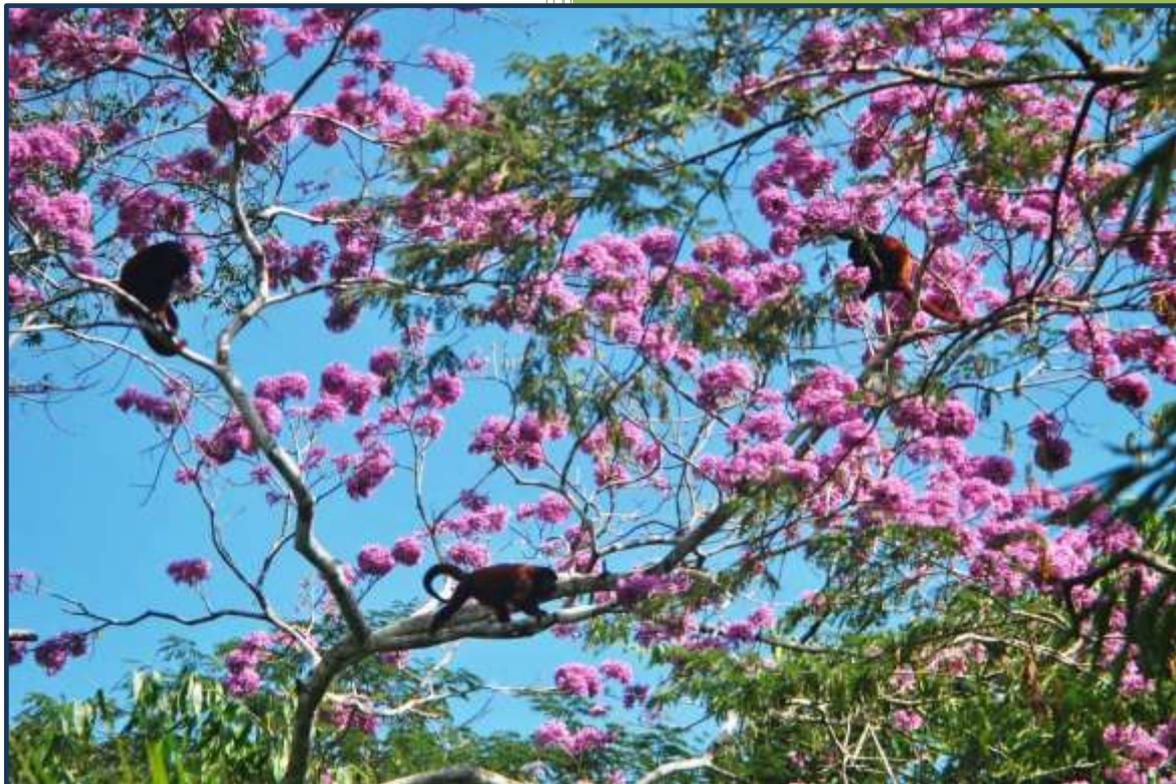


2013

IDENTIFICACIÓN DE ATRIBUTOS DE ALTO VALOR DE CONSERVACIÓN (AVC) DENTRO DE LA CONCESION INVERSIONES FORESTALES CHULLACHAQUI S.A.C.



MV. Manuel Delgado Bernal
Consultor en Conservación de Recursos
Forestales

23/10/2013

LISTA DE ABREVIACIONES

AVC	Alto Valor de Conservación
BAVC	Bosques de Alto Valor de Conservación
AAVC	Atributos de Alto Valor de Conservación
FSC	Forest Stewardship Council
PEFC	Forestal Paneuropea
CFV	Certificación Forestal Voluntaria
CFV-PE	Certificación Forestal Voluntaria Perú
CP	Consejo peruano
OIMT	Organización Internacional de las Maderas Tropicales
DS	Decreto Supremo
INRENA	Instituto Nacional de Recursos Naturales
PGCMF	Plan General Consolidado de Manejo Forestal
COICAP	Coordinadora Agroforestal Indígena y Campesina del Perú
FADEMAD	Federación Agraria Departamental del Madre de Dios
FECONAYA	Federación de Comunidades Nativas Yaneshas
CTI	Cooperación Técnica Internacional
UFMs	Unidades Forestales de Manejos
CITES	Centro Internacional del Tráfico de especies Silvestre
UICN	Unión Internacional de conservación de la Naturaleza
ITTO	Centro Internacional de Maderas tropicales
AAA	Aéreas Anuales de Aprovechamiento Forestal
AP	Áreas Protegidas
CI	Conservación Internacional
VU	Vulnerables
E	En Peligro de Extinción
NT	Casi en Peligro de Extinción
POA	Plan Operativo Anual
DMC	Diámetros Mínimos de Corta
DAP	Diámetro Altura la Pecho

GLOSARIO DE TÉRMINOS

Área forestal: un área de bosque donde se aplicará manejo forestal.

Área protegida: área con un estatus de conservación a escala nacional o internacional, donde las actividades extractivas se hallan prohibidas o reguladas, de acuerdo a su categorización.

Áreas de amortiguamiento: áreas alrededor de las áreas protegidas donde las actividades de manejo deben ser reguladas para garantizar la conservación y la reducción de impactos sobre las áreas de conservación.

Áreas de influencia: es una zona cercana a un área protegida que, a pesar de no encontrarse junto a ella, recibe beneficios directos o indirectos, positivos o negativos de su cercanía, y que afectan, en consecuencia, la dinámica de sus poblaciones de vida silvestre nativas o de sus ecosistemas.

Bajo impacto: manejo forestal de intensidad reducida, en general, se considera manejo no mecanizado y con pautas de manejo más estrictas.

Biodiversidad: conjunto de especies vegetales y animales que viven en un espacio determinado.

Bosque nativo: bosque original de la zona, con especies características de flora y fauna.

Comunidad: conjunto o asociación de personas o entidades con intereses, propiedades u objetivos comunes: comunidad de vecinos, de Estados independientes.

Ecosistema: conjunto estable de un medio natural y los organismos animales y vegetales que viven en él.

Encuesta CAP: encuesta de conocimientos, actitudes y prácticas de la comunidad.

Encuesta: conjunto de datos obtenidos mediante consulta o interrogatorio a un número determinado de personas sobre un asunto.

Endémico: las especies animales o vegetales que son propias y exclusivas de una determinada zona.

Entrevista profunda: conversación o serie de preguntas y respuestas que entabla un investigador social con un actor social para determinar sus opiniones.

Grupo étnico: unidad tradicional de conciencia de grupo que se diferencia de otros por compartir lazos comunes de nacionalidad, territorio, cultura, valores, raza o tradición histórica. La etnia no constituye una unidad estática, por lo que sus características pueden variar a lo largo del tiempo. El incremento de la población puede generar su

desplazamiento, separación o transformación, al sufrir el contacto con otros grupos étnicos.

Especie vulnerable: categoría de las listas rojas de especies que determina que una especie no está En Peligro Crítico o En Peligro, pero la mejor evidencia disponible indica que enfrenta un alto riesgo de extinción en estado silvestre en el futuro inmediato, como queda definido por cualquiera de los criterios de UICN (A hasta E).

Especies en Peligro de Extinción: categoría de las listas rojas de especies que determina que una especie no está En Peligro Crítico, pero la mejor evidencia disponible indica que enfrenta un muy alto riesgo de extinción en estado silvestre en el futuro inmediato, como queda definido por los criterios de UICN (A hasta E).

Evaluación Rápida de Biodiversidad: inventario de especies de flora y fauna, de acuerdo con una metodología específica, para determinar en poco tiempo la mayor cantidad de especies posible.

Excepcionalidad: de excepcional, que se aparta de lo ordinario, o que ocurre rara vez: esta nevada es excepcional.

Fragmentación: fraccionamiento, división en partes o fragmentos: la diferencia de opiniones provocó la fragmentación del partido.

Humedales: extensiones de marismas, pantanos, turberas o aguas de regímenes naturales o artificiales, permanentes o temporales, estancadas o corrientes, dulces, salobres o saladas, incluyendo las extensiones de aguas marinas cuya profundidad en marea baja no excede de seis metros.

Idiomático: característico de un idioma concreto: los uruguayismos son palabras y giros idiomáticos propios de Uruguay.

LEK: zona de cortejo de algunas especies de aves.

Libro Rojo: libro en el que se recopilan las especies en peligro de extinción.

Manejador de bosque: persona u organización encargada del manejo forestal sostenible.

Necesidades Básicas Insatisfechas: número de personas (u hogares) que viven en condiciones de "pobreza", expresado como porcentaje del total de la población en un determinado año. Se considera "pobre" a una persona si pertenece a un hogar que presenta carencias persistentes en la satisfacción de sus necesidades básicas incluyendo vivienda, salud, educación y empleo. El SIISE cuenta con dos definiciones de pobreza según Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI).

Presiones antropogénicas: presión humana, social, cultural que viene de fuera de una población.

Presunción: sospecha, conjetura: sus críticas solo se basan en presunciones. Juicio u opinión que se deduce de indicios, sospechas o síntomas: si no lo viste, lo que dices no son más que conjeturas.

Realidad social: son las normas compartidas y aceptadas por los miembros de una colectividad, reproducidas en su cotidianidad.

Refugio: lugar adecuado para refugiarse. Guarida.

Remanencia ecosistémica: superficie existente de un determinado tipo de vegetación en relación con la cantidad original de ese tipo de vegetación. Su valor está expresado en porcentaje de remanencia, los valores de mayor importancia corresponden a los sitios de menor remanencia.

Reproducción social: es una acción, comportamiento reproducido por un colectivo social.

Reservas de Biosfera: categoría de manejo de áreas protegidas, declarada por la UNESCO como zonas importantes a escala global por sus especies.

Sitios RAMSAR: humedales de importancia global.

Taxas: cada una de las clasificaciones taxonómicas de los seres vivos. Ejemplo: especie, género, familia, orden.

Unidad de Manejo Forestal: áreas de manejo forestal limitadas por el plan de manejo.

CONTENIDO

RESUMEN

1. INTRODUCCION	2
1.1 El manejo forestal en el Perú	4
1.2 La certificación forestal en el Perú	6
1.3 Principio nueve (P-9)	7
1.4 Normas nacionales y convenios internacionales con el P-9 del FSC-CFV.....	8
2 OBJETIVOS	10
2.1 Objetivo General	10
2.2 Objetivos específicos	10
3 METODOS	11
3.1. Análisis de información digital y cartográfica	11
3.2. Revisión de información	11
3.3. Entrevista con actores claves (Stakeholders).....	11
3.4. Desarrollo de la verificación de campo	12
3.5. Criterios utilizados para la identificación de Atributos de AVC.....	13
4. DESARROLLO	14
4.1. Características de la Unidad de Manejo.....	14
4.2. Características fisiográficas y ecológicas.....	17
4.3. Aspectos sociales.....	20
4.4. Lugares importancia para la fauna silvestre en el área evaluada	21
4.5. Acciones para la conservación de espacios de importancia para la fauna silvestre.	23
4.6. Propuestas de investigación aplicada a fauna silvestre	23
4.7. Evaluación	24
5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	42
5.1. CONCLUSIONES	42
5.2. RECOMENDACIONES	42
6.- BIBLIOGRAFIA	45
7.- Anexos	48

RESUMEN

La presente evaluación de bosques de alto valor para la conservación (BAVC), se desarrolla en el marco del Proceso de Certificación Forestal Voluntaria, para la Concesión Inversiones Forestales Chullachaqui SAC, ubicado en la provincia del Tahuamanu en Madre de Dios. El proceso de Identificación de BAVC, se estableció bajo la metodología estandarizada de la Iniciativa Nacional de Certificación Forestal, a través del Levantamiento de información de campo de los Bosques de extracción forestal, así como la validación de los atributos por las poblaciones locales e instituciones educativas, gubernamentales y no gubernamentales.

La Concesión Inversiones Forestales Chullachaqui SAC, tiene como meta promover la conservación del bosque y sus recursos a través del manejo forestal sostenible. Como parte de las medidas preventivas, se implementan mecanismos como la tala dirigida de bajo impacto o el diseño y construcción de infraestructura que busca reducir el impacto sobre los hábitats y árboles de importancia para la fauna, así como la prohibición de la cacería dentro de la concesión y concientización de los trabajadores respecto a la importancia de la fauna silvestre en el ecosistema forestal. Las operaciones de aprovechamiento forestal impactan directamente sobre la fauna silvestre presente en el bosque, debido principalmente a las intervenciones y el ruido generado. La presencia de fauna silvestre en ecosistemas forestales impactados por el aprovechamiento forestal maderable, es importante debido a su influencia positiva en los procesos de regeneración natural, claves de la sostenibilidad del bosque. La diversidad del ecosistema del bosque tropical, es la base para la riqueza de sus recursos naturales y su utilización debe realizarse de manera sostenible, sin comprometer el beneficio a las generaciones futuras.

