

Informe final de identificación de áreas prioritarias para conservación

Provincia de Tocache, región San Martín - Perú





Contenido

I.	Enfoque y antecedentes del estudio.....	2
1.1	Descripción del Kit de herramientas para el enfoque HCS/HCV y para el estudio de alcance o scoping.....	3
1.2	Descripción del proyecto y del Área de Influencia del Estudio	3
1.2.1	Descripción del proyecto.....	3
1.3	Ubicación y geografía del área de estudio	4
1.4	Deforestación y cambio de uso del suelo	6
I.	Descripción de la visita de campo del Scoping.....	8
1.1	Resumen de las actividades de la visita de campo.....	8
II.	Análisis HCS – clasificación de cobertura del suelo y análisis de parcelas.....	8
2.1	Clasificación preliminar HCS.....	8
2.2	Estrategia de muestreo.....	9
2.3	Hallazgos del análisis de la clasificación preliminar de cobertura del suelo	10
III.	Análisis HCV	12
IV.	Análisis HCS.....	16
V.	Análisis de conectividad	19
VI.	Anexos.....	25
	Anexo 1. Inventario HCS – parcelas de muestreo	25
	Anexo 2. Inventario HCS – parcelas completas	32
	Anexo 3. Apuntes Taller de Retroalimentación - 27 de agosto, Tocache	47
	Anexo 4. Lista de participantes del taller de retroalimentación - 27 de agosto, Tocache... ..	49
	Anexo 5: Mapas HCV 1-6.....	50
VII.	Bibliografía	66

I. Enfoque y antecedentes del estudio

Earthworm Foundation, organización global sin fines de lucro, ha centrado sus esfuerzos en cinco ejes del Paisaje Longitudinal de la Amazonia peruana (paisaje priorizado para su acción en la región amazónica del Perú). El primer estudio indicativo de Altas Reservas de Carbono y Altos Valores de Conservación (HCS/HCV) que se estableció en Perú fue en el hub Tocache en la región de San Martín, caracterizado por tener como principales cadenas de suministro a la palma aceitera y al cacao.

En un siguiente paso, ampliamos nuestro enfoque a la región Ucayali, donde realizamos el estudio indicativo HCS/HCV y trabajamos con una variedad de *commodities* como aceite de palma, cacao y madera. También comenzamos a trabajar en la región Loreto, específicamente en el Valle del Shanusi, una zona con presencia de comunidades indígenas y producción de aceite de palma, perteneciente al distrito de Yurimaguas, provincia de Alto Amazonas.

Posteriormente, nos trasladamos nuevamente a la región San Martín, en específico, al hub Mariscal Cáceres, donde realizamos el tercer estudio indicativo HCS/HCV, donde trabajamos principalmente con empresas, organización de productores y agricultores cacaoteros.

Posteriormente, hemos realizado un cuarto estudio indicativo HCS/HCV en el distrito del Codo del Pozuzo (región Huánuco), junto al Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD); paisaje donde las principales actividades agropecuarias son la ganadería vacuna y el cacao.

En el 2024, en el marco de la iniciativa jurisdiccional de Tocache¹, promovida desde el 2021, junto a miembros de la Coalición para un desarrollo Sostenible², en específico (para los fines del presente informe) Tropical Forest Alliance (TFA), Earth Innovation Institute (EII), y Earthworm Foundation (EF), se está implementando el proyecto **“Fortaleciendo la conectividad biológica y la gestión de la conservación de la biodiversidad en Tocache”** financiado por Rewild.

Este proyecto tiene como objetivo identificar áreas prioritarias para conservación y consolidar su gestión en la provincia de Tocache. Para lograrlo EF tiene a su cargo el desarrollo del primer paso de este proceso: el estudio de identificación de dichas áreas prioritarias para conservación, así como de potenciales corredores biológicos; a partir de la implementación del enfoque HCS/HCV.

¹ Iniciativa Jurisdicción de Tocache: alianza para implementar un paisaje modelo de producción responsable en la Amazonia peruana. Ver detalle aquí: <https://produccionsostenible.org.pe/iniciativas/iniciativa-jurisdiccion-tocache/>

² Coalición por una producción sostenible: plataforma multiactor que impulsa la transición hacia una producción sostenible producción sostenible en las cadenas productivas, territorios y condiciones habilitantes. Ver detalle aquí: https://produccionsostenible.org.pe/#_home



1.1 Descripción del Kit de herramientas para el enfoque HCS/HCV y para el estudio de alcance o scoping

En primera instancia, el enfoque HCS está diseñado para proveer de insumos al proceso de planificación del uso del suelo, basado en la clasificación por tipos de vegetación utilizando imágenes de satelitales y visitas de campo con el fin de distinguir las áreas con mayores reservas de carbono y valores ecológicos de aquellas áreas degradadas que están potencialmente disponibles para el desarrollo en actividades agrícolas; así como evaluar los altos valores de conservación sociales y ecológicos y garantizar que los pueblos y actores locales clave se involucren en el proceso de planificación y se respeten sus derechos.

Desde julio de 2017, el enfoque HCSA integra tanto una evaluación HCS como una HCV con un único resultado: un plan práctico de uso del suelo que proporcione una guía sobre las áreas donde el desarrollo de actividades económicas es factible. Esta evaluación tiene tres grandes fases: fase previa, fase de alcance o scoping y la fase de la evaluación integrada completa.

El scoping HCS/HCV tiene como objetivo cumplir con la fase de "preevaluación" de una evaluación integrada completa de HCS/HCV, infiriéndose que la precisión del mapa es menor comparado a un mapa resultante de un estudio completo y además, no se puede utilizar para inferir dónde desarrollar actividades productivas, ya que no se recopiló información estadísticamente suficiente para inferir ello, ni se realizó un análisis profundo de la conectividad de los parches de bosques de la provincia de Tocache.

Po ende, este documento no tiene la intención de informar los hallazgos detallados relacionados con las áreas HCV ni con las áreas de conservación de HCS, pero sí tiene la intención de proporcionar una descripción general del estado actual de la cobertura del suelo y ser un insumo para determinar las áreas prioritarias para conservación.

1.2 Descripción del proyecto y del Área de Influencia del Estudio

1.2.1 Descripción del proyecto

El proyecto "Conservación jurisdiccional: Fortaleciendo la conectividad biológica y la gestión de la conservación de la biodiversidad en Tocache (San Martín, Perú)" implementado por Tropical Forest Alliance (TFA) Earth Innovation Institute (EII), y Earthworm Foundation (EF), tiene como objetivo: identificar, diagnosticar y proponer participativamente las zonas prioritarias para la conservación de la diversidad biológica y consensuar una hoja de ruta para incrementar la superficie de bosques bajo diferentes modalidades de conservación en la provincia de Tocache (departamento de San Martín).

Por su parte, EF estuvo a cargo del primer producto denominado: estudio de zonas prioritarias para la conservación de la diversidad biológica a través de la implementación del scoping HCS/HCV. Los socios con el liderazgo de EF, conformaron un equipo técnico conformado por especialistas en biología y gestión de la conservación a cargo de: i) recabar la información

secundaria existente, ii) realizar las entrevistas a actores locales e instituciones que trabajan en el área, iii) analizar la información generada y iv) redactar el reporte que señala las áreas prioritarias de conservación con énfasis en desarrollar corredores biológicos entre el ACR Boshumi y el PN Cordillera Azul.

Por tanto, el objetivo de este estudio fue doble. Por un lado, el objetivo fue cubrir el primer paso en el enfoque indicativo a nivel de paisaje: la creación de un mapa preliminar HCS y HCV, insumo para una potencial tercera fase: un estudio indicativo integrado completo HCS/HCV; y, por otro lado, generar insumos sobre las áreas de importancia crítica en la provincia de Tocache para su priorización y conservación.

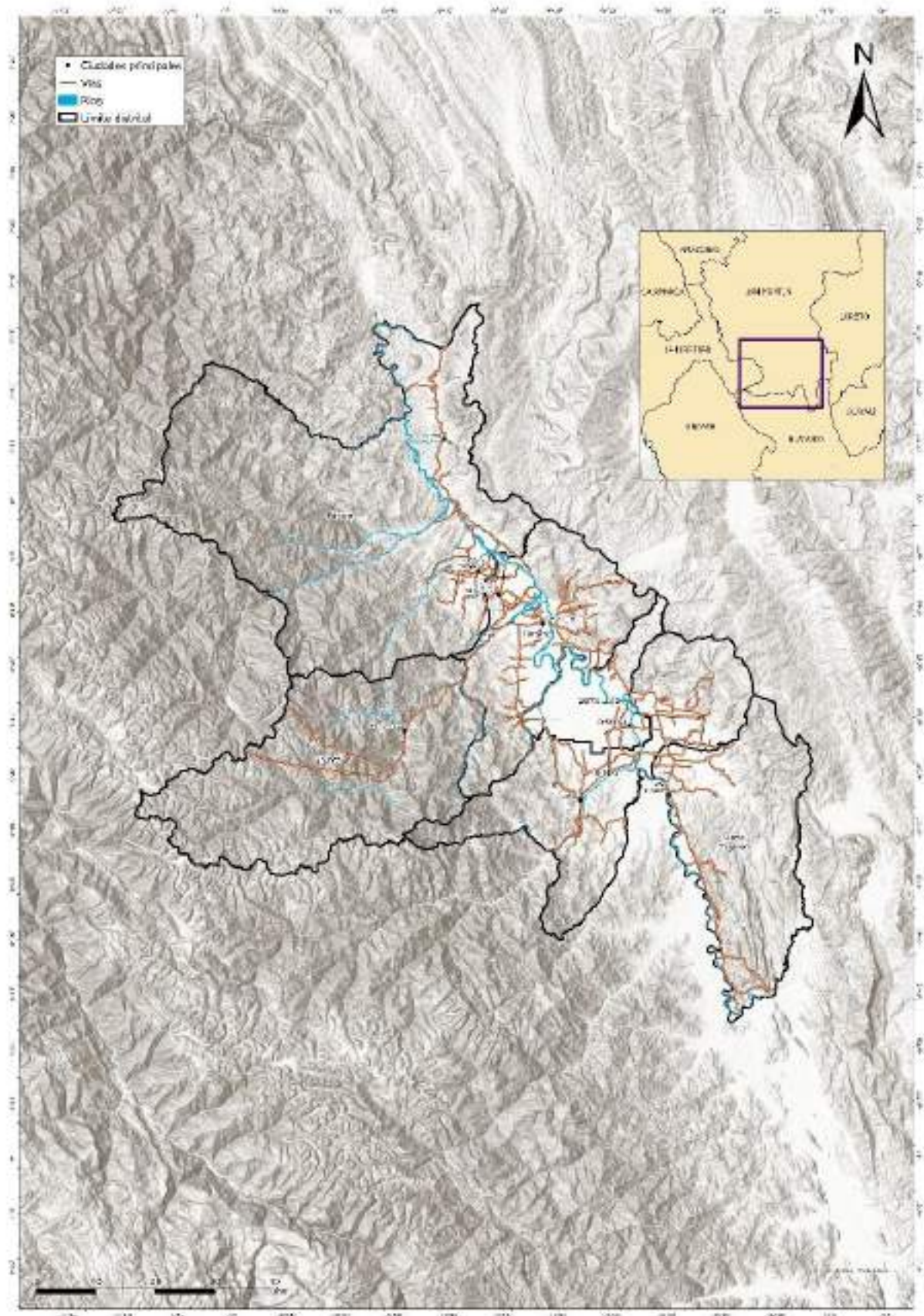
1.3 Ubicación y geografía del área de estudio

El presente estudio fue realizado sobre toda la superficie de la provincia de Tocache: un área total de 624,296.43 hectáreas. Esta jurisdicción se ubica en el valle Central del río Huallaga, región San Martín, Perú.

La provincia de Tocache es un centro agrícola en el Perú, en particular, para el cacao y para la palma aceitera, y otras plantaciones y cultivos. Tocache es el foco para los planes de expansión de los pequeños productores, y una provincia importante de abastecimiento para el productor y procesador de estos *commodities*.

A su vez, el territorio de Tocache es un mosaico de derechos asignados para la conservación y el uso productivo, donde el reto es asegurar la conectividad biológica en el paisaje y mejorar la gestión de la biodiversidad con el fin de lograr que el territorio sea considerado libre de deforestación al 2030, tal como varios de sus actores se han comprometido en el marco de la Iniciativa Jurisdiccional de Tocache.

Mapa 1. Ubicación de la provincia de Tocache, región San Martín



1.4 Deforestación y cambio de uso del suelo

De acuerdo con el MINAM (2023), en la provincia de Tocache se tuvo una pérdida de 48,471 hectáreas de bosque durante el 2001 y el 2023. Al respecto, se presenta una tendencia creciente de pérdida de bosque hasta 2014 y viene teniendo una propensión a ser decreciente hasta el 2023.

En el siguiente mapa, puede observarse el área de bosque al 2023 correspondiente a 375,384.78 hectáreas (60.1% del área de la provincia), mientras que el área de pérdida de bosque entre el 2001 y el 2023 es igual a 48471.15 hectáreas correspondiente al 7.8% del área total del área de interés.

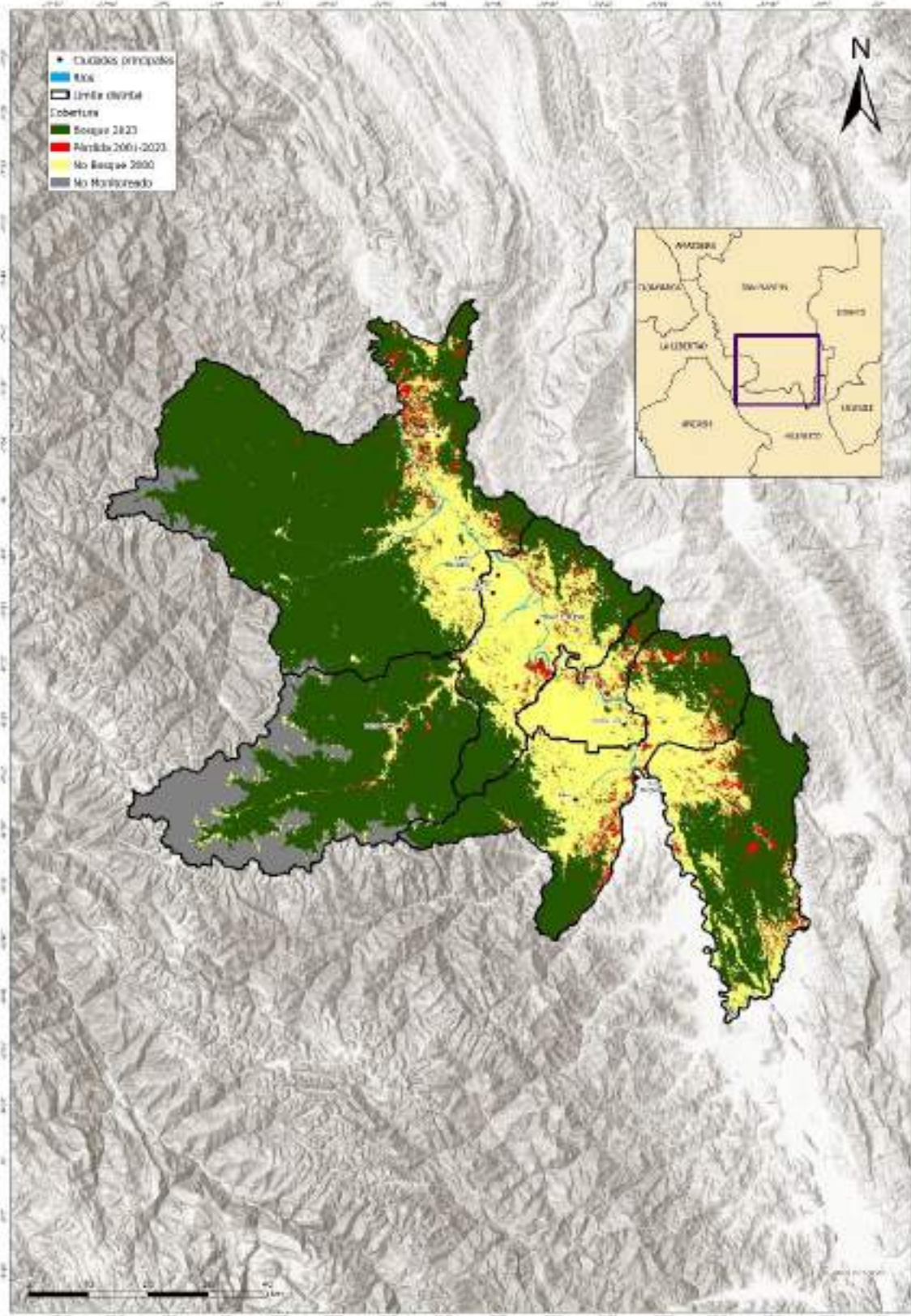
Cabe mencionar, que el área de bosque (MINAM, 2023) sin derechos asignados; es decir, fuera de Áreas Naturales Protegidas, Área de Conservación Regional, concesiones, predios privados, y Bosques de Producción Permanente es de 245,447.415 hectáreas.

Tabla 1. Coberturas de bosque y no bosque según MINAM (2023) para derechos sobre el territorio actuales

Derecho sobre el territorio	Cobertura					
	Bosque 2023	Hidrografía	No Bosque 2000	No Monitoreado	Pérdida 2001 - 2023	Total
BPP	8,289.30	107.30	257.03	-	1,247.22	9,900.85
Concesión forestal maderable	100,898.98	226.04	2,903.83	-	8,560.00	112,588.86
Concesión forestal para la conservación	16,339.46	100.82	1,045.77	-	617.05	18,103.09
Predios (catastro)	2,096.21	250.26	19,790.91	-	2,791.31	24,928.69
Propuesta Conservación	31,200.32	219.21	107.60	-	661.54	32,188.68
ZOCRE	13,695.33	99.12	1,836.32	18,265.38	769.51	34,665.65
Total	172,519.60	1,002.75	25,941.46	18,265.38	14,646.64	232,375.82

Así también, se realizó un análisis de la superficie de bosque fuera de los predios, considerando un área promedio de los mismos de 2 ha, y un buffer de 80 m a partir de los predios; resultando en 25,602.44 ha de bosque con potencial de conservación.

Mapa 2. Deforestación y cambio de uso del suelo en la provincia de Tocache





I. Descripción de la visita de campo del Scoping

En julio del 2024, el equipo de Earthworm Foundation llevó a cabo la visita a 85 parcela de muestreo.

El equipo de Earthworm estuvo compuesto por Patricia Cabanillas, Coordinadora de Protección Forestal y Profesional registrada³ para liderar las evaluaciones HCS/HCV; Álex Zúñiga, Ing. Forestal y dendrólogo; Mallhi Tarazona, ingeniero forestal y dendrólogo, y seis personas más que brindaron el servicio de guiado, asistencia para el levantamiento de información y transporte.

1.1 Resumen de las actividades de la visita de campo

Las actividades de campo se realizaron de acuerdo al siguiente cronograma.

Fecha	Actividad
08/07	- El equipo EF viaja a la ciudad de Tocache. - Coordinaciones finales con equipo de campo previas a visitas.
09/07- 13/07	Visitas a puntos GPS predefinidos para verificar la clasificación preliminar de cobertura de suelo.
13/07	- Viaje de retorno de los miembros del equipo desde Tocache.

II. Análisis HCS – clasificación de cobertura del suelo y análisis de parcelas

2.1 Clasificación preliminar HCS

Antes del Scoping, se determinaron al azar, 150 puntos GPS (correspondientes a las parcelas de muestreo), tomando en consideración puntos sobre las siguientes clases de cobertura de suelo.

Tabla 2. Descripción de las clases de cobertura de suelo

Clase	Descripción
Bosques HCS: HDF (Bosque de Densidad Alta), MDF (Bosque de Densidad Media), y LDF (Bosque de Densidad Baja)	Bosque natural de dosel cerrado a abierto que varía de bosque de alta densidad a bosque de baja densidad. Los datos del inventario indican la presencia de árboles con un diámetro >30 cm y dominancia de especies clímax.

³ Profesional registrada. Ver mayor detalle en <https://highcarbonstock.org/forest-conservation-monitoring/registered-organisations-practitioners-training-providers-conducting-hcsa-assessments/>

Clase	Descripción
YRF (Bosque joven o en regeneración)	Bosque altamente perturbado o áreas de bosque que se están regenerando a su estructura original. Distribución diamétrica dominada por árboles de 10-30 cm y con mayor frecuencia de especies pioneras en comparación con LDF. Esta clase de cobertura terrestre puede contener pequeñas áreas de agricultura a pequeña escala.
S (Matorral)	Áreas que alguna vez fueron bosque pero que han sido taladas recientemente. Dominado por matorrales bajos con cierre de dosel limitado. Incluye áreas de pastos altos y helechos con especies de árboles pioneros dispersos. Se pueden encontrar parches ocasionales de bosque más antiguos.
Agri (Agricultura)	Zonas de pequeña agricultura.
P (Palma)	Área de palma aceitera.
Aguajales (SW)	Zona con presencia de este tipo de ecosistema.
OL (Open Land)	Terreno recientemente despejado con pasto o cultivos, principalmente. Pocas plantas leñosas.
W (Water)	Cuerpos de agua.

Es importante mencionar que las clases HDF, MDF y LDF se incluyeron en una única clase: Bosques HCS, debido a que son áreas con vegetación de fácil determinación desde la fase de gabinete y serán áreas que, en primera instancia, son bosques que deben conservarse. Situación diferente a las clases YRF y S, que conforman el límite entre las áreas de bosque y no bosque; por tanto, son las clases donde habrá un mayor enfoque y un mayor número de parcelas de muestreo (puntos GPS).

2.2 Estrategia de muestreo

El objetivo del Scoping HCS/HCV no es realizar una estrategia de muestreo estadísticamente adecuada, ya que el número de parcelas visitadas fue muy pequeño (85 puntos). El objetivo es recopilar algunos datos preliminares como insumo para el mapa preliminar, base de clases de cobertura de suelo para el inventario forestal, y para que el equipo HCS tenga una primera idea de los tipos de cobertura de suelo que existen en el área evaluada (en especial por parte de la experta SIG).

Se generó un pequeño conjunto de puntos de muestreo para el Scoping. Todos estos puntos están ubicados en las fincas de agricultores o áreas vecinas a éstas. Esta decisión se tomó para evitar problemas de acceso. Utilizando la herramienta de muestreo de ArcGIS para se generaron los puntos de muestreo, utilizándose un enfoque de muestreo aleatorio por tipo de cobertura.

Se generaron 150 parcelas puntos de muestreo (ver Tabla 3). El equipo sabía que no todos los puntos serían posibles de visitar debido a algunas restricciones de acceso y para tener varios puntos para elegir cada día. Además, el equipo decidió, siempre que fuera posible, tomar puntos

adicionales en el campo de las características interesantes que podrían informar la verificación de la clasificación preliminar de la cobertura de suelo.

Las muestras se ponderaron priorizando el número las clases de YRF y S. La experiencia ha demostrado que estas clases requieren la mayor cantidad de muestras debido a que conforman el límite entre clases HCS y no HCS; es decir, entre bosque y no bosque.

Tabla 3. Parcelas para la visita de campo del Scoping

Clase	N° parcelas
HCS	30
Agricultura	9
1Palma	9
YRF	40
S	40
W	5
SW	10
OL	7
Total	150

2.3 Hallazgos del análisis de la clasificación preliminar de cobertura del suelo

Durante el Scoping se visitaron 85 parcelas por clase de cobertura de suelo. La Tabla 4 toma en consideración la cobertura de suelo real (cobertura actual) que se observa en las visitas de campo, a fin de verificar si la cobertura preliminar (definida en gabinete) es correcta; es decir, si es igual a la cobertura actual o determinar la clase correcta. En otras palabras, si la parcela en gabinete es de la clase “HDF” y durante la visita de campo se observa que es una parcela de cacao; entonces se registra la clase correcta: “Agri” (agricultura).

Tabla 4. Número de parcelas por clase visitadas durante el Scoping

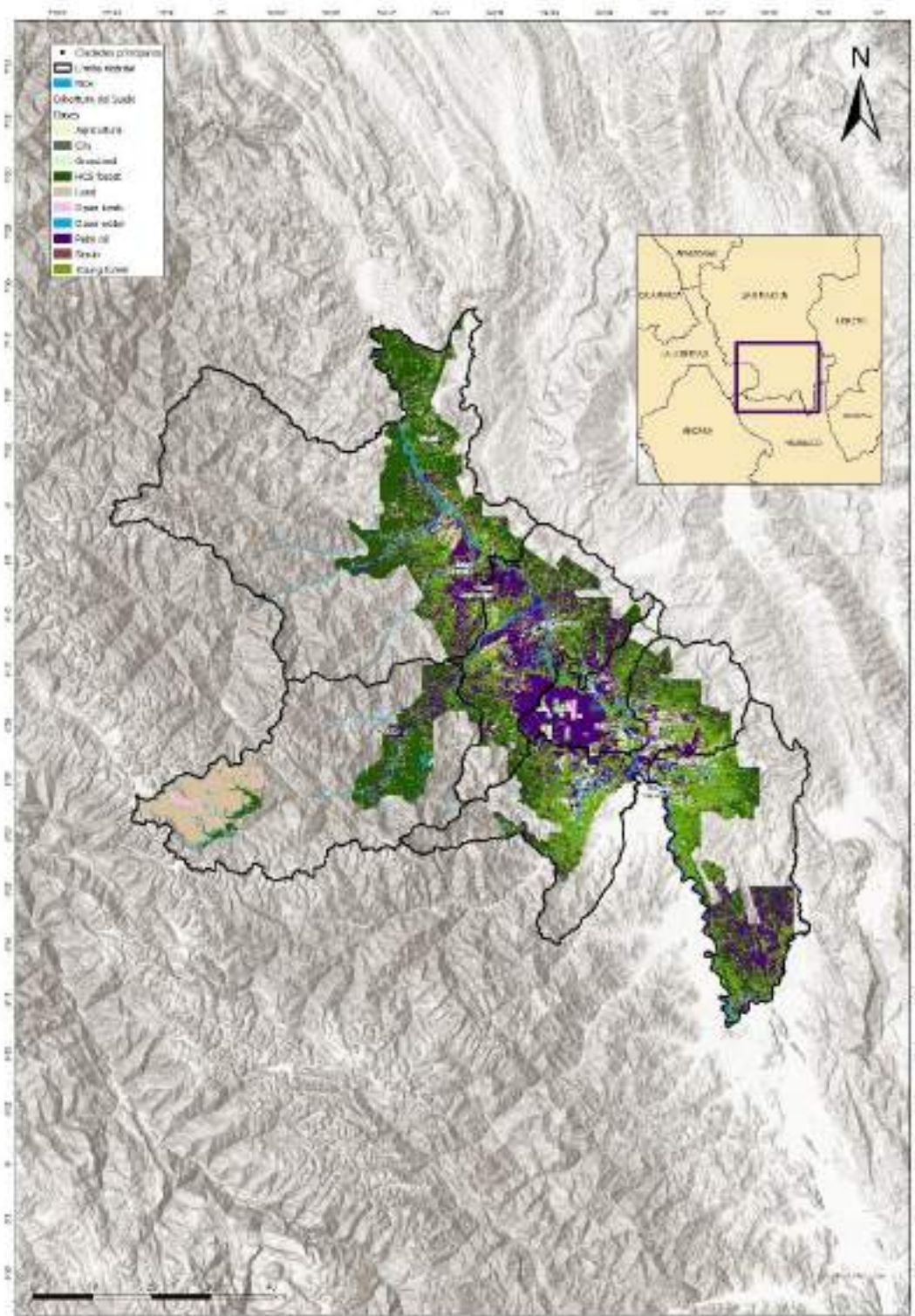
Parcelas visitadas por clase	
Agri	33
HCS	17
YRF	6
S	18
P	9
OL	2
W	0
Aguajal ⁴	0
Total	85

⁴ El aguajal encontrado en campo no conforma una clase HCS; no obstante, es información válida sobre las Áreas de Alto Valor de Conservación.

Con esta información primaria, se validó e incremento la precisión del mapa de cobertura, el cual se diseñó sólo en las zonas donde no existe ninguna categoría de protección ni conservación de bosques.

El mapa presentado a continuación, tenía inicialmente un 71% de precisión y fue perfeccionado hasta llegar a un 86% de precisión.

Mapa 3. Cobertura de suelo en el área de evaluación



En la siguiente Tabla 5, se observa que la cobertura de bosques cubre aproximadamente el 41% del área evaluada. Seguida por el cultivo de palma aceitera que cubre un 20% de esta área. Otras coberturas importantes son las pasturas y bosques jóvenes con extensiones alrededor de 29,000 ha.

Tabla 5. Área por clase de cobertura de suelo

Clase	Área (ha)	Área (%)
Open lands	10,574.60	3.77
HCS forest	114,955.72	40.93
City	1,069.72	0.38
Open water	8,787.58	3.13
Grassland	32,309.48	11.50
Agriculture	14,394.26	5.13
Palm oil	56,651.03	20.17
Young forest	28,683.16	10.21
Scrub	13	0.00
Other lands	13,394.44	4.77
Total	280,832.99	100.00

III. Análisis HCV

A partir del análisis de información secundaria y las visitas de campo, se puede indicar la presencia potencial de los HCV 1, 2, 3, 4, 5 y 6. A continuación, se detalla el concepto y la información analizada para cada HCV.

HCV 1: Diversidad de especies

“HCV 1 son concentraciones de diversidad biológica que contengan especies endémicas o especies raras, amenazadas o en peligro de extinción, y que son de importancia significativa a escala global, regional o nacional” (HCVRN, 2017).

Se utilizó y analizó la información de la lista roja de IUCN (2024) – especies en peligro de extinción, vulnerable y en peligro crítico de extinción-, de BirdLife International, de SERFOR CITES, y del Libro Rojo de Fauna Amenazada (2018). Esta data fue contrastada con la cobertura de bosques del MINAM (2023) con la finalidad de obtener mayor probabilidad de la presencia del HCV 1.

HCV 2: Ecosistemas y mosaicos a escala de paisaje y paisajes forestales intactos

“HCV 2 son ecosistemas y mosaicos de ecosistemas de gran tamaño a escala de paisaje, y Paisajes de Bosque Intactos importantes a escala global, regional o nacional, que contienen poblaciones viables de la gran mayoría de las especies presentes de manera natural bajo patrones naturales de distribución y abundancia” (HCVRN, 2017).

Se evidencia la presencia del HCV 2, específicamente de Paisajes Forestales Intactos o IFL⁵, por sus siglas en inglés. Los IFL se caracterizan por ser mosaicos continuos de bosques y ecosistemas naturalmente sin árboles dentro de la zona de extensión forestal actual, que no muestra signos detectados remotamente de actividad humana o fragmentación del hábitat y es lo suficientemente grande como para mantener toda la diversidad biológica nativa, incluyendo poblaciones viables de especies de amplia distribución. En el área evaluada, los IFL cubren aproximadamente 226551.59 hectáreas.

