento práctico en campo.

La comunidad tiene una estrecha participación en las reuniones de la asociación, ya que la mayoría de sus miembros son de la comunidad.

Información de sustento:

- Asociación de Agricultores Ecológicos Santa Teresa. 2014. Plan General de Manejo de la Concesión de Conservación "Lago Yacumama" 2015-2020.

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	Medio = 2
PROMEDIO	2.7	PROMEDIO	2.0
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 Madre de Dios.

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

Verificación en Campo



Equipo de Verificación	<ul style="list-style-type: none"> J Vanessa Moreano - Programa Forestal SERFOR J Julio Enrique Magán Roeder - Programa Forestal SERFOR J Roxana Cachique Rengifo - DRFFS GOREMAD J Miguel Ángel Martínez - Representante de la Concesión
Fecha de evaluación de campo	20 de junio de 2019

Puntos de Verificación



Pt	Este	Norte	Altitud	Descripción
01	484550	8614154	172 msnm	Verificación de vértice N°06 y N°07 e inicio del humedal (aguajal)




Pt	Este	Norte	Altitud	Descripción
02	484453	8614116	172 msnm	Se tomó punto al inicio de la trocha donde termina en el puerto del humedal del lago Yacumama. En el sendero hay presencia de la especie Maurita flexuosa (aguaje).

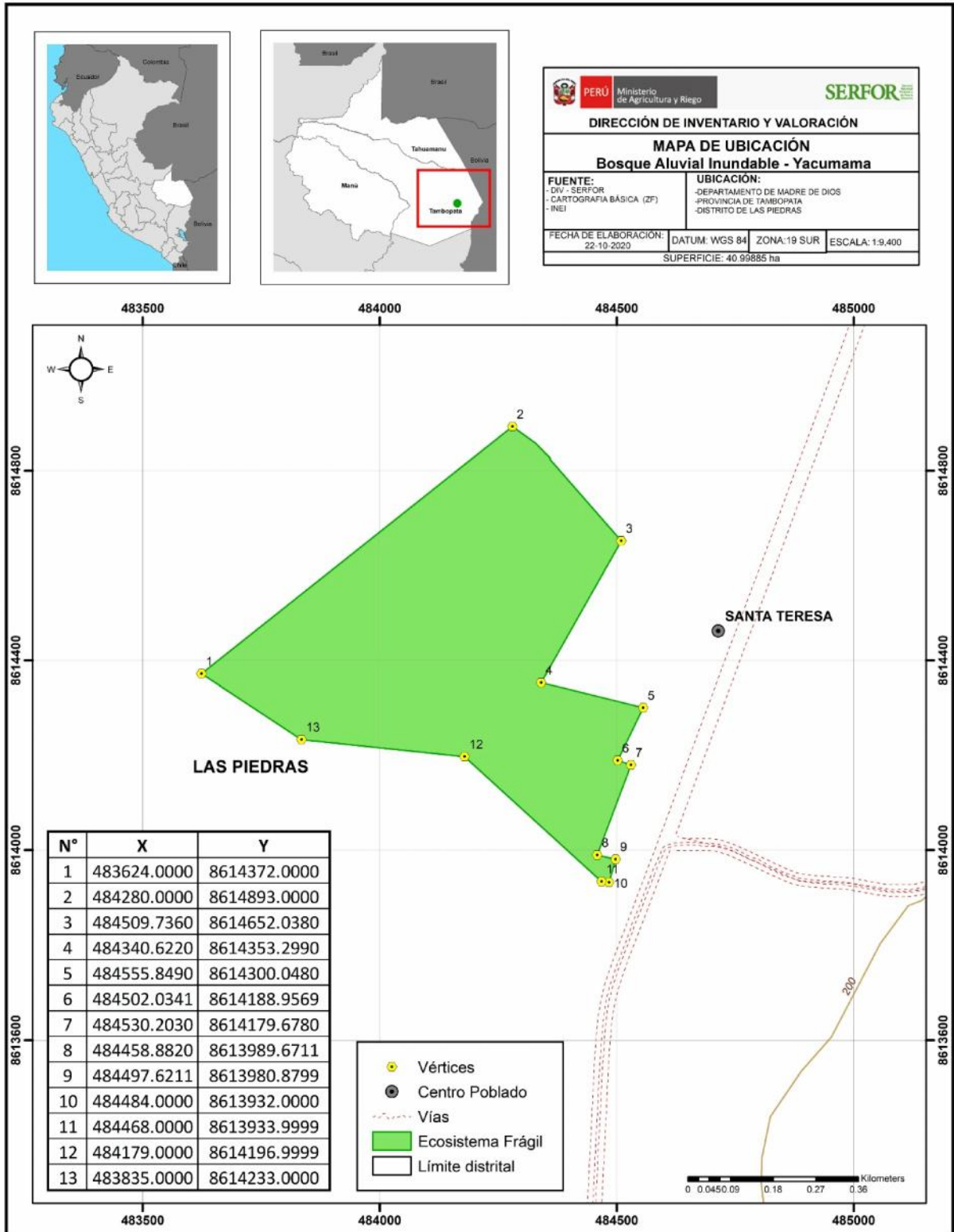
Pt	Este	Norte	Altitud	Descripción
03	484378	8614126	172 msnm	Se inició el recorrido en un bote de fibra de vidrio, utilizado por los turistas/visitantes a la iniciativa para recorrer el lago Yacumama. Se presenció durante el recorrido en bote la presencia de la especie Orthopsittaca manilata (Guacamayo de vientre rojo – maracana) asociado al aguaje. Realizan sus nidos en los agujajes viejos y muertos.