Los resultados dan a conocer que dentro de la concesión Inversiones Forestales Chullachaqui, hay atributos de AVC por la biodiversidad presente, por la extensión y las características topográficas y por proveer especies productivas extractivas de uso por terceros. Sin embargo, y a pesar de existir dichos atributos, los cuales son de amplia distribución en la zona y no son estrictamente propios de la concesión, por lo que se considera en su conjunto como un Bosque de Alto Valor de Conservación, por ser un área con Atributos importantes a conservar y los que requieren acciones inmediatas de manejo para garantizar su mantenimiento, así como medidas correctivas para su conservación.

1. INTRODUCCION

Los BAVC son bosques que poseen uno o más atributos especiales desde el punto de vista de biodiversidad como especies o ecosistemas raros o en peligro, servicios ambientales críticos y valores sociales fundamentales. Estos Bosques son áreas críticas del paisaje que necesitan ser manejadas de modo apropiado para mantener o mejorar los Altos Valores de Conservación (AVCs). Los BAVC a menudo se encuentran fuera de las áreas protegidas, bajo regímenes de manejo, por lo que debe evaluarse el hecho de si su intervención está ocasionando reducciones significativas en los valores de los atributos especiales. Estos bosques son áreas de bosque que requieren mantener o mejorar un Alto Valor de Conservación.

La certificación forestal es uno de los instrumentos más promocionados para la aplicación de herramientas de conservación de bosques tropicales. Es también considerado un mecanismo que promueve el desarrollo de un manejo forestal más responsable a través de políticas y procedimientos no gubernamentales, con respeto a las leyes y normativas de un país, pero con su propio sistema de administración y regulación de forma independiente. Otros beneficios que se le atribuye a la certificación son de tipo ecológico (buscando un manejo sostenible en el tiempo), los económicos (buscando que la actividad sea rentables) y los sociales (justicia social) (Stoian 2003).

Los estándares de certificación son muy exigentes para aquellos que deciden adherirse a este sistema. Es necesaria la aplicación de diversos mecanismos para lograr un verdadero manejo en la actividad forestal. También considera, que la adquisición de beneficios, deben contribuir a mantener o conservar la biodiversidad, las áreas de valor ecológico-ambiental y la conservación de especies de flora y fauna propia del lugar y bajo estatus de conservación. El estándar de certificación forestal voluntaria del Perú está conformado por 9 principios, 47 criterios y 137 indicadores. Tanto los principios como los criterios fueron desarrolladas por el FSC, mientras que los indicadores los desarrollaron las distintas cámaras de la iniciativas peruana. El proceso de certificación en Perú está empezando, puesto que ocho de los nueve principios están completos, excepto el principio 9 al cual aún no se le han establecido procedimientos para el desarrollo de sus indicadores (CP-CFV 2002).

El principio 9 de los estándares de certificación del FSC trata sobre él "*mantenimiento de los bosques de alto valor de conservación*" (CP-CFV 2002). Este principio es el que se está evaluando en las concesiones forestales: La concesión Inversiones Forestales Chullachaqui SAC., es la asociación conformada por las empresas Inversiones Forestales Chullachaqui SRL, Inversiones Yacaré S.R.L., y Forestal Purus S.R.L., las mismas que se han comprometido a garantizar que no se vea afectado el estado de los recursos

naturales ni el medio ambiente dentro de su área de influencia directa e indirectamente, durante las actividades de aprovechamiento forestal.

El monitoreo ecológico es una herramienta importante para alcanzar el buen manejo forestal y también para evaluar la calidad del manejo a que se ven sometidos los bosques. En la concesión Inversiones Forestales Chullachaqui SAC, en la provincia Tahuamanu en Madre de Dios, existen atributos que son importantes para la conservación, incluyendo animales como el jaguar, el tapir, el águila Harpía, y sitios como cuerpos de agua y quebradas.

Las empresas forestales en el país se encuentran ante el desafío de implementar programas de monitoreo que sean adecuados, relevantes y prácticos. El monitoreo a ejecutarse en Bosques de Alto Valor para la Conservación (BAVC) manejados, debe ser de tal modo que constituya la herramienta útil para propósitos del buen manejo forestal y la evaluación de manejo a través de la certificación.

El objetivo de este informe es identificar los Atributos de Alto Valor para la Conservación a través de las evaluaciones de fauna silvestre y las acciones para su conservación deben enfocarse en temas prioritarios y prácticos, que permitan ser monitoreados a largo plazo. Para ello, se deben tener en cuenta la relevancia ecológica y el estado de conservación de las especies, enfocando las especies en peligro, sus recursos y hábitats críticos, y promoviendo la conservación a través del establecimiento de reservas, medidas de conservación y de monitoreo.

La recolección de la información no debe requerir de personal con entrenamiento en zoología y se espera que técnicos forestales encargados de inventarios, censos y del manejo en el campo puedan realizarla adecuadamente siguiendo instrucciones. La interpretación de los datos de fauna y su aplicación al manejo es una tarea más especializada, pero puede ser cumplida por los responsables del manejo con cierto entrenamiento o con el asesoramiento de profesionales especializados.

1.1 El manejo forestal en el Perú

La superficie forestal del Perú con más de 70 millones de hectáreas de bosques, de las cuales 46 millones son considerados de producción forestal permanente plantea la necesidad de adoptar nuevas estrategias de Manejo Forestal, como una propuesta seria de desarrollo sustentable del país. Esta orientación está inmersa dentro de las nuevas iniciativas y tendencias mundiales para la utilización sostenible de los recursos forestales, expresada a través de la vigencia de Acuerdos y Convenios, entre los que el Convenio Internacional de las Maderas Tropicales ha jugado un papel promotor en estos últimos años, a través de su organismo representativo, la Organización Internacional de las Maderas Tropicales-OIMT. Más del 80% de la madera que abastecía el Perú a distintos mercados (local e internacional) provenían de áreas sin manejo, como consecuencia del sistema de contratos menor a 1000 ha que establecía la antigua legislación peruana (Soria 2003). Por ejemplo, de 1400 contratos de extracción forestal que fueron otorgados en 1999, solo 30 presentaban más de 1000 ha y de estas ninguna había ejecutado aprovechamiento con un PGMF (Soria 2003).

A parte de la falta de manejo, también había aspectos de impacto social de la actividad forestal. El subempleo, la explotación de la mano de obra, el deterioro del nivel de vida de los pueblos indígenas-poblaciones rurales-trabajadores forestales, han generado impacto y presión sobre la diversidad de flora y fauna silvestre presentes en los bosques amazónicos del Perú. La Ley forestal de 1975 (Nº 21147) fue un sistema de ineficiencia que regía el ordenamiento del país apoyado por otra ley y cinco reglamentos. En el marco del cumplimiento de diversos dispositivos legales nacionales, en la búsqueda de mejorar el ordenamiento forestal y para cumplir con compromisos y acuerdo internacionales, la Ley 21147 fue objeto de modificaciones parciales y de la inclusión de nuevas prescripciones.

En el año 2000, el manejo forestal sufre modificaciones con la promulgación de la nueva Ley Forestal y de Fauna Silvestre (Ley Nº 27308). Esta nueva iniciativa fue el resultado del esfuerzo de más de 10 años de concertaciones entre el sector privado, el sector público, y diversas organizaciones ambientales y sociales (Soria 2003). En el departamento de Madre de Dios, la implementación de la Ley Forestal y de Fauna Silvestre (Nº 27308), originó dos posiciones divergentes: (i) la de las organizaciones no gubernamentales (ONGs) y algunos pequeños madereros que favorecían la implementación del sistema de concesiones y (ii) la de algunas autoridades políticas locales, ligadas a élites madereras regionales y algunos pequeños madereros que se oponían a este sistema y querían mantener el *status quo*. A pesar de la oposición, en marzo del 2002 se llamó al primer concurso público para otorgar concesiones forestales con fines maderables y en abril del mismo año se otorgaron los primeros 56 contratos de concesiones.

Este resultado generó malestar entre muchos pequeños madereros quienes quedaron excluidos de aprovechar los bosques de la región de manera legal y en junio del 2002, liderados por la *Asociación de Extractores Forestales de Servicios y Comercialización de Madre de Dios*, empezaron una huelga indefinida en Puerto Maldonado (capital departamental) con el objeto de volver al régimen forestal anterior. A pesar de esto, en mayo del 2003 se llamó a un segundo concurso público; esta vez un mayor número de pequeños madereros postularon. Así, en julio del 2003 se otorgaron 29 nuevos contratos de concesiones madereras en Madre de Dios (Cossío 2009).

La creciente toma de conciencia del público acerca de la destrucción y degradación de los bosques, ha llevado a requerir que los productos provenientes del bosque no contribuyan a aumentar esta destrucción, sino que más bien ayuden al mantenimiento de los recursos forestales para el futuro, como respuesta a esto han surgido los Programas de Certificación (FSC, 2000). La certificación forestal es un proceso de inspección de bosques particulares para conocer si están siendo manejados de acuerdo a un conjunto de estándares convenidos internacionalmente, que toma en consideración al momento de evaluar, la escala y la intensidad del manejo forestal, la peculiaridad de los recursos afectados, y la fragilidad ecológica del bosque (FSC 2000; Campos 1998).

La certificación es liderada y coordinada por un programa internacional conocido como el FSC, que promueve un manejo ambiental responsable, socialmente beneficioso y económicamente viable de los bosques, mediante el establecimiento de un conjunto de Principios y Criterios (P&C) para la certificación del manejo del bosque. Dentro de la creciente preocupación por la conservación de los recursos naturales, y en relación con el desarrollo sostenible, el FSC dentro de sus Principios y Criterios ha promovido el concepto de Bosques con Alto Valor para la Conservación (BAVC). Estos bosques constituyen ecosistemas que poseen atributos ecológicos, económicos y sociales especiales, que son importantes de mantener o incrementar a fin de procurar el uso sostenible de los recursos y el mantenimiento de valores relevantes de biodiversidad (FSC 2000). Con la promulgación de la nueva Ley Forestal y de Fauna Silvestre (N° 29763 del 22 de julio del año 2011) y su Reglamento, el Manejo Forestal se constituye el nuevo eje de la normatividad forestal, a partir del cual se derivará y sustentará las diferentes actividades productivas y de protección.

1.2 La certificación forestal en el Perú

La actividad forestal en el Perú bajo manejo tiene sus bases en los estándares de certificación forestal a partir de 1997. En dicha época, instituciones como la cooperación Pro Naturaleza, la FSC y WWF Perú desarrollaron actividades de difusión en cuatro ciudades del país (Iquitos, Lima, Pucallpa y Puerto Maldonado), logrando interiorizar a grupos ecologistas, sociales y de productores forestales sobre la importancia del tema (CP-CFV 2002). La conformación de una entidad representativa de dicha iniciativa, como el Consejo Peruano para la Certificación Forestal Voluntaria (CP-CFV) se llevó a cabo en 1998 con el apoyo financiero de WWF, del proyecto BIOFOR y la cooperación de Pro Naturaleza. De esta forma se intensifica la actividad promocional, pre y post evaluatorias de los estándares de certificación a nivel regional y nacional, dando inicio a un proceso que hasta la fecha se sigue construyendo para consolidar el concepto de manejo forestal sostenible (CP-CFV 2002).

Con la ayuda de consultores contratados y de la sociedad civil, se obtuvo el primer borrador de los estándares en el año 2000, mismo que tenía por finalidad la certificación de productos maderables del Perú. Ese mismo año se desarrolla la primer prueba de campo para su validación en la ciudad de Pichanaki, lográndose nuevos e importante elementos a incorporar, que se reflejaron en dos pruebas de validación desarrollados en el 2001 en áreas con características de la amazonia peruana como Atalaya, Ucayali (concesión de la Corporación Pezo Villacorta) y en la Comunidad Santa Mercedes, Loreto (CP-CFV 2002). Después de incorporarse a los estándares peruanos los aportes del comité técnico, del comité de redacción, los obtenidos por la consulta virtual, los de la asamblea de CP-CFV y las dos precondiciones emitidas por el FSC, a fines de mayo del 2002 el FSC aprueba los estándares peruanos. Tres semanas después de ser aprobados los estándares, oficialmente se entrega a la nación los estándares de Certificación para Bosques Amazónicos del Perú (CP-CFV 2002).

El manejo de la certificación en el Perú está estructurado bajo las líneas de acción del FSC como ente internacional. Por debajo se encuentra el Consejo Peruano de Certificación Forestal Voluntaria (CP-CFV) que es el centro de referencia en el Perú, coadyuvando acciones con la asamblea general y la junta directiva de forma consecutiva. El sistema de certificación forestal del Perú, como todas las iniciativas nacionales de distintos países, presenta como línea base las cámaras económica, social y ambiental, más un grupo de trabajo regional representado por las tres regiones con vocación forestal.