Se utilizó, además, la información de CIFOR de humedales y se contrastó con la capa de bosques del MINAM (2023) con el objetivo de poder lograr la mayor probabilidad de presencia de HCV 2.

HCV 3: Ecosistemas y hábitats

“Ecosistemas, hábitats o refugios raros, amenazados o en peligro” (HCVRN, 2017).

Por un lado, los aguajales representan el 0.1% del área total bajo estudio con 640 hectáreas aproximadamente. Durante la visita de campo, también se observaron individuos de aguaje y aguajales en zonas con problemas de drenaje, principalmente convertidos o cercanos a arrozales.

Adicionalmente, se incluyeron capas del Área de Conservación Regional de los Bosques de Shunté y Mishollo, de la Zona de Conservación y Recuperación (ZoCRE) Bosques de Shunte y Mishollo, de ecosistemas frágiles, y de las Áreas Clave de la Biodiversidad (KBA, por sus siglas en inglés). Del mapa de ecosistemas del MINAM (2019) se seleccionaron y superpusieron los ecosistemas de yunga y los ecosistemas inundables, siendo también contrastadas con la cobertura de bosques del MINAM (2023) con el fin de obtener la mayor probabilidad de presencia de HCV 3.

HCV 4: Servicios ecosistémicos

“Servicios ecosistémicos básicos en situaciones críticas, como la protección de áreas de captación de agua y el control de la erosión de suelos y laderas vulnerables” (HCVRN, 2017).

Para este caso, se recopiló información del grupo tierras de protección de Capacidad de Uso Mayor - CUM (símbolo X), zonas de pendiente mayores a 25°, zonas de aguajales, áreas ribereñas. Estas áreas fueron contrastadas a su vez con la cobertura de bosques del MINAM (2023) con el fin de obtener la mayor probabilidad de presencia de HCV 4.

HCV 5: Necesidades de la comunidad

“Sitios y recursos fundamentales para satisfacer las necesidades básicas de las comunidades locales o pueblos indígenas (para sus medios de vida, la salud, la nutrición, el agua, entre otros), identificados mediante el diálogo con dichas comunidades o pueblos indígenas”.

⁵ IFL: Intact Forest Landscapes o Paisajes de Bosque Intacto. Para mayor detalle ver el siguiente link: <https://intactforests.org/>



Para este caso, se consideró al bosque como principal fuente de sitios y recursos para satisfacer necesidades básicas de las comunidades locales o indígenas. Por esta razón, se elaboraron áreas buffer alrededor de los centros poblados y de las vías de acceso y se cruzaron con las zonas boscosas. El tamaño del buffer se determinó considerando las distancias aleatorias entre los últimos episodios de cambio de cobertura con los centros poblados y con las vías de acceso.

HCV 6 Valores culturales

“Sitios, recursos, hábitats y paisajes significativos a escala global o nacional por razones culturales, arqueológicas o históricas, o de importancia cultural, ecológica, económica, o religiosa o sagrada crítica para la cultura tradicional de las comunidades locales o pueblos indígenas, e identificados mediante el diálogo con dichas comunidades locales o pueblos indígenas”. (HCVRN, 2017).

Para este caso se realizó bajo el principio precautorio el análisis de la presencia de comunidades nativas y campesinas. Para este caso se encontró una comunidad campesina: CC La Victoria.

Los mapas correspondientes a los HCV 1- 6, se encuentran en el Anexo 5 del presente documento.

En los siguientes párrafos se presentan los resultados del mapeo de amenazas sobre los HCV analizados previamente.

Mapeo de amenazas sobre los HCV

La amenaza identificada y priorizada sobre los potenciales HCV fue la deforestación. Para su análisis, se utilizaron las siguientes capas espaciales: centros poblados, vías de acceso, minería y cobertura agrícola. Las cuatro coberturas fueron combinadas y se obtuvieron dos niveles de amenaza: un nivel alto y un nivel bajo.

Prioridades HCV

Para establecer las prioridades HCV se cruzaron tanto las probabilidades de presencia de HCV con el nivel de amenaza sobre los HCV de la siguiente manera:

		Probabilidad de presencia de AVC	
		Probabilidad baja	Probabilidad alta
Nivel de amenaza al AVC	Nivel de amenaza alta	<u>Prioridad media:</u> Probabilidad baja y amenaza alta	<u>Prioridad alta:</u> Probabilidad alta y amenaza alta
	Nivel de amenaza bajo	<u>Prioridad baja:</u> Probabilidad baja y amenaza baja	<u>Prioridad media:</u> Probabilidad alta y amenaza baja

A continuación, se presenta el mapa resultante del análisis de prioridades HCV.

En este mapa se aprecia la resultante del cruce de probabilidades y niveles de amenaza sobre los HCV. Si bien es cierto, deberíamos contar con 4 niveles de prioridad, no se visualiza la prioridad baja ya que el paisaje se encuentra copado en su totalidad por las prioridades alta, y media dada la fuerte presencia de amenazas como la expansión de la frontera agrícola y el aumento de la minería en el paisaje.

IV. Análisis HCS

Para el caso de los HCS, se tomó como referencia el mapa de cobertura de bosques del MINAM (2023). Con esta base se clasificaron los parches de bosque en alta, media y baja prioridad, según sus cualidades ecológicas.

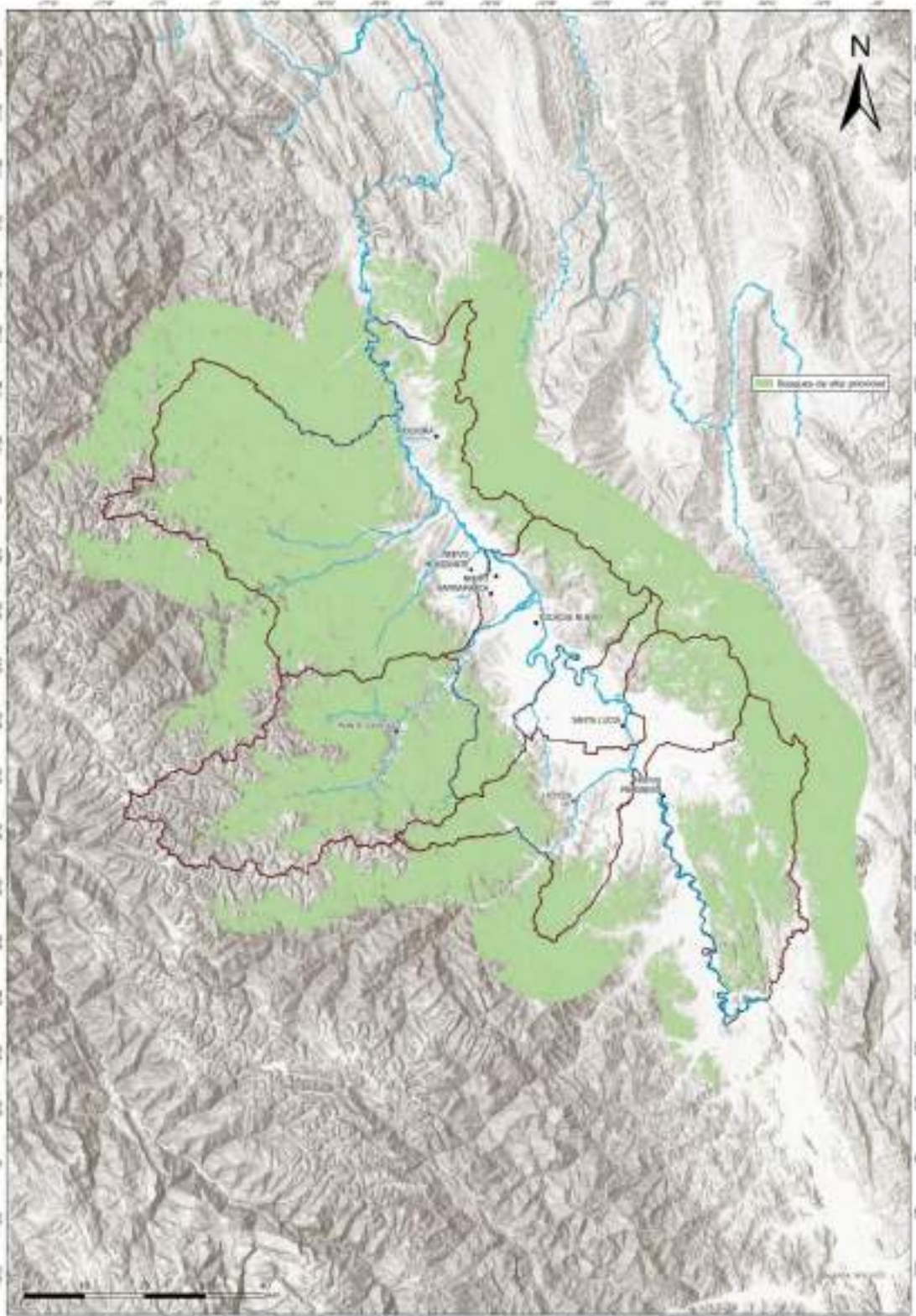
Los parches de alta prioridad (HPP, por sus siglas en inglés) corresponden a aquellos que tienen más de 100 hectáreas, los de prioridad media entre 10 y 100 hectáreas y los de baja prioridad, a los parches que tienen menos de 10 hectáreas; tal como señala la metodología HCS.

A continuación, se analizaron los 34 parches de alta prioridad y su presencia espacial en la provincia de Tocache. Se interpretó que existen cuatro grandes parches de bosques que bordean la provincia de Tocache (al occidente el correspondiente al ACR Boshumi y al oriente al Parque Nacional Cordillera Azul) que es precisamente en la parte central de su superficie, que está perdiendo conectividad.

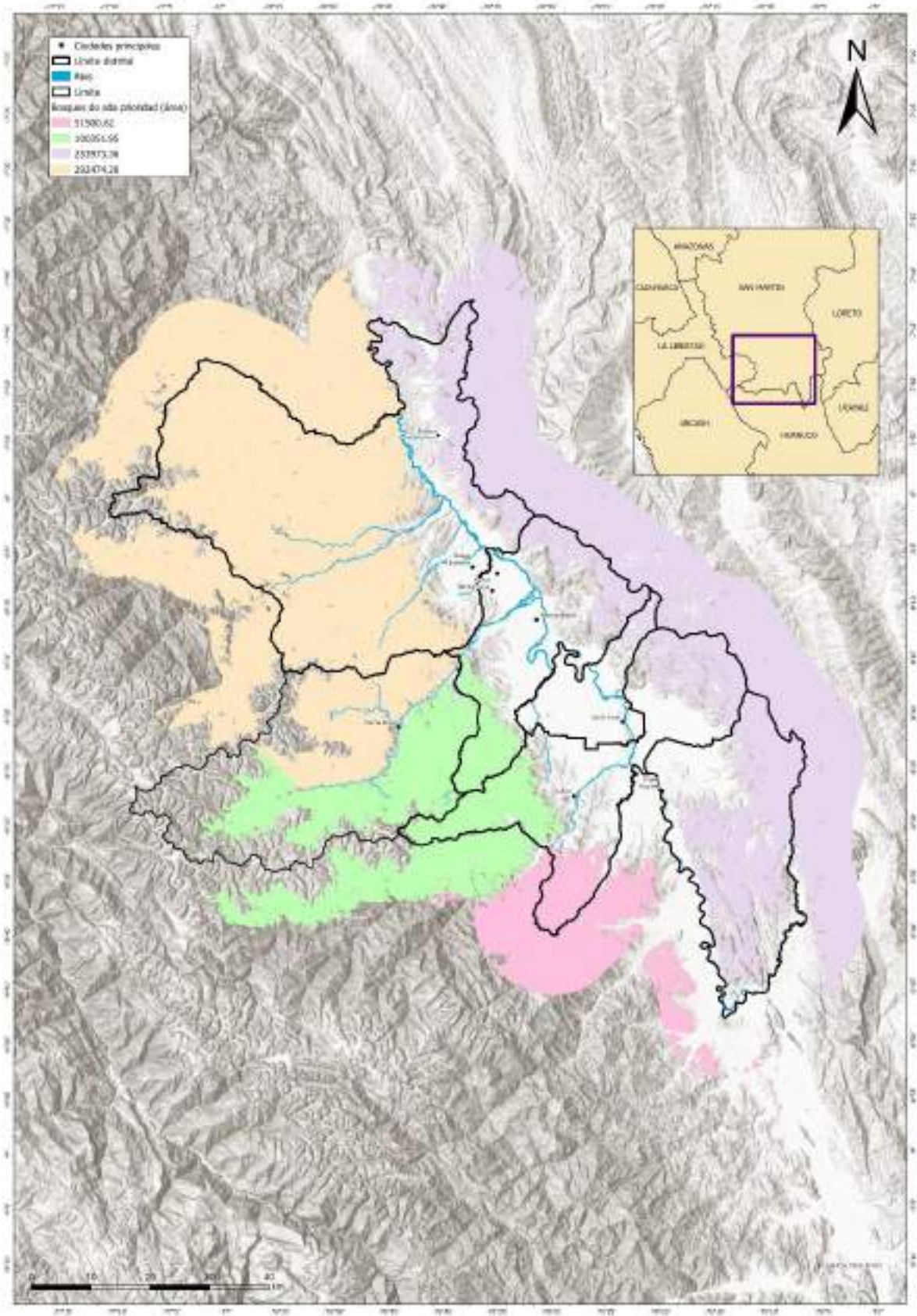
Sobre estos cuatro parches de bosque se realizó el análisis de conectividad y la determinación de áreas prioritarias para la conservación.

En el siguiente mapa, pueden observarse las áreas de alta prioridad, así como los cuatro grandes parches de bosque mencionados previamente.

Mapa 5. Áreas de alta prioridad HCS



Mapa 6. Grandes parches de alta prioridad HCS



V. Análisis de conectividad

Para el análisis de conectividad se utilizó la herramienta *Linkage Mapper* y sus accesorios. El primer paso fue determinar una superficie de rozamiento, diseñada a partir de un mapa de pendientes y un mapa de cobertura de la zona que está perdiendo conectividad (que es a su vez el área donde los grandes parches de bosque se interrumpen). Los valores asignados están en función de la facilidad de desplazamiento de la fauna silvestre en este ámbito.

En función de las recomendaciones recopiladas en el taller llevado a cabo con los actores locales el 27 de agosto de 2024⁶, se enriqueció el análisis. Por un lado, las zonas boscosas fueron delimitadas y ampliadas en un radio de 10 km fuera de los límites políticos de la provincia de Tocache (ver Mapa 5). Este cambio permitió incluir las propuestas de Áreas de Conservación Regional de la región Huánuco, la misma que incluye, entre otras características relevantes, zonas boscosas importantes que deben ser tomadas en consideración en el análisis bajo el enfoque de paisaje.

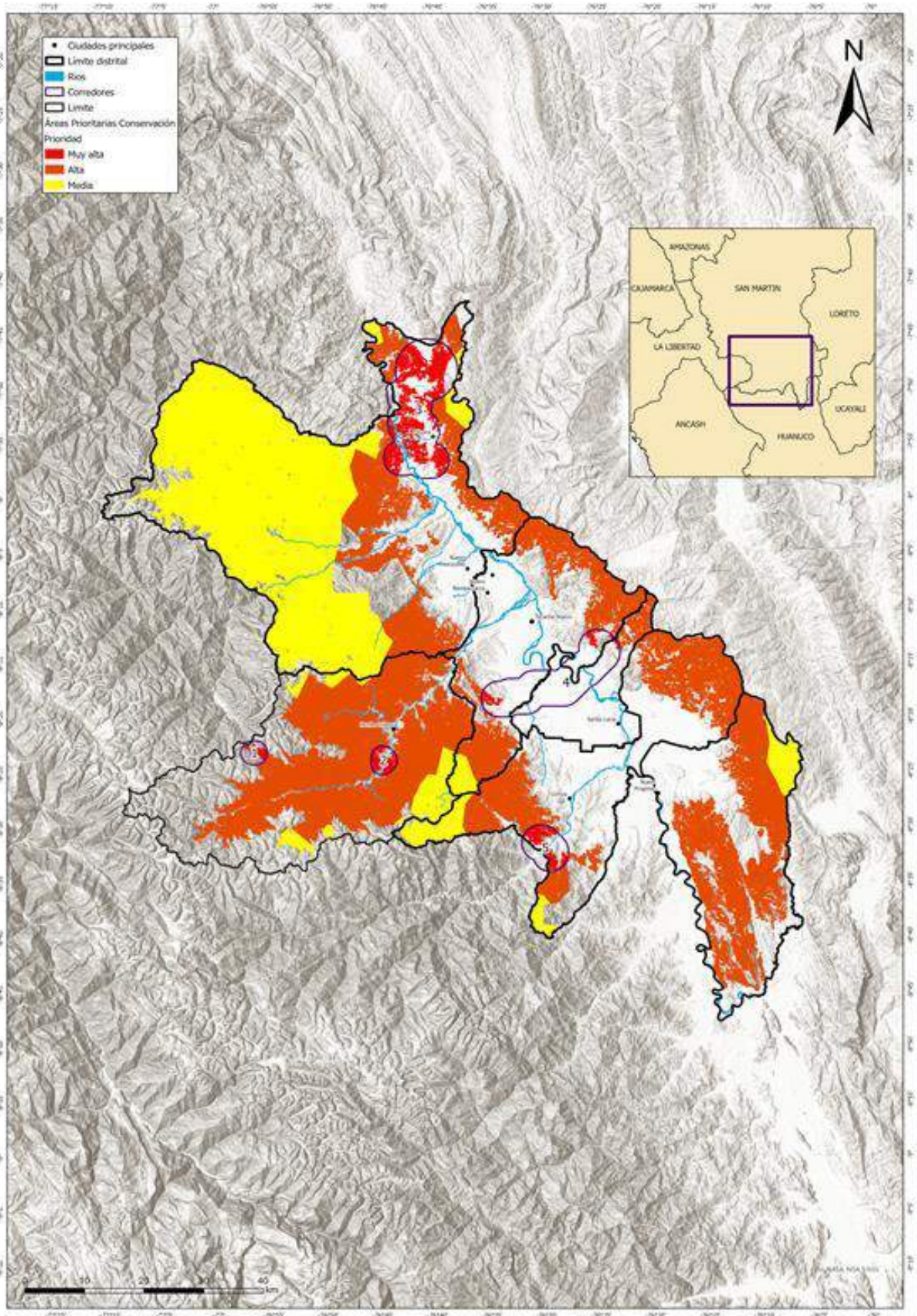
Como siguiente paso, como parte del análisis espacial, se desarrolló el mapa de rozamiento y para ello fueron combinados los cuatro grandes parches de bosques, obteniéndose las zonas más propicias para establecer los corredores.

Estos corredores preliminares fueron revisados en el taller antes mencionado y se resaltaron áreas que son clave para la conectividad de fauna, como es el caso del conector norte para el oso de anteojos (*Tremarctos ornatus*); mientras que en el distrito de Uchiza, se resaltó la presencia de un corredor para el jaguar (*Panthera onca*).

Es así que, en base a estos importantes hechos, se reanalizaron los corredores, obteniéndose la siguiente propuesta final de mapa de las áreas prioritarias para la conservación.

⁶ Ver mayor detalle del taller en el Anexo 3.

Mapa 7. Áreas prioritarias para conservación y corredores



Cabe recalcar, que la propuesta de áreas prioritarias para conservación se ubica en el ámbito donde no existen categorías de conservación ni protección de áreas boscosas, siendo éstas las áreas que están dentro de los corredores y son de prioridad alta HCV.

A su vez, corresponden los grandes parches de bosque corresponden a las áreas de conservación de prioridad muy alta. Las áreas que están fuera de los conectores, pero son parte de los grandes parches de bosque y se incluyen como prioridad alta HCV son áreas de prioridad alta; y finalmente las áreas que son de prioridad media HCV y están dentro de los grandes parches de bosque y fuera de conectores son de prioridad media.

Así también, en el Mapa 8 se presenta la superposición de las áreas de conservación presente como es el caso del ACR BOSHUMI, concesiones de conservación, propuestas de las mismas y concesiones maderables, entre otras.

De la misma manera, se superpuso la información de propuestas de conservación, concesiones maderables, el ACR Boshumi y se obtuvo que las áreas que se encuentran sin ninguna protección y están dentro de las prioridades de conservación se encuentran distribuidas de la siguiente manera:

Tabla 6. Áreas prioritarias para conservación según prioridad: muy alta, alta y media

Prioridad	Área	
	ha	%
Muy alta	11,800.85	3.72
Alta	176,324.47	55.52
Media	129,434.46	40.76
Total	317,559.79	100%

Las áreas de alta prioridad conforman el 55.5% del total de áreas prioritarias, seguidas por las áreas de prioridad media con el 40.76%, y las áreas de muy alta prioridad con el 3.7 % restante.

De acuerdo con el mapa 8, las áreas de prioridades alta y media están cubiertas casi en su totalidad por alguna modalidad de conservación; en específico, por el 68% y el 96%, respectivamente. Cabe resaltar, la importancia de las áreas de prioridad alta y media fuera de estas modalidades de conservación, ya que conforman los primeros parches que permitirán la conexión entre áreas protegidas como el ACR BOSHUMI o del Parque Nacional Cordillera Azul, con otros parches más pequeños pero prioritarios.

A continuación, se presenta una caracterización de cada uno de los corredores (cinco en total) propuestos por el presente estudio: las áreas de prioridad muy alta, de las cuales solo el 4.18% (5,407.7 ha) está superpuesta por alguna modalidad de conservación preexistente.

- El Corredor 1 “Pólvora” cubre en total 20,693.93 ha y 8,089.77 ha de muy alta prioridad (área en rojo). Este corredor se caracteriza por tener pocas áreas boscosas perturbadas al norte, pero desde el 2020 se presenta un aumento de la presencia de cultivos al sur, especialmente de palma aceitera. Las zonas del norte dada su fisiografía, hacen que la presencia de bosques se mantenga ya que su accesibilidad es muy compleja.

Es un corredor de importancia para el oso de anteojos. Asimismo, esta zona alberga al grupo tierras de protección de Capacidad de Uso Mayor - CUM (símbolo X). Se encuentra, además, en el ámbito de la Reserva de Biósfera del Gran Pajatén.

Por otro lado, es resaltante la presencia antrópica en este corredor por la presencia de vías de acceso asfaltadas, así como de múltiples centros poblados (18 en total). El 74% del corredor corresponde a bosques HCS (bosques de densidad alta, media y/o baja), seguido por pasturas con 6% y agricultura con 4% de la extensión del corredor.

- El corredor 2 “Tocache” cubre en total 15,725.90 ha y 601.76 ha de muy alta prioridad (área en rojo). Este corredor es atravesado por el río Huallaga, y por múltiples parcelas de palma aceitera, tanto en pequeñas parcelas como en grandes extensiones de monocultivo. Sin embargo, resalta la presencia de pequeños parches de bosque jóvenes y además aparentemente la deforestación parece estar comportándose de forma decreciente desde el 2016.

Se evidencia la presencia de humedales, ecosistemas inundables y también aguajales. Si bien se resalta la presencia de campos agrícolas, sólo se evidencia la presencia de cinco centros poblados, pero sí de varias vías de acceso principales. Aquí el 46% de cobertura corresponde a cultivos de palma aceitera, seguido por bosques HCS (bosques de densidad alta, media y/o baja) con un 18%, y pasturas con un 16%, conformando una matriz fragmentada del paisaje.

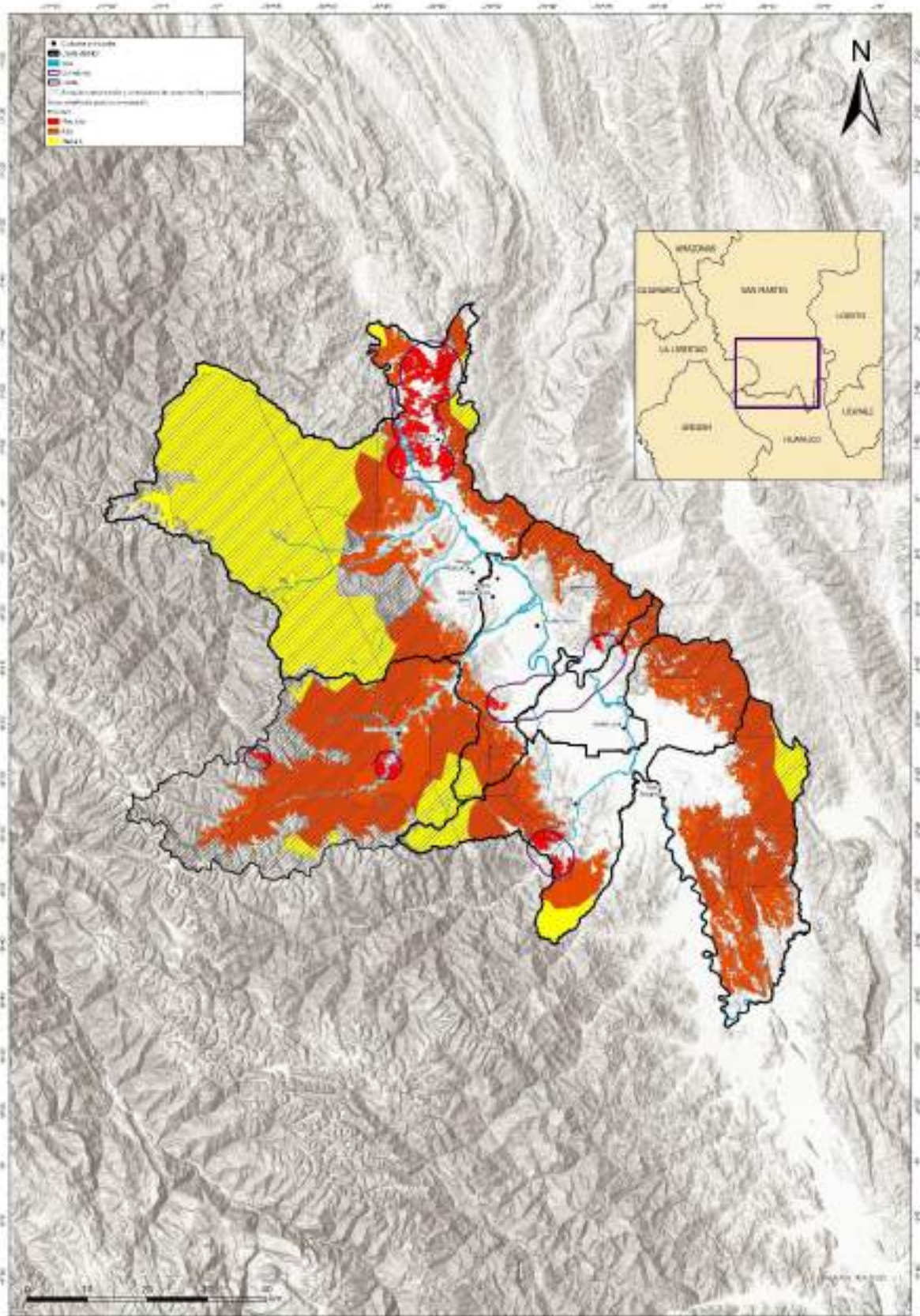
- El corredor 3 “Uchiza” cubre en total 4,499.31 ha y 1,788.79 ha de muy alta prioridad (área en rojo). Este corredor es atravesado por el río Frejol y cuenta con áreas considerables de bosque bien conservadas, aunque se observa la presencia de plantaciones de palma aceitera. Así también, aquí se ubica la propuesta de conservación de bosques de Uchiza y el corredor de conservación del jaguar. El 52% de la superficie del corredor corresponde a bosques HCS (bosques de densidad alta, media y/o baja), seguido por 15% de bosques jóvenes y 12% de cultivos de palma aceitera.
- El corredor 4 “Montecristo” cubre en total 1,714.88 ha y 966 ha de muy alta prioridad (área en rojo). Este corredor se encuentra rodeado por bosques en buen estado con poca presencia de plantaciones de palma aceitera y otros cultivos. Resalta en este ámbito la buena predisposición de los pobladores a acciones de conservación en pro de la biodiversidad. Tanto este corredor como el oeste tiene presencia de IFL (paisajes boscosos intactos) y ecosistemas boscosos tipo Yungas.



Por otro lado, se identifica la presencia de dos centros poblados y de una vía de acceso principal. La principal cobertura es bosque con más del 80% del área, seguido en mucha menor medida por los suelos desnudos con 4% y áreas agrícolas representan sólo el 2% de la superficie del corredor.

- El corredor 5 "Oeste" cubre en total 1,442.96 ha y 354.35 ha de muy alta prioridad (área en rojo). Este corredor está compuesto por un bosque en óptimo estado de conservación dada su accesibilidad compleja, observándose la presencia de IFL (paisajes boscosos intactos, por sus siglas en inglés). Se ubica muy próximo a zonas andinas, presentando ecosistemas boscosos tipo Yungas. Desde el 2015, no registra pérdida de cobertura boscosa. Sólo se denota la presencia de vías de acceso, pero no de centros poblados.

Mapa 8. Áreas prioritarias para conservación y modalidades de conservación





VI. Anexos

Anexo 1. Inventario HCS – parcelas de muestreo

FECHA	WAYPOINT	ASESOR (INICIALES)	TIPO DE PARCELA	HCS CLASS (PRELIMINAR)	DENOM. LOCAL	COB. COPA	FOTOS					AREA BASAL (M2/HA)	COORDENADAS		COMENTARIOS	HCS CLASS ACTUAL	JUSTIFICACIÓN DE CLASE FINAL
							N	O	S	E	ARRIBA		ESTE	NORTE			
08/07/24	HCS18M	PC	C	HCS	Purma alta	50%	653	654	655	656	657	8	331043	9084098	Bosque residual	LDf	Bosque residual, árboles de pequeños diámetros, presencia de palmeras, algunas especies de valor comercial.
08/07/24	OP9	PC	C	OP	Palma aceitera	20%	669	670	671	672	673	0	331021	9083561	Palma aceitera de GP, cobertura de kutzu (Neustanthus phaseoloides (Roxb.) Benth.), cético (Cecropia membranacea Trécul), Ocuera (Vertnonantura patens) y Rifarillo (Clidemia hirta).	OP	-
08/07/24	YRF27	PC	C	YRF	Purma media	60%	676	677	678	679	680	4.5	327349	9084538	A 15 m de claro de bosque con cecropias predominantemente. el punto esta protegiendo area primaria.	MDF	Presencia de algunos árboles de diámetros mayores a 30 cm.
08/07/24	Sw6	PC	C	SW	Arroz	0	681	682	683	684	685	0	327790	9084392	-	Arroz	-
08/07/24	YRF13	PC	C	YRF	Purma baja	20%	692	693	694	695	696	1	324936	9086810	YRF con dos claros y limite con cacao	YRF	Bosque joven.
08/07/24	SW4	PC	C	SW	Arroz	10%	697	698	699	700	701	0	325049	9086904	Limite con parcela de arroz, con casa, plátano, cacao y árboles plantados.	arroz	-
08/07/24	S28	PC	C	S	Palma aceitera	10%	702	703	704	705	706	0	325646	9086529		OP	Palma aceitera
08/07/24	S16	PC	C	S	Cacao	5%	707	708	709	710	711	0	356335	9086578	Cacao, capirona plantada.	Cacao	-
09/07/24	HCS24	PC	C	HCS	Shapumbal	5%	712	713	714	715	716	1.5	309963	9075468	Limite con YRF.	S	Predominancia de shapumba y algunos árboles de cético.
09/07/24	YRF25	PC	C	YRF	Matorral	10%	717	718	719	720	721	3.5	309973	9075996	Limite con SAF de café, con guabas.	S	-
09/07/24	HCS19	PC	C	HCS	Matorral	25%	722	723	724	725	726	5	309914	9076054	Matorral cercano al río (aprox. 15m).	S	Matorral de aprox. dos años, tres árboles de bosque secundarios grandes, pudieron generar error.
09/07/24	HCS25	PC	C	HCS	Purma	10%	733	734	735	736	737	1	3020280	9085821	En pendiente de 35 grados.	YRF	Purma de aprox. seis años. ex cocales.