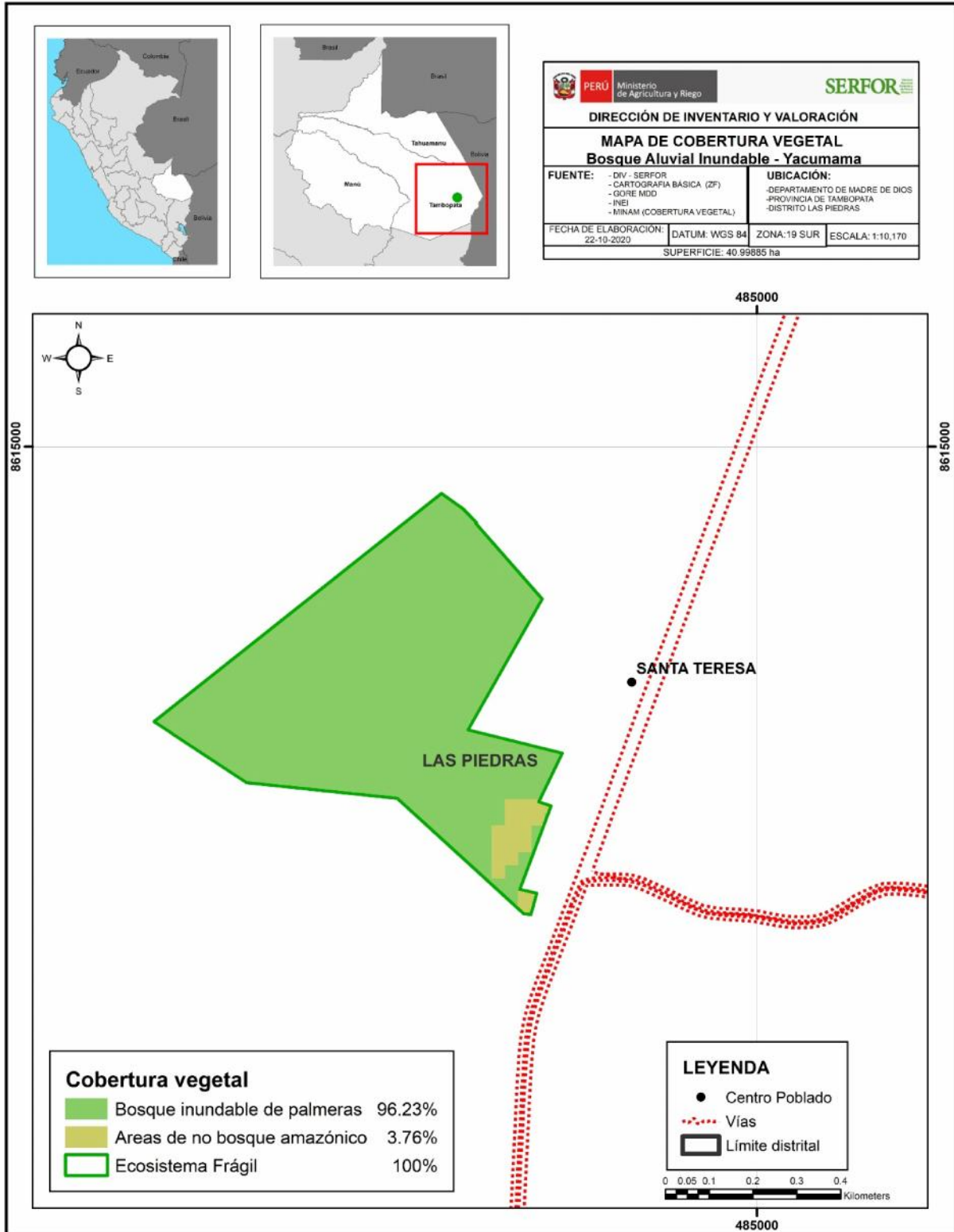
Pt	Este	Norte	Altitud	Descripción
04	484107	8614420	172 msnm	Se verificó que hay presencia de fauna asociada al humedal. Se identificó que es un sitio de desove de la especie sábalo. También se identifica otras especies de flora asociadas al ecosistema y al humedal. Hay presencia de caimán negro (<i>Melanosuchus niger</i>) y anaconda (<i>Eunectes murinus</i>).