1.3 Principio nueve (P-9)

La definición de BAVC están contenidas en el Principio 9 de los estándares de certificación forestal del FSC y donde han contribuido las iniciativas nacionales (CFV). La finalidad de éste principio es hacer que *“las actividades de manejo en BAVC mantengan o incrementen los atributos que definen a dichos bosques, tomándose las decisiones referentes a los BAVC siempre dentro del contexto de un enfoque precautorio”* (CP-CFV 2002).

El principio 9 está conformado por los cuatro criterios establecidos por el FSC (Cuadro Nº 1), dejándose en manos de las cámaras (social, ambiental y económica) de las distintas iniciativas nacionales (CFV) la elaboración e implementación de los indicadores y verificadores. El Perú aún no han desarrollado los indicadores y verificadores del principio 9 del FSC-CFV, como tampoco han generado herramientas evaluatorias de identificación de los BAVC y del monitoreo que se deben desarrollar en este tipo de bosques.

Cuadro 1. Descripción de los criterios del principio 9 desarrollados por el Forest Stewardship Council (FSC) y el Consejo Peruano de Certificación Forestal Voluntaria (CP-CFV)

Principio 9. Las actividades de manejo en bosques con alto valor de conservación mantendrán o incrementarán los atributos que definen a dichos bosques. Las decisiones referentes a los bosques con alto valor de conservación deberán tomarse siempre dentro del contexto de un enfoque precautorio.	
Criterio 9.1 Se completará una evaluación apropiada a la escala y la intensidad de manejo forestal, para determinar la presencia de atributos consistentes con la de los Bosques con Alto Valor de Conservación.	Indicadores
Criterio 9.2 La parte consultiva del proceso de (manejo certificado) certificación debe enfatizar los atributos de conservación que se hayan identificado, así como las opciones que correspondan a su mantenimiento	Indicadores
Criterio 9.3 El plan de manejo deberá incluir y poner en práctica las medidas específicas que aseguren el mantenimiento y/o incremento de los atributos de conservación aplicable, consistente con el enfoque precautorio. Estas medidas se incluirán específicamente en el resumen del plan de manejo accesible al público.	Indicadores
Criterio 9.4 Se realizará un monitoreo anual para evaluar la efectividad de las medidas usadas para mantener o incrementar los atributos de conservación aplicables.	Indicadores

Fuente: CP-CFV (2002)

Los criterios del principio 9, especifican el desarrollo de una evaluación del manejo forestal, el análisis de la parte consultiva y del plan de manejo, todos estos sobre la descripción de lo que es un BAVC. También instruye el desarrollo de un monitoreo anual para ver la aplicación de las medidas aplicada por los que recibieron el certificado del FSC, monitoreo que se debe desarrollar de acuerdo a la escala e intensidad de las áreas de aprovechamiento forestal.

1.4 Normas nacionales y convenios internacionales con el P-9 del FSC-CFV

La certificación no es obligatoria sino más bien voluntaria. De esta forma se pretende crear una conciencia social que contribuya a la conservación de los boques aplicando normas y procedimientos que presente cada país, así como las propias que estable el FSC.

Dentro de las áreas de aprovechamiento forestal de cualquier índole, se deben tener áreas de protección para preservar un fragmento de áreas lo más intacto posible y que están sujetas a las mismas limitaciones que las servidumbres ecológicas. Según la Ley Forestal del Perú (Nº 27308) en su artículo 27º y en los criterios 9.1 y 9.3 del principio 9 de los estándares de certificación maderables se establece claramente la protección de las servidumbre en las UFMs de los bosques de producción.

Se establece en el artículo 22º la protección de la flora y la fauna silvestre y de la valoración de la diversidad biológica. Estos criterios están acorde a las condicionantes de apoyo a la conservación de especies en BAVC dentro de las UFMs. Cuando se define que las UFMs presentan Atributos de AVC, es necesario una evaluación de recursos de fauna silvestre y los servicios ambientales que presta, algo que está implícito en el artículo 25º de la Ley Forestal peruana y que concuerda con el principio 9 del FSC.

La Ley forestal establece claramente en su artículo 32º que promocionará la Certificación forestal Voluntaria de los productos forestales provenientes de bosques manejados para la comercialización. Además, establece incentivos a quienes certifiquen, permitiendo una reducción porcentual en el pago del derecho de aprovechamiento. Sin lugar a dudas la certificación ya forma parte de la visión de la legislación peruana en búsqueda de impulsar el manejo forestal sostenible.

Es también importante especificar en los planes de manejo las medidas de mitigación del impacto ambiental que generaría el aprovechamiento y que están especificadas en el Criterio 9.4 de los estándares de certificación forestal. Además, se debe diseñar una estrategia para la retroalimentación y evaluación del manejo en búsqueda de: valorar la eficacia y productividad de las operaciones, identificar el impacto ambiental y la respuesta del bosque a las intervenciones, identificar las principales zonas de protección dentro de las áreas de aprovechamiento anual y, delimitar las superficies ecológicas dentro de los compartimientos en los planes operativos anuales (POA)".

Hay acciones que han encaminado al Perú a buscar mecanismos de manejo para lograr conservar sus recursos naturales, por ello ha firmado diversos convenios y tratados internacionales. Cada uno de ellos contribuyen con el P-9 de FSC, en especial los convenios CITES/UICN y el de Diversidad Biológica.

- Convención para la protección de flora, fauna y de bellezas escénicas naturales de los países de América (Washington 1940).
- Convención relativa a los humedales de importancia internacional especialmente como hábitat para aves acuáticas (RAMSAR 1971).
- Convención para la protección del patrimonio mundial cultural y natural (UNESCO 1972).
- Convención para el comercio internacional de especies amenazadas de fauna y flora silvestres (CITES 1973).
- Tratado de Cooperación Amazónica (Brasilia 1978).
- Convenio sobre la diversidad biológica (Río de Janeiro 1992).
- Convenio internacional de las maderas tropicales (ITTO, ratificado en 1995).
- Convención marco de las naciones unidas sobre cambio climático (ratificación en 1995).
- Convenio N° 169 sobre pueblos indígenas y tribales en países independientes (OIT 1989).
- Convención de las naciones unidas de lucha contra la desertificación en los países afectados por sequías grave o desertificación (ratificada según Resolución Legislativa No. 26536).

2 OBJETIVOS

2.1 Objetivo General

- Identificar Atributos de AVC presentes dentro de la Concesión Inversiones Forestales Chullachaqui S.A.C.

2.2 Objetivos específicos

- Identificar y describir los atributos de AVC presentes en la concesión.
- Relacionar los diferentes atributos identificados con las características propias de la eco-región amazónica del Perú.

3 METODOS

Para la identificación de Atributos de AVC se consideró:

- 1) Análisis de información digital y cartográfica de la zona,
- 2) Revisión de investigaciones diversas desarrolladas en la región,
- 3) Revisión de información secundaria,
- 4) Consultas a actores claves y especialistas,
- 5) Recorridos de campo a distintas áreas dentro del consolidado.

3.1. Análisis de información digital y cartográfica

Con la implementación de un PGMF para sus UMF, la *concesión "Inversiones Forestales Chullachaqui"* tiene una completa base cartográfica de datos digitales de sus áreas, las mismas que aún se están procesando y analizando. Con esta información se desarrolló diversas simulaciones eco-regionales, tipos de bosques y de conectividad para identificar áreas según paisajes. Para las actividades de campo las bases digitales permitieron identificar sitios de verificación y análisis para visitar. En base a esto y con ayuda del personal de campo se eligieron sitios de visitas a algunas de las distintas PCA existentes (bajo aprovechamiento, sin aprovechar y proyectadas).

3.2 Revisión de información

Se revisó la documentación generada por la empresa, tales como: PGMF, POA, mapas de las áreas de aprovechamiento, informes de evaluación de flora y fauna silvestre, estudio sociológico, auditoría forestal, manuales y guías.

3.3 Entrevista con actores claves (Stakeholders)

Como una de las actividades en la identificación de Atributos de AVC especificados en los criterios del principio 9, es la indagación dentro de las UMF a certificar, se desarrollaron algunas entrevistas a personas o instituciones claves (Stakeholders). De esta forma se discutió con actores involucrados en el tema del principio 9 de los estándares del FSC y concededores del área de la concesión Inversiones Forestales Chullachaqui SAC (Cuadro 2).

Cuadro 2. Actores entrevistados

Entrevistados	Institución
Ing. Telesforo Vasquez	Instituto de Investigación de la Amazonia Peruana (IIAP)
Ing. Cesar Huisa Lopez	ONG - Bosques Amazónicos
Ing. Brandi Luz Gatica Ventura	ONG - CESVI
Ing. Roberto Lozano	Comité de Gestión de Bosque de la Cuenca Muymanu-Manuripe- Presidente
Fernando Moali	Supervisor de Bosque de la Empresa Forestal Otorongo SAC
Ing. Nelson Meléndez A.	Responsable de Manejo y Certificación Forestal SUMDD-Bozovich.
Alan Schipper	Representante Legal - Inversiones Forestales Chullachaqui SAC.

3.4 Desarrollo de la verificación de campo

Las observaciones dentro de las UMF permitieron verificar Atributos AVC presentes en el área, además de identificar y analizar los criterios de manejo que desarrollan los operadores forestales para mantener y/o mejorar los Atributos de AVC identificados. A la vez se analizaron y cuantificaron los avances de la empresa en términos de manejo para su adecuación a los estándares del FSC-CFV, construyendo de esta forma líneas de acción en el tiempo que se reflejarán en el plan de monitoreo.

La evaluación *in situ* o Pre Scoping se desarrolló en tres sitios: 1) un área donde se ha desarrollado aprovechamiento recientemente (AAA 2012), 2) un área donde que fue aprovechada años atrás (AAA 2005), y 3) un área proyectada aprovechado (AAA 2016) (cuadro 3).

Cuadro 3. Áreas donde evaluación *in situ* y criterios de verificación dentro del C. Chullachaqui

Sitios visitados	Criterios evaluación
PCA 03	Recorridos de caminos principales, secundarios, vías de arrastre, patios de acopio, revisión de puentes-campamentos, semilleros, topografía, biodiversidad y composición ecológica.
PCA 05	
PCA 06	
PCA 12	
PCA 14	



Fig. 1 Ubicación de los transectos dentro de las Unidades de Aprovechamiento

3.5 Criterios utilizados para la identificación de Atributos de AVC

Con el propósito de identificar los Atributos de Alto Valor de Conservación (AVC) en la Unidad de Manejo del Consolidado Chullachaqui, se utilizaron los criterios recogidos en el documento "Guía para la identificación de Bosques de Alto Valor de Conservación (BAVC) en Perú" elaborada por CPERU (Iniciativa Nacional FSC - Perú) y asimismo, el kit de herramientas desarrollado por ProForest (Jennings et al. 2003, info@proforest.net). Además del trabajo de campo, para posibilitar la identificación de los AVC, se utilizó información de fuentes, actores e investigadores reconocidos a nivel nacional e internacional. Además de ello se realizó la consulta con los grupos de interés locales y poblaciones cercanas a la unidad de manejo.

Tipos de AVC considerados:

AVC1 Concentraciones significativas de valores de biodiversidad a nivel global, regional o nacional.

AVC2 Grandes bosques a escala de paisaje significativos a nivel global, regional o nacional.

AVC3 Áreas forestales dentro de, o que contienen, ecosistemas raros, amenazados, o en peligro.

AVC4 Áreas forestales que proporcionan servicios básicos de ecosistema en situaciones críticas.

AVC5. Áreas forestales fundamentales para satisfacer las necesidades básicas de comunidades locales

AVC6. Áreas forestales críticas para la identidad cultural tradicional de comunidades locales

4. DESARROLLO:

4.1. Características de la Unidad de Manejo

La Concesión Inversiones Forestales Chullachaqui SAC, pretende aplicar a la Certificación Forestal. Con este fin están desarrollando algunas estrategias, siendo una de ellas la identificación de Atributos de Alto Valor de Conservación(AAVC) presentes en sus UMF. El bosque concesionado a Inversiones Forestales Chullachaqui SAC presenta una extensión total de 101,777 ha y se ubica en el departamento Madre de Dios, provincia Tahuamanu, distrito Iberia.