FECHA	WAYPOINT	ASESOR (INICIALES)	TIPO DE PARCELA	HCS CLASS (PRELIMINAR)	DENOM. LOCAL	COB. COPA	FOTOS					AREA BASAL (M2/HA)	COORDENADAS		COMENTARIOS	HCS CLASS ACTUAL	JUSTIFICACIÓN DE CLASE FINAL
							N	O	S	E	ARRIBA		ESTE	NORTE			
09/07/24	HCS3	PC	C	HCS	Purma alta	40%	741	742	743	744	745	4	320245	9086003	En pendiente 25%, cerca a río.	MDF	
10/07/24	S18	PC	C	S	cacao	20%	746	747	748	749	750	2	353770	9080765	El punto cayó debajo de palmeras de aguaje y presencia de algunos árboles plantados.	Cacao	-
10/07/24	YRF38	PC	C	YRF	Purma	20%	751	752	753	754	755	3	352964	9079686	Cercano a carretera.	YRF	Arboles de diámetros pequeños y algunas pocas palmeras, soto bosque algo denso.
10/07/24	G8	PC	C	G	Pastizal	0%	756	757	758	759	760	0	352328	9081650	Pastizal en pendiente 15%.	G	-
10/07/24	PO3	PC	C	PO	Palma aceitera	10%	763	764	765	766	767	0	352080	9081385	Palma aceitera.	PO	-
10/07/24	S40	PC	C	S	Matorral	5%	768	769	770	771	772	0	351730	9081764	Cercano a pista y vivienda, nos movimos 4m para evaluar solo S.	S	
10/07/24	YRF36	PC	C	YRF	Suelo desnudo	0	773	774	775	776	777	0	352160	9083477	Deforestado hace un mes aprox. para papaya. Fue MDF.	OL	Área deforestada.
10/07/24	S39	PC	C	S	Purma baja	5%	778	779	780	781	782	0	351549	903262	Límite con plantación de limón.	S	Matorral de caña brava, límite con limón, cacao, cetico y cedro plantado.
10/07/24	G6	PC	C	G	Limon tahiti	0	783	784	785	786	787	0	351501	9083428	Limón con pastos, ciperáceas, arbustos.	Limon	-
10/07/24	S38	PC	C	S	Agri	5%	788	789	790	791	792	5	350961	9082771	-	Agri	
10/07/24	YRF37	PC	C	YRF	Papayal	0	793	794	795	796	797	0	349938	9082187	Purma hace 2 meses, en la actualiada cultivo de papaya.	Papayal	-
11/07/24	HCS21	PC	C	HCS	Purma alta	60%	798	799	800	801	802	10	336768	9066560	Bosque con pendiente cercano a carretera.	MDF	Bosque, presencia de árboles con diámetro mayor a 30 cm, sotobosque libre, cobertura 60%.
11/07/24	YRF22	PC	C	YRF	Purma	45%	803	804	805	806	807	16	337052	9066571	Bosque en pendiente 51%, cercano a carretera y quebrada.	LDF	Bosque con especies de bosque secundario, algunos de diámetro mayor a 30 cm.
11/07/24	G1	PC	C	G	Pasto	0	808	809	810	811	812	0	337153	9066362	Pasto en pendiente de 45%.	G	-
11/07/24	G9M	PC	C	G	Pasto	0	813	814	815	816	817	0	337252	9066604	Pasto en pendiente de 25%.	G	-
11/07/24	S22	PC	C	S	Matorral-cocha	5%	818	819	820	821	822	0	337409	9066728	Límite con LDF y agujas.	S	Matorral en cocha - matorral permanente.



FECHA	WAYPOINT	ASESOR (INICIALES)	TIPO DE PARCELA	HCS CLASS (PRELIMINAR)	DENOM. LOCAL	COB. COPA	FOTOS					AREA BASAL (M2/HA)	COORDENADAS		COMENTARIOS	HCS CLASS ACTUAL	JUSTIFICACIÓN DE CLASE FINAL
							N	O	S	E	ARRIBA		ESTE	NORTE			
11/07/24	S23	PC	C	S	Purma alta	35%	823	824	825	826	827	9.5	337419	9066413	Bosque en pendiente de 60%.	LDL	Bosque con especies de bosque secundario, algunos de diámetro mayor a 30 cm.
12/07/24	SW3	PC	C	SW	Purma baja	10%	828	829	830	831	832	0	337638	9090330	Matorral de heliconias, suelo inundable en temporada húmeda.	S	Matorral, algunos árboles delgados de bosque secundario y uno de bosque primario con diámetro mayor a 30 cm.
12/07/24	YRF35	PC	C	YRF	Arrozal	0	833	834	835	836	837	0.5	337739	9090277	Arroz, maíz.	Agri	
12/07/24	OL7	PC	C	OL	Platanal	5%	838	839	840	841	842	0	336510	9090958	Plátano y bijao.	Agri	
12/07/24	YRF10	PC	C	YRF	Yucal	5%	843	844	845	846	847	0	336599	9090950	Yuca de 1.5 años abandonada y plátano.	Agri	
12/07/24	S37	PC	C	S	Cacao	15%	848	849	850	851	852	0	336799	9091335	Cacao.	Cacao	-
12/07/24	S13	PC	C	S	Matorral	0	853	854	855	856	857	0	336562	9091515	Matorral, plátano y limón mandarina abandonados, kutzu, cetico.	S	Herbáceas, cobertura, cecropias pequeñas.
12/07/24	G7M	PC	C	G	Agri	10%	858	859	860	861	862	1	336185	9091747	Se tomó el punto a 15m del punto inicial, el cual es arroz, el punto tomado es plátano pegado a quebrada.	Agri	
12/07/24	SW7	PC	C	SW	Arrozal	0	863	864	865	866	867	0	336273	9091591	Arrozal, ex aguajal, algunos individuos de aguaje aun presentes.	Arrozal	-
12/07/24	YRF3	PC	C	YRF	Platanal	5%	868	869	870	871	872	1	335557	9091643	Platanal.	Platanal	-
12/07/24	S14	PC	C	S	Maiz	0	873	874	875	876	877	0	335672	9091657	Maíz con frejol rojo.	Maizal	-
12/07/24	YRF17	PC	C	YRF	Arrozal	0	878	879	880	881	882	1.5	335737	9091658	Arroz ex aguajal, presencia de individuos de aguaje.	Arrozal	-
13/07/24	S9	PC	C	S	Purma	15%	883	884	885	886	887	3.5	3336576	903758	Matorral límite de cacao abandonado.	S	Herbáceas, sotobosque denso, árboles delgados de bosque secundario.
13/07/24	S10	PC	C	S	Purma	5%	888	889	890	891	892	0	335181	9094175	Matorral pequeño cercano a vivienda.	S	Especies herbáceas, arbustivas, árboles de diámetro aprox. 5 cm.



FECHA	WAYPOINT	ASESOR (INICIALES)	TIPO DE PARCELA	HCS CLASS (PRELIMINAR)	DENOM. LOCAL	COB. COPA	FOTOS					AREA BASAL (M2/HA)	COORDENADAS		COMENTARIOS	HCS CLASS ACTUAL	JUSTIFICACIÓN DE CLASE FINAL
							N	O	S	E	ARRIBA		ESTE	NORTE			
13/07/24	S8	PC	C	S	Purma baja	10%	893	894	895	896	897	10	335455	9093534	Bosque en pendiente 15% cercano a quebrada.	YRF	Bosque aprox. siete años, árboles de diámetros pequeños, un individuo diámetro de aprox. 30 cm.
13/07/24	OL6	PC	C	OL	Purma	10%	898	899	900	901	902	3.5	335471	9093521	Bosque en pendiente cercano a una quebrada.	S	Purma , arbustivas y árboles delgados de aprox. 5 cm.
13/07/24	YRF18	PC	C	YRF	Agri	20%	905	906	907	908	909	1.5	335435	9093682	Finca con cultivos frutales y maderables diversificadas cercano a ramal.	Agri	Finca con cacao, huito, mango, limón mandarina, etc.
13/07/24	S7	PC	C	S	Purma baja	5%	910	911	912	913	914	0	335455	9093710	-	S	Herbáceas, cobertura, árboles muy delgados.
08/07/2024	SW10	MRTF		SW10	Arrozal	0	DSC00848	DSC00849	DSC00850	DSC00851	DSC00852	0	328474	9082308	Cultivo de arroz	Agri	Cultivo de arroz bajo riego
08/07/2024	PO2	MRTF		PO2	Palma	70	DSC00855	DSC00856	DSC00857	DSC00858	DSC00859	0	329316	9082616	Palma aceitera con altura s que sobrepasan los 10 m alto	OP	Se observa cultivo de palma en toda el area
08/07/2024	PO5	MRTF		PO5	Palma	60	DSC00860	DSC00861	DSC00862	DSC00863	DSC00864	0	329394	9081959	Palma aceitera con más de 5 años	OP	Se observa cultivo de palma en toda el area
08/07/2024	YRF5	MRTF		YRF5	Purma alta	80	DSC00865	DSC00866	DSC00867	DSC00868	DSC00869	3	328449	9082519	Bosque secundario maduro	LDF	Especies de bosques secundarios y primarios
08/07/2024	G5	MRTF		G5	Pastizal	0	DSC00870	DSC00871	DSC00872	DSC00873	DSC00874	0	328234	9081739	Pastizal	Agri	Tiene unos cuantos arboles
08/07/2024	G3	MRTF		G3	Pastizal	0	DSC00875	DSC00876	DSC00877	DSC00878	DSC00879	0	328838	9081629	Pastizal	Agri	Pastizal activo
08/07/2024	PO5	MRTF		PO5	Palma	70	DSC00880	DSC00881	DSC00882	DSC00883	DSC00884	0	328594	9081342	Palma aceitera más de 10 años	OP	Se observa cultivo de palma en toda el area
08/07/2024	SW9	MRTF		SW9	Arrozal	0	DSC00885	DSC00886	DSC00887	DSC00888	DSC00889	0	328653	9082233	Cultivo de arroz	Agri	Áreas destinados a cultivo de arroz
09/07/24	YRF24	MRTF		YRF24	Bosque primario	60	DSC00890	DSC00891	DSC00892	DSC00893	DSC00894	3.5	309586	9072876	Bosque primario	LDF	Áreas con bosque primario riberas de quebradas
09/07/24	HCS23	MRTF		HCS23	Bosque secundario o Maduro	75	DSC00895	DSC00896	DSC00897	DSC00898	DSC00899	5	309470	9072897	Bosque secundario maduro	LDF	Predominancia de especies pioneras
09/07/24	S25	MRTF		S25	Cafetal	0	DSC00900	DSC00901	DSC00902	DSC00903	DSC00904	0	309378	9073018	Cultivo café recién plantado	Agri	Café recién plantado con unos 50 cm de altura
09/07/24	HCS6	MRTF		HCS6	Matorral	50	DSC00906	DSC00907	DSC00908	DSC00909	DSC00910	2	309438	9073112	Matorral	S	Matorral aproximadamente de 3 años
9/7/2024	YRF15	MRTF		YRF15	Bosque primario	75	DSC00911	DSC00912	DSC00913	DSC00914	DSC00915	10.5	329254	9079198	Bosque primario	LDF	Bosque Primario ribereño dejado como proteccion de quebradas



FECHA	WAYPOINT	ASESOR (INICIALES)	TIPO DE PARCELA	HCS CLASS (PRELIMINAR)	DENOM. LOCAL	COB. COPA	FOTOS					AREA BASAL (M2/HA)	COORDENADAS		COMENTARIOS	HCS CLASS ACTUAL	JUSTIFICACIÓN DE CLASE FINAL
							N	O	S	E	ARRIBA		ESTE	NORTE			
10/7/2024	YRF40	MRTF		YRF40	Cacahual	50	DSC00917	DSC00918	DSC00919	DSC00920	DSC00921	0.5	354095	9079671	Cacahual	Agri	Cultivo cacao
10/7/2024	S20	MRTF		S20	Cultivo Piña	10	DSC00922	DSC00923	DSC00924	DSC00925	DSC00926	0	357803	9079877	Cultivo de piña	Agri	Piñal
10/7/2024	YRF14	MRTF		YRF14	Cultivo platano	0	DSC00927	DSC00928	DSC00929	DSC00930	DSC00931	0	357816	9080030	Cultivó platanos	Agri	Cultivo de platano en produccion
10/7/2024	S19	MRTF		S19	Pastizal	0	DSC00932	DSC00933	DSC00934	DSC00935	DSC00936	0	356772	9080260	Pastizal	Agri	Pastal
10/7/2024	S17	MRTF		S17	Palma	50	DSC00937	DSC00938	DSC00939	DSC00940	DSC00941	0	355217	9079984	Cultivo de palma	OP	Se observa cultivo de palma en toda el area
10/7/2024	YRF7	MRTF		YRF7	Matorral	0	DSC00945	DSC00946	DSC00947	DSC00948	DSC00949	0	355296	9080708	Matorral	S	Matorral
10/7/2024	YRF9	MRTF		YRF9	Matorral	0	DSC00951	DSC00952	DSC00953	DSC00954	DSC00955	0	355371	9080554	Matorral	S	Matorral
10/7/2024	YRF12	MRTF		YRF12	Bosque secundario o maduro	60	DSC00957	DSC00958	DSC00959	DSC00960	DSC00961	7.5	355945	9080968	Bosque secundario maduro	LDF	Predominancia de especies pioneras
10/7/2024	YRF39	MRTF		YRF39	Maizal	0	DSC00962	DSC00963	DSC00964	DSC00965	DSC00966	0	355667	9078837	Cultivo maiz	Agri	Area descubierto, maiz en choclo
11/7/2024	YRF21	MRTF		YRF21	Bosque joven	50	DSC00968	DSC00969	DSC00970	DSC00971	DSC00972	3.5	336554	9066766	Bosque secundario	YRF	Purma joven rodeada de matorrales
11/7/2024	S21	MRTF		S21	Matorral	0	DSC00973	DSC00974	DSC00975	DSC00976	DSC00977	0	336551	9066611	Matorral con 6 meses	S	Matorral
11/7/2024	YRF23	MRTF		YRF23	Matorral	70	DSC00978	DSC00979	DSC00980	DSC00981	DSC00982	0	334164	9066772	Matorral de un año	S	Matorral
11/7/2024	S24	MRTF		S24	Matorral	60	DSC00983	DSC00984	DSC00985	DSC00986	DSC00987	0	334136	9066855	Purma Joven	YRF	Presencia de arboles con alguna dominancia
11/7/2024	HCS22	MRTF		HCS22	Bosque primario	80	DSC00988	DSC00989	DSC00990	DSC00991	DSC00992	7.5	334434	9066845	Bosque primario	HDF	Especies de bosque primario con diamtros superiores ha30 dap
12/7/2024	S35	MRTF		S35	Huerta	0	DSC00993	DSC00994	DSC00995	DSC00996	DSC00997	0	342638	9089970	Huerta cultivada	OL	Suelo desnudo, huerta de vivienda.
12/7/2024	S34	MRTF		S34	Palma	0	DSC01000	DSC01001	DSC01002	DSC01003	DSC01004	0	341907	9090144	Plantación de palma aceite con huerta de titular	OP	Cultivo de palma con huerta titular
12/7/2024	HCS4	MRTF		HCS4	Bosque Primario	60	DSC01005	DSC01006	DSC01007	DSC01008	DSC01009	6.5	341755	9090286	Bosque primario	HDF	Especies de bosque primario con diamtros superiores ha30 dap
12/7/2024	YRF34	MRTF		YRF34	Platanal	40	DSC01011	DSC01012	DSC01013	DSC01014	DSC01015	0	341319	9089832	Platanal	Agri	Cultivo de platano en produccion



FECHA	WAYPOINT	ASESOR (INICIALES)	TIPO DE PARCELA	HCS CLASS (PRELIMINAR)	DENOM. LOCAL	COB. COPA	FOTOS					AREA BASAL (M2/HA)	COORDENADAS		COMENTARIOS	HCS CLASS ACTUAL	JUSTIFICACIÓN DE CLASE FINAL
							N	O	S	E	ARRIBA		ESTE	NORTE			
12/7/2024	OL5	MRTF		OL5		0	DSC01016	DSC01017	DSC01018	DSC01019	DSC01020	0	340680	9089961	Finca privada psicola		Finca privada
12/7/2024	HCS17	MRTF		HCS17	Bosque primario	75	DSC01021	DSC01022	DSC01023	DSC01024	DSC01025	7.5	339284	9090480	Bosque primario	HDF	Especies de bosque primario con diamtros superiores ha30 dap
12/7/2024	SW8	MRTF		SW8	Bosque secundario	70	DSC01026	DSC01027	DSC01028	DSC01029	DSC01030	3.5	339315	9090278	Bosque secundario joven	LDF	Bosque secundario maduro
12/7/2024	YRF2	Mrtf		YRF2	Platanal	40	DSC01031	DSC01032	DSC01033	DSC01034	DSC01035	0.1	338130	9090915	Platanal	Agri	Cultivo de platano en produccion
12/7/2024	HCS10	MRTF		HCS10	Bosque primario	60	DSC01036	DSC01037	DSC01038	DSC01039	DSC01040	7.5	338532	9091170	Bosque primario	HDF	Especies de bosque primario con diamtros superiores ha30 dap
13/7/2024	S1	MRTF		S1	Matorral	40	DSC01043	DSC01044	DSC01045	DSC01046	DSC01047	0.1	335709	9097361	Matorral	S	Área con vegetación pionera
13/7/2024	HCS29	MRTF		HCS29	Bosque secundario maduro	70	DSC01049	DSC01050	DSC01051	DSC01052	DSC01053	7.5	335460	9097020		MDF	Especies pioneras con diámetros superiores a 30 dap
13/7/2024	S30	MRTF		S30	Agri	0	DSC01054	DSC01055	DSC01056	DSC01057	DSC01058	0	335004	9095649	Cacahual	Agri	

Anexo 2. Inventario HCS – parcelas completas

Plot N°	HCS actual	Árbol N°	DAP (cm)	Especie	Nombre común	Familia	Hábito	Tipo de asociación forestal	Gremio Ecológico	Densidad (g/cm3)
HCS18M	LDF	1	6.4	Andira inermis (W.Wright) Kunth ex DC.	Huayruro blanco	Fabaceae	Árbol	Esciófita parcial	Primario	0.75
HCS18M	LDF	1	6.4	Andira inermis (W.Wright) Kunth ex DC.	Huayruro blanco	Fabaceae	Árbol	Esciófita parcial	Primario	0.75
HCS18M	LDF	2	7.6	Calycophyllum megistocaulum (K.Krause) C.M.Taylor	Capirona de altura	Rubiaceae	Árbol	Heliófita durable	Primario/ secundario	0.69
HCS18M	LDF	3	6.8	Trattinnickia peruviana Loes.	Copal caraña	Burseraceae	Árbol	Esciófita parcial	Primario	0.56
HCS18M	LDF	4	8.7	Pseudolmedia laevis (Ruiz & Pav.) J. F. Macbr.	Chimicua con pelos	Moraceae	Árbol	Esciófita parcial	Primario	0.71
HCS18M	LDF	5	8.6	Hieronyma alchorneoides Allemão	Piñaquiro	Phyllanthaceae	Árbol	Heliófita durable	Primario	0.62
HCS18M	LDF	6	9.5	Micrandra spruceana (Baill.) R.E.Schult.	Higuerilla	Euphorbiaceae	Árbol	Heliófita durable	Primario	0.60
HCS18M	LDF	7	8	Pouteria reticulata (Engl.) Eyma	Caimitillo	Sapotaceae	Árbol	Esciófita total	Primario	0.93
HCS18M	LDF	8	7.3	Miconia tomentosa (Rich.) D. Don	Papelillo caspi	Melastomataceae	Árbol	Heliófita durable	Primario/ secundario	0.71
HCS18M	LDF	9	7.7	Inga thibaudiana DC.	Shimbillo	Fabaceae	Árbol	Heliófita durable	Primario/ secundario	0.65
HCS18M	LDF	10	6.7	Inga thibaudiana DC.	Shimbillo	Fabaceae	Árbol	Heliófita durable	Primario/ secundario	0.65
HCS18M	LDF	11	14.1	Euterpe precatória Mart.	Huasaí	Arecaceae	Palmera	Esciófita parcial	Primario	0.27
HCS18M	LDF	12	11.8	Hevea guianensis Aubl.	Shiringa	Euphorbiaceae	Árbol	Esciófita parcial	Primario	0.53
HCS18M	LDF	13	16.9	Henriettea sylvestris (Gleason) J. F. Macbr.	Rifarillo	Melastomataceae	Árbol	Heliófita durable	Primario/ secundario	0.69
HCS18M	LDF	14	14.3	Henriettea sylvestris (Gleason) J. F. Macbr.	Rifarillo	Melastomataceae	Árbol	Heliófita durable	Primario/ secundario	0.69
HCS18M	LDF	15	19	Casearia bicolor Urb.	Timareo amarillo	Salicaceae	Árbol	Esciófita parcial	Primario/ secundario	0.68
HCS18M	LDF	16	20.3	Henriettea sylvestris (Gleason) J. F. Macbr.	Rifarillo	Melastomataceae	Árbol	Heliófita durable	Primario/ secundario	0.69
HCS18M	LDF	17	19.6	Henriettea sylvestris (Gleason) J. F. Macbr.	Rifarillo	Melastomataceae	Árbol	Heliófita durable	Primario/ secundario	0.69
HCS18M	LDF	18	21.3	Henriettea sylvestris (Gleason) J. F. Macbr.	Rifarillo	Melastomataceae	Árbol	Heliófita durable	Primario/ secundario	0.69
HCS18M	LDF	19	22.2	Euterpe precatória Mart.	Huasaí	Arecaceae	Palmera	Esciófita parcial	Primario	0.27
HCS18M	LDF	20	15	Euterpe precatória Mart.	Huasaí	Arecaceae	Palmera	Esciófita parcial	Primario	0.27
HCS18M	LDF	21	17.9	Cecropia peltata L.	Cetico	Urticaceae	Árbol	Heliófita efímera	Secundario	0.30
HCS18M	LDF	22	24.1	Apeiba glabra Aubl.	Peine de mono	Malvaceae	Árbol	Heliófita efímera	Secundario	0.26
HCS18M	LDF	23	16.7	Senna silvestris (Vell.) H.S.Irwin & Barneby	Retama	Fabaceae	Árbol	Heliófita durable	Primario/ secundario	0.57
HCS18M	LDF	24	80.9	Micrandra spruceana (Baill.) R.E.Schult.	Higuerilla	Euphorbiaceae	Árbol	Heliófita durable	Primario	0.60
HCS18M	LDF	25	24.8	Henriettea sylvestris (Gleason) J. F. Macbr.	Rifarillo	Melastomataceae	Árbol	Heliófita durable	Primario/ secundario	0.69
HCS18M	LDF	26	21.3	Henriettea sylvestris (Gleason) J. F. Macbr.	Rifarillo	Melastomataceae	Árbol	Heliófita durable	Primario/ secundario	0.69
YRF27	MDF	27	6.8	Urera baccifera (L.) Gaudich.	Ishanga	Urticaceae	Árbol	Heliófita efímera	Primario/ secundario	0.23
YRF27	MDF	28	6.7	Urera baccifera (L.) Gaudich.	Ishanga	Urticaceae	Árbol	Heliófita efímera	Primario/ secundario	0.23
YRF27	MDF	29	17	Urera baccifera (L.) Gaudich.	Ishanga	Urticaceae	Árbol	Heliófita efímera	Primario/ secundario	0.23
YRF27	MDF	30	16.8	Urera baccifera (L.) Gaudich.	Ishanga	Urticaceae	Árbol	Heliófita efímera	Primario/ secundario	0.23
YRF27	MDF	31	20.7	Zygia longifolia (Humb. & Bonpl. ex Willd.) Britton & Rose	Yacu shimbillo	Fabaceae	Árbol	Heliófita durable	Primario	0.71
YRF27	MDF	32	65	Schizolobium parahyba (Vell.) S.F.Blake	Pino chuncho	Fabaceae	Árbol	Heliófita efímera	Primario/ secundario	0.37
YRF27	MDF	33	30.8	Guarea kunthiana A. Juss.	Requia negra	Meliaceae	Árbol	Esciófita parcial	Primario	0.60
YRF27	MDF	34	30.5	Guarea kunthiana A. Juss.	Requia negra	Meliaceae	Árbol	Esciófita parcial	Primario	0.60



Plot N°	HCS actual	Árbol N°	DAP (cm)	Especie	Nombre común	Familia	Hábito	Tipo de asociación forestal	Gremio Ecológico	Densidad (g/cm3)
YRF27	MDF	35	24.6	Tetrorchidium macrophyllum Müll.Arg.	Col de monte	Euphorbiaceae	Árbol	Heliófito durable	Primario	0.47
YRF27	MDF	36	36.1	Schizolobium parahyba (Vell.) S.F.Blake	Pino chuncho	Fabaceae	Árbol	Heliófito efímera	Primario/ secundario	0.37
YRF27	MDF	37	33.7	Endlicheria formosa A. C. Sm.	Moena	Lauraceae	Árbol	Esciófito total	Primario	0.68
YRF13	YRF	38	11.6	Bauhinia tarapotensis Benth.	Machete vaina	Fabaceae	Árbol	Heliófito durable	Primario/ secundario	0.60
YRF13	YRF	39	6.5	Casearia sylvestris Sw.	Timareo	Salicaceae	Árbol	Esciófito parcial	Primario/ secundario	0.77
YRF13	YRF	40	27.1	Diplotropis martiusii Benth.	Chontaquiro	Fabaceae	Árbol	Esciófito parcial	Primario	0.74
YRF13	YRF	41	15.6	Bactris gasipaes Kunth	Pijuayo	Arecaceae	Palmera	Esciófito parcial	SAF	0.43
YRF13	YRF	42	18.8	Didymopanax morototoni (Aubl.) Decne. & Planch.	Aceite caspi	Araliaceae	Árbol	Heliófito durable	Primario/ secundario	0.43
YRF13	YRF	43	15.4	Senna silvestris (Vell.) H.S.Irwin & Barneby	Retama	Fabaceae	Árbol	Heliófito durable	Primario/ secundario	0.57
SW4	arroz	44	19.4	Pouteria caimito (Ruiz & Pav.) Radlk.	Caimito	Sapotaceae	Árbol	Heliófito durable	SAF	0.80
SW4	arroz	45	24.5	Cocos nucifera L.	Cocotero	Arecaceae	Palmera	Heliófito durable	SAF	0.43
SW4	arroz	46	23.6	Cocos nucifera L.	Cocotero	Arecaceae	Palmera	Heliófito durable	SAF	0.43
SW4	arroz	47	16.2	Crescentia cujete L.	Huingo	Bignoniaceae	Árbol	Heliófito efímera	SAF	0.54
SW4	arroz	48	27.6	Cocos nucifera L.	Cocotero	Arecaceae	Palmera	Heliófito durable	SAF	0.43
SW4	arroz	49	23.5	Bactris gasipaes Kunth	Pijuayo	Arecaceae	Palmera	Esciófito parcial	SAF	0.43
SW4	arroz	50	31	Averrhoa carambola L.	Carambola	Oxalidaceae	Árbol	Heliófito efímera	SAF	
S16	cacao	51	18.7	Calycophyllum spruceanum (Benth.) Hook.f. ex K.Schum.	Capirona	Rubiaceae	Árbol	Esciófito parcial	Primario	0.53
HCS24	S	52	7.1	Inga pezizifera Benth.	Shimbillo colorado	Fabaceae	Árbol	Heliófito durable	Primario/ secundario	0.56
HCS24	S	53	6.2	Piper aduncum L.	Cordoncillo	Piperaceae	Árbol	Heliófito efímera	Primario/ secundario	0.33
HCS24	S	54	7.7	Terminalia grandis (Ducke) Gere & Boatwr.	Yacushapana	Combretaceae	Árbol	Esciófito parcial	Primario/ secundario	0.82
HCS24	S	55	6.2	Cecropia engleriana Snethl.	Cetico	Urticaceae	Árbol	Heliófito efímera	Secundario	0.36
HCS24	S	56	22.3	Cecropia engleriana Snethl.	Cetico	Urticaceae	Árbol	Heliófito efímera	Secundario	0.36
HCS24	S	57	17.7	Myrsine andina (Mez) Pipoly	Lucmas	Primulaceae	Árbol	Esciófito parcial	Primario	0.70
HCS24	S	58	17.9	Cecropia engleriana Snethl.	Cetico	Urticaceae	Árbol	Heliófito efímera	Secundario	0.36
HCS24	S	59	21.8	Cecropia engleriana Snethl.	Cetico	Urticaceae	Árbol	Heliófito efímera	Secundario	0.36
HCS24	S	60	24.8	Cecropia engleriana Snethl.	Cetico	Urticaceae	Árbol	Heliófito efímera	Secundario	0.36
YRF25	S	61	10.4	Aniba perutilis Hemsl.	Moena negra	Lauraceae	Árbol	Esciófito parcial	Primario	0.55
YRF25	S	62	8.9	Vernonanthura patens (Kunth) H. Rob.	Ocuera	Asteraceae	Árbol	Heliófito efímera	Secundario	0.54
YRF25	S	63	5.4	Urera baccifera (L.) Gaudich.	Ishanga	Urticaceae	Árbol	Heliófito efímera	Primario/ secundario	0.23
YRF25	S	64	32.2	Inga edulis Mart.	Guaba	Fabaceae	Árbol	Heliófito durable	SAF	0.56
YRF25	S	65	25.2	Inga edulis Mart.	Guaba	Fabaceae	Árbol	Heliófito durable	SAF	0.56
YRF25	S	66	29.7	Guarea macrophylla M. Vahl	Requia blanca	Meliaceae	Árbol	Esciófito parcial	Primario	0.77
YRF25	S	67	28.3	Inga edulis Mart.	Guaba	Fabaceae	Árbol	Heliófito durable	SAF	0.56
YRF25	S	68	23.5	Persea americana Mill.	Palta	Lauraceae	Árbol	Heliófito efímera	SAF	0.55
HCS19	S	69	6.8	Vernonanthura patens (Kunth) H. Rob.	Ocuera	Asteraceae	Árbol	Heliófito efímera	Secundario	0.54
HCS19	S	70	5.8	Inga edulis Mart.	Guaba	Fabaceae	Árbol	Heliófito durable	SAF	0.56
HCS19	S	71	5.2	Piper aduncum L.	Cordoncillo	Piperaceae	Árbol	Heliófito efímera	Primario/ secundario	0.33
HCS19	S	72	5	Piper aduncum L.	Cordoncillo	Piperaceae	Árbol	Heliófito efímera	Primario/ secundario	0.33
HCS19	S	73	5.3	Vernonanthura patens (Kunth) H. Rob.	Ocuera	Asteraceae	Árbol	Heliófito efímera	Secundario	0.54
HCS19	S	74	8.1	Urera baccifera (L.) Gaudich.	Ishanga	Urticaceae	Árbol	Heliófito efímera	Primario/ secundario	0.23