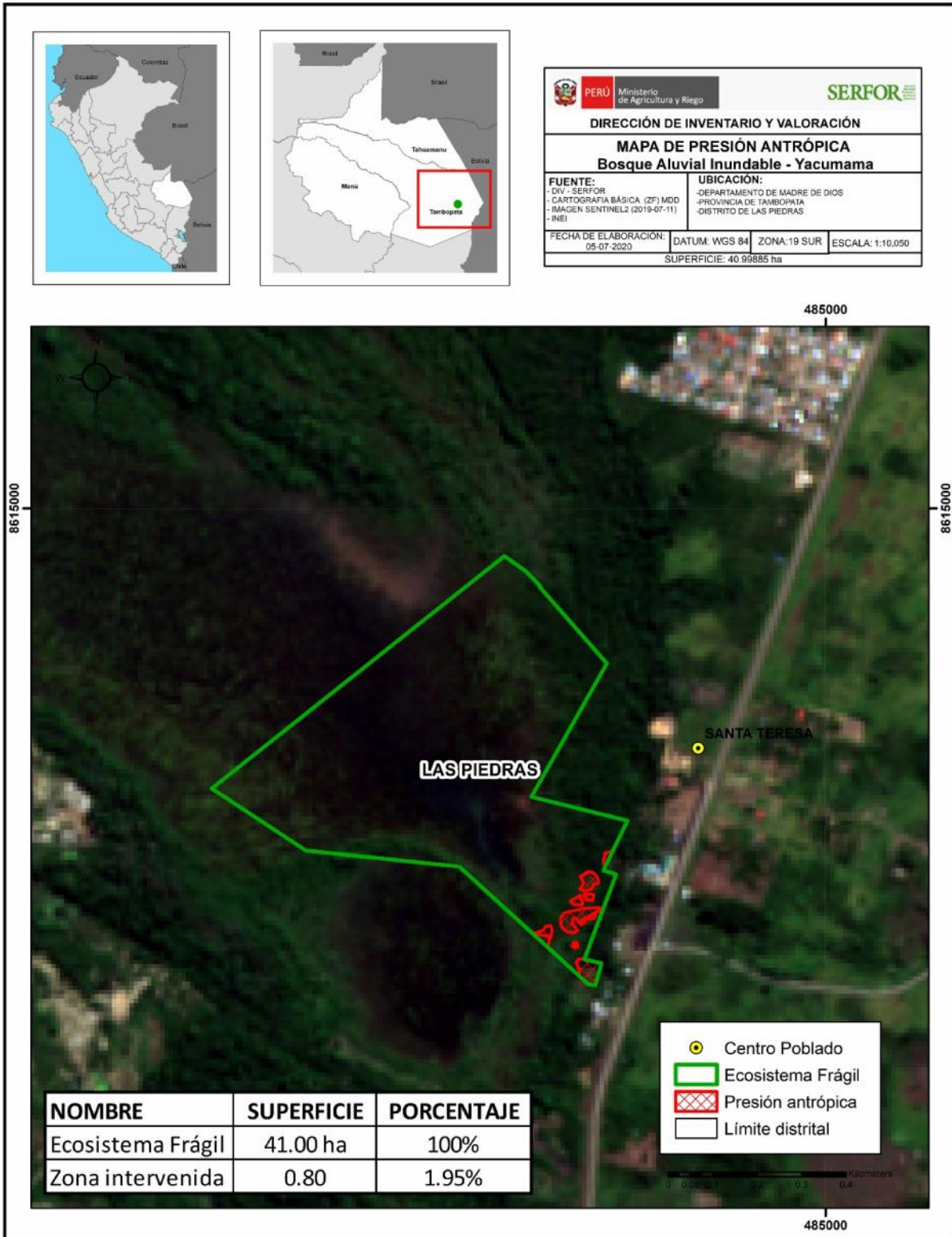
Mapa de Ubicación



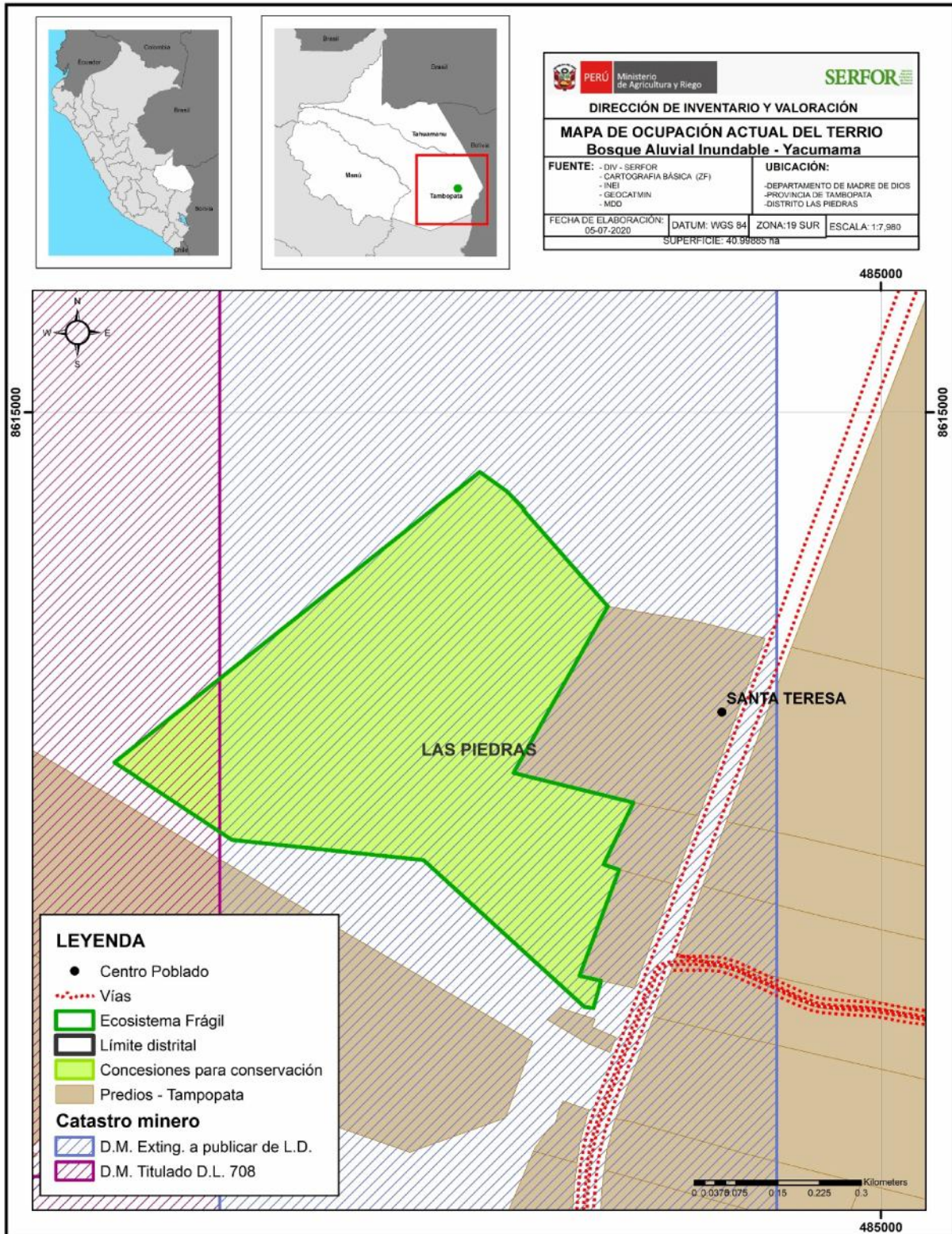
Mapa de Cobertura Vegetal



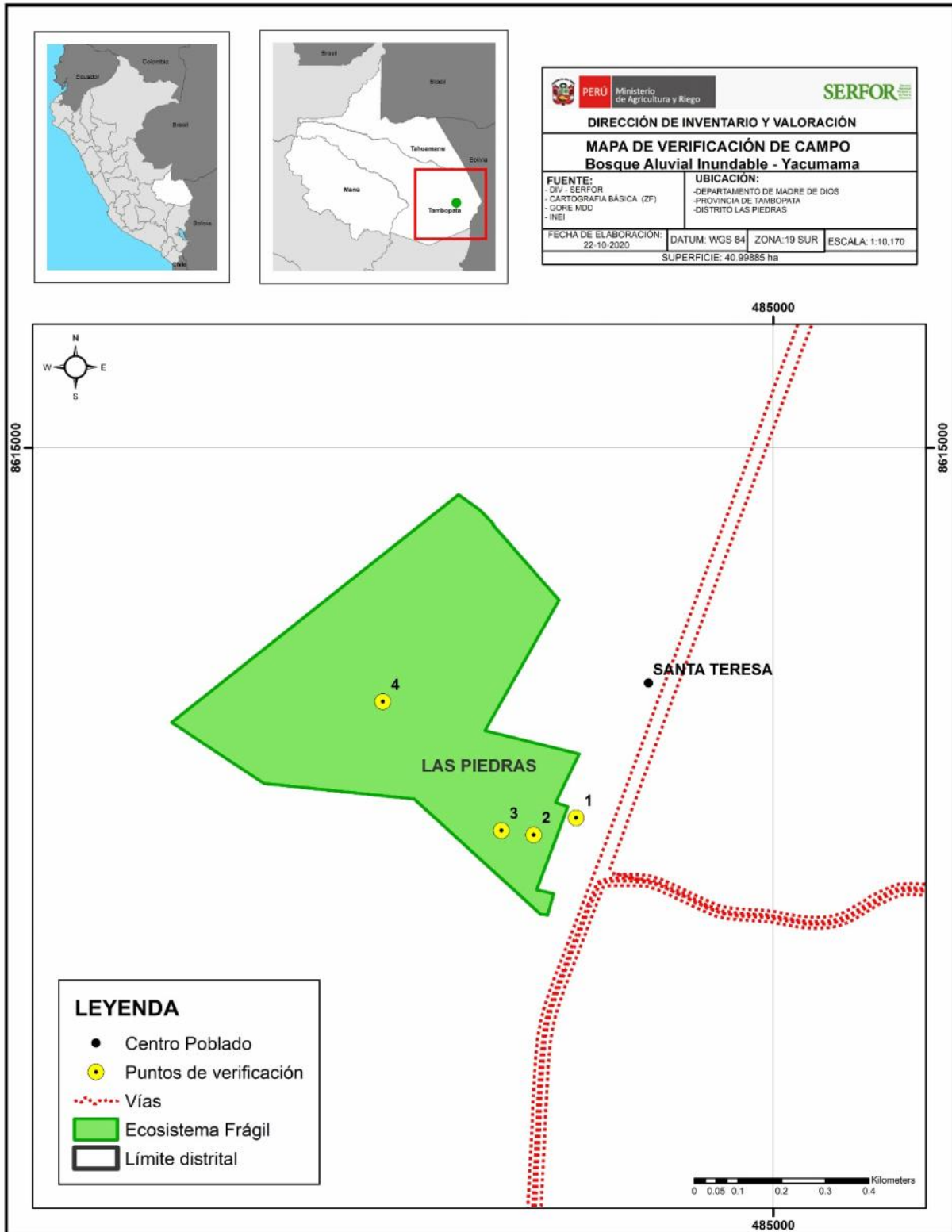
Mapa de Presión Antrópica



Mapa de Ocupación Actual del Territorio



Mapa con Puntos de Verificación



Referencias Bibliográficas

1. Asociación de Agricultores Ecológicos Santa Teresa. 2014. Plan General de Manejo de la Concesión de Conservación "Lago Yacumama" 2015-2020.
2. Gore Madre de Dios. 2014. Expediente Técnico para el Reconocimiento de Sitios Prioritarios para la Conservación en Madre de Dios. Setiembre 2014.
3. 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.