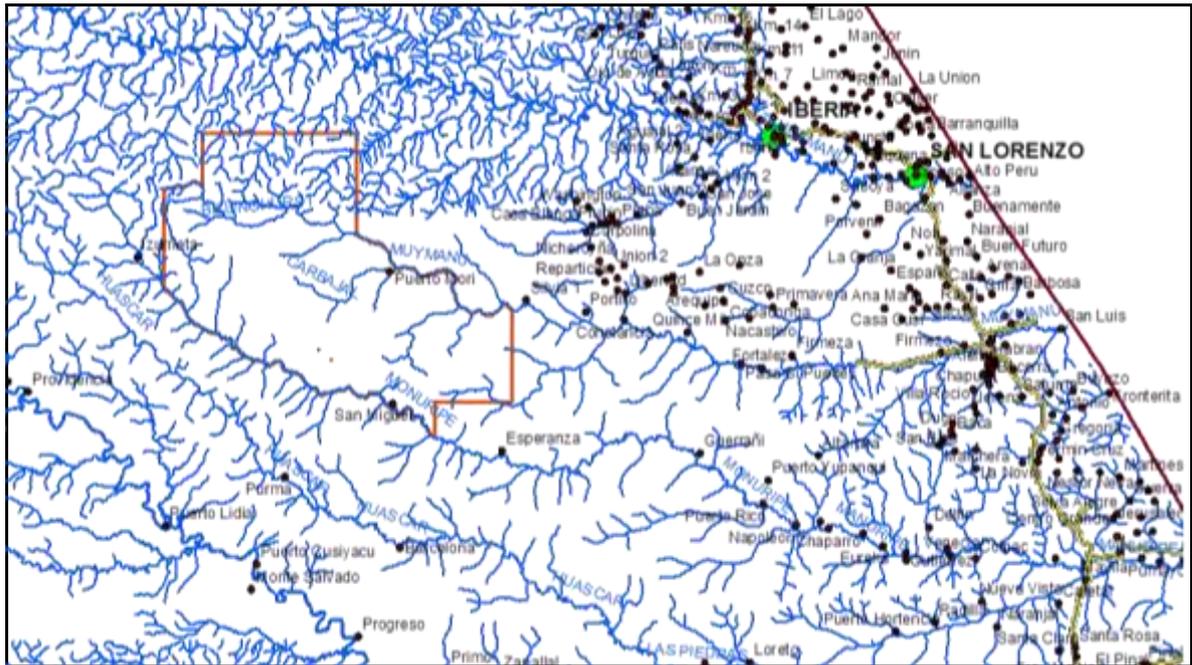


Fig. 2. Hidrografía y centros poblados cercanos a la concesión I.F. Chullachaqui SAC

Inversiones Forestales Chullachaqui, es formada por la fusión de 4 concesiones colindantes, las cuales han realizado la consolidación de las respectivas áreas con la finalidad de optimizar el aprovechamiento sostenible de los recursos forestales y a futuro, ingresar al proceso de Certificación Forestal Voluntaria. Estas Empresas son: Empresa de Productos Forestales Iberia SAC, Inversiones Forestales Chullachaqui S.R.L., Forestal Purús S.R.L., Inversiones Yacaré S.R.L.

Cuadro 4. Unidades de Manejo Forestal (UMF) que conforman la concesión

Concesión	N° Contrato	Área de la Concesión (ha)	Área del Bosque de producción (ha)
EMPRESA DE PRODUCTOS FORESTALES IBERIA S.A.C.	17-TAH/C-J-028-02	47,756	46,253
INVERSIONES FORESTALES CHULLACHAQUI S.R.L.	17-TAH/C-J-040-02	33,796	32,222
FORESTAL PURÚS S.R.L.	17-TAH/C-J-041-02	5,932	5,764
INVERSIONES YACARÉ S.R.L.	17-TAH/C-J-045-02	14,293	13,599

Fuente: PGMF (2011)

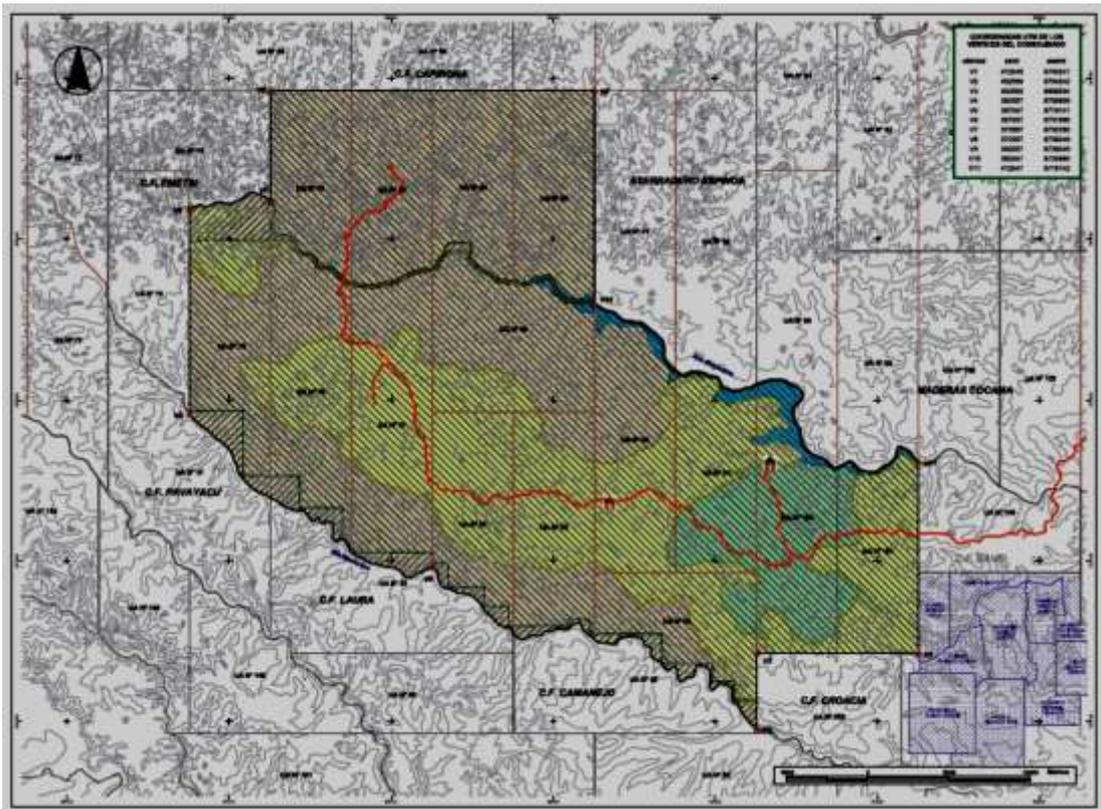


Fig. 4. Unidades de manejo que conforman la concesión Inversiones Forestales Chullachaqui

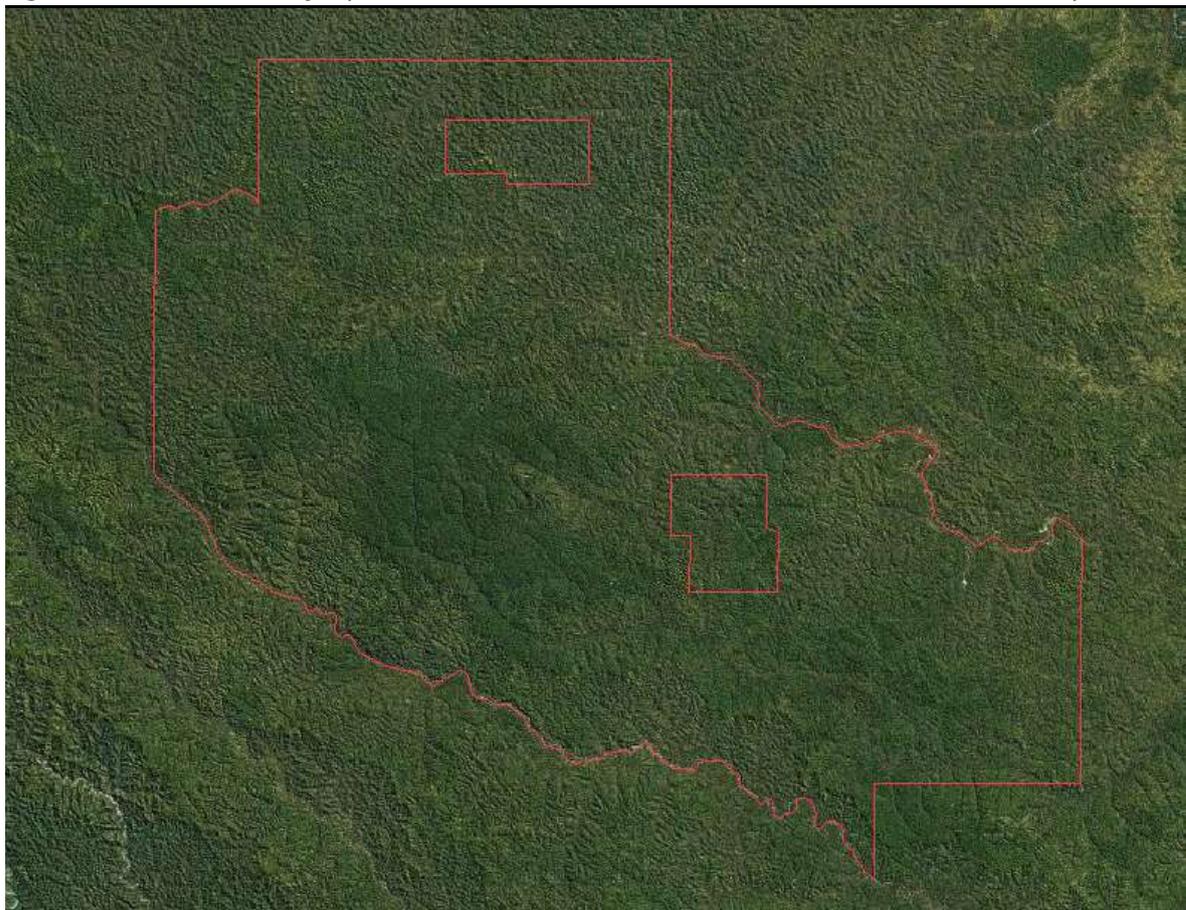


Fig. 5. Imagen Satelital de la concesión I.F. Chullachaqui SAC

En caso exista contratación de terceros, la empresa Inversiones Forestales Chullachaqui SAC., establecerá los contratos bajo el marco de la Legislación Forestal Nacional y los Estándares de Certificación Forestal respectivos.

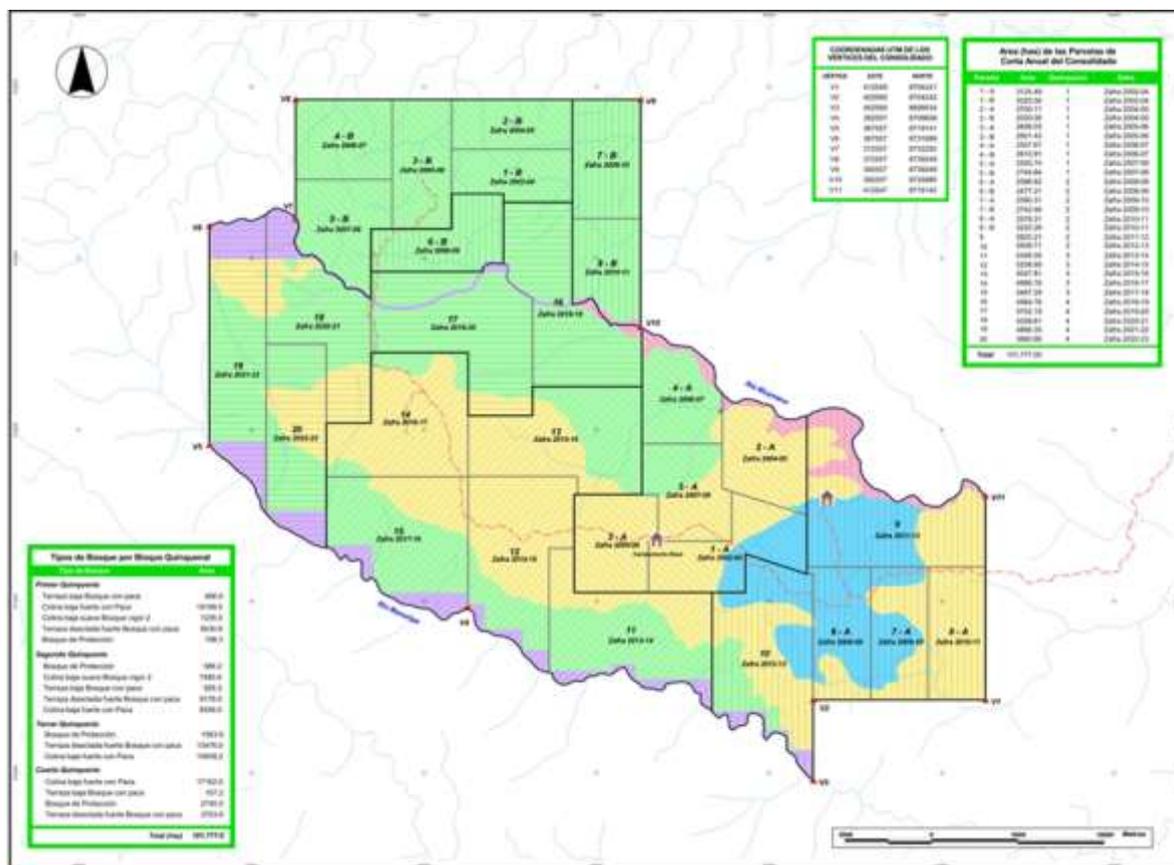


Fig. 6. División Administrativa de la Concesión Forestal Inversiones Chullachaqui SAC

4.2. Características fisiográficas y ecológicas

De acuerdo a las zonas de vida de Holdridge las UMF de la concesión corresponden a los tipos: bosque húmedo tropical (bh-T) y bosques húmedo premontano tropical transicional (bh-PT), considerados aptos para el desarrollo de actividades forestales. De acuerdo a los datos de cobertura del INRENA la UMF en su conjunto está conformada por cinco unidades de vegetación, mientras que con base al inventario exploratorio fueron reducidas a cuatro unidades (PGMF 2011).