Plot N°	HCS actual	Árbol N°	DAP (cm)	Especie	Nombre común	Familia	Hábito	Tipo de asociación forestal	Gremio Ecológico	Densidad (g/cm3)
HCS19	S	75	10	Urera baccifera (L.) Gaudich.	Ishanga	Urticaceae	Árbol	Heliófita efímera	Primario/ secundario	0.23
HCS19	S	76	9.1	Heliocarpus americanus L.	Topa blanca	Malvaceae	Árbol	Heliófita efímera	Primario/ secundario	0.30
HCS19	S	77	9.3	Heliocarpus americanus L.	Topa blanca	Malvaceae	Árbol	Heliófita efímera	Primario/ secundario	0.30
HCS19	S	78	5.5	Piper arboreum Aubl.	Matico	Piperaceae	Árbol	Heliófita efímera	Primario	0.33
HCS19	S	79	6.4	Inga edulis Mart.	Guaba	Fabaceae	Árbol	Heliófita durable	SAF	0.56
HCS19	S	80	5.4	Piper aduncum L.	Cordoncillo	Piperaceae	Árbol	Heliófita efímera	Primario/ secundario	0.33
HCS19	S	81	5.1	Senna ruiziana (G.Don) H.S.Irwin & Barneby	Matara	Fabaceae	Árbol	Heliófita durable	Primario	0.56
HCS19	S	82	6.7	Citrus x aurantiifolia (Christm.) Swingle	Limon mandarina	Rutaceae	Árbol	Heliófita efímera	SAF	0.78
HCS19	S	83	9.1	Vernonanthura patens (Kunth) H. Rob.	Ocuera	Asteraceae	Árbol	Heliófita efímera	Secundario	0.54
HCS19	S	84	5	Vernonanthura patens (Kunth) H. Rob.	Ocuera	Asteraceae	Árbol	Heliófita efímera	Secundario	0.54
HCS19	S	85	31.9	Sapium glandulosum (L.) Morog	Caucho masha	Euphorbiaceae	Árbol	Heliófita efímera	Primario	0.43
HCS19	S	86	49.1	Erythrina poeppigiana (Walp.) Cook	Amasisa	Fabaceae	Árbol	Heliófita durable	Primario/ secundario	0.41
HCS19	S	87	25.6	Inga edulis Mart.	Guaba	Fabaceae	Árbol	Heliófita durable	SAF	0.56
HCS19	S	88	19.1	Inga edulis Mart.	Guaba	Fabaceae	Árbol	Heliófita durable	SAF	0.56
HCS19	S	89	16.6	Inga edulis Mart.	Guaba	Fabaceae	Árbol	Heliófita durable	SAF	0.56
HCS25	YRF	90	12.6	Tetrorchidium macrophyllum Müll.Arg.	Col de monte	Euphorbiaceae	Árbol	Heliófita durable	Primario	0.47
HCS25	YRF	91	5.4	Vismia cayennensis (Jacq.) Pers.	Pichirina colorada	Hypericaceae	Árbol	Heliófita efímera	Primario	0.49
HCS25	YRF	92	16.5	Cecropia sciadophylla Mart.	Cetico colorado	Urticaceae	Árbol	Heliófita efímera	Primario/ secundario	0.33
HCS25	YRF	93	16.9	Miconia barbeyana Cogn.	Palipero	Melastomataceae	Árbol	Heliófita durable	Primario/ secundario	0.47
HCS25	YRF	94	18.1	Cecropia sciadophylla Mart.	Cetico colorado	Urticaceae	Árbol	Heliófita efímera	Primario/ secundario	0.33
HCS25	YRF	95	16.1	Jacaranda copaia (Aubl.) D. Don	Huamansamana	Bignoniaceae	Árbol	Heliófita efímera	Primario/ secundario	0.34
HCS25	YRF	96	19.7	Cecropia sciadophylla Mart.	Cetico colorado	Urticaceae	Árbol	Heliófita efímera	Primario/ secundario	0.33
HCS25	YRF	97	18.5	Jacaranda copaia (Aubl.) D. Don	Huamansamana	Bignoniaceae	Árbol	Heliófita efímera	Primario/ secundario	0.34
HCS3	MDF	98	11.1	Jacaranda copaia (Aubl.) D. Don	Huamansamana	Bignoniaceae	Árbol	Heliófita efímera	Primario/ secundario	0.34
HCS3	MDF	99	6.6	Bellucia pentamera Naudin	Manzanito tropical	Melastomataceae	Árbol	Heliófita efímera	Secundario	0.54
HCS3	MDF	100	5.3	Graffenrieda grandifolia Gleason	Rifarillo	Melastomataceae	Árbol	Heliófita efímera	Primario/ secundario	0.69
HCS3	MDF	101	7.5	Croton lechleri Müll.Arg.	Sangre de grado	Euphorbiaceae	Árbol	Heliófita efímera	Primario/ secundario	0.40
HCS3	MDF	102	8.7	Tapirira guianensis Aubl.	Wiracaspi	Anacardiaceae	Árbol	Heliófita durable	Primario/ secundario	0.43
HCS3	MDF	103	10.1	Inga edulis Mart.	Guaba	Fabaceae	Árbol	Heliófita durable	SAF	0.56
HCS3	MDF	104	9	Tapirira guianensis Aubl.	Wiracaspi	Anacardiaceae	Árbol	Heliófita durable	Primario/ secundario	0.43
HCS3	MDF	105	7.5	Tapirira guianensis Aubl.	Wiracaspi	Anacardiaceae	Árbol	Heliófita durable	Primario/ secundario	0.43
HCS3	MDF	106	6.6	Machaerium inundatum (Mart. ex Benth.) Ducke	Chontaquiro	Fabaceae	Árbol	Heliófita durable	Primario	0.73
HCS3	MDF	107	8.2	Vismia cayennensis (Jacq.) Pers.	Pichirina colorada	Hypericaceae	Árbol	Heliófita efímera	Primario	0.49
HCS3	MDF	108	18.7	Tapirira guianensis Aubl.	Wiracaspi	Anacardiaceae	Árbol	Heliófita durable	Primario/ secundario	0.43
HCS3	MDF	109	34	Rhodostemonodaphne kunthiana (Nees) Rohwer	Moena negra	Lauraceae	Árbol	Heliófita durable	Primario	0.44
HCS3	MDF	110	27	Inga ingoides (Rich.) Willd.	Guabilla	Fabaceae	Árbol	Heliófita durable	Primario/ secundario	0.49
HCS3	MDF	111	20.9	Pourouma minor Benoist.	Sacha uvilla	Urticaceae	Árbol	Heliófita durable	Primario	0.45
HCS3	MDF	112	16.4	Nectandra cuspidata Nees & Mart. ex Nees	Moena amarilla	Lauraceae	Árbol	Esciófita total	Primario	0.62
HCS3	MDF	113	19.7	Senna silvestris (Vell.) H.S.Irwin & Barneby	Retama	Fabaceae	Árbol	Heliófita durable	Primario/ secundario	0.57
HCS3	MDF	114	33.7	Dacryodes peruviana (Loes.) H. J. Lam	Copal caraña	Burseraceae	Árbol	Heliófita durable	Primario	0.52



Plot N°	HCS actual	Árbol N°	DAP (cm)	Especie	Nombre común	Familia	Hábito	Tipo de asociación forestal	Gremio Ecológico	Densidad (g/cm3)
S18	cacao	115	17	Nectandra acutifolia (Ruiz & Pav.) Mez	Moena	Lauraceae	Árbol	Esciófita total	Primario	0.42
S18	cacao	116	62.9	Mauritia flexuosa L.f.	Aguaje	Arecaceae	Palmera	Esciófita total	Primario	0.46
S18	cacao	117	40.9	Mauritia flexuosa L.f.	Aguaje	Arecaceae	Palmera	Esciófita total	Primario	0.46
S18	cacao	118	45.8	Mauritia flexuosa L.f.	Aguaje	Arecaceae	Palmera	Esciófita total	Primario	0.46
YRF38	YRF	119	45.2	Attalea phalerata Mart. ex Spreng.	Shapaja	Arecaceae	Palmera	Esciófita total	Primario	0.33
YRF38	YRF	120	9.7	Lindackeria paludosa (Benth.) Gilg	Zancudo caspi	Achariaceae	Árbol	Esciófita parcial	Primario/ secundario	0.41
YRF38	YRF	121	8.5	Hura crepitans L.	Catahua	Euphorbiaceae	Árbol	Heliófita durable	Primario	0.41
YRF38	YRF	122	7.3	Diptotropis martiusii Benth.	Chontaquiro	Fabaceae	Árbol	Esciófita parcial	Primario	0.74
YRF38	YRF	123	8.4	Vitex triflora Vahl	Cormiñon	Lamiaceae	Árbol	Esciófita total	Primario/ secundario	0.52
YRF38	YRF	124	5.8	Vitex triflora Vahl	Cormiñon	Lamiaceae	Árbol	Esciófita total	Primario/ secundario	0.52
YRF38	YRF	125	7.7	Lindackeria paludosa (Benth.) Gilg	Zancudo caspi	Achariaceae	Árbol	Esciófita parcial	Primario/ secundario	0.41
YRF38	YRF	126	14.3	Hura crepitans L.	Catahua	Euphorbiaceae	Árbol	Heliófita durable	Primario	0.41
YRF38	YRF	127	7.7	Inga spectabilis (Vahl) Willd.	Shimbillo	Fabaceae	Árbol	Heliófita durable	Primario/ secundario	0.56
YRF38	YRF	128	6.3	Inga spectabilis (Vahl) Willd.	Shimbillo	Fabaceae	Árbol	Heliófita durable	Primario/ secundario	0.56
YRF38	YRF	129	7.6	Chelyocarpus ulei Dammer	Falso bombonaje	Arecaceae	Palmera	Esciófita total	Primario	0.33
YRF38	YRF	130	6.9	Lindackeria paludosa (Benth.) Gilg	Zancudo caspi	Achariaceae	Árbol	Esciófita parcial	Primario/ secundario	0.41
YRF38	YRF	131	8	Lindackeria paludosa (Benth.) Gilg	Zancudo caspi	Achariaceae	Árbol	Esciófita parcial	Primario/ secundario	0.41
YRF38	YRF	132	47.7	Pseudalbizia niopoides (Spruce ex Benth.) E.J.M.Koenen & Duno	Pashaco blanco	Fabaceae	Árbol	Heliófita durable	Primario/ secundario	0.64
YRF38	YRF	133	63.2	Brosimum guianense (Aubl.) Huber ex Ducke	Panguana	Moraceae	Árbol	Esciófita parcial	Primario	0.88
S40	S	134	5.3	Vernonanthura patens (Kunth) H. Rob.	Ocuera	Asteraceae	Árbol	Heliófita efímera	Secundario	0.54
S40	S	135	10.3	Vernonanthura patens (Kunth) H. Rob.	Ocuera	Asteraceae	Árbol	Heliófita efímera	Secundario	0.54
S40	S	136	7.1	Terminalia grandis (Ducke) Gere & Boatwr.	Yacushapana	Combretaceae	Árbol	Esciófita parcial	Primario/ secundario	0.82
S38	Agri	137	23.9	Matisia cordata Humb. & Bonpl.	Zapote	Malvaceae	Árbol	Heliófita durable	SAF	0.37
S38	Agri	138	31.2	Cocos nucifera L.	Cocotero	Arecaceae	Palmera	Heliófita durable	SAF	0.43
HCS21	MDF	139	5.5	Theobroma subincanum Mart.	Cacahuillo	Malvaceae	Árbol	Esciófita parcial	Primario	0.47
HCS21	MDF	140	14.4	Hevea guianensis Aubl.	Shiringa	Euphorbiaceae	Árbol	Esciófita parcial	Primario	0.53
HCS21	MDF	141	14.2	Leonia glycyarpa Ruiz & Pav.	Tamara	Violaceae	Árbol	Esciófita parcial	Primario	0.65
HCS21	MDF	142	8	Calycophyllum megistocaulum (K.Krause) C.M.Taylor	Capirona de altura	Rubiaceae	Árbol	Heliófita durable	Primario/ secundario	0.69
HCS21	MDF	143	9.6	Protium aracouchini (Aubl.) Marchand	Copal blanco	Burseraceae	Árbol	Esciófita parcial	Primario	0.49
HCS21	MDF	144	11.2	Virola pavonis (A. DC.) A. C. Sm.	Cumala blanca	Myristicaceae	Árbol	Esciófita total	Primario	0.45
HCS21	MDF	145	7.8	Lacistema aggregatum (P. J. Bergius) Rusby	Palometa huayo	Lacistemataceae	Árbol	Heliófita durable	Primario	0.65
HCS21	MDF	146	20.7	Theobroma subincanum Mart.	Cacahuillo	Malvaceae	Árbol	Esciófita parcial	Primario	0.47
HCS21	MDF	147	18.3	Pseudosenefelderia inclinata (Müll.Arg.) Esser	Huangana caspi	Euphorbiaceae	Árbol	Heliófita durable	Primario	0.78
HCS21	MDF	148	50.7	Guatteria modesta Diels	Carahuasca	Annonaceae	Árbol	Heliófita durable	Primario/ secundario	0.54
HCS21	MDF	149	28.5	Pseudolmedia macrophylla Trécul	Chimicua hoja ancha	Moraceae	Árbol	Esciófita parcial	Primario	0.65
HCS21	MDF	150	19.1	Pouteria guianensis Aubl.	Caimitillo	Sapotaceae	Árbol	Esciófita total	Primario	0.90
HCS21	MDF	151	78.9	Marlimorimia psilostachya (DC.) L.P.Queiroz & Marc.F.Simon	Lagarto pashaco	Fabaceae	Árbol	Heliófita durable	Primario	0.73



<i>Plot N°</i>	<i>HCS actual</i>	<i>Árbol N°</i>	<i>DAP (cm)</i>	<i>Especie</i>	<i>Nombre común</i>	<i>Familia</i>	<i>Hábito</i>	<i>Tipo de asociación forestal</i>	<i>Gremio Ecológico</i>	<i>Densidad (g/cm3)</i>
<i>HCS21</i>	MDF	152	31.7	<i>Pouteria reticulata</i> (Engl.) Eyma	Caimitillo	Sapotaceae	Árbol	Esciófita total	Primario	0.93
<i>HCS21</i>	MDF	153	19.9	<i>Myrcia splendens</i> (Sw.) DC.	Pampa oregano	Myrtaceae	Árbol	Esciófita parcial	Primario	0.80
<i>HCS21</i>	MDF	154	18.9	<i>Casearia bicolor</i> Urb.	Timareo amarillo	Salicaceae	Árbol	Esciófita parcial	Primario/ secundario	0.68
<i>HCS21</i>	MDF	155	21	<i>Hevea guianensis</i> Aubl.	Shiringa	Euphorbiaceae	Árbol	Esciófita parcial	Primario	0.53
<i>HCS21</i>	MDF	156	27.8	<i>Priourella priourii</i> (A.DC.) Aubrév.	Quina quina colorada	Sapotaceae	Árbol	Heliófita durable	Primario	0.87
<i>HCS21</i>	MDF	157	19.5	<i>Chimarrhis parviflora</i> Standl.	Huacapu masha	Rubiaceae	Árbol	Heliófita durable	Primario/ secundario	0.70
<i>HCS21</i>	MDF	158	19.3	<i>Vitex triflora</i> Vahl	Cormiñon	Lamiaceae	Árbol	Esciófita total	Primario/ secundario	0.52
<i>HCS21</i>	MDF	159	23.1	<i>Pseudosenefeldera inclinata</i> (Müll.Arg.) Esser	Huangana caspi	Euphorbiaceae	Árbol	Heliófita durable	Primario	0.78
<i>HCS21</i>	MDF	160	19.7	<i>Nectandra cuspidata</i> Nees & Mart. ex Nees	Moena amarilla	Lauraceae	Árbol	Esciófita total	Primario	0.62
<i>HCS21</i>	MDF	161	25.7	<i>Pseudosenefeldera inclinata</i> (Müll.Arg.) Esser	Huangana caspi	Euphorbiaceae	Árbol	Heliófita durable	Primario	0.78
<i>YRF22</i>	LDF	162	10	<i>Inga spectabilis</i> (Vahl) Willd.	Shimbillo	Fabaceae	Árbol	Heliófita durable	Primario/ secundario	0.56
<i>YRF22</i>	LDF	163	7.9	<i>Inga spectabilis</i> (Vahl) Willd.	Shimbillo	Fabaceae	Árbol	Heliófita durable	Primario/ secundario	0.56
<i>YRF22</i>	LDF	164	12.8	<i>Jacaranda copaia</i> (Aubl.) D. Don	Huamansamana	Bignoniaceae	Árbol	Heliófita efímera	Primario/ secundario	0.34
<i>YRF22</i>	LDF	165	7.7	<i>Jacaranda copaia</i> (Aubl.) D. Don	Huamansamana	Bignoniaceae	Árbol	Heliófita efímera	Primario/ secundario	0.34
<i>YRF22</i>	LDF	166	6.9	<i>Jacaranda copaia</i> (Aubl.) D. Don	Huamansamana	Bignoniaceae	Árbol	Heliófita efímera	Primario/ secundario	0.34
<i>YRF22</i>	LDF	167	6.8	<i>Tetrathylacium macrophyllum</i> Poepp. & Endl.	Brazo largo	Salicaceae	Árbol	Heliófita efímera	Primario	0.62
<i>YRF22</i>	LDF	168	8.4	<i>Socratea exorrhiza</i> (Mart.) H.Wendl	Cashapona	Arecaceae	Palmera	Esciófita total	Primario	0.23
<i>YRF22</i>	LDF	169	29.1	<i>Alibertia edulis</i> (Rich.) A.Rich. ex DC.	Huitillo	Rubiaceae	Árbol	Esciófita parcial	Primario	0.76
<i>YRF22</i>	LDF	170	33.3	<i>Tapirira guianensis</i> Aubl.	Wiracaspí	Anacardiaceae	Árbol	Heliófita durable	Primario/ secundario	0.43
<i>YRF22</i>	LDF	171	35	<i>Miconia poeppigii</i> Triana	Rifari	Melastomataceae	Árbol	Heliófita durable	Primario/ secundario	0.47
<i>YRF22</i>	LDF	172	18.9	<i>Jacaranda copaia</i> (Aubl.) D. Don	Huamansamana	Bignoniaceae	Árbol	Heliófita efímera	Primario/ secundario	0.34
<i>YRF22</i>	LDF	173	24.6	<i>Inga spectabilis</i> (Vahl) Willd.	Shimbillo	Fabaceae	Árbol	Heliófita durable	Primario/ secundario	0.56
<i>YRF22</i>	LDF	174	17.6	<i>Inga spectabilis</i> (Vahl) Willd.	Shimbillo	Fabaceae	Árbol	Heliófita durable	Primario/ secundario	0.56
<i>YRF22</i>	LDF	175	33.8	<i>Inga spectabilis</i> (Vahl) Willd.	Shimbillo	Fabaceae	Árbol	Heliófita durable	Primario/ secundario	0.56
<i>YRF22</i>	LDF	176	39.6	<i>Jacaranda copaia</i> (Aubl.) D. Don	Huamansamana	Bignoniaceae	Árbol	Heliófita efímera	Primario/ secundario	0.34
<i>YRF22</i>	LDF	177	21	<i>Jacaranda copaia</i> (Aubl.) D. Don	Huamansamana	Bignoniaceae	Árbol	Heliófita efímera	Primario/ secundario	0.34
<i>YRF22</i>	LDF	178	16.5	<i>Inga spectabilis</i> (Vahl) Willd.	Shimbillo	Fabaceae	Árbol	Heliófita durable	Primario/ secundario	0.56
<i>YRF22</i>	LDF	179	26.1	<i>Miconia poeppigii</i> Triana	Rifari	Melastomataceae	Árbol	Heliófita durable	Primario/ secundario	0.47
<i>YRF22</i>	LDF	180	26.9	<i>Inga spectabilis</i> (Vahl) Willd.	Shimbillo	Fabaceae	Árbol	Heliófita durable	Primario/ secundario	0.56
<i>YRF22</i>	LDF	181	24	<i>Miconia poeppigii</i> Triana	Rifari	Melastomataceae	Árbol	Heliófita durable	Primario/ secundario	0.47
<i>YRF22</i>	LDF	182	17.8	<i>Jacaranda copaia</i> (Aubl.) D. Don	Huamansamana	Bignoniaceae	Árbol	Heliófita efímera	Primario/ secundario	0.34
<i>YRF22</i>	LDF	183	20.2	<i>Jacaranda copaia</i> (Aubl.) D. Don	Huamansamana	Bignoniaceae	Árbol	Heliófita efímera	Primario/ secundario	0.34
<i>YRF22</i>	LDF	184	22.5	<i>Annona jucunda</i> (Diels) H. Rainer	Anonilla	Annonaceae	Árbol	Heliófita durable	Primario/ secundario	0.37
<i>YRF22</i>	LDF	185	17.8	<i>Jacaranda copaia</i> (Aubl.) D. Don	Huamansamana	Bignoniaceae	Árbol	Heliófita efímera	Primario/ secundario	0.34
<i>YRF22</i>	LDF	186	21.1	<i>Cecropia sciadophylla</i> Mart.	Cetico colorado	Urticaceae	Árbol	Heliófita efímera	Primario/ secundario	0.33
<i>S22</i>	S	187	17.5	<i>Casearia bicolor</i> Urb.	Timareo amarillo	Salicaceae	Árbol	Esciófita parcial	Primario/ secundario	0.68
<i>S22</i>	S	188	31	<i>Nectandra acutifolia</i> (Ruiz & Pav.) Mez	Moena	Lauraceae	Árbol	Esciófita total	Primario	0.42
<i>S22</i>	S	189	44.1	<i>Didymopanax morototoni</i> (Aubl.) Decne. & Planch.	Aceite caspi	Araliaceae	Árbol	Heliófita durable	Primario/ secundario	0.43
<i>S22</i>	S	190	15.2	<i>Clarisia biflora</i> Ruiz & Pav.	Mashonaste blanco	Moraceae	Árbol	Heliófita durable	Primario	0.45



<i>Plot N°</i>	<i>HCS actual</i>	<i>Árbol N°</i>	<i>DAP (cm)</i>	<i>Especie</i>	<i>Nombre común</i>	<i>Familia</i>	<i>Hábito</i>	<i>Tipo de asociación forestal</i>	<i>Gremio Ecológico</i>	<i>Densidad (g/cm3)</i>
<i>S22</i>	S	191	17.7	Apeiba glabra Aubl.	Peine de mono	Malvaceae	Árbol	Heliófito efímera	Secundario	0.26
<i>S22</i>	S	192	31.4	Inga pezizifera Benth.	Shimbillo colorado	Fabaceae	Árbol	Heliófito durable	Primario/ secundario	0.56
<i>S23</i>	LDF	193	5.9	Cyathea lasiosora (Mett.) Domin	Helecho arboreo	Cyatheaceae	Helecho arbóreo	Esciófito parcial	Primario	
<i>S23</i>	LDF	194	7.3	Cyathea lasiosora (Mett.) Domin	Helecho arboreo	Cyatheaceae	Helecho arbóreo	Esciófito parcial	Primario	
<i>S23</i>	LDF	195	10.5	Cyathea lasiosora (Mett.) Domin	Helecho arboreo	Cyatheaceae	Helecho arbóreo	Esciófito parcial	Primario	
<i>S23</i>	LDF	196	6.8	Cyathea lasiosora (Mett.) Domin	Helecho arboreo	Cyatheaceae	Helecho arbóreo	Esciófito parcial	Primario	
<i>S23</i>	LDF	197	9.7	Marila tomentosa Poepp.	Pichirina blanca	Calophyllaceae	Árbol	Esciófito parcial	Primario	0.63
<i>S23</i>	LDF	198	12.4	Casearia bicolor Urb.	Timareo amarillo	Salicaceae	Árbol	Esciófito parcial	Primario/ secundario	0.68
<i>S23</i>	LDF	199	10.5	Cyathea lasiosora (Mett.) Domin	Helecho arboreo	Cyatheaceae	Helecho arbóreo	Esciófito parcial	Primario	
<i>S23</i>	LDF	200	8.1	Alchornea glandulosa Poepp.	Zancudo caspi	Euphorbiaceae	Árbol	Heliófito durable	Primario/ secundario	0.38
<i>S23</i>	LDF	201	16.5	Didymopanax morototoni (Aubl.) Decne. & Planch.	Aceite caspi	Araliaceae	Árbol	Heliófito durable	Primario/ secundario	0.43
<i>S23</i>	LDF	202	20.9	Sapium marmieri Huber	Shiringuilla	Euphorbiaceae	Árbol	Heliófito efímera	Primario/ secundario	0.40
<i>S23</i>	LDF	203	60.6	Ficus maximoides C. C. Berg	Ojé	Moraceae	Árbol	Heliófito durable	Primario	0.40
<i>S23</i>	LDF	204	15.8	Ladenbergia oblongifolia (Humb. ex Mutis) L.Andersson	Cascarilla	Rubiaceae	Árbol	Heliófito durable	Primario	0.51
<i>S23</i>	LDF	205	27.8	Ladenbergia oblongifolia (Humb. ex Mutis) L.Andersson	Cascarilla	Rubiaceae	Árbol	Heliófito durable	Primario	0.51
<i>S23</i>	LDF	206	17.5	Ladenbergia oblongifolia (Humb. ex Mutis) L.Andersson	Cascarilla	Rubiaceae	Árbol	Heliófito durable	Primario	0.51
<i>S23</i>	LDF	207	25.5	Ladenbergia oblongifolia (Humb. ex Mutis) L.Andersson	Cascarilla	Rubiaceae	Árbol	Heliófito durable	Primario	0.51
<i>S23</i>	LDF	208	44.8	Ladenbergia oblongifolia (Humb. ex Mutis) L.Andersson	Cascarilla	Rubiaceae	Árbol	Heliófito durable	Primario	0.51
<i>S23</i>	LDF	209	27.9	Apeiba glabra Aubl.	Peine de mono	Malvaceae	Árbol	Heliófito efímera	Secundario	0.26
<i>S23</i>	LDF	210	16.8	Miconia minutiflora (Bonpl.) DC.	Rifari blanco	Melastomataceae	Árbol	Heliófito durable	Primario/ secundario	0.47
<i>S23</i>	LDF	211	32.4	Tetrorchidium macrophyllum Müll.Arg.	Col de monte	Euphorbiaceae	Árbol	Heliófito durable	Primario	0.47
<i>S23</i>	LDF	212	28.8	Tetrorchidium macrophyllum Müll.Arg.	Col de monte	Euphorbiaceae	Árbol	Heliófito durable	Primario	0.47
<i>S23</i>	LDF	213	27	Inga longipes Benth.	Guabilla	Fabaceae	Árbol	Heliófito durable	Primario/ secundario	0.49
<i>S23</i>	LDF	214	32.2	Tetrorchidium macrophyllum Müll.Arg.	Col de monte	Euphorbiaceae	Árbol	Heliófito durable	Primario	0.47
<i>S23</i>	LDF	215	18.1	Inga spectabilis (Vahl) Willd.	Shimbillo	Fabaceae	Árbol	Heliófito durable	Primario/ secundario	0.56
<i>S23</i>	LDF	216	25.8	Inga spectabilis (Vahl) Willd.	Shimbillo	Fabaceae	Árbol	Heliófito durable	Primario/ secundario	0.56
<i>SW3</i>	S	217	76.7	Hura crepitans L.	Catahua	Euphorbiaceae	Árbol	Heliófito durable	Primario	0.41
<i>SW3</i>	S	218	26.4	Hura crepitans L.	Catahua	Euphorbiaceae	Árbol	Heliófito durable	Primario	0.41
<i>SW3</i>	S	219	18.6	Hura crepitans L.	Catahua	Euphorbiaceae	Árbol	Heliófito durable	Primario	0.41
<i>G7M</i>	Agri	220	7.5	Inga edulis Mart.	Guaba	Fabaceae	Árbol	Heliófito durable	SAF	0.56
<i>G7M</i>	Agri	221	7.4	Inga edulis Mart.	Guaba	Fabaceae	Árbol	Heliófito durable	SAF	0.56
<i>YRF3</i>	Platanal	222	13.2	Inga edulis Mart.	Guaba	Fabaceae	Árbol	Heliófito durable	SAF	0.56
<i>YRF17</i>	Arroz	223	37.1	Mauritia flexuosa L.f.	Aguaje	Arecaceae	Palmera	Esciófito total	Primario	0.46
<i>YRF17</i>	Arroz	224	47.8	Mauritia flexuosa L.f.	Aguaje	Arecaceae	Palmera	Esciófito total	Primario	0.46
<i>YRF17</i>	Arroz	225	42.7	Mauritia flexuosa L.f.	Aguaje	Arecaceae	Palmera	Esciófito total	Primario	0.46