4. León et al. (Ed.). 2006. El libro rojo de las plantas endémicas del Perú. Rev. Perú. biol. 13(2):23s-971s.
5. Millennium Ecosystem Assessment. 2005. Evaluación de los Ecosistemas del Milenio. Disponible en : <http://www.millenniumassessment.org/documents/document.439.aspx.pdf>
6. Ministerio de Agricultura. 2006. Decreto Supremo N° 043-2006-AG, aprueba la Categorización de Especies Amenazadas de Flora Silvestre. Lima, Perú.
7. 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.
8. 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.
9. 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/>.
10. 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>
11. Programa Forestal SERFOR. 2019. Servicio especializado para el levantamiento de información de flora y fauna silvestre de 15 propuestas de ecosistemas frágiles en el departamento de Madre de Dios. OS N° 813-2019 de Life Amazon, Centro de Investigación Tecnológica para el Desarrollo Sostenible de la Amazonia. Concesión de Conservación Asociación de Agricultores Ecológicos Santa Teresa.
12. 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.
13. Servicio Nacional Forestal y de Fauna Silvestre. 2018. Libro Rojo de la Fauna Silvestre Amenazada del Perú. Primera edición. Lima. 532 p.

Panel Fotográfico

Habitats

Aguajales



Flora Silvestre



Avifauna