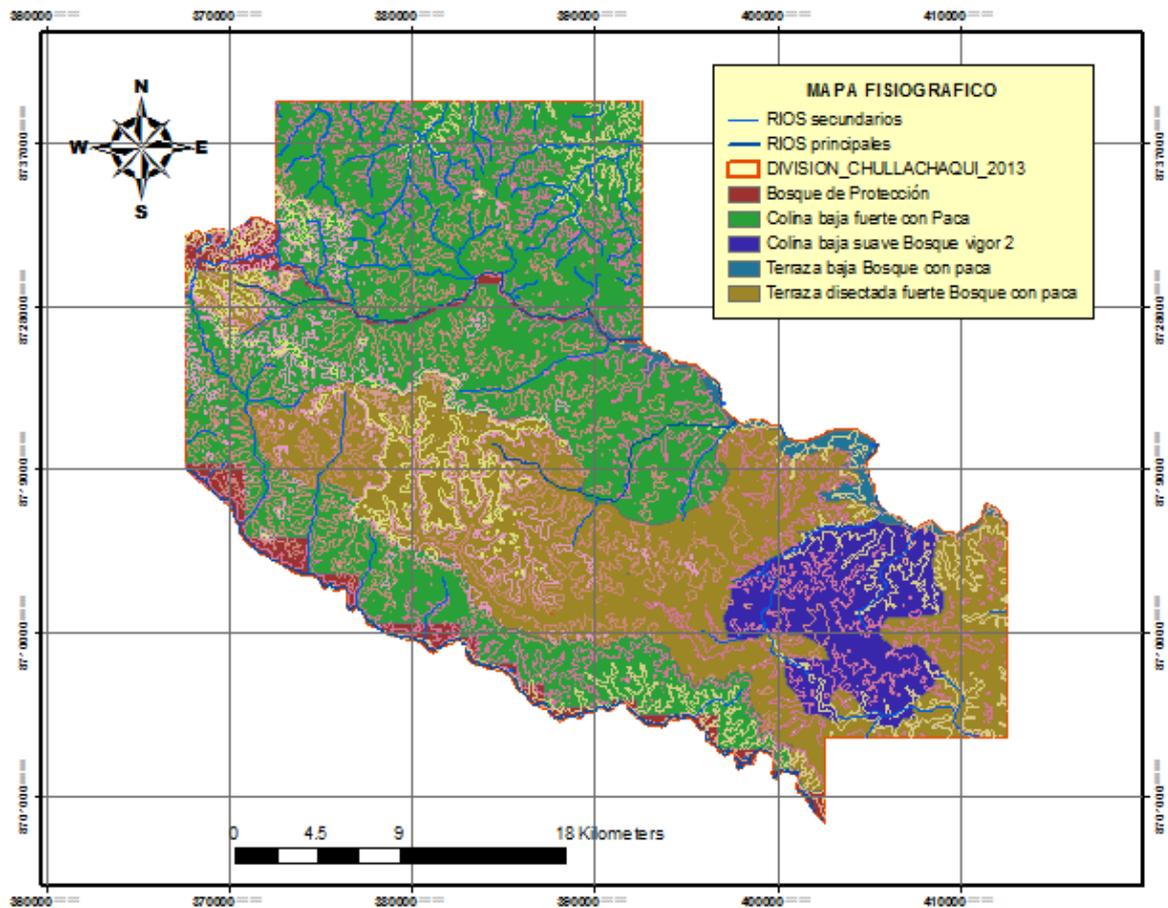


Figura 7. Clasificación de las unidades fisiográficas según el INRENA

La zona presenta una temperatura tropical entre 22-26 °C, con incrementos en los meses de Septiembre y Abril, y T° más bajas entre Mayo y Agosto. Considerando los promedios y las frecuencias pluviométricas que se registran en el área, hay una estación seca muy corta que va de Junio a Agosto y periodos de precipitaciones más prolongados (denominada época de invierno) que va de Octubre a Mayo. Utilizando promedios de las estaciones meteorológicas de: Asis, Brasilea, Iñapari e Iberia, la precipitación promedio anual es de 2000 mm/año (Dueña *et al.* 2007).

La mayor parte de las UMF presenta áreas colinosas de origen tectónico, conformadas por rocas sedimentarias (lutitas, limonitas y areniscas) donde inciden los factores hídricos y eólicas en su formación. Este tipo de formación presenta suelos moderadamente profundos de escasa fertilidad y con alturas no mayores a los 200 m.s.n.m

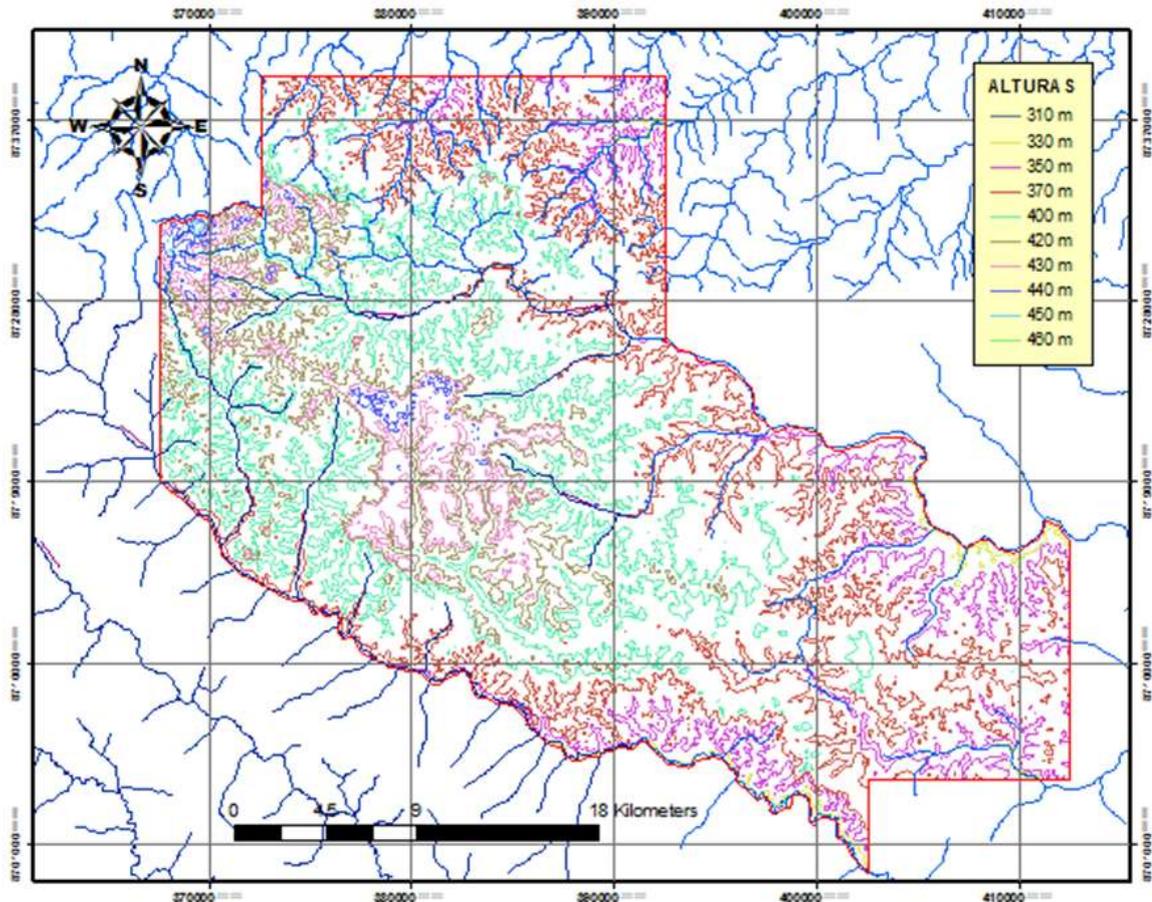


Figura 8. Mapa de alturas en la concesión I.F. Chullachaqui SAC

Las especies forestales en el área de evaluación son características de bosques aluviales húmedos. Se encontraron muchas especies de frutales y especies de valor alimenticio para la fauna como castaña (*Bertholletia excelsa*), oje (*Ficus insipida*), granadilla de monte (*Passiflora auriculata*), unguahui (*Oenocarpus bataua*), aguaje (*Mauritia flexuosa*), así mismo especies maderables de alto valor comercial como tornillo (*Cedrelinga cateniformis*), quinilla (*Manilkara bidentada*), etc.

Se observa también árboles de alta dimensión y/o volumen, con abundancia de paca (*Guadua sp.*) en los transectos. En las zonas inundables se desarrollan palmeras *Bactris sp.* La característica de la flora presente fue muy homogénea en los transectos; en los primeros 600 metros se observa una zona alta de bosque húmedo tropical con paca presentando una asociación de bosque tropical y palmeras grandes como *Iriartea deltoidea*, *Oenocarpus mapora*; junto con las especies: paca (*Guadua weberbaueri*), castaña (*Bertholletia excelsa*), *Hymenaea courbaril*, *Pouteria sp.*, *Tetragastris panamensis*, *Pausandra trianae*, limoncillo (*Rinorea viridifolia*), *Costus scaber*, *Piper peltatum*, *Pterygota amazonica*.

Encontramos bosque húmedo tropical asociado con paca inundable, en donde se observa las siguientes especies: *Guadua weberbaueri*, *Manilkara bidentata*, *Iryanthera juruensis*, *Peltogyne altissima*, *Geonoma deversa*, *Iriarte deltoidea*, *Euterpe precatória*, *Oenocarpus mapora*, *Amburana cearensis* var. Las especies predominantes son paca (*Guadua weberbaueri*), huacrapona (*Iriarte deltoidea*), cético (*Cecropia membranacea*), oje (*Ficus insípida*), capirona negra *Calycophyllum spruceanum*.

Entre las palmeras predominan las siguientes especies: *Guadua weberbaueri*, *Pterygota amazonica*, *Casearia obovalis*, *Cavanillesia hylogeiton*, *Iriarte deltoidea*, *Astrocaryum murumuru*, *Attalea phalerata*.

En las secciones que presenta bosque húmedo tropical asociado con palmeras en menor medida predominan las siguientes especies: shimbillo (*Inga alba*), lupuna colorada (*Cavanillesia hylogeiton*), mashonaste (*Clarisia racemosa*), oje (*Ficus sp.*), limoncillo (*Rinorea sp.*), cacao silvestre (*Theobroma sp.*), huicungo (*Astrocaryum murumuru*). En las planicie surcada por quebradas encañonadas con bosque húmedo tropical con presencia de gran cantidad de palmeras. Se desarrollan las siguientes especies: *Euterpe precatória*, *Iriarte deltoidea*, *Socratea exorrhiza*, *Astrocaryum murumuru*, *Hevea brasiliensis*, *Abarema jupunba*, *Manilkara bidentata*.

4.3. Aspectos sociales

La concesión Inversiones Forestales Chullachaqui SAC, se encuentra rodeada por otras concesiones forestales.

Dentro y fuera de las UMF no hay pobladores indígenas originarios. En los poblados de Alerta, Portillo, San Francisco y Oceanía existen pobladores dedicados a la recolección de castaña y eventualmente shiringa. El 100% de las personas que extraen castaña mediante un convenio de trabajo en asociación con la Empresa, dentro de las UMF, viven en Alerta. La legislación peruana permite la combinación de actividades forestales de aprovechamiento de madera y de productos no maderables. A raíz de esto se ha desarrollado un Plan de Manejo Complementario de castaña para desarrollar su aprovechamiento, compatible con la extracción de madera, minimizando los impactos. La empresa desarrolla con los recolectores reuniones e intercambiando de propuestas de mutuo beneficio (hay actas de reuniones desarrollas).

La empresa tiene terminantemente prohibida la caza de animales silvestre en su bosque. Esto sin duda alguna contribuye al cumplimiento de algunas especificaciones descritas en los estándares de certificación, como los establecidos en el principio 6 (criterios 6.2.2), en las normativas peruanas (reglamento de zocriaderos y coto de caza D.S: 018-92-AG; Prohibición de caza, transporte, extracción y exportación D.S: 013-99-AG).