<i>Plot N°</i>	<i>HCS actual</i>	<i>Árbol N°</i>	<i>DAP (cm)</i>	<i>Especie</i>	<i>Nombre común</i>	<i>Familia</i>	<i>Hábito</i>	<i>Tipo de asociación forestal</i>	<i>Gremio Ecológico</i>	<i>Densidad (g/cm3)</i>
<i>S9</i>	S	226	6	Vernonanthura patens (Kunth) H. Rob.	Ocuera	Asteraceae	Árbol	Heliófita efímera	Secundario	0.54
<i>S9</i>	S	227	20.4	Inga edulis Mart.	Guaba	Fabaceae	Árbol	Heliófita durable	SAF	0.56
<i>S9</i>	S	228	13.8	Inga edulis Mart.	Guaba	Fabaceae	Árbol	Heliófita durable	SAF	0.56
<i>S9</i>	S	229	17	Inga edulis Mart.	Guaba	Fabaceae	Árbol	Heliófita durable	SAF	0.56
<i>S9</i>	S	230	17.9	Inga edulis Mart.	Guaba	Fabaceae	Árbol	Heliófita durable	SAF	0.56
<i>S9</i>	S	231	29.1	Cecropia membranacea Trécul	Cetico	Urticaceae	Árbol	Heliófita efímera	Secundario	0.30
<i>S10</i>	S	232	5.7	Cedrela fissilis Vell.	Cedro blanco	Meliaceae	Árbol	Heliófita durable	Primario	0.47
<i>S10</i>	S	233	6.1	Cedrela fissilis Vell.	Cedro blanco	Meliaceae	Árbol	Heliófita durable	Primario	0.47
<i>S10</i>	S	234	7.4	Vernonanthura patens (Kunth) H. Rob.	Ocuera	Asteraceae	Árbol	Heliófita efímera	Secundario	0.54
<i>S10</i>	S	235	6	Vernonanthura patens (Kunth) H. Rob.	Ocuera	Asteraceae	Árbol	Heliófita efímera	Secundario	0.54
<i>S8</i>	YRF	236	7.9	Croton lechleri Müll.Arg.	Sangre de grado	Euphorbiaceae	Árbol	Heliófita efímera	Primario/ secundario	0.40
<i>S8</i>	YRF	237	8.2	Trema micranthum (L.) Blume	Atadijo	Cannabaceae	Árbol	Heliófita efímera	Secundario	0.30
<i>S8</i>	YRF	238	5.2	Trema micranthum (L.) Blume	Atadijo	Cannabaceae	Árbol	Heliófita efímera	Secundario	0.30
<i>S8</i>	YRF	239	5.5	Croton lechleri Müll.Arg.	Sangre de grado	Euphorbiaceae	Árbol	Heliófita efímera	Primario/ secundario	0.40
<i>S8</i>	YRF	240	11.5	Croton lechleri Müll.Arg.	Sangre de grado	Euphorbiaceae	Árbol	Heliófita efímera	Primario/ secundario	0.40
<i>S8</i>	YRF	241	6	Croton lechleri Müll.Arg.	Sangre de grado	Euphorbiaceae	Árbol	Heliófita efímera	Primario/ secundario	0.40
<i>S8</i>	YRF	242	5.7	Croton lechleri Müll.Arg.	Sangre de grado	Euphorbiaceae	Árbol	Heliófita efímera	Primario/ secundario	0.40
<i>S8</i>	YRF	243	7.9	Vernonanthura patens (Kunth) H. Rob.	Ocuera	Asteraceae	Árbol	Heliófita efímera	Secundario	0.54
<i>S8</i>	YRF	244	13.8	Trema micranthum (L.) Blume	Atadijo	Cannabaceae	Árbol	Heliófita efímera	Secundario	0.30
<i>S8</i>	YRF	245	11.1	Trema micranthum (L.) Blume	Atadijo	Cannabaceae	Árbol	Heliófita efímera	Secundario	0.30
<i>S8</i>	YRF	246	10.2	Trema micranthum (L.) Blume	Atadijo	Cannabaceae	Árbol	Heliófita efímera	Secundario	0.30
<i>S8</i>	YRF	247	12.2	Trema micranthum (L.) Blume	Atadijo	Cannabaceae	Árbol	Heliófita efímera	Secundario	0.30
<i>S8</i>	YRF	248	7.4	Trema micranthum (L.) Blume	Atadijo	Cannabaceae	Árbol	Heliófita efímera	Secundario	0.30
<i>S8</i>	YRF	249	9.3	Croton lechleri Müll.Arg.	Sangre de grado	Euphorbiaceae	Árbol	Heliófita efímera	Primario/ secundario	0.40
<i>S8</i>	YRF	250	16.5	Trema micranthum (L.) Blume	Atadijo	Cannabaceae	Árbol	Heliófita efímera	Secundario	0.30
<i>S8</i>	YRF	251	21.3	Croton lechleri Müll.Arg.	Sangre de grado	Euphorbiaceae	Árbol	Heliófita efímera	Primario/ secundario	0.40
<i>S8</i>	YRF	252	17.2	Croton lechleri Müll.Arg.	Sangre de grado	Euphorbiaceae	Árbol	Heliófita efímera	Primario/ secundario	0.40
<i>S8</i>	YRF	253	16.5	Croton lechleri Müll.Arg.	Sangre de grado	Euphorbiaceae	Árbol	Heliófita efímera	Primario/ secundario	0.40
<i>S8</i>	YRF	254	15.6	Cestrum strigillatum Ruiz & Pav.	Hierba santa	Solanaceae	Árbol	Heliófita durable	Primario/ secundario	0.45
<i>S8</i>	YRF	255	36.5	Erythrina poeppigiana (Walp.) Cook	Amasisa	Fabaceae	Árbol	Heliófita durable	Primario/ secundario	0.41
<i>S8</i>	YRF	256	16.5	Ochroma pyramidale (Cav.) Urb.	Topa	Malvaceae	Árbol	Heliófita efímera	Secundario	0.13
<i>OL6</i>	S	257	13.9	Cecropia engleriana Snethl.	Cetico	Urticaceae	Árbol	Heliófita efímera	Secundario	0.36
<i>OL6</i>	S	258	14.4	Solanum grandiflorum Ruiz & Pav.	Shicahuito	Solanaceae	Árbol	Heliófita efímera	Secundario	0.35
<i>OL6</i>	S	259	5.2	Senna ruiziana (G.Don) H.S.Irwin & Barneby	Matara	Fabaceae	Árbol	Heliófita durable	Primario	0.56
<i>OL6</i>	S	260	5.8	Senna ruiziana (G.Don) H.S.Irwin & Barneby	Matara	Fabaceae	Árbol	Heliófita durable	Primario	0.56
<i>OL6</i>	S	261	15.1	Vernonanthura patens (Kunth) H. Rob.	Ocuera	Asteraceae	Árbol	Heliófita efímera	Secundario	0.54
<i>OL6</i>	S	262	18.7	Schizolobium parahyba (Vell.) S.F.Blake	Pino chuncho	Fabaceae	Árbol	Heliófita efímera	Primario/ secundario	0.37
<i>OL6</i>	S	263	18.6	Cecropia engleriana Snethl.	Cetico	Urticaceae	Árbol	Heliófita efímera	Secundario	0.36
<i>OL6</i>	S	264	16.7	Cecropia engleriana Snethl.	Cetico	Urticaceae	Árbol	Heliófita efímera	Secundario	0.36
<i>YRF18</i>	Agri	265	70	Mangifera indica L.	Mango	Anacardiaceae	Árbol	Heliófita efímera	SAF	0.55



<i>Plot N°</i>	<i>HCS actual</i>	<i>Árbol N°</i>	<i>DAP (cm)</i>	<i>Especie</i>	<i>Nombre común</i>	<i>Familia</i>	<i>Hábito</i>	<i>Tipo de asociación forestal</i>	<i>Gremio Ecológico</i>	<i>Densidad (g/cm3)</i>
<i>YRF18</i>	Agri	266	21.3	Genipa americana L.	Huito	Rubiaceae	Árbol	Esciófita parcial	Secundario	0.67
<i>YRF18</i>	Agri	267	16.5	Mangifera indica L.	Mango	Anacardiaceae	Árbol	Heliófita efímera	SAF	0.55
<i>YRF18</i>	Agri	268	26.4	Calycophyllum megistocaulum (K.Krause) C.M.Taylor	Capirona de altura	Rubiaceae	Árbol	Heliófita durable	Primario/ secundario	0.69
<i>YRF18</i>	Agri	269	23.5	Pouteria caimito (Ruiz & Pav.) Radlk.	Caimito	Sapotaceae	Árbol	Heliófita durable	SAF	0.80
<i>YRF18</i>	Agri	270	15.3	Schizolobium parahyba (Vell.) S.F.Blake	Pino chuncho	Fabaceae	Árbol	Heliófita efímera	Primario/ secundario	0.37
<i>S7</i>	S	271	8.1	Schizolobium parahyba (Vell.) S.F.Blake	Pino chuncho	Fabaceae	Árbol	Heliófita efímera	Primario/ secundario	0.37
<i>S7</i>	S	272	16.2	Casearia bicolor Urb.	Timareo amarillo	Salicaceae	Árbol	Esciófita parcial	Primario/ secundario	0.68
<i>YRF5</i>	MDF	273	11.7	Casearia arborea (Rich.) Urb.	Rifari negro	Salicaceae	Árbol	Esciófita parcial	Primario/ secundario	0.53
<i>YRF5</i>	MDF	274	13.8	Guatteria punctata (Aubl.) R.A.Howard	Carahuasca	Annonaceae	Árbol	Esciófita parcial	Primario	0.52
<i>YRF5</i>	MDF	275	9.9	Casearia arborea (Rich.) Urb.	Rifari negro	Salicaceae	Árbol	Esciófita parcial	Primario/ secundario	0.53
<i>YRF5</i>	MDF	276	7.6	Guatteria punctata (Aubl.) R.A.Howard	Carahuasca	Annonaceae	Árbol	Esciófita parcial	Primario	0.52
<i>YRF5</i>	MDF	277	11	Jacaranda copaia (Aubl.) D. Don	Huamansamana	Bignoniaceae	Árbol	Heliófita efímera	Primario/ secundario	0.34
<i>YRF5</i>	MDF	278	8.3	Miconia sp.	Rifari	Melastomataceae	Árbol	Heliófita durable	Primario/ secundario	0.64
<i>YRF5</i>	MDF	279	8	Jacaranda copaia (Aubl.) D. Don	Huamansamana	Bignoniaceae	Árbol	Heliófita efímera	Primario/ secundario	0.34
<i>YRF5</i>	MDF	280	7.8	Guatteria punctata (Aubl.) R.A.Howard	Carahuasca	Annonaceae	Árbol	Esciófita parcial	Primario	0.52
<i>YRF5</i>	MDF	281	21.8	Inga sp.	Shimbillo	Fabaceae	Árbol	Heliófita durable	Primario/ secundario	0.49
<i>YRF5</i>	MDF	282	30.2	Inga sp.	Shimbillo	Fabaceae	Árbol	Heliófita durable	Primario/ secundario	0.49
<i>YRF5</i>	MDF	283	31.9	Inga sp.	Shimbillo	Fabaceae	Árbol	Heliófita durable	Primario/ secundario	0.49
<i>YRF5</i>	MDF	284	26	Jacaranda copaia (Aubl.) D. Don	Huamansamana	Bignoniaceae	Árbol	Heliófita efímera	Primario/ secundario	0.34
<i>YRF5</i>	MDF	285	30.8	Miconia bubalina Naudin	Rifari	Melastomataceae	Árbol	Heliófita durable	Primario/ secundario	0.47
<i>YRF5</i>	MDF	286	21.7	Miconia sp.	Rifari	Melastomataceae	Árbol	Heliófita durable	Primario/ secundario	0.64
<i>YRF5</i>	MDF	287	32.2	Miconia sp.	Rifari	Melastomataceae	Árbol	Heliófita durable	Primario/ secundario	0.64
<i>YRF5</i>	MDF	288	31.2	Miconia bubalina Naudin	Rifari	Melastomataceae	Árbol	Heliófita durable	Primario/ secundario	0.47
<i>G5</i>	Agri	289	28.2	Zanthoxylum riedelianum Engl.	Hualaja	Rutaceae	Árbol	Heliófita efímera	Primario/ secundario	0.61
<i>G5</i>	Agri	290	20.8	Ocotea sp.	Moena	Lauraceae	Árbol	Esciófita total	Primario	0.53
<i>G5</i>	Agri	291	27	Miconia sp.	Rifari	Melastomataceae	Árbol	Heliófita durable	Primario/ secundario	0.64
<i>G5</i>	Agri	292	24.5	Miconia sp.	Rifari	Melastomataceae	Árbol	Heliófita durable	Primario/ secundario	0.64
<i>G5</i>	Agri	293	42.3	Miconia bubalina Naudin	Rifari	Melastomataceae	Árbol	Heliófita durable	Primario/ secundario	0.47
<i>G5</i>	Agri	294	20	Ocotea sp.	Moena	Lauraceae	Árbol	Esciófita total	Primario	0.53
<i>G3</i>	Agri	295	13.5	Bellucia pentamera Naudin	Manzanito tropical	Melastomataceae	Árbol	Heliófita efímera	Secundario	0.54
<i>G3</i>	Agri	296	13.7	Bellucia pentamera Naudin	Manzanito tropical	Melastomataceae	Árbol	Heliófita efímera	Secundario	0.54
<i>G3</i>	Agri	297	14.2	Bellucia pentamera Naudin	Manzanito tropical	Melastomataceae	Árbol	Heliófita efímera	Secundario	0.54
<i>G3</i>	Agri	298	22.3	Bellucia pentamera Naudin	Manzanito tropical	Melastomataceae	Árbol	Heliófita efímera	Secundario	0.54
<i>YRF24</i>	YDF	299	10	Urera caracasana (Jacq.) Gaudich. ex Griseb.	Ishanga	Urticaceae	Árbol	Heliófita efímera	Primario/ secundario	0.23
<i>YRF24</i>	YDF	300	10.7	Cecropia peltata L.	Cetico	Urticaceae	Árbol	Heliófita efímera	Secundario	0.30
<i>YRF24</i>	YDF	301	14	Ladenbergia macrocarpa (Vahl) Klotzsch.	Cascarilla	Rubiaceae	Árbol	Esciófita parcial	Primario	0.49
<i>YRF24</i>	YDF	302	10.2	Alchornea triplinervia (Spreng.) Müll.Arg.	Purma caspi	Euphorbiaceae	Árbol	Heliófita durable	Secundario	0.49
<i>YRF24</i>	YDF	303	15	Erythrina poeppigiana (Walp.) Cook	Amasisa	Fabaceae	Árbol	Heliófita durable	Primario/ secundario	0.41
<i>YRF24</i>	YDF	304	19.7	Hieronyma alchorneoides Allemão	Piñaquiro	Phyllanthaceae	Árbol	Heliófita durable	Primario	0.62
<i>YRF24</i>	YDF	305	18.6	Cecropia peltata L.	Cetico	Urticaceae	Árbol	Heliófita efímera	Secundario	0.30



<i>Plot N°</i>	<i>HCS actual</i>	<i>Árbol N°</i>	<i>DAP (cm)</i>	<i>Especie</i>	<i>Nombre común</i>	<i>Familia</i>	<i>Hábito</i>	<i>Tipo de asociación forestal</i>	<i>Gremio Ecológico</i>	<i>Densidad (g/cm3)</i>
<i>YRF24</i>	YDF	306	39.5	<i>Pouteria</i> sp.	Caimitillo	Sapotaceae	Árbol	Heliófito durable	Primario	0.64
<i>YRF24</i>	YDF	307	21.3	<i>Ocotea</i> sp.	Moena	Lauraceae	Árbol	Esciófito total	Primario	0.53
<i>YRF24</i>	YDF	308	26	<i>Guatteria punctata</i> (Aubl.) R.A.Howard	Carahuasca	Annonaceae	Árbol	Esciófito parcial	Primario	0.52
<i>HCS23</i>	MDF	309	16.7	<i>Inga</i> sp.	Shimbillo	Fabaceae	Árbol	Heliófito durable	Primario/ secundario	0.49
<i>HCS23</i>	MDF	310	34.5	<i>Chrysophyllum sanguinolentum</i> (Pierre) Baehni.	Caimitillo	Sapotaceae	Árbol	Heliófito durable	Primario	0.76
<i>HCS23</i>	MDF	311	33.7	<i>Cecropia peltata</i> L.	Cetico	Urticaceae	Árbol	Heliófito efímera	Secundario	0.30
<i>HCS23</i>	MDF	312	17.3	<i>Cecropia peltata</i> L.	Cetico	Urticaceae	Árbol	Heliófito efímera	Secundario	0.30
<i>HCS23</i>	MDF	313	23	<i>Cecropia peltata</i> L.	Cetico	Urticaceae	Árbol	Heliófito efímera	Secundario	0.30
<i>HCS23</i>	MDF	314	26	<i>Ficus insipida</i> Willd.	ojé	Moraceae	Árbol	Heliófito durable	Primario	0.39
<i>HCS23</i>	MDF	315	16.4	<i>Ficus insipida</i> Willd.	ojé	Moraceae	Árbol	Heliófito durable	Primario	0.39
<i>HCS23</i>	MDF	316	22.1	<i>Vismia baccifera</i> (L.) Triana & Planch.	Pichirina	Hypericaceae	Árbol	Heliófito efímera	Primario/ secundario	0.43
<i>HCS23</i>	MDF	317	21	<i>Guatteria punctata</i> (Aubl.) R.A.Howard	Carahuasca	Annonaceae	Árbol	Esciófito parcial	Primario	0.52
<i>HCS23</i>	MDF	318	28.1	<i>Vismia baccifera</i> (L.) Triana & Planch.	Pichirina	Hypericaceae	Árbol	Heliófito efímera	Primario/ secundario	0.43
<i>HCS23</i>	MDF	319	8.6	<i>Cyathea lasiosora</i> (Mett.) Domin	Helecho arboreo	Cyatheaceae	Helecho arboreo	Esciófito parcial	Primario	
<i>HCS23</i>	MDF	320	9.2	<i>Cyathea lasiosora</i> (Mett.) Domin	Helecho arboreo	Cyatheaceae	Helecho arboreo	Esciófito parcial	Primario	
<i>HCS23</i>	MDF	321	8.2	<i>Ficus insipida</i> Willd.	ojé	Moraceae	Árbol	Heliófito durable	Primario	0.39
<i>HCS23</i>	MDF	322	8.4	<i>Cecropia peltata</i> L.	Cetico	Urticaceae	Árbol	Heliófito efímera	Secundario	0.30
<i>HCS23</i>	MDF	323	5.3	<i>Acalypha diversifolia</i> Jacq.	Yanavarilla	Euphorbiaceae	Árbol	Heliófito efímera	Primario/ secundario	0.56
<i>HCS23</i>	MDF	324	6.8	<i>Graffenrieda grandifolia</i> Gleason	Rifarillo	Melastomataceae	Árbol	Heliófito efímera	Primario/ secundario	0.69
<i>HCS23</i>	MDF	325	7.6	<i>Casearia arborea</i> (Rich.) Urb.	Rifari negro	Salicaceae	Árbol	Esciófito parcial	Primario/ secundario	0.53
<i>HCS23</i>	MDF	326	11.5	<i>Casearia arborea</i> (Rich.) Urb.	Rifari negro	Salicaceae	Árbol	Esciófito parcial	Primario/ secundario	0.53
<i>HCS6</i>	S	327	5.6	<i>Ficus insipida</i> Willd.	ojé	Moraceae	Árbol	Heliófito durable	Primario	0.39
<i>HCS6</i>	S	328	6	<i>Vernonanthura patens</i> (Kunth) H. Rob.	Ocuera	Asteraceae	Árbol	Heliófito efímera	Secundario	0.54
<i>HCS6</i>	S	329	13.2	<i>Andesanthus lepidotus</i> (Humb. & Bonpl.) P. J. F. Guim. & Michelang.	Primavera	Melastomataceae	Árbol	Heliófito durable	Primario/ secundario	0.66
<i>HCS6</i>	S	330	9.3	<i>Colubrina glandulosa</i> G.Perkins.	Shaina	Rhamnaceae	Árbol	Heliófito durable	Secundario	0.65
<i>HCS6</i>	S	331	8	<i>Vernonanthura patens</i> (Kunth) H. Rob.	Ocuera	Asteraceae	Árbol	Heliófito efímera	Secundario	0.54
<i>HCS6</i>	S	332	14.5	<i>Colubrina glandulosa</i> G.Perkins.	Shaina	Rhamnaceae	Árbol	Heliófito durable	Secundario	0.65
<i>HCS6</i>	S	333	15.5	<i>Colubrina glandulosa</i> G.Perkins.	Shaina	Rhamnaceae	Árbol	Heliófito durable	Secundario	0.65
<i>HCS6</i>	S	334	15	<i>Colubrina glandulosa</i> G.Perkins.	Shaina	Rhamnaceae	Árbol	Heliófito durable	Secundario	0.65
<i>YRF15</i>	LDF	335	14.9	<i>Tococa</i> sp.	Huevo de perro	Melastomataceae	Árbol	Esciófito parcial	Secundario	0.69
<i>YRF15</i>	LDF	336	13.3	<i>Virola flexuosa</i> A. C. Sm.	Cumala negra	Myristicaceae	Árbol	Esciófito total	Primario	0.45
<i>YRF15</i>	LDF	337	9.3	<i>Inga</i> sp.	Shimbillo	Fabaceae	Árbol	Heliófito durable	Primario/ secundario	0.49
<i>YRF15</i>	LDF	338	100	<i>Ficus insipida</i> Willd.	ojé	Moraceae	Árbol	Heliófito durable	Primario	0.39
<i>YRF15</i>	LDF	339	15.4	<i>Ocotea</i> sp.	Moena	Lauraceae	Árbol	Esciófito total	Primario	0.53
<i>YRF15</i>	LDF	340	37.5	<i>Cordia collococca</i> L.	Desconocido	Boraginaceae	Árbol	Heliófito efímera	Primario	0.52
<i>YRF15</i>	LDF	341	17	<i>Socratea exorrhiza</i> (Mart.) H.Wendl	Cashapona	Arecaceae	Palmera	Esciófito total	Primario	0.23
<i>YRF15</i>	LDF	342	18	<i>Socratea exorrhiza</i> (Mart.) H.Wendl	Cashapona	Arecaceae	Palmera	Esciófito total	Primario	0.23



Plot N°	HCS actual	Árbol N°	DAP (cm)	Especie	Nombre común	Familia	Hábito	Tipo de asociación forestal	Gremio Ecológico	Densidad (g/cm3)
YRF15	LDF	343	21,5	Celtis schippii Standl.	Paujil ruro blanco	Cannabaceae	Árbol	Esciófita parcial	Primario	0.66
YRF15	LDF	344	15.6	Virola flexuosa A. C. Sm.	Cumala negra	Myristicaceae	Árbol	Esciófita total	Primario	0.45
YRF15	LDF	345	27	Ficus insipida Willd.	ojé	Moraceae	Árbol	Heliófita durable	Primario	0.39
YRF15	LDF	346	36.6	Pourouma minor Benoist.	Sacha uvilla	Urticaceae	Árbol	Heliófita durable	Primario	0.45
YRF15	LDF	347	18	Socratea exorrhiza (Mart.) H.Wendl	Cashapona	Arecaceae	Palmera	Esciófita total	Primario	0.23
YRF15	LDF	348	36.1	Tetrorchidium rubrivenium Poepp.	Desconocido	Euphorbiaceae	Árbol	Heliófita durable	Primario	0.47
YRF15	LDF	349	92	Ficus insipida Willd.	ojé	Moraceae	Árbol	Heliófita durable	Primario	0.39
YRF15	LDF	350	17	Socratea exorrhiza (Mart.) H.Wendl	Cashapona	Arecaceae	Palmera	Esciófita total	Primario	0.23
YRF15	LDF	351	17	Socratea exorrhiza (Mart.) H.Wendl	Cashapona	Arecaceae	Palmera	Esciófita total	Primario	0.23
YRF15	LDF	352	22	Guarea guidonia (L.) Sleumer	Requia	Meliaceae	Árbol	Heliófita efímera	Primario	0.57
YRF15	LDF	353	47	Ficus insipida Willd.	ojé	Moraceae	Árbol	Heliófita durable	Primario	0.39
YRF15	LDF	354	17	Socratea exorrhiza (Mart.) H.Wendl	Cashapona	Arecaceae	Palmera	Esciófita total	Primario	0.23
YRF15	LDF	355	18	Socratea exorrhiza (Mart.) H.Wendl	Cashapona	Arecaceae	Palmera	Esciófita total	Primario	0.23
YRF15	LDF	356	17	Socratea exorrhiza (Mart.) H.Wendl	Cashapona	Arecaceae	Palmera	Esciófita total	Primario	0.23
YRF15	LDF	357	24.5	Otoba parvifolia (Markgr.) A.H.Gentry	Aguanillo	Myristicaceae	Árbol	Esciófita total	Primario	0.42
YRF15	LDF	358	35.8	Hura crepitans L.	Catahua	Euphorbiaceae	Árbol	Heliófita durable	Primario	0.41
YRF40	Agri	359	16.3	Guazuma crinita Mart.	Bolaina	Malvaceae	Árbol	Heliófita efímera	Secundario	0.41
YRF40	Agri	360	15.2	Guazuma crinita Mart.	Bolaina	Malvaceae	Árbol	Heliófita efímera	Secundario	0.41
YRF40	Agri	361	17.2	Guazuma crinita Mart.	Bolaina	Malvaceae	Árbol	Heliófita efímera	Secundario	0.41
YRF40	Agri	362	17.8	Guazuma crinita Mart.	Bolaina	Malvaceae	Árbol	Heliófita efímera	Secundario	0.41
YRF40	Agri	363	28.5	Triplaris americana L.	Tangarana	Polygonaceae	Árbol	Heliófita durable	Primario/ secundario	0.49
S20	Agri	364	8.4	Vernonanthura patens (Kunth) H. Rob.	Ocuera	Asteraceae	Árbol	Heliófita efímera	Secundario	0.54
S20	Agri	365	6.4	Vernonanthura patens (Kunth) H. Rob.	Ocuera	Asteraceae	Árbol	Heliófita efímera	Secundario	0.54
S20	Agri	366	8.4	Vernonanthura patens (Kunth) H. Rob.	Ocuera	Asteraceae	Árbol	Heliófita efímera	Secundario	0.54
S20	Agri	367	7.7	Vernonanthura patens (Kunth) H. Rob.	Ocuera	Asteraceae	Árbol	Heliófita efímera	Secundario	0.54
S20	Agri	368	6.8	Vernonanthura patens (Kunth) H. Rob.	Ocuera	Asteraceae	Árbol	Heliófita efímera	Secundario	0.54
S20	Agri	369	8.6	Vernonanthura patens (Kunth) H. Rob.	Ocuera	Asteraceae	Árbol	Heliófita efímera	Secundario	0.54
S20	Agri	370	9.5	Vernonanthura patens (Kunth) H. Rob.	Ocuera	Asteraceae	Árbol	Heliófita efímera	Secundario	0.54
S19	Agri	371	7	Triplaris americana L.	Tangarana	Polygonaceae	Árbol	Heliófita durable	Primario/ secundario	0.49
YRF9	S	372	5.5	Ochroma pyramidale (Cav.) Urb.	Topa	Malvaceae	Árbol	Heliófita efímera	Secundario	0.13
YRF12	MDF	373	22.5	Apeiba tibourbou Aubl.	Peine de mono	Malvaceae	Árbol	Heliófita efímera	Secundario	0.20
YRF12	MDF	374	22.7	Enterolobium schomburgkii (Benth.) Benth.	Vilco pashaco	Fabaceae	Árbol	Heliófita durable	Primario	0.72
YRF12	MDF	375	15.5	Urera caracasana (Jacq.) Gaudich. ex Griseb.	Ishanga	Urticaceae	Árbol	Heliófita efímera	Primario/ secundario	0.23
YRF12	MDF	376	17.9	Castilla ulei Warb.	Caucho	Moraceae	Árbol	Heliófita durable	Primario	0.82
YRF12	MDF	377	19.5	Garcinia madruno (Kunth) Hammel	Charichuelo	Clusiaceae	Árbol	Esciófita parcial	Primario	0.64
YRF12	MDF	378	28	Bixa platycarpa Ruiz & Pav. ex G. Don	Achiote caspi	Bixaceae	Árbol	Heliófita efímera	Primario/ secundario	0.32
YRF12	MDF	379	35.5	Apeiba tibourbou Aubl.	Peine de mono	Malvaceae	Árbol	Heliófita efímera	Secundario	0.20
YRF12	MDF	380	24.6	Sapium glandulosum (L.) Morog	Caucho masha	Euphorbiaceae	Árbol	Heliófita efímera	Primario	0.43
YRF12	MDF	381	72	Cecropia peltata L.	Cetico	Urticaceae	Árbol	Heliófita efímera	Secundario	0.30
YRF12	MDF	382	21.2	Bixa platycarpa Ruiz & Pav. ex G. Don	Achiote caspi	Bixaceae	Árbol	Heliófita efímera	Primario/ secundario	0.32