4.4. Lugares importancia para la fauna silvestre en el área evaluada

Los lugares de importancia para la fauna silvestre que se reportan, son el resultado de los avistamientos durante los recorridos por las diferentes trochas en las zonas evaluadas.

Entre los sitios identificados tenemos:

- Bajíos.- Constituyen un sitio propicio que es utilizado como "bañero" por el sajino (*Pecari tajacu*) y la huangana (*Tayassu pecari*)
- Quebradas.- Las quebradas albergan especies de reptiles como el lagarto enano (*Paleosuchus sp*), además de constituirse como fuente de abastecimiento de agua para otras especies de fauna silvestre.
- Bosque / Castañaes.- Los castañaes brindan alimento a especies como el añuje (*Dasyprocta punctata*), guacamayos (*Ara macao*, *Ara chloropterus* y *Ara ararauna*) y monos (*Cebus apella*). Además diversos estudios reportan que los castañaes son hábitats importantes para otras especies de fauna silvestre adicionales a las mencionadas.
- Pacales.- Los pacales albergan a roedores como la pacamama (*Dactylopsila dactylinus*), además de albergar a muchas especies de aves pequeñas.
- Colpas en el suelo.- Son visitadas principalmente por mamíferos terrestres, sin embargo algunos científicos afirman que aves, murciélagos e incluso algunos monos pueden visitarlas.
- Nacimientos de cuerpos de agua.- sitios importantes porque alimentan de agua a las quebradas y cochas que sirven de hábitats a especies de fauna silvestre.

Las zonas de *pantanos* son sitios frágiles. El desarrollo de caminos, puentes y áreas de acopio sin una buena planificación pueden generar problemas de drenaje, dando con resultado final que estos sitios pierdan su nivel freático.

Los *pacales* o áreas de bambú, son hábitats importantes para la biodiversidad, especialmente sacha vaca (*Tapirus terrestre*), añuje (*Dasyprocta spp*), picuro (*Agouti*

paca), diversas especies de primates, aves y tortugas de tierra. Pero es también considerado de valor comercial al cual pueden acceder diversas comunidades humanas aledañas como un costo de oportunidad alto. A parte de los beneficios que se les atribuye también se las considera especie problema, por su agresividad invasora en claros naturales o productos del aprovechamiento y, por que podría inhibir la regeneración natural de especies arbóreas residentes. Por ello es necesario monitorear los claros y el avance de los pacales a estos sitios.

Las *collpas* es otro tipo de hábitat importante para la fauna silvestre. Estos sitios se caracterizan por presentar sales entremezcladas con arcillas y limo que es consumida por la fauna como una forma de adquirir minerales esenciales. Son considerados muy frágiles por ser fácilmente erosionables, por estar asociados a procesos de lixiviación de ciertas áreas de bajío que se estabilizan en área más planas. En muchas regiones del neotrópico son utilizadas por cazadores de subsistencia y cazadores furtivos como sitios de espera o espía de animales que frecuentan estos sitios.

Los *aguajales* o *rodales de palmeras* son considerados sitios importantes para la fauna silvestre (Bodmer 1993). Se estima que estos sitios proveen más del 50% de alimentos a diversas especies de mamíferos, aves y reptiles (Ungulados, Primates, Canidos, Procyonidos, Psittacidos, Cracidos, etc.) que se encuentren en un área. Rodales de *Euterpe precatoria* y *Mauritia flexuosa*, entre otras, son área a considerar para su protección y para el desarrollo de acciones mitigadores de las actividades forestales, sean estas de productos maderables como de no maderables.

Dentro de la concesión en distintas épocas se presentan interacciones de fructificación de diversas especies forestales, consideradas para su aprovechamiento, que son fuente de alimento para la fauna silvestre del lugar. En los recorridos en las áreas de aprovechamiento, se pudo identificar especies que estaban fructificando (aguaje, huasai, hungurahui, shapaja, uvilla, azúcar huayo, caimito, ubos, etc.), las mismas que están asociadas a la presencia de animales silvestre. En la mayoría de las áreas donde había fructificación, fue frecuente la presencia de huellas de mamíferos y observación de distintas especies de aves que utilizaban estos árboles como comederos, especialmente de especies listadas.

4.5. Acciones para la conservación de espacios de importancia para la fauna silvestre.

- i. Identificar y georeferenciar los espacios de importancia para la fauna silvestre en la concesión.
- ii. Monitorear los espacios de importancia para la fauna silvestre en la concesión.

Este monitoreo debe contemplar lo siguiente:

- I. Capacitación al personal de la concesión para el monitoreo de espacios de importancia para la fauna silvestre.
- II. Obtener información relevante de los espacios de importancia para la fauna silvestre de acuerdo al formato correspondiente.
- III. Elaborar una base de datos con la información que se genere, ésta debe ser dinámica y debe poder actualizarse eventualmente.
- IV. Analizar la información que se genere durante el monitoreo.
- V. Interpretar la información para la toma de decisiones para lograr la conservación de los espacios de importancia para la fauna silvestre.
- VI. Respetar los espacios de importancia para la fauna silvestre durante la implementación del POA.
- VII. Realizar los trazos para los caminos de extracción a distancias prudentiales de los espacios que son utilizados por la fauna silvestre.
- VIII. No acercarse a las collpas de mamíferos en el suelo a mas de 100 m.
- IX. Identificar los nidos de especies como *Ara spp* y *Arpia harpyja* para no causar impactos negativos al acercarse a éstos.

4.6. Propuestas de investigación aplicada a fauna silvestre

1. Foto trampeo de mamíferos: abundancia relativa y patrón de actividad.
2. Mastofauna silvestre en la Concesión, continuidad del trabajo.
3. Comportamiento de primates en el área.
4. Estudios citogenéticas de especies amenazadas en el área del concesión.
5. Población de primates en áreas de producción forestal: recuperación potencial.

6. Densidad, uso de hábitat y patrones de uso del espacio en monos aulladores y otras especies amenazadas como sachavaca, felinos, etc.

4.7. Evaluación

AVC 1. Áreas forestales que contienen concentraciones significativas de valores de biodiversidad a nivel global, regional o Nacional.

AVC 1.1. Áreas Protegida (APs).- Los bosques que están dentro de las APs nacionales o Reservas Municipales consideradas importantes en el país son áreas de AVC, al igual que aquellas que son colindantes y que cumplen funciones importantes para conservar la biodiversidad (conectividad de ecosistemas). Áreas que colindan con o que están cercanas a Reservas Privadas del Patrimonio Natural con características excepcionales, podrían ser de AVC pero necesitarían de evaluaciones específicas que confirmen su valor. En el Perú, con los mapas de áreas protegidas del Sistema Nacional de Areas Protegidas por el Estado (SINANPE) y la ubicación (dentro o al lado) de las unidades de manejo forestal (UFM) se decide fácilmente la condición de AVC con respecto a las áreas protegidas del país.

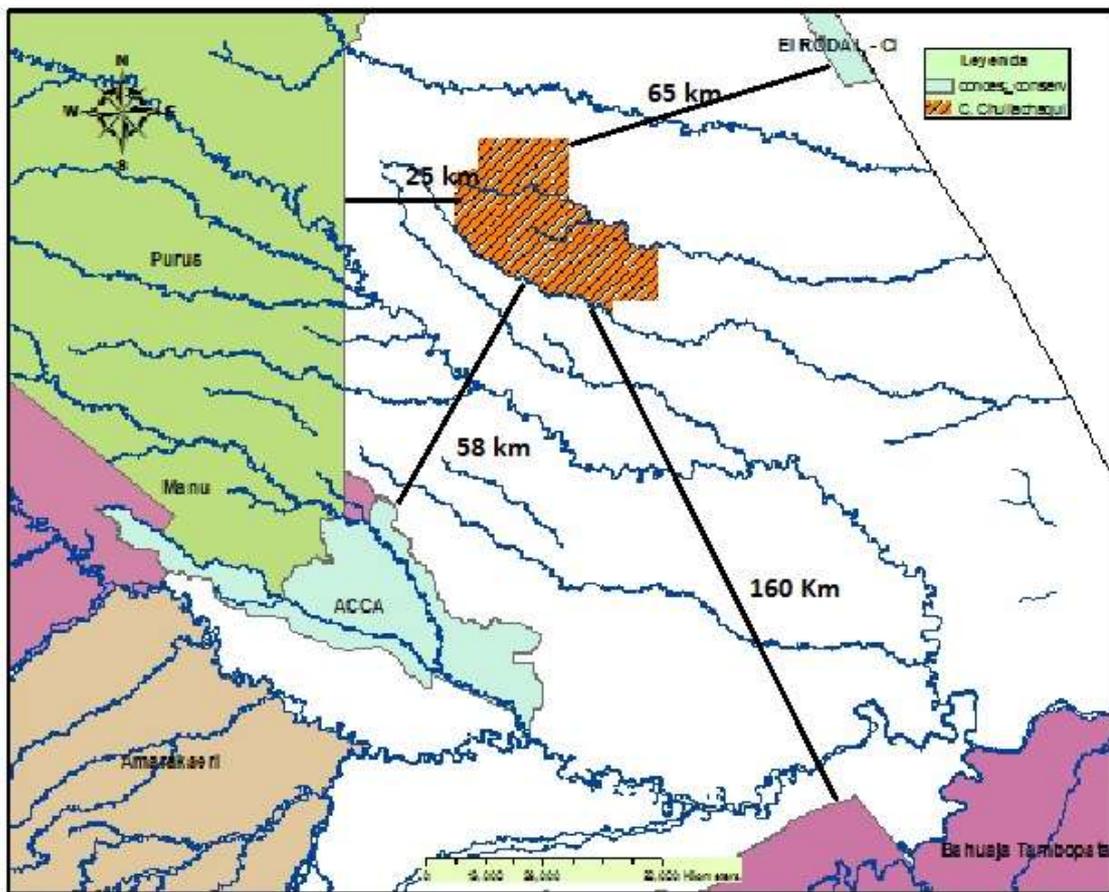


Fig. 2 Ubicación de la concesión Inversiones Forestales Chullachaqui SAC

Resultado AVC 1.1:

Tal, como se puede apreciar en el mapa, la Unidad de Manejo, no se encuentra dentro, ni contiene, ni está rodeada de ninguna ANP. La más cercana es la Reserva territorial para pueblos indígenas en Aislamiento Voluntario que está a 25 km en línea recta del lindero Oeste de la concesión.

Se debe considerar, además, que la superficie de la UMF se encuentra en la zona de amortiguamiento de la propuesta de Corredor biológico Vilcabamba-Amboró, que tendría una superficie aproximada de 30 millones de hectáreas. El área de la UMF (101,777 has) representa únicamente el 0.34% de la superficie de dicha propuesta, por lo que se puede considerar que su participación es irrelevante, más aún, teniendo en cuenta que en la zona de amortiguamiento se permite el uso múltiple del suelo.

Por otro lado, al verificar si la UMF forma parte de un sitio RAMSAR o una Reserva de Biósfera de la UNESCO, el resultado fue que la superficie del Consolidado Chullachaqui no tiene presencia en ninguno de estos lugares.

De acuerdo a lo expuesto, se considera que el AVC **NO ESTÁ PRESENTE**.

AVC 1.2. *Especies amenazadas o en peligro de extinción.*- Cualquier área bajo aprovechamiento que presente especies amenazadas (según sus categorías de UICN/CITES), o un alto número total de especies amenazadas en relación a otras áreas forestales de la región, debe ser considerada como AVC. La categorización internacional de amenaza puede no ser representativa del estatus de cada país, y debe ser revisado por expertos nacionales. También es necesario incorporar información sobre distribución y abundancia de especies para poder revisar su estatus y determinar en qué UFM ocurren. Los umbrales de número mínimo de especies deben ser establecidos en un análisis comparativo regional entre UFMs para destacar sólo las más altas. Es necesaria una evaluación inicial para saber el estatus de las especies, pero no para todas las amenazadas (principio precautorio). También es necesario evaluar las especies amenazadas de la UFM para desarrollar una lista del lugar y ver al mismo tiempo el impacto del aprovechamiento.

AVC 1.3. *Concentraciones de Endemismo y/o alta diversidad, relictos y áreas especiales.*- Son consideradas aquellas áreas que tienen alta a muy alta diversidad y endemismo, siendo necesario seguir alguna clasificación eco-regional del país, o que se superponen con áreas primarias andinas o de amazonia baja, ya que son potencialmente BAVC. Si en la UFM existen dos o más especies endémicas, esta se debe manejar como AVC. Los relictos o remanentes de tipos de bosque mencionados, de superficie menor a 50 ha deben considerarse BAVC. La categorización e identificación de especies endémicas es necesaria al igual que la distribución y abundancia para poder revisar su estatus y determinar en qué parte de la UFM ocurren. Los umbrales de número mínimo de especies deben ser establecidos en un análisis comparativo regional entre UFMs para destacar sólo las más altas.

Es necesario definir e identificar los relictos, principalmente en áreas de mayor deforestación o degradación, la cual se identifica con las pruebas de campo. Es también necesario ubicar en mapas las áreas de mayor endemismo en la región o dentro la UFM. Datos dentro del PGCMF deben ser verificados para ver si hay listadas especies endémicas, o si hay relictos o afloramientos rocosos. Si no hay ningún indicio, no hay AVC, pero esto también se define con pruebas de campo si hubieran vacíos de información. Es necesario verificar y completar la lista de especies endémicas de la UMF y prever los impactos del aprovechamiento sobre dichas especies.

AVC 1.4 *Concentraciones críticas estacionales o temporales.*- Algunas áreas de inundaciones permanentes o temporales donde se concentran las aves migratorias, onde hay fuentes excepcionales de alimento al bajar las aguas o donde nidifican gregariamente las aves acuáticas, deben considerarse como de AVC. Los

bosques de varzea amazónica que son fuente de alimento para peces; las islas de bosque de tierra firme en bosques inundables, refugio de fauna en época de lluvia; los sitios de palmares en la Amazonia (Huicungales) y bosques ribereños son fuente de frutos y refugio para una variada fauna; los farallones donde nidifican guacamayos y rapaces, los salitrales y fuentes de agua en época seca deben ser evaluados específicamente para determinar su significancia crítica como AVC.

De las 143 especies identificadas en la UMF, de acuerdo a su PGMF, 15 se encuentran categorizadas en algún estatus de la UICN y del CITES Internacional. Constando la norma legal (DS: 043-2006-AG) del INRENA, donde se aprobó la categorización de especies amenazadas de flora silvestre del Perú, 10 especies de árboles con valor comercial están considerados como vulnerables (VU) y cinco Casi Amenazadas (NT). De acuerdo al CITES, la caoba (*Swietenia Macrophylla*) se encuentra en CITES II y el cedro colorado (*Cedrela Odorata*) en CITES III.

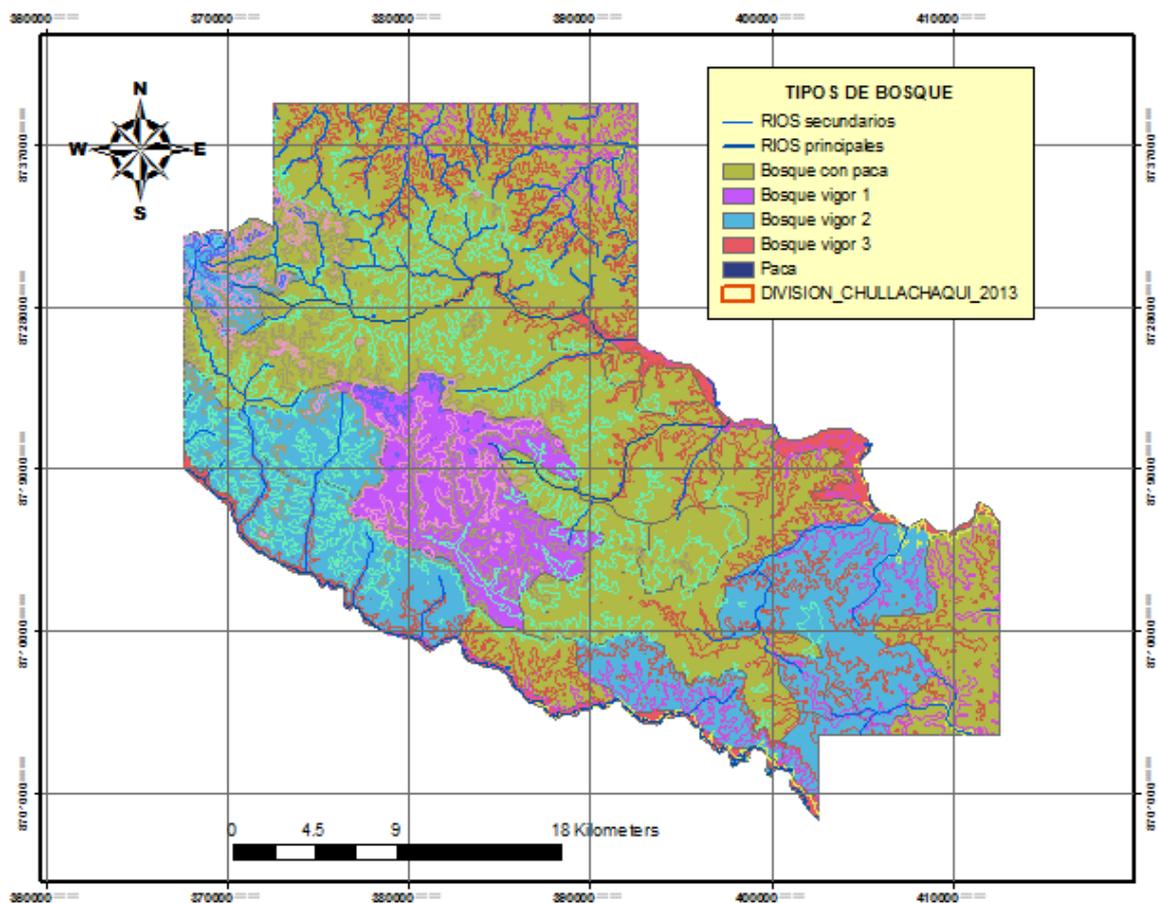


Figura 9. Clasificación de los tipos de bosque según el INRENA

Cuadro 5. Lista de las especies forestales consideradas aprovechables y bajo categoría de conservación UICN y CITES

Nombre científico	Nombre común	CITES	UICN
<i>Astrocaryum camosun</i>	Huicungo		NT
<i>Astrocaryum huicungo</i>	Huicungo		NT
<i>Amburana cearensis</i>	Ishpingo, cumaro de cheiro		VU
<i>Cedrela fissilis</i>	Cedro, Cedro blanco, cedro de altura		VU
<i>Cedrela odorata</i>	Cedro colorado, cedro del altura, cedro del bajo	III	VU
<i>Chorisia integrifolia</i>	Huimba colorada, lupuna		NT
<i>Ceiba pentandra</i>	Ceiba, huimba, lupuna		NT
<i>Clarisia racemosa</i>	Amarillo, Mashonaste, Tulpay		NT
<i>Copaifera paupera</i>	Copiaba		VU
<i>Manikara bidentada</i>	Quinilla roja		VU
<i>Mauritia (flexuosa)</i>	Aguaje de barillal		VU
<i>Mezilaurus itauba</i>	Itahuba		VU
<i>Tabebuia incana</i>	Tahuarí		VU
<i>Tabebuia serratifolia</i>	Tahuarí, asta de venado, chonta		VU
<i>Swietenia macrophylla</i>	Caoba	II	VU

Fuente: www.uicnredlist.org

También se presentan dos especies de alto valor social y ecológico dentro de las UMF de la concesión, como son: la castaña (*Bertholletia excelsa*) y el árbol de la shiringa (*Hevea brasiliensis*) con práctica extractiva de frutos y resinas. Si bien estas dos especies no presentan categorías de conservación de parte de la UICN y del CITES, hay una estricta protección en la Nueva Ley Forestal y su Reglamento, otorgando derechos en calidad de concesiones para el aprovechamiento castañero o de shiringa para desarrollar actividades de aprovechamiento complementario (Art. 10, Ley 27308), y creando programas de forestación y reforestación (Art. 29, Ley 27308) que contribuyan a mejorar la producción.

Otras especies forestales de importancia diversa dentro las UMF son los aguajales donde se ubican algunas especies de palmeras como Shapaja (*Attalea phalerata*), Huasai (*Euterpe precatoria*), Huicungo (*Astrocaryum* sp.) y aguaje (*Mauritia flexuosa*). Estas palmeras son parte de la dieta de muchas especies de animales silvestre (Bodmer 1993), al igual que sapote (*Matisia cordata*), charichuelo (*Rheedia floribunda*), almendro (*Geoffroya striata*), chemicua (*Pseudolmedia laevigata*), congona (*Brosimum* sp), shimbillo (*Inga ruiziana*) y uvilla (*Pourouma cecropiaefolia*).

Diversidad faunística de la Concesión

El área cuenta con atributos de alto valor biológico y ecológico, mantiene especies de fauna silvestre importante, diversidad de paisajes naturales, y la singular belleza de las colpas. La riqueza y la diversidad de las especies esta enlazada con la diversidad de hábitats y la abundancia de alimentos, elemento fundamental para garantizar la estabilidad de las poblaciones de animales. En el área se ha encontrado gran cantidad

de especies forestales que fructifican gran parte del año y grandes poblaciones de artrópodos, que son el sustento alimenticio de la fauna silvestre.

En el área se observa un equilibrio ecológico del bosque. Las especies y las comunidades de hábitats en el Bosque son inherentemente estables, pero podrían ser susceptibles a alteraciones, si hubiera una modificación drástica del medio con cambio de uso del suelo o tala indiscriminada.

Tabla 4.1. Registro de especies durante evaluación en los transectos

Nombre Común	Nombre científico	Legislación Nacional	CITES	IUCN
<u>Mamíferos</u>				
Añuje	<i>Dasyprocta sp</i>			
Ardilla colorada	<i>Sciurus pyrrhinus</i>			
Maquisapa	<i>Ateles paniscus</i>	Vulnerable	II	
Mono blanco	<i>Cebus albifrons</i>		II	DD
Mono huasIta	<i>Saimiri sciureus</i>		II	
Coto mono	<i>Alouatta seniculus</i>	Casi amenazado	III	
Mono martin				
Mono negro	<i>Cebus apella</i>		II	NT
Mono Pichico	<i>Sanguinus fuscicollis</i>		II	
Mono tocon	<i>Callicebus moloch</i>	Vulnerable	II	
Oso bandera	<i>Myrmecophaga trydactyla</i>	Vulnerable	II	VU
Puma	<i>Puma concolor</i>	Casi amenazado	I	VU
Otorongo	<i>Panthera onca</i>	Casi amenazado	I	VU
Sachavaca	<i>Tapirus terrestris</i>	Vulnerable	II	NT
Sajino	<i>Tayassu tajacu</i>		II	
Huangana	<i>Tayassu pecari</i>		II	
Venado cenizo	<i>Mazama gouazoubira</i>			
Venado colorado	<i>Mazama americana</i>			DD
<u>Aves</u>				
Aguila arpia	<i>Harpia harpyja</i>	Vulnerable	I	VU
Tatatau	<i>Daptrius americanus</i>			
Paujil	<i>Mitu tuberosum</i>	Casi amenazado	I	
Pava campanilla	<i>Pipile cumanensis</i>	Casi amenazado		
Trompetero	<i>Psophia leucoptera</i>			
Aurora	<i>Ara severa</i>	Vulnerable		
Guacamayo	<i>Ara macao</i>	Vulnerable	I	
Panguana	<i>Crypturellus undulatus</i>		I	
Perdiz	<i>Tinamus sp.</i>			
Paucar				
<u>Reptiles</u>				
Motelo	<i>Geochelone denticulata</i>	Peligro	II	VU
Lagarto negro	<i>Melanosuchus niger</i>	Vulnerable	II	EN

El área contiene atributos dignos de protegerse debido a sus atractivos turísticos naturales, especies de fauna silvestre y un paisaje impresionante. Además, es una buena alternativa para conectar la actividad empresarial y los esfuerzos por la conservación de las especies.