Plot N°	HCS actual	Árbol N°	DAP (cm)	Especie	Nombre común	Familia	Hábito	Tipo de asociación forestal	Gremio Ecológico	Densidad (g/cm3)
YRF12	MDF	383	39.9	Cecropia peltata L.	Cetico	Urticaceae	Árbol	Heliófita efímera	Secundario	0.30
YRF12	MDF	384	24.2	Terminalia amazonia (J.F.Gmel.) Exell	Yacushapana negra	Combretaceae	Árbol	Esciófita parcial	Primario	0.80
YRF12	MDF	385	19.3	Terminalia amazonia (J.F.Gmel.) Exell	Yacushapana negra	Combretaceae	Árbol	Esciófita parcial	Primario	0.80
YRF12	MDF	386	21.9	Apeiba tibourbou Aubl.	Peine de mono	Malvaceae	Árbol	Heliófita efímera	Secundario	0.20
YRF12	MDF	387	13.4	Apeiba tibourbou Aubl.	Peine de mono	Malvaceae	Árbol	Heliófita efímera	Secundario	0.20
YRF12	MDF	388	12.6	Enterolobium schomburgkii (Benth.) Benth.	Vilco pashaco	Fabaceae	Árbol	Heliófita durable	Primario	0.72
YRF21	YRF	389	8.1	Senna silvestris (Vell.) H.S.Irwin & Barneby	Retama	Fabaceae	Árbol	Heliófita durable	Primario/ secundario	0.57
YRF21	YRF	390	6.1	Senna silvestris (Vell.) H.S.Irwin & Barneby	Retama	Fabaceae	Árbol	Heliófita durable	Primario/ secundario	0.57
YRF21	YRF	391	12.2	Miconia sp.	Rifari	Melastomataceae	Árbol	Heliófita durable	Primario/ secundario	0.64
YRF21	YRF	392	6.3	Heliocarpus americanus L.	Topa blanca	Malvaceae	Árbol	Heliófita efímera	Primario/ secundario	0.30
YRF21	YRF	393	20.1	Inga sp.	Shimbillo	Fabaceae	Árbol	Heliófita durable	Primario/ secundario	0.49
YRF21	YRF	394	62	Hieronyma alchorneoides Allemão	Piñaquiro	Phyllanthaceae	Árbol	Heliófita durable	Primario	0.62
YRF21	YRF	395	21.5	Himatanthus tarapotensis (Markgr.) Plumel	Bellaco caspi	Apocynaceae	Árbol	Heliófita durable	Primario/ secundario	0.52
YRF21	YRF	396	16	Socratea exorrhiza (Mart.) H.Wendl	Cashapona	Arecaceae	Palmera	Esciófita total	Primario	0.23
YRF21	YRF	397	26	Tapirira guianensis Aubl.	Wiracaspí	Anacardiaceae	Árbol	Heliófita durable	Primario/ secundario	0.43
YRF21	YRF	398	25.8	Himatanthus tarapotensis (Markgr.) Plumel	Bellaco caspi	Apocynaceae	Árbol	Heliófita durable	Primario/ secundario	0.52
YRF23	YRF	399	5.6	Guatteria sp.	Carahuasca	Annonaceae	Árbol	Heliófita efímera	Primario	0.54
YRF23	YRF	400	5.9	Jacaranda copaia (Aubl.) D. Don	Huamansamana	Bignoniaceae	Árbol	Heliófita efímera	Primario/ secundario	0.34
YRF23	YRF	401	8.3	Jacaranda copaia (Aubl.) D. Don	Huamansamana	Bignoniaceae	Árbol	Heliófita efímera	Primario/ secundario	0.34
YRF23	YRF	402	61	Mauritia flexuosa L.f.	Aguaje	Arecaceae	Palmera	Esciófita total	Primario	0.46
S24	S	403	8.7	Acalypha diversifolia Jacq.	Yanavarilla	Euphorbiaceae	Árbol	Heliófita efímera	Primario/ secundario	0.56
S24	S	404	8,7	Acalypha diversifolia Jacq.	Yanavarilla	Euphorbiaceae	Árbol	Heliófita efímera	Primario/ secundario	0.56
S24	S	405	7.6	Vismia baccifera (L.) Triana & Planch.	Pichirina	Hypericaceae	Árbol	Heliófita efímera	Primario/ secundario	0.43
S24	S	406	6.1	Vismia baccifera (L.) Triana & Planch.	Pichirina	Hypericaceae	Árbol	Heliófita efímera	Primario/ secundario	0.43
HCS22	HDF	407	5.9	Jacaranda copaia (Aubl.) D. Don	Huamansamana	Bignoniaceae	Árbol	Heliófita efímera	Primario/ secundario	0.34
HCS22	HDF	408	6.6	Myrcia densiflora (Poepp. ex O. Berg) A. R. Lourenço & E. Lucas	Papelillo	Myrtaceae	Árbol	Esciófita parcial	Primario	0.86
HCS22	HDF	409	6.3	Protium sp.	Copal	Burseraceae	Árbol	Esciófita parcial	Primario	0.58
HCS22	HDF	410	5.2	Otoba parvifolia (Markgr.) A.H.Gentry	Aguanillo	Myristicaceae	Árbol	Esciófita total	Primario	0.42
HCS22	HDF	411	6	Persea sp.	Moena	Lauraceae	Árbol	Esciófita parcial	Primario	0.60
HCS22	HDF	412	6.9	Socratea exorrhiza (Mart.) H.Wendl	Cashapona	Arecaceae	Palmera	Esciófita total	Primario	0.23
HCS22	HDF	413	5.5	Duroia hirsuta (Poepp.) K.Schum.	Huitillo	Rubiaceae	Árbol	Esciófita parcial	Primario	0.77
HCS22	HDF	414	12.8	Iriarte deltoidea Ruiz & Pav.	Huacrapona	Arecaceae	Palmera	Esciófita total	Primario	0.37
HCS22	HDF	415	11	Iriarte deltoidea Ruiz & Pav.	Huacrapona	Arecaceae	Palmera	Esciófita total	Primario	0.37
HCS22	HDF	416	8.2	Iriarte deltoidea Ruiz & Pav.	Huacrapona	Arecaceae	Palmera	Esciófita total	Primario	0.37
HCS22	HDF	417	5.5	Iriarte deltoidea Ruiz & Pav.	Huacrapona	Arecaceae	Palmera	Esciófita total	Primario	0.37
HCS22	HDF	418	10	Iriarte deltoidea Ruiz & Pav.	Huacrapona	Arecaceae	Palmera	Esciófita total	Primario	0.37
HCS22	HDF	419	6.9	Mabea nitida Spruce ex Benth.	Shiringuilla	Euphorbiaceae	Árbol	Esciófita total	Primario	0.64



<i>Plot N°</i>	<i>HCS actual</i>	<i>Árbol N°</i>	<i>DAP (cm)</i>	<i>Especie</i>	<i>Nombre común</i>	<i>Familia</i>	<i>Hábito</i>	<i>Tipo de asociación forestal</i>	<i>Gremio Ecológico</i>	<i>Densidad (g/cm3)</i>
<i>HCS22</i>	HDF	420	6.9	Pourouma minor Benoist.	Sacha uvilla	Urticaceae	Árbol	Heliófita durable	Primario	0.45
<i>HCS22</i>	HDF	421	26.4	Licania elliptica Standl.	Nina caspi	Chrysobalanaceae	Árbol	Esciófita parcial	Primario	0.88
<i>HCS22</i>	HDF	422	23.4	Jacaranda copaia (Aubl.) D. Don	Huamansamana	Bignoniaceae	Árbol	Heliófita efímera	Primario/ secundario	0.34
<i>HCS22</i>	HDF	423	20.5	Duroia hirsuta (Poepp.) K.Schum.	Huitillo	Rubiaceae	Árbol	Esciófita parcial	Primario	0.77
<i>HCS22</i>	HDF	424	35	Jacaranda copaia (Aubl.) D. Don	Huamansamana	Bignoniaceae	Árbol	Heliófita efímera	Primario/ secundario	0.34
<i>HCS22</i>	HDF	425	16.7	Inga sp.	Shimbillo	Fabaceae	Árbol	Heliófita durable	Primario/ secundario	0.49
<i>HCS22</i>	HDF	426	18	Socratea exorrhiza (Mart.) H.Wendl	Cashapona	Arecaceae	Palmera	Esciófita total	Primario	0.23
<i>HCS22</i>	HDF	427	16.7	Protium sp.	Copal	Burseraceae	Árbol	Esciófita parcial	Primario	0.58
<i>HCS22</i>	HDF	428	20.9	Tetrorchidium rubrivenium Poepp.	Desconocido	Euphorbiaceae	Árbol	Heliófita durable	Primario	0.47
<i>HCS22</i>	HDF	429	22.6	Pourouma minor Benoist.	Sacha uvilla	Urticaceae	Árbol	Heliófita durable	Primario	0.45
<i>HCS22</i>	HDF	430	22.5	Cecropia peltata L.	Cetico	Urticaceae	Árbol	Heliófita efímera	Secundario	0.30
<i>HCS22</i>	HDF	431	79	Tapirira guianensis Aubl.	Wiracasi	Anacardiaceae	Árbol	Heliófita durable	Primario/ secundario	0.43
<i>HCS22</i>	HDF	432	26.7	Brosimum guianense (Aubl.) Huber ex Ducke	Panguana	Moraceae	Árbol	Esciófita parcial	Primario	0.88
<i>HCS22</i>	HDF	433	31.6	Licania elliptica Standl.	Nina caspi	Chrysobalanaceae	Árbol	Esciófita parcial	Primario	0.88
<i>HCS22</i>	HDF	434	24.6	Tapirira guianensis Aubl.	Wiracasi	Anacardiaceae	Árbol	Heliófita durable	Primario/ secundario	0.43
<i>HCS22</i>	HDF	435	19	Otoba parvifolia (Markgr.) A.H.Gentry	Aguanillo	Myristicaceae	Árbol	Esciófita total	Primario	0.42
<i>HCS22</i>	HDF	436	35.5	Parkia panurensis Benth. ex H.C.Hopkins	Pashaco colorado	Fabaceae	Árbol	Esciófita parcial	Primario	0.37
<i>HCS22</i>	HDF	437	19.4	Ocotea sp.	Moena	Lauraceae	Árbol	Esciófita total	Primario	0.53
<i>HCS22</i>	HDF	438	62	Guatteria punctata (Aubl.) R.A.Howard	Carahuasca	Annonaceae	Árbol	Esciófita parcial	Primario	0.52
<i>HCS22</i>	HDF	439	41.5	Osteophloeum platyspermum (A.DC.) Warb.	Favorito	Myristicaceae	Árbol	Esciófita total	Primario	0.41
<i>HCS22</i>	HDF	440	31.5	Guatteria punctata (Aubl.) R.A.Howard	Carahuasca	Annonaceae	Árbol	Esciófita parcial	Primario	0.52
<i>HCS4</i>	HDF	441	7.5	Gustavia longifolia Poepp. ex O. Berg.	Chope	Lecythidaceae	Árbol	Heliófita durable	Primario/ secundario	0.67
<i>HCS4</i>	HDF	442	6.6	Himatanthus tarapotensis (Markgr.) Plumel	Bellaco caspi	Apocynaceae	Árbol	Heliófita durable	Primario/ secundario	0.52
<i>HCS4</i>	HDF	443	7.5	Cordia nodosa Lam.	Pucacuro sachá	Boraginaceae	Árbol	Heliófita efímera	Primario	0.39
<i>HCS4</i>	HDF	444	10.6	Protium sp.	Copal	Burseraceae	Árbol	Esciófita parcial	Primario	0.58
<i>HCS4</i>	HDF	445	10.5	Cyathea lasiosora (Mett.) Domin	Helecho arboreo	Cyatheaceae	Helecho arbóreo	Esciófita parcial	Primario	
<i>HCS4</i>	HDF	446	7.9	Socratea exorrhiza (Mart.) H.Wendl	Cashapona	Arecaceae	Palmera	Esciófita total	Primario	0.23
<i>HCS4</i>	HDF	447	8	Alseis lugonis L. Andersson	Palo blanco	Rubiaceae	Árbol	Heliófita efímera	Secundario	0.65
<i>HCS4</i>	HDF	448	10	Alseis lugonis L. Andersson	Palo blanco	Rubiaceae	Árbol	Heliófita efímera	Secundario	0.65
<i>HCS4</i>	HDF	449	8.5	Miconia sp.	Rifari	Melastomataceae	Árbol	Heliófita durable	Primario/ secundario	0.64
<i>HCS4</i>	HDF	450	6.2	Duroia hirsuta (Poepp.) K.Schum.	Huitillo	Rubiaceae	Árbol	Esciófita parcial	Primario	0.77
<i>HCS4</i>	HDF	451	16	Miconia sp.	Rifari	Melastomataceae	Árbol	Heliófita durable	Primario/ secundario	0.64
<i>HCS4</i>	HDF	452	14.4	Alseis lugonis L. Andersson	Palo blanco	Rubiaceae	Árbol	Heliófita efímera	Secundario	0.65
<i>HCS4</i>	HDF	453	13.3	Alseis lugonis L. Andersson	Palo blanco	Rubiaceae	Árbol	Heliófita efímera	Secundario	0.65
<i>HCS4</i>	HDF	454	19.8	Casearia arborea (Rich.) Urb.	Rifari negro	Salicaceae	Árbol	Esciófita parcial	Primario/ secundario	0.53
<i>HCS4</i>	HDF	455	41	Cordia collococca L.	Desconocido	Boraginaceae	Árbol	Heliófita efímera	Primario	0.52
<i>HCS4</i>	HDF	456	30.7	Cordia collococca L.	Desconocido	Boraginaceae	Árbol	Heliófita efímera	Primario	0.52
<i>HCS4</i>	HDF	457	16.9	Alseis lugonis L. Andersson	Palo blanco	Rubiaceae	Árbol	Heliófita efímera	Secundario	0.65
<i>HCS4</i>	HDF	458	15.7	Miconia sp.	Rifari	Melastomataceae	Árbol	Heliófita durable	Primario/ secundario	0.64



<i>Plot N°</i>	<i>HCS actual</i>	<i>Árbol N°</i>	<i>DAP (cm)</i>	<i>Especie</i>	<i>Nombre común</i>	<i>Familia</i>	<i>Hábito</i>	<i>Tipo de asociación forestal</i>	<i>Gremio Ecológico</i>	<i>Densidad (g/cm3)</i>
<i>HCS4</i>	HDF	459	9.4	Miconia sp.	Rifari	Melastomataceae	Árbol	Heliófito durable	Primario/ secundario	0.64
<i>HCS4</i>	HDF	460	30.8	Guatteria punctata (Aubl.) R.A.Howard	Carahuasca	Annonaceae	Árbol	Esciófito parcial	Primario	0.52
<i>HCS17</i>	HDF	461	8.8	Abuta sp.	Desconocido	Menispermaceae	Árbol	Heliófito durable	Primario	0.45
<i>HCS17</i>	HDF	462	6.2	Abuta sp.	Desconocido	Menispermaceae	Árbol	Heliófito durable	Primario	0.45
<i>HCS17</i>	HDF	463	10.1	Randia sp.	Desconocido	Rubiaceae	Árbol	Esciófito parcial	Primario	0.67
<i>HCS17</i>	HDF	464	9.9	Pourouma cecropiifolia Martius.	Uvilla	Urticaceae	Árbol	Heliófito durable	Primario	0.39
<i>HCS17</i>	HDF	465	7.2	Swartzia gracilis Pipoly & A. Rudas Lleras	Cumaceba	Fabaceae	Árbol	Esciófito total	Primario	0.68
<i>HCS17</i>	HDF	466	5.5	Guatteria punctata (Aubl.) R.A.Howard	Carahuasca	Annonaceae	Árbol	Esciófito parcial	Primario	0.52
<i>HCS17</i>	HDF	467	6.5	Iriartea deltoidea Ruiz & Pav.	Huacrapona	Arecaceae	Palmera	Esciófito total	Primario	0.37
<i>HCS17</i>	HDF	468	10	Theobroma cacao L.	Cacao	Malvaceae	Árbol	Esciófito parcial	SAF	0.43
<i>HCS17</i>	HDF	469	9.7	Theobroma cacao L.	Cacao	Malvaceae	Árbol	Esciófito parcial	SAF	0.43
<i>HCS17</i>	HDF	470	8.4	Perebea guianensis Aubl.	Chimicua	Moraceae	Árbol	Heliófito durable	Primario	0.56
<i>HCS17</i>	HDF	471	8	Gustavia longifolia Poepp. ex O. Berg.	Chope	Lecythidaceae	Árbol	Heliófito durable	Primario/ secundario	0.67
<i>HCS17</i>	HDF	472	34.1	Otoba parvifolia (Markgr.) A.H.Gentry	Aguanillo	Myristicaceae	Árbol	Esciófito total	Primario	0.42
<i>HCS17</i>	HDF	473	29.3	Otoba parvifolia (Markgr.) A.H.Gentry	Aguanillo	Myristicaceae	Árbol	Esciófito total	Primario	0.42
<i>HCS17</i>	HDF	474	26.4	Pouteria sp.	Caimitillo	Sapotaceae	Árbol	Heliófito durable	Primario	0.64
<i>HCS17</i>	HDF	475	18.3	Allophylus sp.	Cupania	Sapindaceae	Árbol	Esciófito parcial	Primario	0.55
<i>HCS17</i>	HDF	476	73	Macrocnemum roseum (Ruiz & Pav.) Wedd.	Shamoja	Rubiaceae	Árbol	Esciófito parcial	Primario	0.45
<i>HCS17</i>	HDF	477	17	Celtis schippii Standl.	Paujil ruro blanco	Cannabaceae	Árbol	Esciófito parcial	Primario	0.66
<i>HCS17</i>	HDF	478	38	Pseudolmedia laevigata Trécul.	Chimicua	Moraceae	Árbol	Esciófito parcial	Primario	0.63
<i>HCS17</i>	HDF	479	44.4	Celtis schippii Standl.	Paujil ruro blanco	Cannabaceae	Árbol	Esciófito parcial	Primario	0.66
<i>HCS17</i>	HDF	480	36	Pseudolmedia laevigata Trécul.	Chimicua	Moraceae	Árbol	Esciófito parcial	Primario	0.63
<i>HCS17</i>	HDF	481	18.7	Pourouma minor Benoist.	Sacha uvilla	Urticaceae	Árbol	Heliófito durable	Primario	0.45
<i>HCS17</i>	HDF	482	32.5	Pourouma minor Benoist.	Sacha uvilla	Urticaceae	Árbol	Heliófito durable	Primario	0.45
<i>HCS17</i>	HDF	483	22.5	Guatteria punctata (Aubl.) R.A.Howard	Carahuasca	Annonaceae	Árbol	Esciófito parcial	Primario	0.52
<i>HCS17</i>	HDF	484	48	Jacaratia digitata (Poepp. & Endl.) Solms.	Papaya caspi	Caricaceae	Árbol	Esciófito parcial	Primario	0.27
<i>HCS17</i>	HDF	485	47	Ficus insipida Willd.	ojé	Moraceae	Árbol	Heliófito durable	Primario	0.39
<i>SW8</i>	YRF	486	5.3	Siparuna bifida (Poepp. & Endl.) A. DC.	Picho huayo	Siparunaceae	Árbol	Esciófito parcial	Primario/ secundario	0.69
<i>SW8</i>	YRF	487	5.4	Siparuna bifida (Poepp. & Endl.) A. DC.	Picho huayo	Siparunaceae	Árbol	Esciófito parcial	Primario/ secundario	0.69
<i>SW8</i>	YRF	488	9.2	Miconia sp.	Rifari	Melastomataceae	Árbol	Heliófito durable	Primario/ secundario	0.64
<i>SW8</i>	YRF	489	25.7	Ficus insipida Willd.	ojé	Moraceae	Árbol	Heliófito durable	Primario	0.39
<i>SW8</i>	YRF	490	10.5	Miconia sp.	Rifari	Melastomataceae	Árbol	Heliófito durable	Primario/ secundario	0.64
<i>SW8</i>	YRF	491	33	Cecropia peltata L.	Cetico	Urticaceae	Árbol	Heliófito efímera	Secundario	0.30
<i>SW8</i>	YRF	492	13	Bellucia pentamera Naudin	Manzanito tropical	Melastomataceae	Árbol	Heliófito efímera	Secundario	0.54
<i>SW8</i>	YRF	493	14	Socratea exorrhiza (Mart.) H.Wendl	Cashapona	Arecaceae	Palmera	Esciófito total	Primario	0.23
<i>SW8</i>	YRF	494	8.1	Siparuna bifida (Poepp. & Endl.) A. DC.	Picho huayo	Siparunaceae	Árbol	Esciófito parcial	Primario/ secundario	0.69
<i>SW8</i>	YRF	495	7.3	Siparuna bifida (Poepp. & Endl.) A. DC.	Picho huayo	Siparunaceae	Árbol	Esciófito parcial	Primario/ secundario	0.69
<i>SW8</i>	YRF	496	22.1	Ficus insipida Willd.	ojé	Moraceae	Árbol	Heliófito durable	Primario	0.39
<i>SW8</i>	YRF	497	13	Socratea exorrhiza (Mart.) H.Wendl	Cashapona	Arecaceae	Palmera	Esciófito total	Primario	0.23
<i>HCS10</i>	HDF	498	5	Miconia sp.	Rifari	Melastomataceae	Árbol	Heliófito durable	Primario/ secundario	0.64



<i>Plot N°</i>	<i>HCS actual</i>	<i>Árbol N°</i>	<i>DAP (cm)</i>	<i>Especie</i>	<i>Nombre común</i>	<i>Familia</i>	<i>Hábito</i>	<i>Tipo de asociación forestal</i>	<i>Gremio Ecológico</i>	<i>Densidad (g/cm3)</i>
<i>HCS10</i>	HDF	499	5.2	Miconia sp.	Rifari	Melastomataceae	Árbol	Heliófita durable	Primario/ secundario	0.64
<i>HCS10</i>	HDF	500	5.3	Miconia sp.	Rifari	Melastomataceae	Árbol	Heliófita durable	Primario/ secundario	0.64
<i>HCS10</i>	HDF	501	5.5	Miconia sp.	Rifari	Melastomataceae	Árbol	Heliófita durable	Primario/ secundario	0.64
<i>HCS10</i>	HDF	502	5.2	Miconia sp.	Rifari	Melastomataceae	Árbol	Heliófita durable	Primario/ secundario	0.64
<i>HCS10</i>	HDF	503	5.8	Tachigali chrysophylla (Poepp.) Zarucchi & Herend.	Ucshaquiro	Fabaceae	Árbol	Heliófita efímera	Primario	0.56
<i>HCS10</i>	HDF	504	14.3	Protium sp.	Copal	Burseraceae	Árbol	Esciófita parcial	Primario	0.58
<i>HCS10</i>	HDF	505	19.4	Zygia longifolia (Humb. & Bonpl. ex Willd.) Britton & Rose	Yacu shimbillo	Fabaceae	Árbol	Heliófita durable	Primario	0.71
<i>HCS10</i>	HDF	506	42	Tapirira guianensis Aubl.	Wiracaspí	Anacardiaceae	Árbol	Heliófita durable	Primario/ secundario	0.43
<i>HCS10</i>	HDF	507	23.6	Alseis lugonis L. Andersson	Palo blanco	Rubiaceae	Árbol	Heliófita efímera	Secundario	0.65
<i>HCS10</i>	HDF	508	15	Pseudosenefelderia inclinata (Müll.Arg.) Esser	Huangana caspi	Euphorbiaceae	Árbol	Heliófita durable	Primario	0.78
<i>HCS10</i>	HDF	509	15.4	Pseudosenefelderia inclinata (Müll.Arg.) Esser	Huangana caspi	Euphorbiaceae	Árbol	Heliófita durable	Primario	0.78
<i>HCS10</i>	HDF	510	30.6	Hevea guianensis Aubl.	Shiringa	Euphorbiaceae	Árbol	Esciófita parcial	Primario	0.53
<i>HCS10</i>	HDF	511	48	Pachira aquatica Aubl.	Punga blanca	Malvaceae	Árbol	Heliófita durable	Primario	0.43
<i>HCS10</i>	HDF	512	25.4	Parkia panurensis Benth. ex H.C.Hopkins	Pashaco colorado	Fabaceae	Árbol	Esciófita parcial	Primario	0.37
<i>HCS10</i>	HDF	513	38.3	Zygia longifolia (Humb. & Bonpl. ex Willd.) Britton & Rose	Yacu shimbillo	Fabaceae	Árbol	Heliófita durable	Primario	0.71
<i>HCS10</i>	HDF	514	40.7	Calophyllum brasiliense Cambess.	Lagarto caspi	Calophyllaceae	Árbol	Esciófita total	Primario	0.51
<i>HCS10</i>	HDF	515	22.9	Theobroma cacao L.	Cacao	Malvaceae	Árbol	Esciófita parcial	SAF	0.43
<i>HCS10</i>	HDF	516	29.3	Alchornea triplinervia (Spreng.) Müll.Arg.	Purma caspi	Euphorbiaceae	Árbol	Heliófita durable	Secundario	0.49
<i>HCS10</i>	HDF	517	19.5	Guatteria sp.	Carahuasca	Annonaceae	Árbol	Heliófita efímera	Primario	0.54
<i>HCS10</i>	HDF	518	35.9	Zygia longifolia (Humb. & Bonpl. ex Willd.) Britton & Rose	Yacu shimbillo	Fabaceae	Árbol	Heliófita durable	Primario	0.71
<i>S1</i>	S	519	15.6	Guazuma crinita Mart.	Bolaina	Malvaceae	Árbol	Heliófita efímera	Secundario	0.41
<i>S1</i>	S	520	10.2	Vernonanthura patens (Kunth) H. Rob.	Ocuera	Asteraceae	Árbol	Heliófita efímera	Secundario	0.54
<i>S1</i>	S	521	8	Senna alata (L.) Roxb.	Retama	Fabaceae	Árbol	Heliófita durable	Primario/ secundario	0.64
<i>S1</i>	S	522	9	Senna alata (L.) Roxb.	Retama	Fabaceae	Árbol	Heliófita durable	Primario/ secundario	0.64
<i>S1</i>	S	523	21.9	Guazuma crinita Mart.	Bolaina	Malvaceae	Árbol	Heliófita efímera	Secundario	0.41
<i>HCS29</i>	MDF	524	10.5	Inga sp.	Shimbillo	Fabaceae	Árbol	Heliófita durable	Primario/ secundario	0.49
<i>HCS29</i>	MDF	525	10.8	Himatanthus tarapotensis (Markgr.) Plumel	Bellaco caspi	Apocynaceae	Árbol	Heliófita durable	Primario/ secundario	0.52
<i>HCS29</i>	MDF	526	5.6	Trophis caucana (Pittier) C.C.Berg	Yanchamilla	Moraceae	Árbol	Esciófita parcial	Primario	0.47
<i>HCS29</i>	MDF	527	9.3	Guatteria punctata (Aubl.) R.A.Howard	Carahuasca	Annonaceae	Árbol	Esciófita parcial	Primario	0.52
<i>HCS29</i>	MDF	528	11.9	Miconia sp.	Rifari	Melastomataceae	Árbol	Heliófita durable	Primario/ secundario	0.64
<i>HCS29</i>	MDF	529	16.4	Miconia sp.	Rifari	Melastomataceae	Árbol	Heliófita durable	Primario/ secundario	0.64
<i>HCS29</i>	MDF	530	58	Cecropia peltata L.	Cetico	Urticaceae	Árbol	Heliófita efímera	Secundario	0.30
<i>HCS29</i>	MDF	531	13.9	Cecropia sciadophylla Mart.	Cetico colorado	Urticaceae	Árbol	Heliófita efímera	Primario/ secundario	0.33
<i>HCS29</i>	MDF	532	44	Cecropia peltata L.	Cetico	Urticaceae	Árbol	Heliófita efímera	Secundario	0.30
<i>HCS29</i>	MDF	533	19.8	Trophis caucana (Pittier) C.C.Berg	Yanchamilla	Moraceae	Árbol	Esciófita parcial	Primario	0.47
<i>HCS29</i>	MDF	534	26	Trophis caucana (Pittier) C.C.Berg	Yanchamilla	Moraceae	Árbol	Esciófita parcial	Primario	0.47
<i>HCS29</i>	MDF	535	18	Trophis caucana (Pittier) C.C.Berg	Yanchamilla	Moraceae	Árbol	Esciófita parcial	Primario	0.47
<i>HCS29</i>	MDF	536	19	Trophis caucana (Pittier) C.C.Berg	Yanchamilla	Moraceae	Árbol	Esciófita parcial	Primario	0.47
<i>HCS29</i>	MDF	537	26.6	Himatanthus tarapotensis (Markgr.) Plumel	Bellaco caspi	Apocynaceae	Árbol	Heliófita durable	Primario/ secundario	0.52
<i>HCS29</i>	MDF	538	22.3	Vismia baccifera (L.) Triana & Planch.	Pichirina	Hypericaceae	Árbol	Heliófita efímera	Primario/ secundario	0.43



<i>Plot N°</i>	<i>HCS actual</i>	<i>Árbol N°</i>	<i>DAP (cm)</i>	<i>Especie</i>	<i>Nombre común</i>	<i>Familia</i>	<i>Hábito</i>	<i>Tipo de asociación forestal</i>	<i>Gremio Ecológico</i>	<i>Densidad (g/cm3)</i>
<i>HCS29</i>	MDF	539	9.5	Himatanthus tarapotensis (Markgr.) Plumel	Bellaco caspi	Apocynaceae	Árbol	Heliófito durable	Primario/ secundario	0.52
<i>HCS29</i>	MDF	540	39.3	Artocarpus altilis (Parkinson) Fosberg	Pandisho	Moraceae	Árbol	Heliófito durable	SAF	0.70
<i>HCS29</i>	MDF	541	17	Senna silvestris (Vell.) H.S.Irwin & Barneby	Retama	Fabaceae	Árbol	Heliófito durable	Primario/ secundario	0.57

Anexo 3. Apuntes Taller de Retroalimentación - 27 de agosto, Tocache

A continuación, se presenta una lista con las recomendaciones de los participantes del taller realizado en Tocache el pasado 27 de agosto de 2024.

1. Se sugiere añadir un corredor en la zona norte del paisaje. Justo en la parte donde ACR Boshumi y el Parque Cordillera Azul se encuentran más cercanos.
2. Están de acuerdo con el corredor propuesto en el mapa preliminar en la zona de Pólvora, porque hay aun bosques, zonas inundables, poco desarrollo. En esta zona se menciona que hay registros de presencia de oso de anteojos.
3. Se mostraron de acuerdo con el corredor propuesto en la zona de Santa Lucía. Sin embargo, expresaron su preocupación ya que es una zona bastante extensa y con presencia de palmicultores. Sugieren actuar rápidamente para evitar más deforestación. Promover incentivos a través de las empresas que compran palma y cacao en la zona. Además, trabajar con la ANA, para proteger las franjas marginales que pueden ser los corredores. Además, hay que mencionar que esta propuesta de corredor es una zona donde hay muchas carreteras.
4. Recomendaron actualizar los límites en el sur. Por la parte de Uchiza. Limita con el río frejol. Además, en esa zona tienen áreas propuestas para la conservación. Se encontró jaguar en la zona.
5. Proponen una zona prioritaria mapas al norte de la propuesta (Cerro Mamuche y CC Pacota y cabecera de cuenca).
6. La DRASAM tiene estudios de áreas degradadas en la zona y mapas de demarcación territorial. Solicitar información. También a la ARA: Zonas agroecológicas y posibles CUSAF.
7. Tener en cuenta los bosques locales y concesiones de conservación. Sobre todo, las manejadas por comunidades. Por ejemplo, se puede apoyar en la elaboración de planes de negocio Procompite. Considerar que las comunidades muchas veces son agricultores a la vez.
8. Revisar las cabeceras de cuenca y tenerlos en cuenta en el estudio.
9. La carretera metal-marcos corta conectividad del ACR Boshumi. Se sugiere correr un poco más el corredor propuesto. Un poco más al sureste. Además se sabe que la población local es más cooperante en este ámbito (menor presión relacionada a quemas).
10. Tener en cuenta la carretera de Uchiza a Huacrachuco. Evaluar si es necesario un corredor en esa zona.
11. Se sugiere mencionar en el informe del estudio las potenciales amenazas. Considerar las aperturas de carreteras.
12. Buscar incentivos para la sostenibilidad de estos corredores: i) incentivos por parte de las empresas que se proveen del paisaje, ii) Incidir en Procompite y otros fondos (Agroideas) para que incorporen un componente de conservación y ambiental dentro de sus criterios y de esta manera productores que se encuentren en este corredor y estén

conservando puedan tener acceso a financiamiento, iii) Existe el fondo semilla para emprendimientos por la cordillera azul. Los productores necesitan soporte para postular a este fondo, iv) Promover finar de acuerdos a nivel de comunidad para la conservación, v) fomentar proyectos que se enfoquen en aumentar la productividad y rentabilidad de fincas en lugar de expandir nuevas áreas, vi) Trabajar con los gobiernos locales y regionales para promover ACP, vii) promover los mereces como una opción de sostenibilidad económica de estas áreas.

13. Es estratégico mencionar que especies se encuentran dentro de estas áreas para poder comunicar su importancia en la conservación (oso de anteojos, jaguar – corredor biológico sin frontera).
14. Considerar una visión de paisaje más allá de la provincia de Tocache. Verificar el área de la Reserva de Biósfera Gran Pajatén. Incluir bosques locales y categorización de cuencas.
15. Evaluar amenazas como los petitorios mineros al oeste de Tocache y otras áreas de minería ilegal.



Anexo 4. Lista de participantes del taller de retroalimentación - 27 de agosto, Tocache







PRESENTACIÓN DEL MAPA PRELIMINAR Y RECOPILACIÓN DE RETROALIMENTACIÓN SOBRE ÁREAS PRIORITARIAS DE CONSERVACIÓN EN LA PROVINCIA DE TOCACHE

27 de agosto de 2024

NOMBRES Y APELLIDOS	INSTITUCIÓN	CARGO	TELÉFONO	EMAIL	DIRECCIÓN	FIRMA
Paul Emilio Aragón	E.I.I.	Especialista	975171627	Paul22@gmail.com	41557423	
Pedro L. González Vela de I.	Earthworm	Coord.	96141006	p.gonzalez@earthworm.org	4080 900	
Polly Calvo Muñoz	Earthworm	Especialista	930247764	p.calvo@earthworm.org	47200194	
Diana Virginia Arias	Earthworm	Especialista	915201415	d.arias@earthworm.org	48100042	
JULIO PISCO ROSAS	ADEL Tachá	Ases. J.	974114190	julio.pisco@adel.com	0107612	
Mirko Andrés Bortolotti	SERENAP	Gerente	938252989	bortolotti@serenap.gov.ec	4718721	
Jose Augusto Tala Ruiz	AMPA	Especialista	951070119	j.tala@ampa.gov.ec	45719013	
Elvia Arcadio Espinosa	CITA	Prof. Asesora	979612548	elvia@cita.gov.ec	60671236	
Lizbeth Guzmán Aguila	M.D.U	Gerente	96636604	lizbeth@mdu.gov.ec		







PRESENTACIÓN DEL MAPA PRELIMINAR Y RECOPILACIÓN DE RETROALIMENTACIÓN SOBRE ÁREAS PRIORITARIAS DE CONSERVACIÓN EN LA PROVINCIA DE TOCACHE

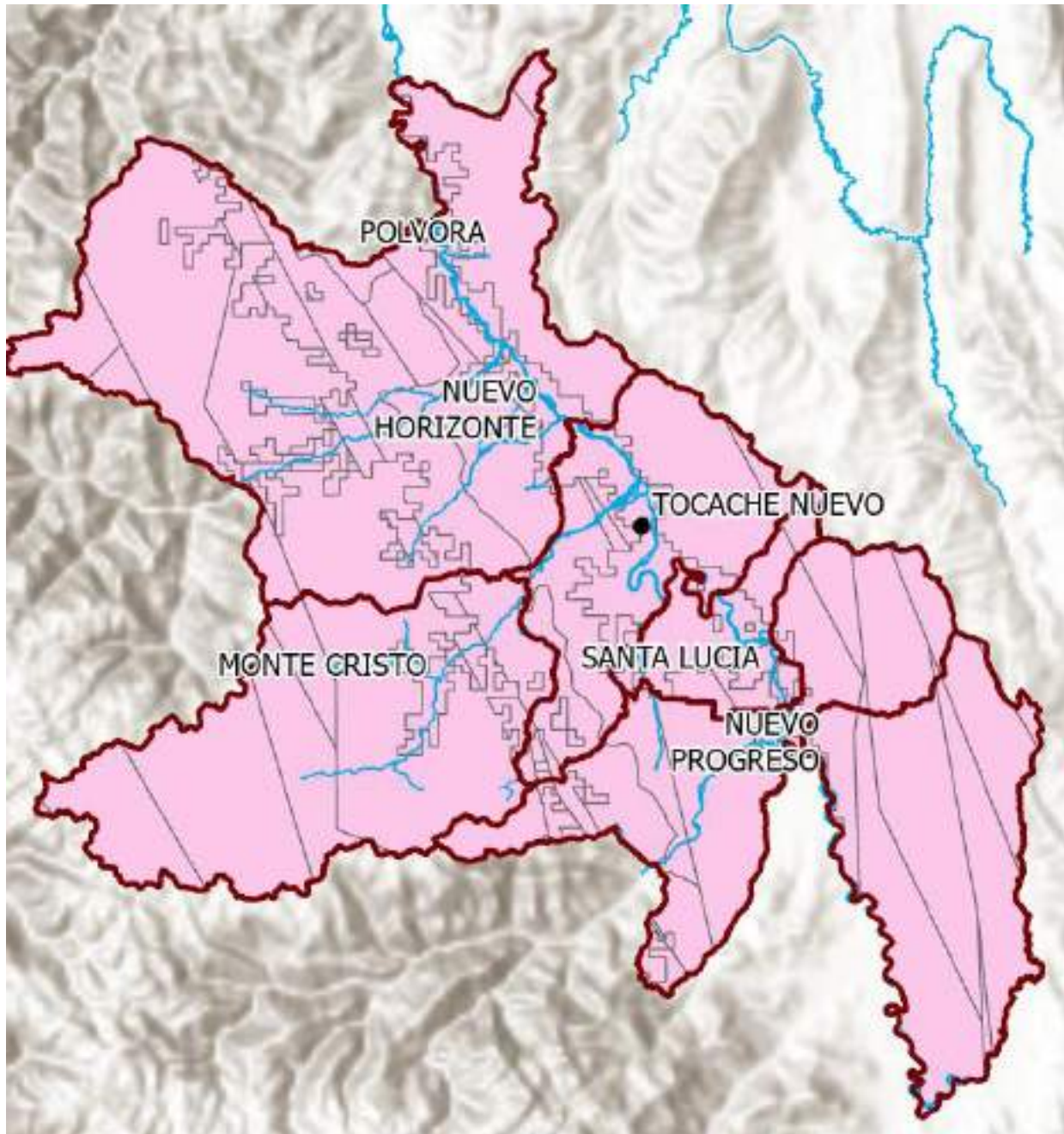
27 de Agosto de 2024

NOMBRES Y APELLIDOS	INSTITUCIÓN	CARGO	TELÉFONO	EMAIL	DIRECCIÓN	FIRMA
JUANES ALVARADO	M.D. Polvora	Ger. General	951958015	juan@polvora.gov.ec	71201504	
María Steylo Del Aguila	M.D. Tocache	Sub Gerente de Ger. FA	963549772	maristeylo@mdt.gov.ec	4316035	
María Concepción Pineda	MDP Tocache	Gerente	92374027	mariaconcepcion@mdp.gov.ec	4081000	
Roberto Soldado Calayo	MDP Tocache	Gerente	959418227	roberto@mdp.gov.ec	47454017	
Sergio del Valle	ACE Antón	Gerente	910498200	sergio@ace.gov.ec	71211013	
José Roberto Guzmán Aguila	MDP Tocache	Especialista	938614281	joseroberto@mdp.gov.ec	4528534	

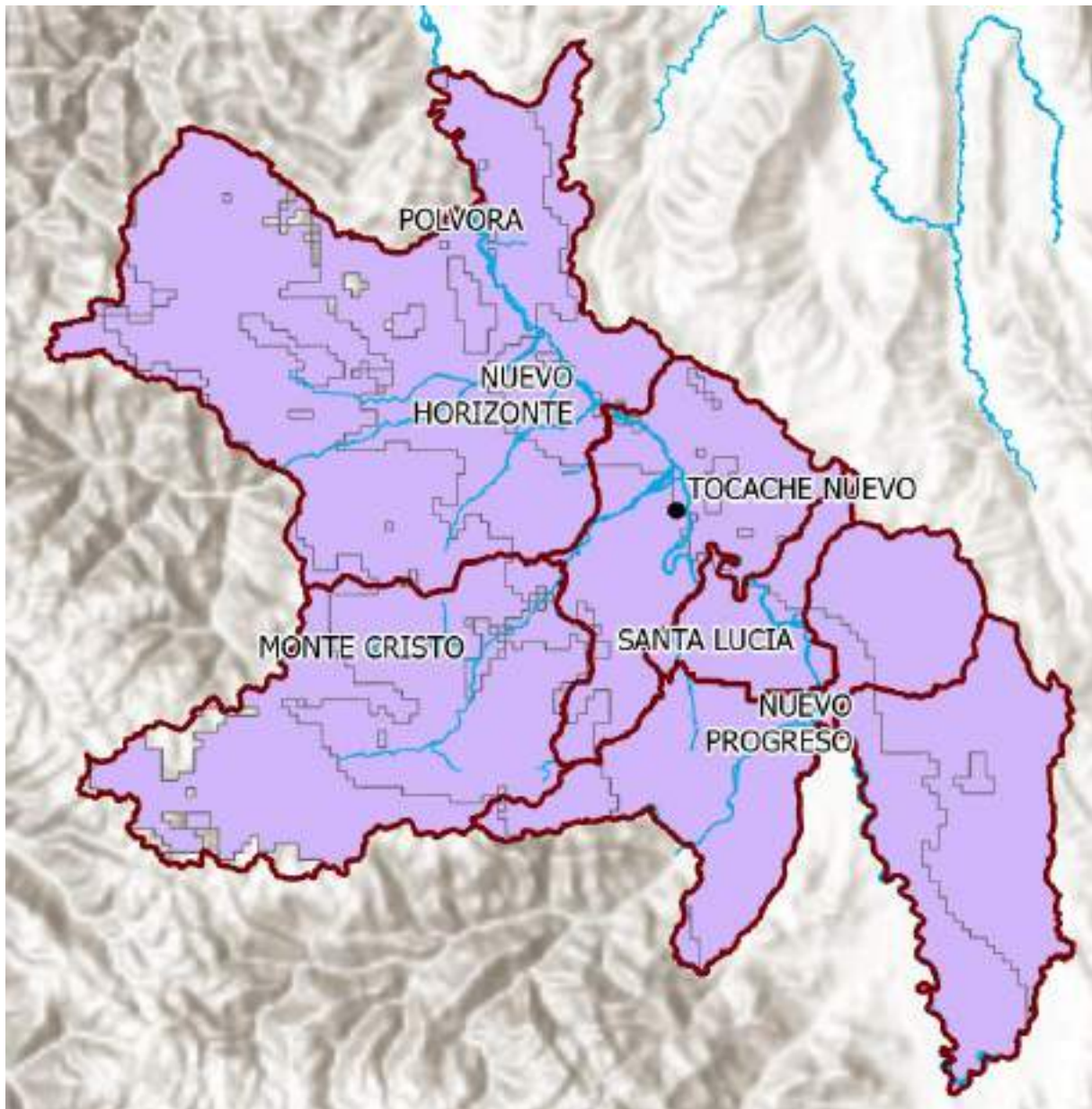
Anexo 5: Mapas HCV 1-6

1. HCV 1

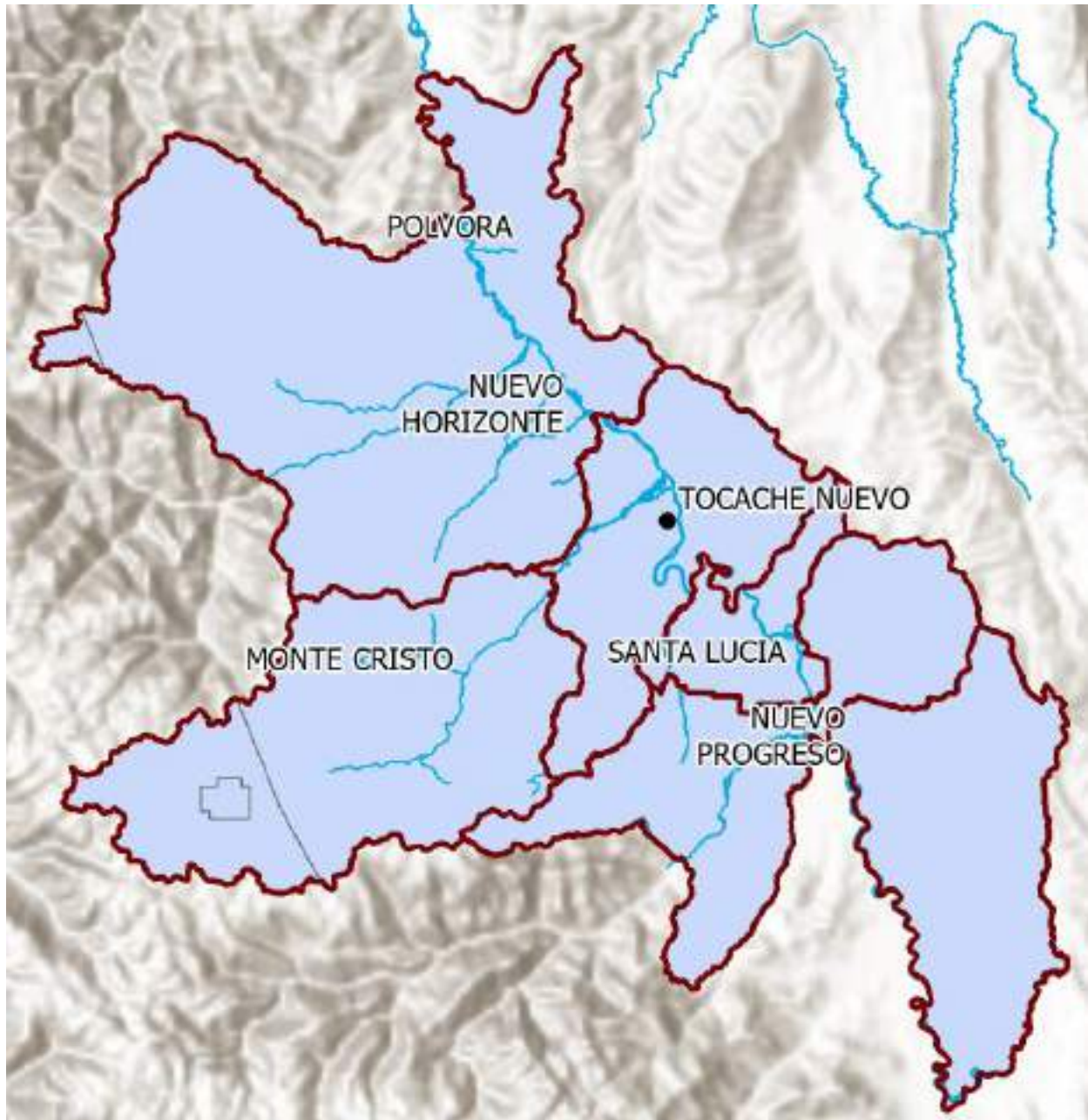
a) Mapa distribución de especies lista roja IUCN



b) Mapa de especies amenazadas CITES

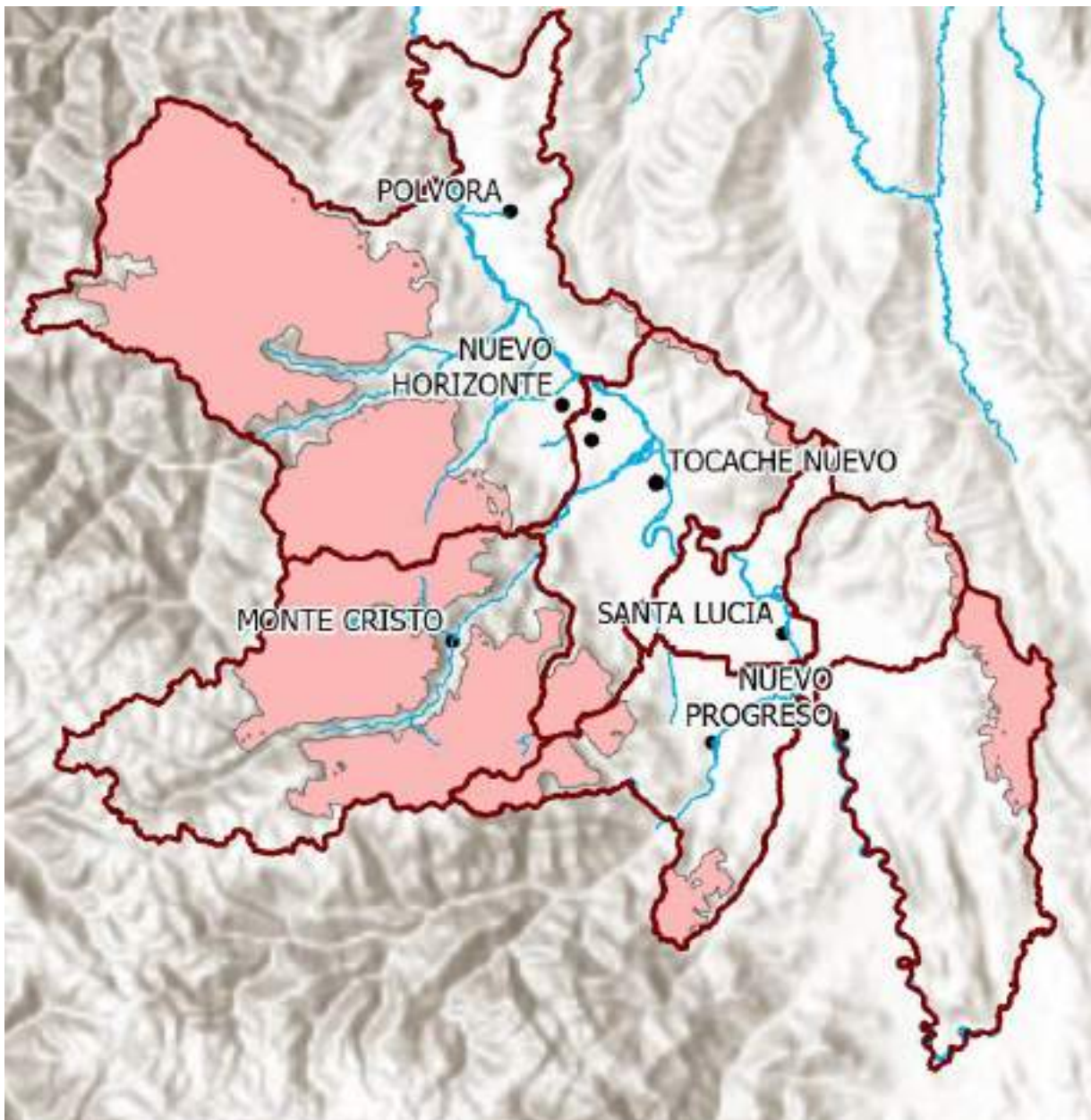


c) Mapa del Libro Rojo de fauna amenazada

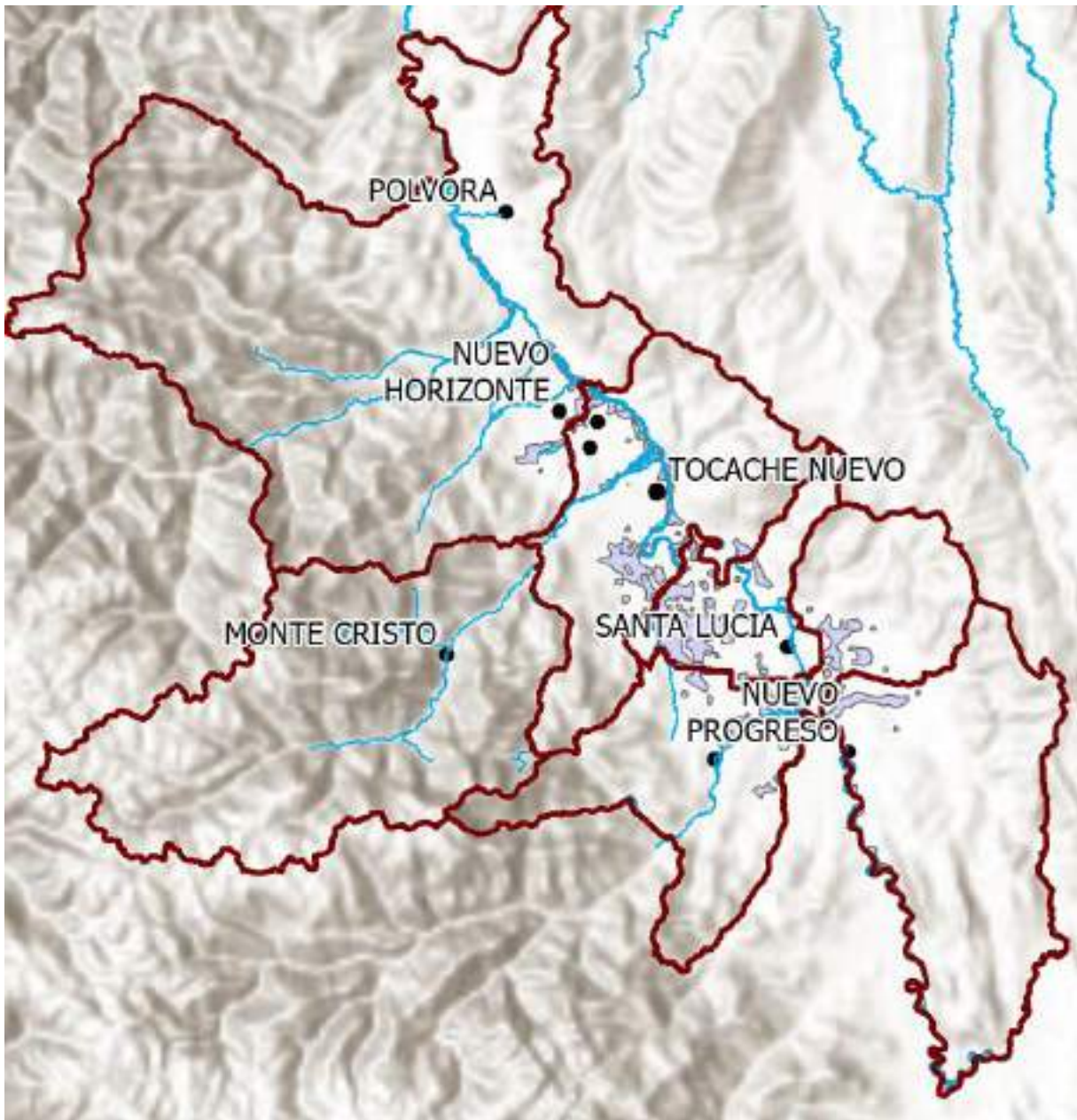


2. HCV2

a) Mapa IFL

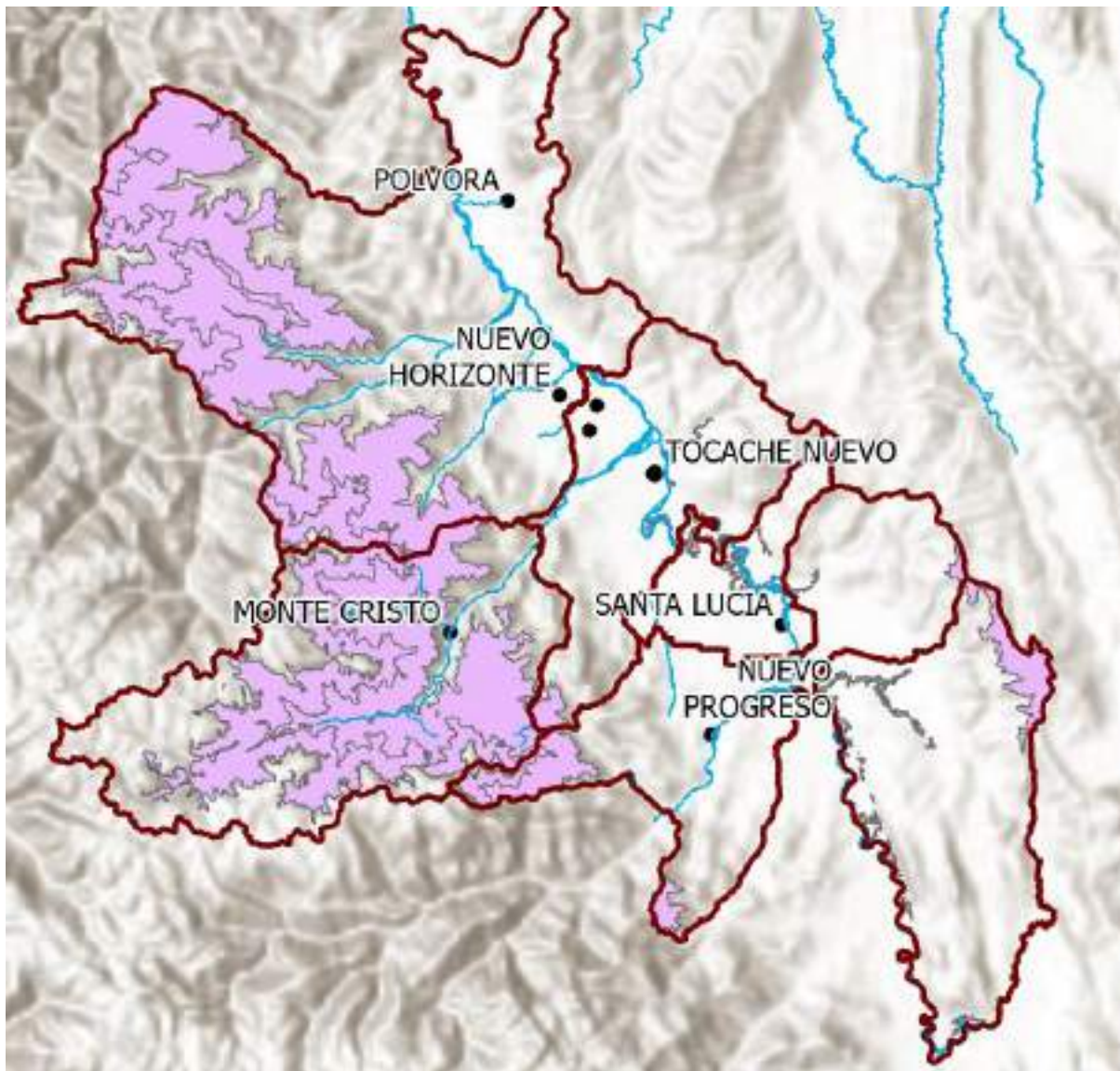


b) Mapa de humedales

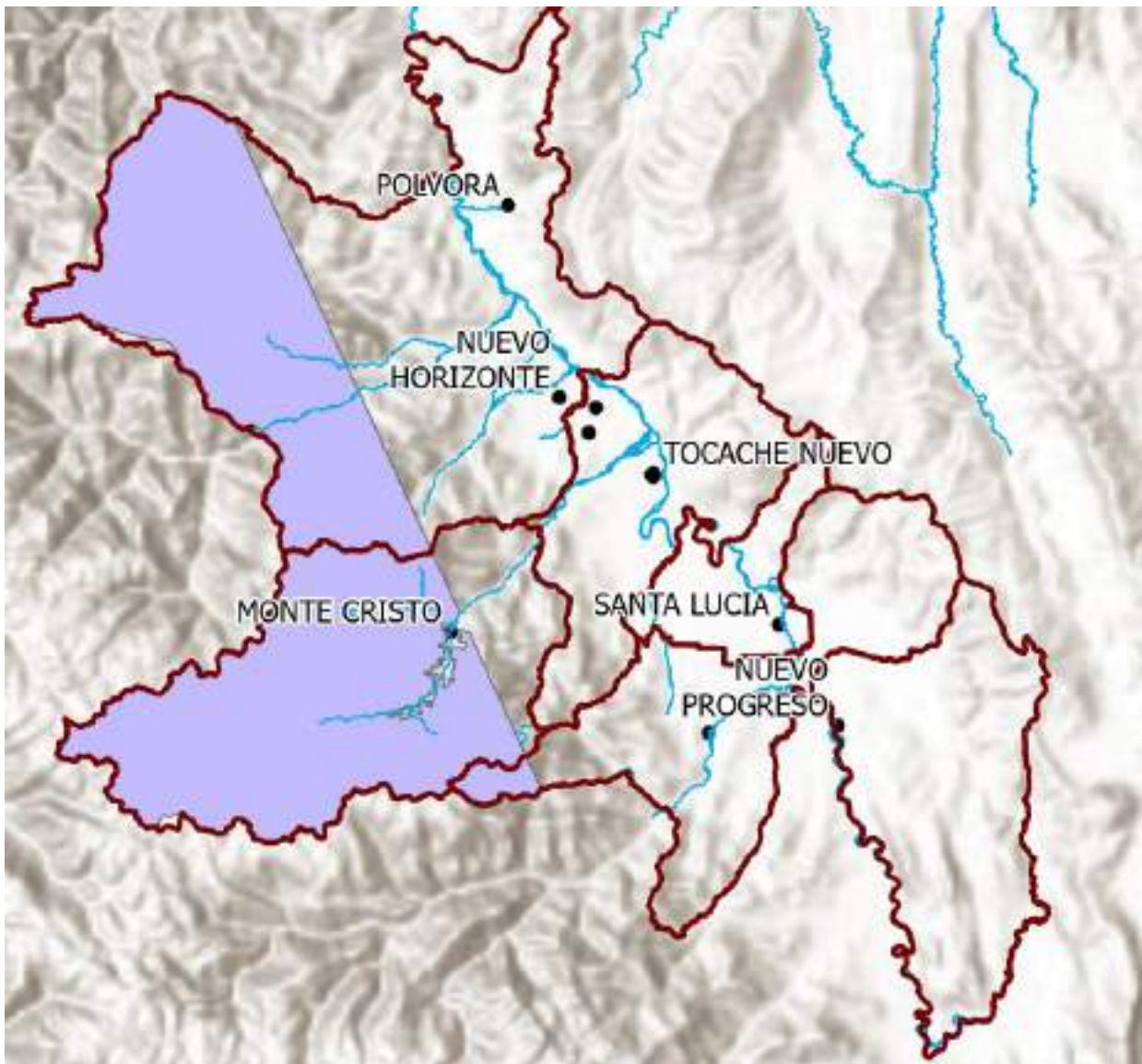


3. HCV 3

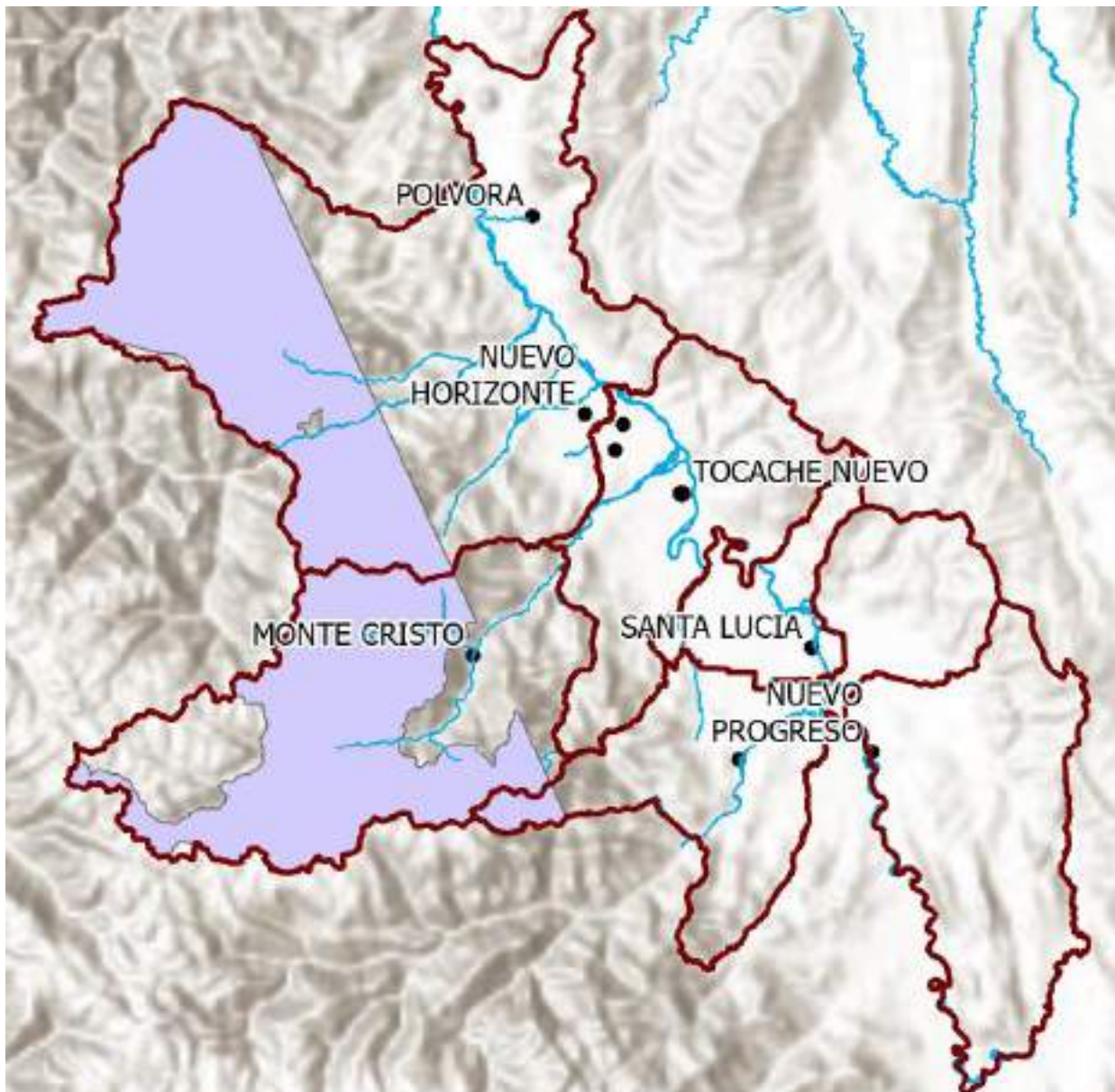
a) Mapa Ecosistemas particulares



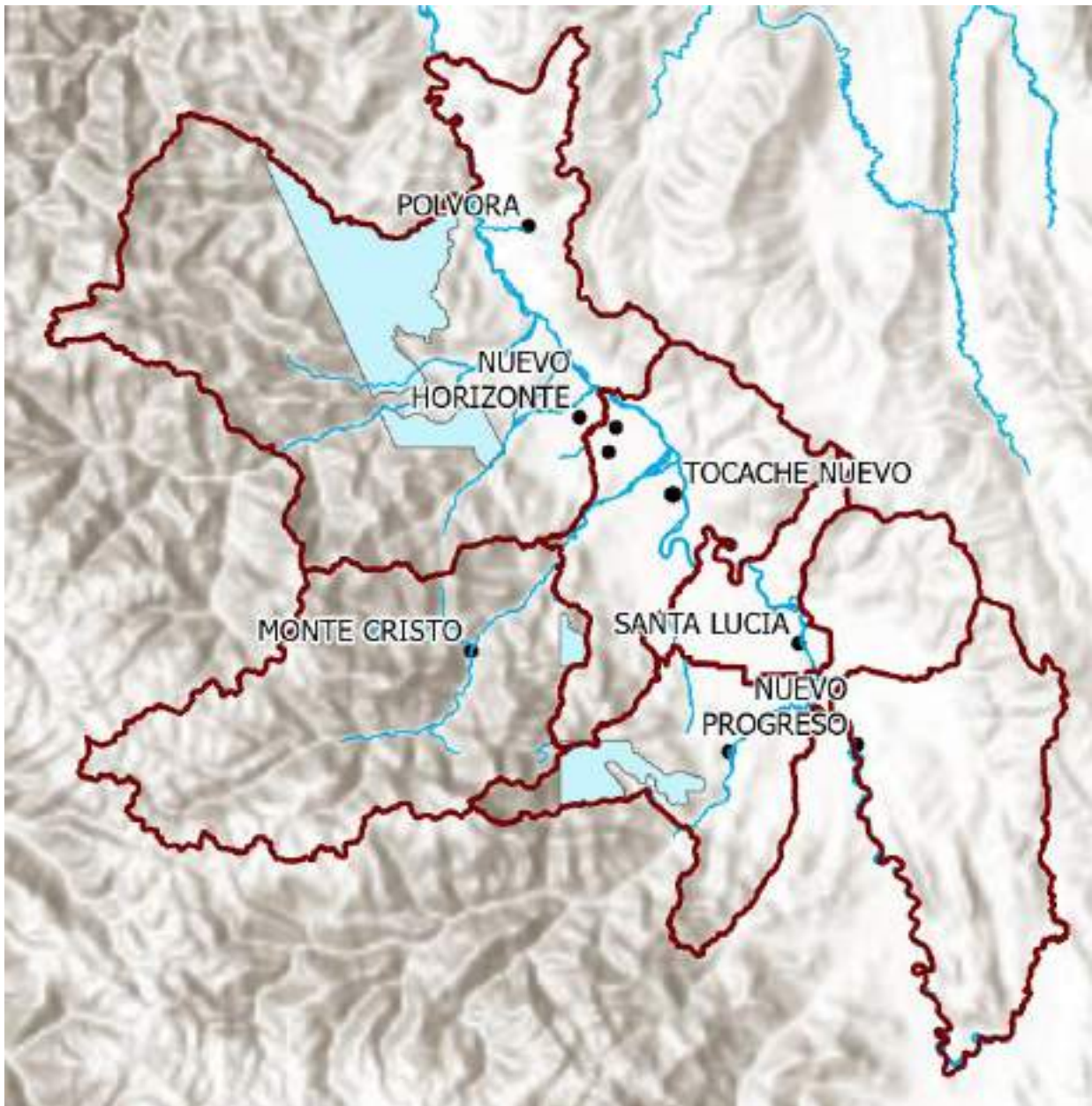
b) Mapa de ZoCREs



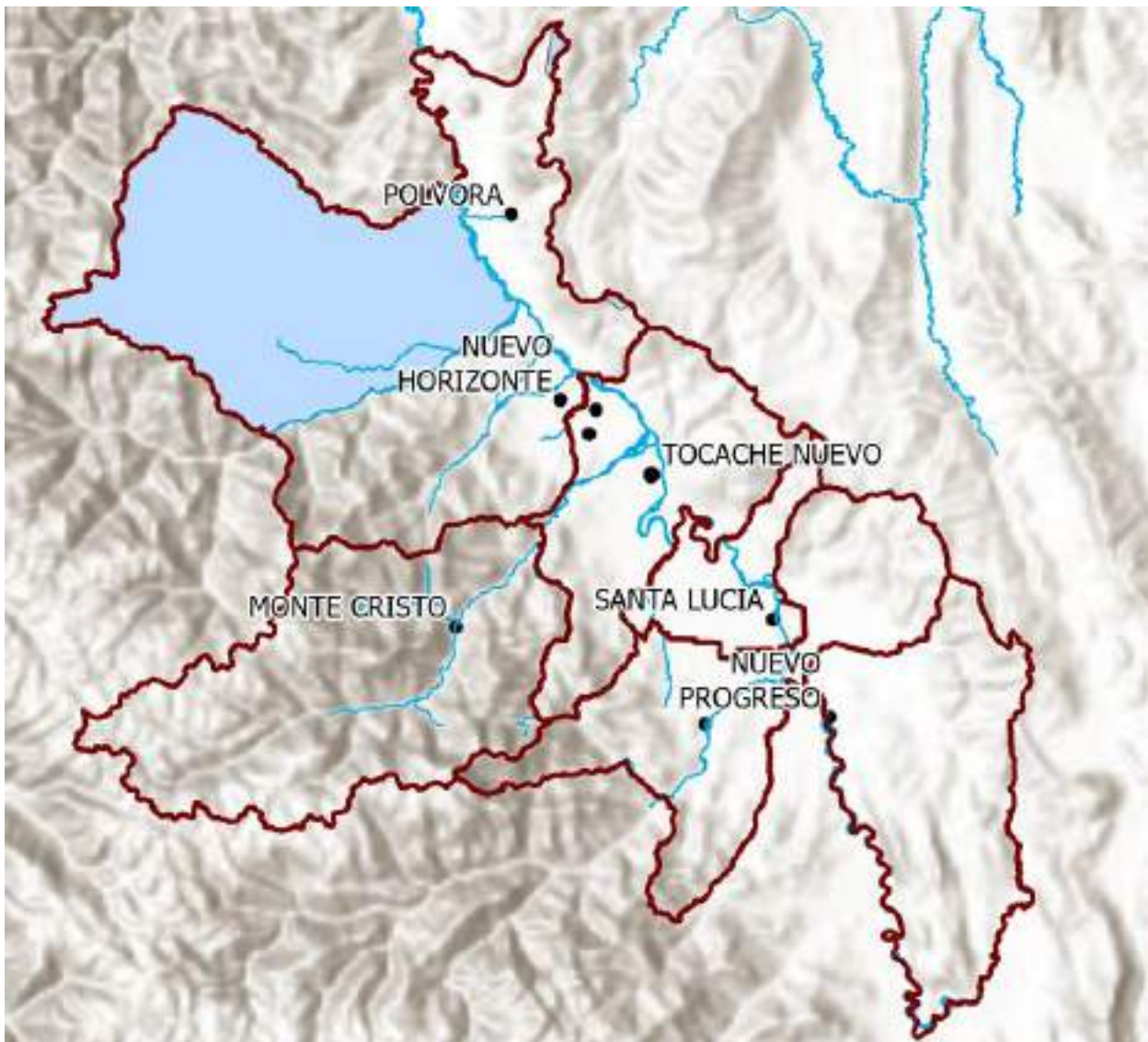
c) Mapa ACR BOSHUMI



d) Mapa de ecosistemas frágiles

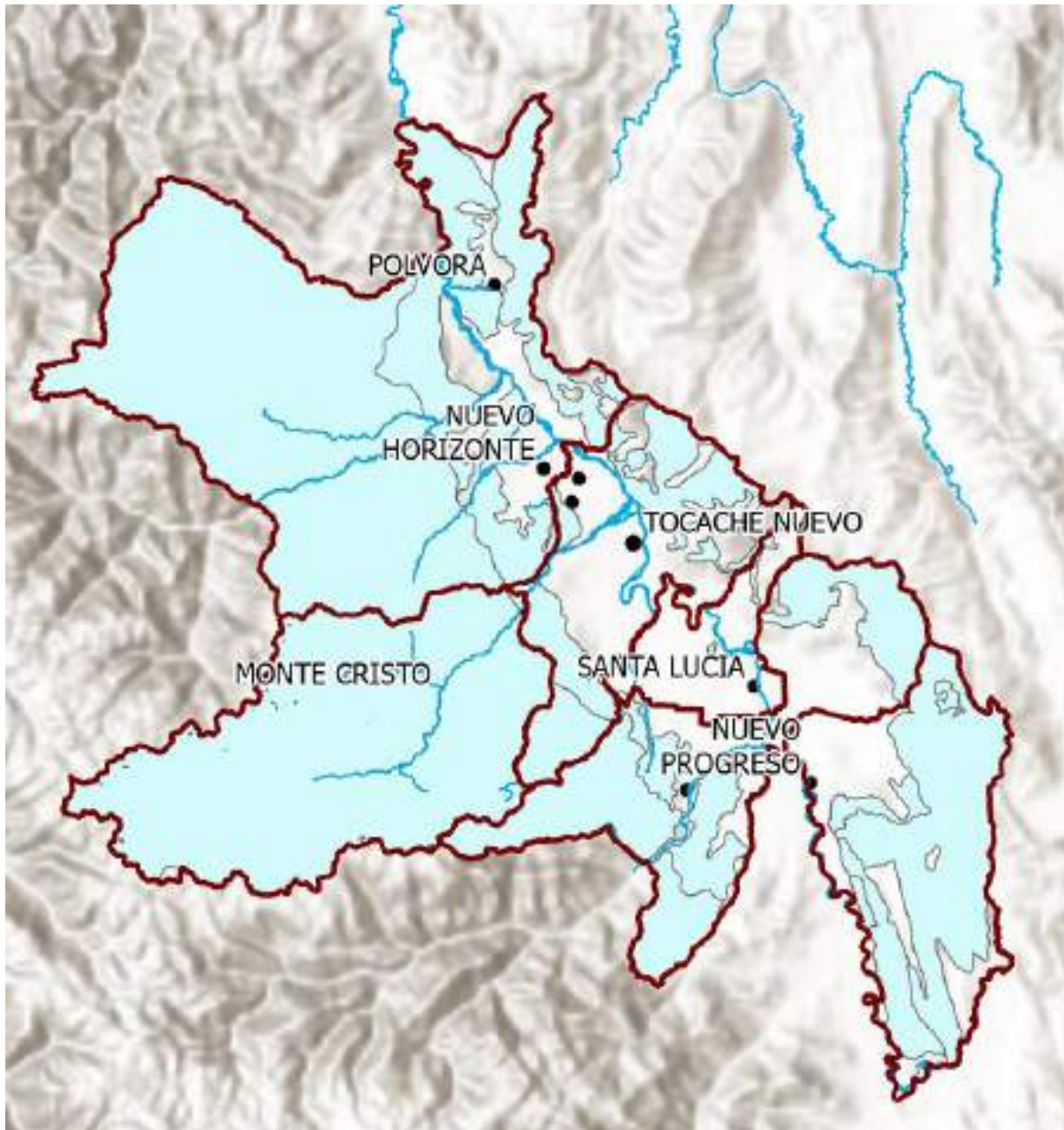


e) Mapa de Key Biodiversity Areas (KBA)

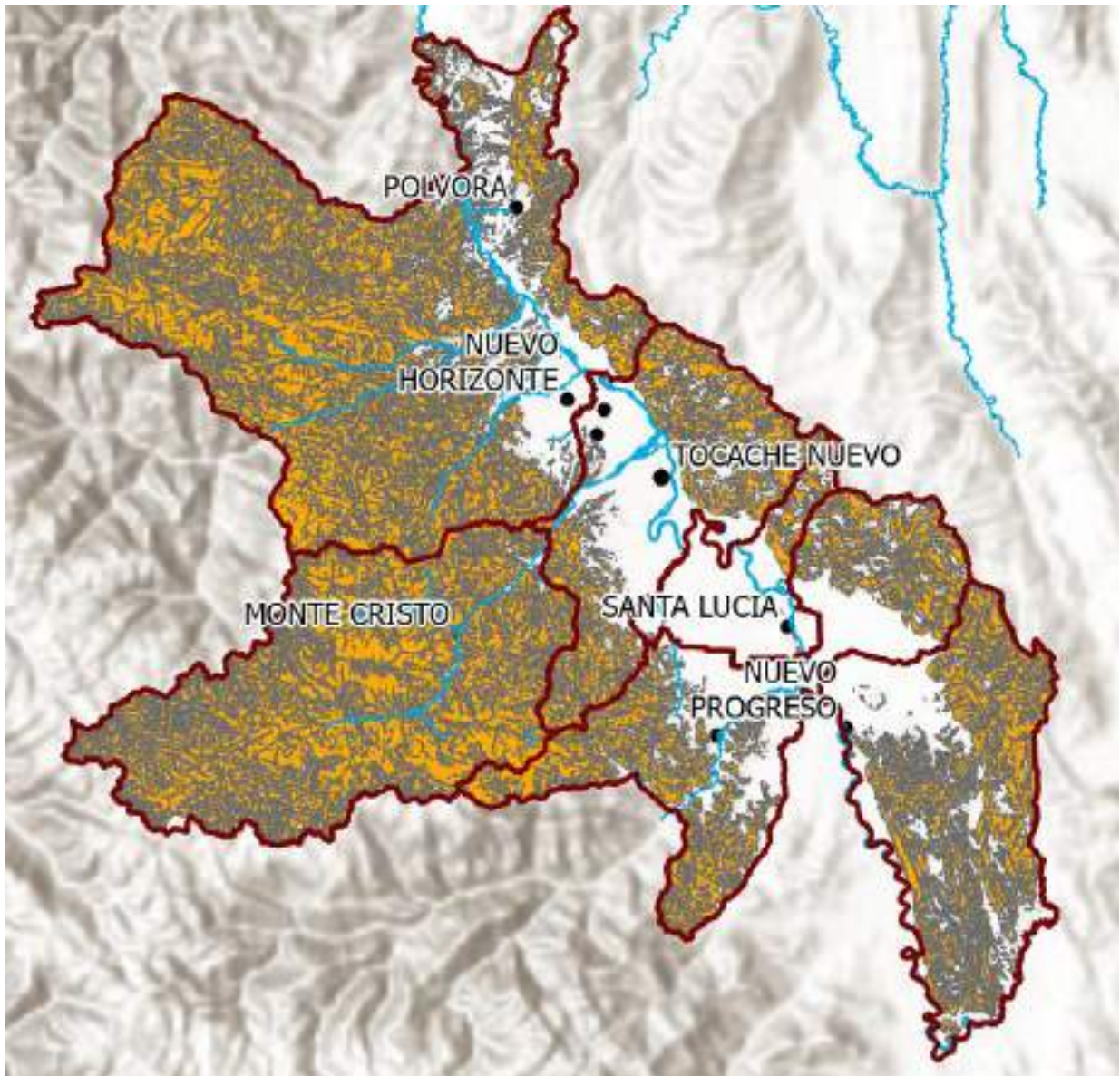


4. HCV 4

a) Mapa CUM (X)



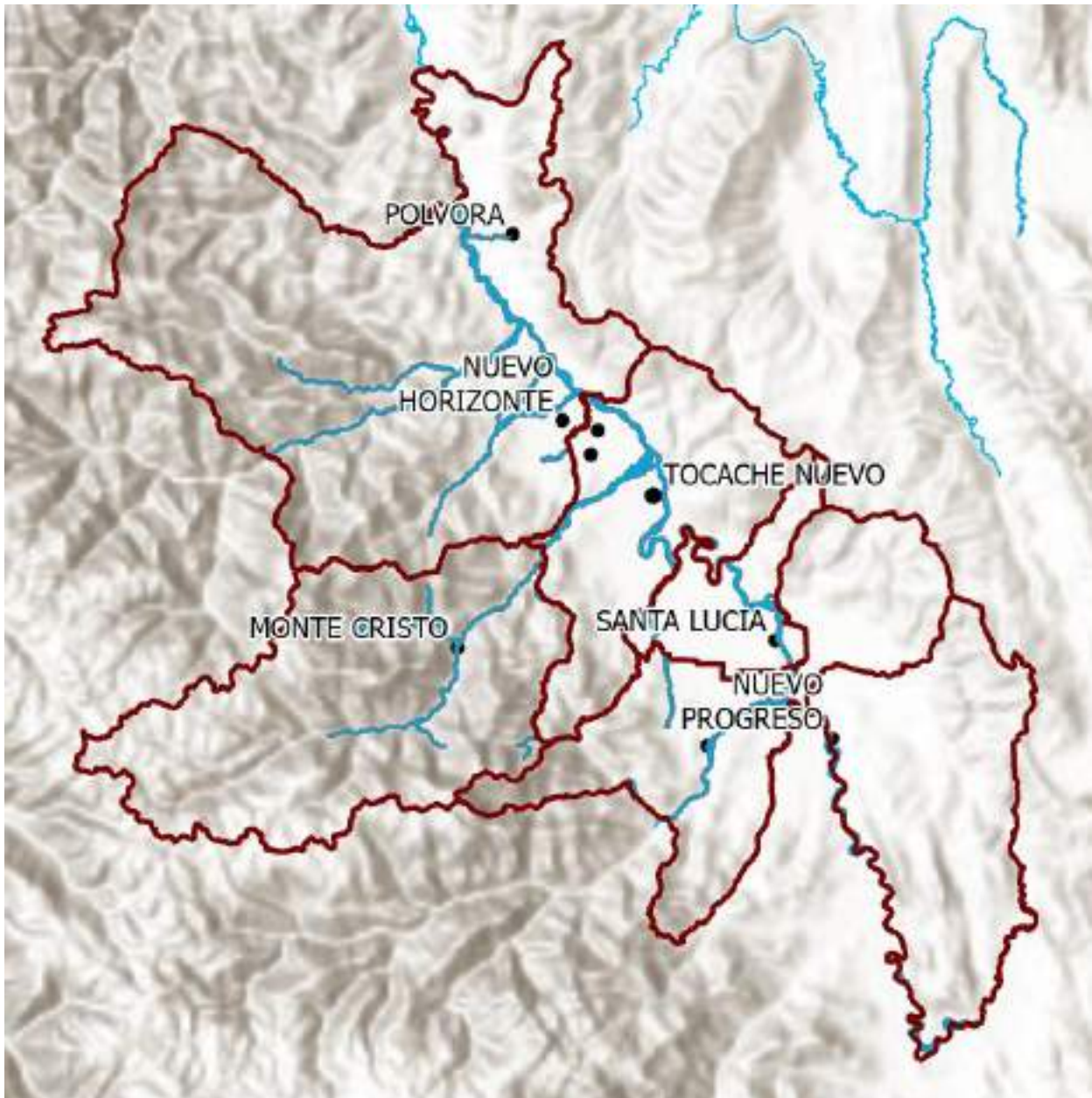
b) Mapa de pendientes >25°



c) Mapa de aguajales

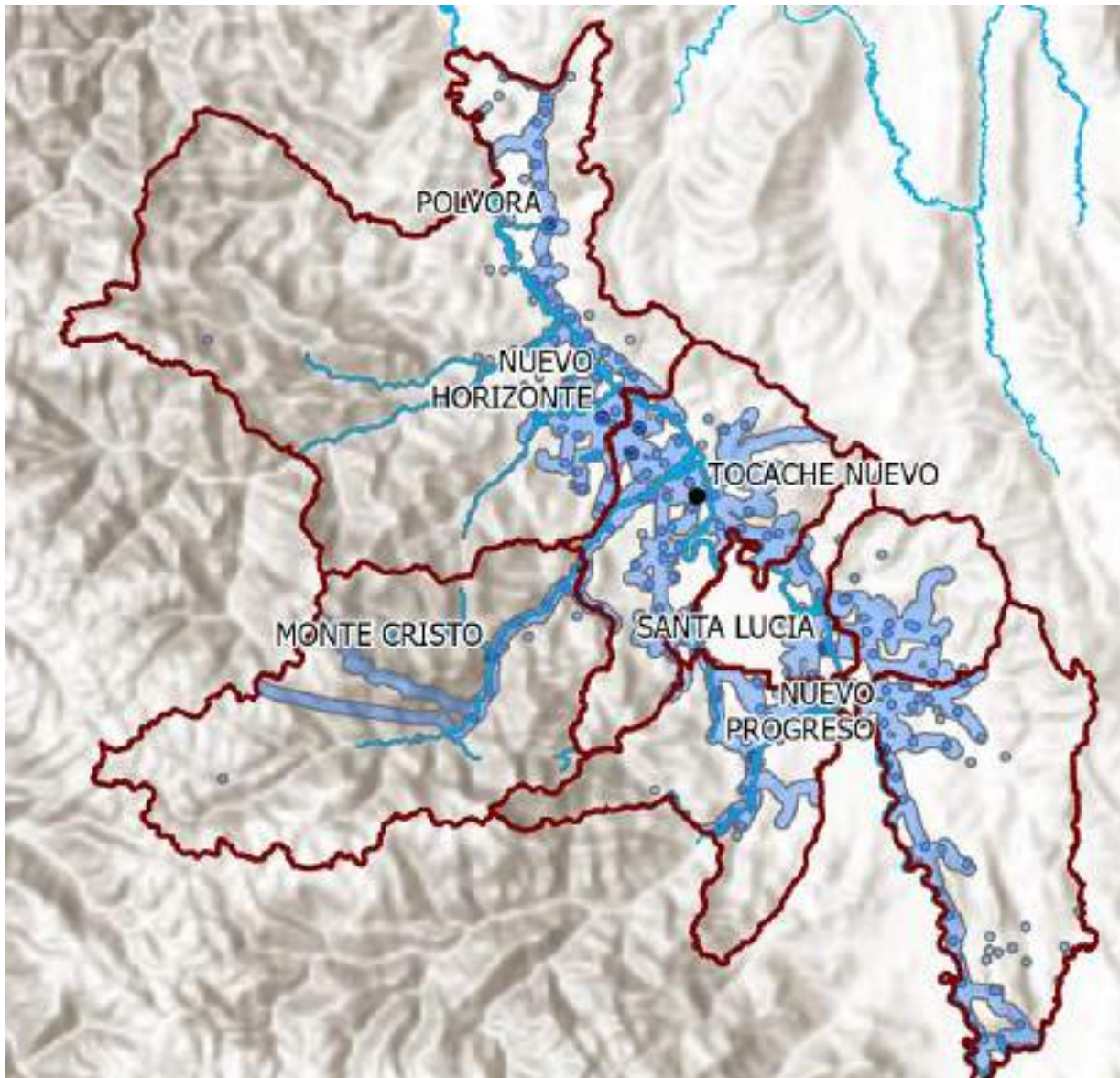


d) Mapa de áreas ribereñas



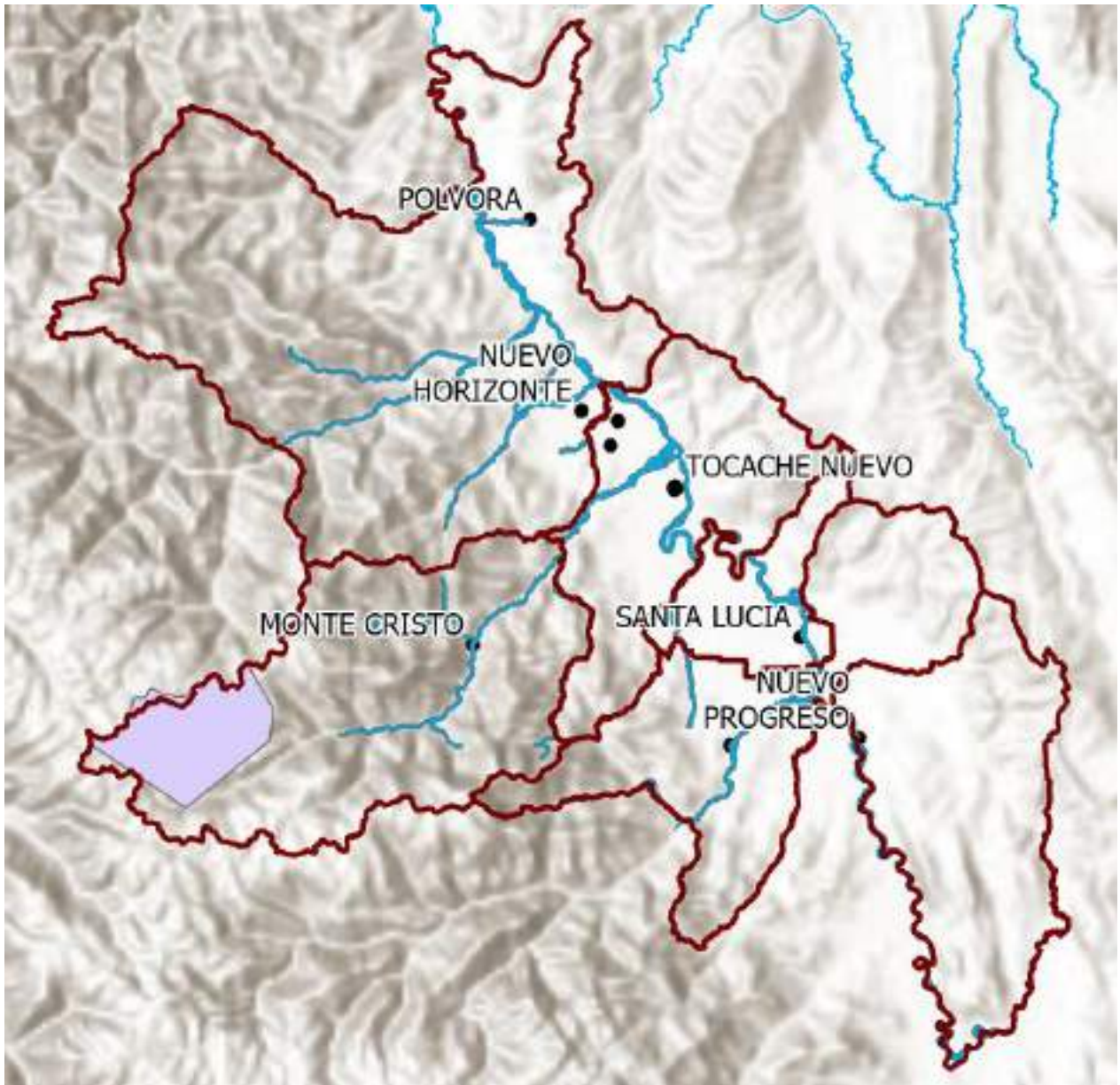
5. HCV 5

a) Mapa de zonas antrópicas



6. HCV 6

a) Mapa de comunidad campesina



VII. Bibliografía

- Autoridad Nacional del Agua (ANA), 2022. Observatorio del agua. Web: <https://snirh.ana.gob.pe/ObservatorioSNIRH/>
- *High Conservation Values Resource Network (HCVRN)*, 2017. *Common Guidance for the identification of High Conservation Values*.
- IUCN. 2024. The IUCN Red List of Threatened Species. Version 2024-1. <https://www.iucnredlist.org>.
- MIDIS, 2018. Web: <http://sdv.midis.gob.pe/RedInforma/Reporte/Reporte/18>
- MIDAGRI, 2022. Web: SIEA - BI (midagri.gob.pe)
- MINAM, 2019. Memoria descriptiva del Mapa Nacional de Ecosistemas del Perú.
- SERFOR. 2018. Libro Rojo de la Fauna Silvestre Amenazada del Perú. Primera edición, Lima, Perú, pp. 1- 548
- SENACE, 2009. Decreto Supremo N° 017-2009-AG Reglamento de Clasificación de Tierras por su Capacidad de Uso Mayor. pp. 2-6. <https://www.senace.gob.pe/wp-content/uploads/filebase/senacenormativa/NAT-3-7-01-DS-017-2009-AG.pdf>
-