Tabla 4.2. Número de avistamientos

Sp	Nº individuos	Nº avistamientos
<i>Alouatta sara</i>	2	1
<i>Callicebus brunneus</i>	2	2
<i>Cebus apella</i>	4	3
<i>Dasyprocta variegata</i>	2	2
<i>Pecari tajacu</i>	1	1
<i>Saguinus fuscicollis</i>	15	2
<i>Saimiri boliviensis</i>	30	1
<i>Sciurus spadiceus</i>	2	2
TOTAL	58	16

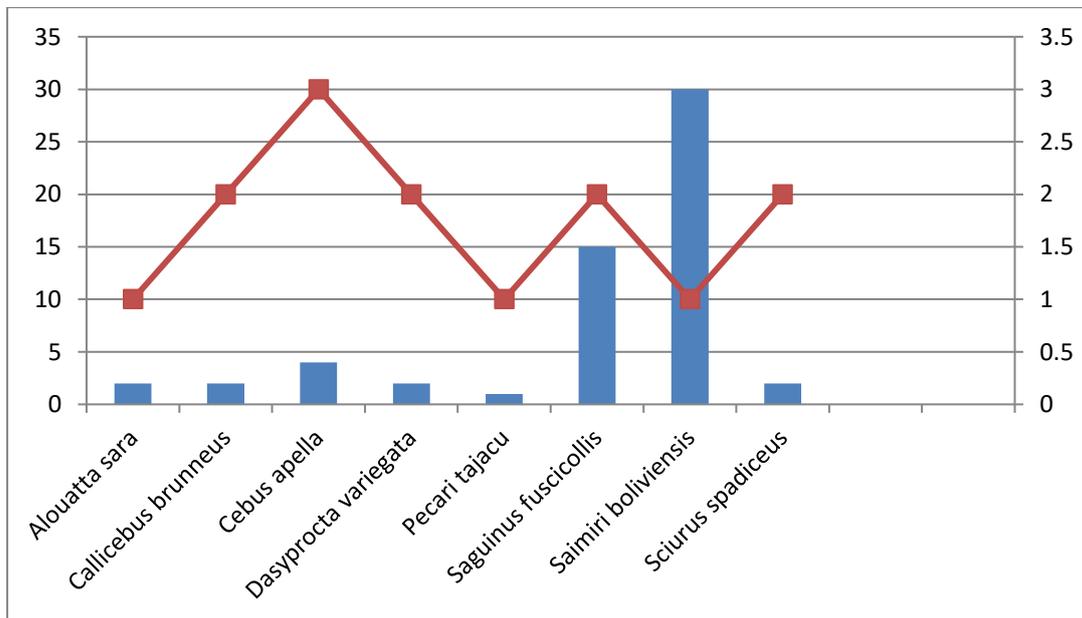


Gráfico 4.1. Distribución de especies encontradas en el área

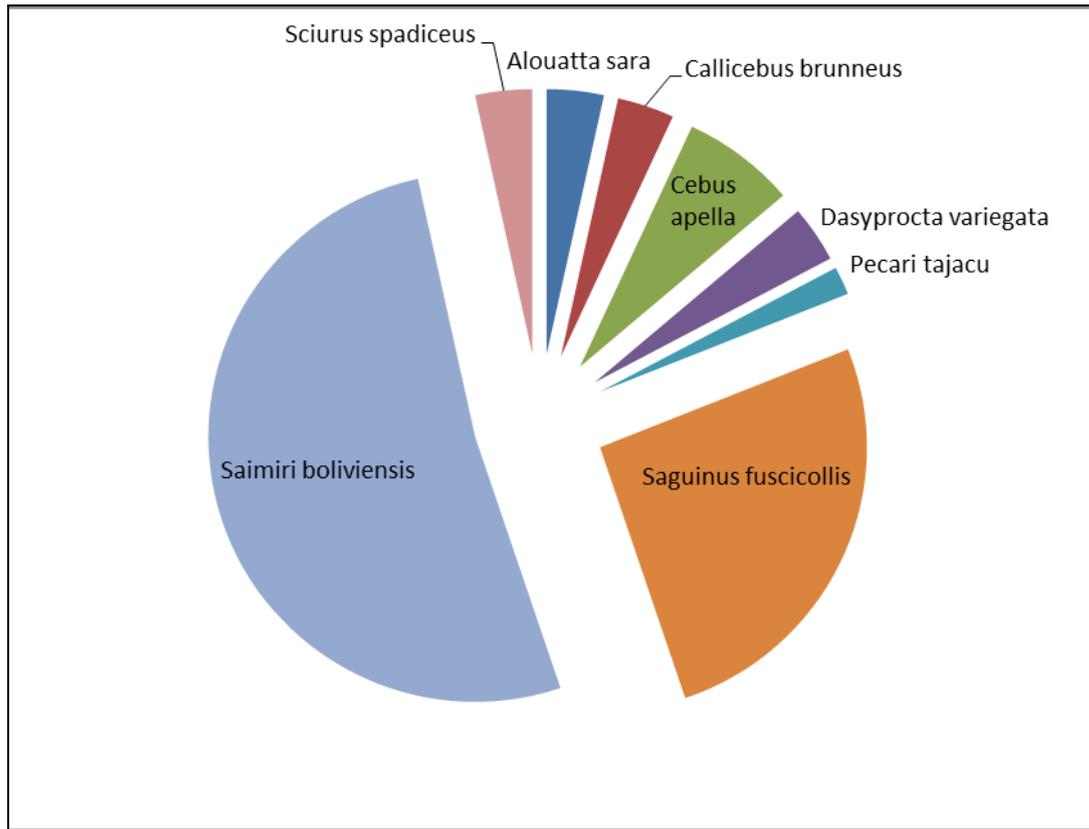


Gráfico 4.2. Abundancia de individuos por especies registrada

Especies importantes para la conservación

Según las categorías de amenazas del Ministerio de Agricultura, están registradas en la región de Madre de Dios 16 especies de mamíferos con algún grado de amenaza (Decreto Supremo 034-2004/AG), Dirección General Forestal y Fauna Silvestre. Se encuentran en peligro los mamíferos como el mono choro (*Lagothrix lagotricha*), si bien antes ampliamente distribuido en la región pero con poblaciones poco densas en zonas de bosque alto y primario, hoy amenazado por su vulnerabilidad a la intervención y alteración de su hábitat y por su carne cotizada, como trofeo de caza y mascota exótica (Aquino y Encarnación 1994); el lobo de río (*Pteronura brasiliensis*), la pacarana (*Dinomys branickii*), distribuida por toda la cuenca amazónica pero con más registros sobre el río Madre de Dios. En situación vulnerable tenemos al mono araña o maquisapa (*Ateles chamek*), habitante de bosques densos y frondosos o bosques primarios, esta especie está afectada por la presión de caza y la deforestación (Aquino y Encarnación 1994).

El añuje (*Dasyprocta kalinowskii*), el banderín u oso bandera (*Myrmecophaga tridactyla*), el armadillo gigante (*Prionomys maximus*), el tapir (*Tapirus terrestris*) también son de amplia distribución dentro de la región Madre de Dios, amenazadas por la alta presión

de caza de subsistencia, entre los asentamientos humanos. Para el ratón de agua (*Neusticomys peruvienis*) y el murciélago de LaVal (*Thyroptera lavalii*), la pérdida del hábitat es la mayor amenaza (Pacheco 2002). Entre otras especies de importancia en el área tenemos al perro de monte (*Speothos venaticus*), de amplia distribución en la cuenca amazónica pero muy raro de observar, (Solari et al., 2006), también el perro de orejas cortas (*Atelocynus microtis*), todos estos cánidos amazónicos están categorizados dentro de CITES I.

Los mamíferos más sensibles a la presión de caza por lo que se requiere poner en marcha más acciones de sensibilización, son la sachavaca y los primates. Debido a que tienen períodos de gestación largos y un desarrollo lento, una alta presión de caza produce la disminución rápida de sus poblaciones. En comparación a los primates, los sajinos y huanganas, tienen una mejor respuesta a la disminución de sus poblaciones, lo que las hace menos sensibles a una intensa presión de cacería.

Las especies de monos diurnos como el maquisapa (*Ateles sp.*) y el choro (*Lagothrix lagotricha*) son especies preferidas por su tamaño y sabor y por lo tanto más vulnerables a la caza, mientras que los más pequeños como el machín negro (*Cebus apella*), el machín blanco (*Cebus albifrons*) y el frailecillo (*Saimiri sp.*) tienden a mantenerse más tiempo en una zona de caza (Pacheco y Amanzo 2003).

Estado de conservación de los mamíferos registrados

De las especies de mamíferos encontradas, dos especies se encuentran como Casi Amenazadas (*Alouatta sara* y *Panthera onca*) en la lista de UICN y en la lista de especies en peligro del Perú, dos especies (*Ateles chamek* y *Tapirus terrestris*) están como Vulnerables (Ver tabla 4.2).

Tabla 4.2. Estado de conservación de los mamíferos de la zona evaluada

ORDEN	CATEGORIA CITES	CATEGORIA UICN	DS-034-2004-AG
Familia			
Especie			
ORDEN PRIMATES			
Familia Cebidae			
<i>Saguinus fuscicollis</i>	II		
Familia Aotidae			
<i>Aotus vociferans</i>	II		
Familia Atelidae			
<i>Alouatta seniculus</i>	II	NT	NT

<i>Ateles belzebuth chamek</i>	II	VU	VU
ORDEN CARNIVORA			
Familia Mustelidae			
<i>Pteronura brasiliensis</i>	I	EN	EN
Familia Felidae			
<i>Panthera onca</i>	I	NT	NT
ORDEN PERISSODACTYLA			
Familia Tapiridae			
<i>Tapirus terrestris</i>	II	VU	VU
ORDEN ARTIODACTYLA			
Familia Tayassuidae			
<i>Pecari tajacu</i>	II		
<i>Tayassu pecari</i>	II		

Leyenda: I=Apéndice I del CITES, II= Apéndice II del CITES, III= Apéndice III del CITES, VU= Especie en estado Vulnerable, EN= Especie en Peligro, NT= Especie Casi Amenazada.

En forma general los primates reportan densidades bajas. Cabe recalcar que el cuadro no muestra la totalidad de la riqueza de especies presentes en la comunidad debido al poco tiempo de la evaluación. Estos resultados sugieren que es necesario evaluar más largos periodos de tiempo (incluyendo diferentes estaciones del año) para tener un mejor panorama de la diversidad de especies de fauna silvestre en el área. Con esta primera línea base de estudios faunísticos servirá para presentar iniciativas de manejo y conservación de los recursos de la fauna.

Agrupando las especies por número de individuos, se observa que son los primates los mejor representados; Pichico, coto, frailes, machín negro y tocón ocupan los primeros puestos. Atendiendo a la calidad de los avistamientos el ave pucacunga fue la que registro mayor cantidad de eventos, sin embargo fue el mono ardilla o fraile el que presentó mayor número de individuos contabilizados, exhibiendo un eminente comportamiento grupal. Otros primates numerosos fueron los cotos, los pichicos y musmuquis.

Finalmente la distribución de abundancia analizada en los mamíferos avistados unificando todos los transectos muestra al mono fraile, como el más abundante seguido del pichico y el coto o aullador. Tan solo se pudo capturar con las cámaras trampa un ejemplar de tigrillo, y se pudo avistar un individuo de sachavaca y venado rojo.

Dentro de la concesión, en determinada época del año (Febrero-Mayo) alrededor de 100 personas ingresan a desarrollar la actividad de extracción de castaña. Por otro lado

existen caminos dentro de la concesión que son vías de acceso para otras concesiones forestales que se encuentran en los alrededores. Esta situación podría poner en riesgo la permanencia de animales silvestre que usan estos caminos cuando están supuestamente abandonados, donde ya no se hace aprovechamiento. Por ejemplo: especies como la sachavaca, sajino, huangana, venados rojo y cenizo, otorongo, tigrillo, oncilla, huamburushu, yaguarundí, entre otros, usan todos los caminos en uso, semi-uso y/o abandonados. Esto se pudo constatar en los recorridos desarrollados al observar las huellas de estas especies.

RESULTADO AVC 1.2, 1.3 Y 1.4:

Se considera que el Atributo está **PRESENTE**

RESULTADO AVC 1. Áreas forestales que contienen concentraciones significativas de valores de biodiversidad a nivel global, regional o Nacional.

Se considera que el Atributo está **PRESENTE**

AVC 2. Áreas forestales con grandes bosques a escala de paisaje significativos a nivel global, regional o nacional.

Deben ser considerados como BAVC las UFMs extensas (mayores a 100.000 ha o menores, pero que son clave para la conectividad en el paisaje), que están dentro o son adyacentes a los bloques principales de bosques nacionales, que poseen todas las especies esperables de felinos, ungulados, primates, armadillos, pavas de monte y caimanes (principalmente maquisapa y mono coto, águila harpía, yungunturo, jaguar, entre otros) y alta abundancia de caoba y cedro u otras especies de baja densidad poblacional y que están en peligro de extinción o que son vulnerables.

En este sentido, por poseer la UMF una superficie mayor a 100,000 has, se considera el AVC PRESENTE.

RESULTADO AVC 2. Áreas forestales con grandes bosques a escala de paisaje significativos a nivel global, regional o nacional

Se considera que el Atributo está **PRESENTE**

AVC 3 Áreas forestales dentro de, o que contienen, ecosistemas raros, amenazados, o en peligro.

Es necesario utilizar criterios de instituciones reconocidas que clasifican los ecosistemas y las especies más importantes de una región. Los criterios de La Lista Roja de la UICN puede ser una herramienta importante para definir ecosistemas con Atributos de AVC de un determinado área. De acuerdo a la clasificación de áreas de CI, todos los lugares que colindan a los Andes y que están por encima de los 500 m.s.n.m. son consideradas BAVC.

A nivel local, según tipos de bosques y bajo los criterios de investigaciones nacionales, todos los bosques En Peligro de Extinción o en Situación Crítica deben ser considerados como AVC.

Del análisis del PGMF de la UMF se desprende que en el área concesionada existen cuatro tipos de bosque, los mismos que son comunes en la región, por lo que no pueden considerarse como raros, amenazados o en peligro.

Tipos de Bosque - Criterio Fisiográfico Dasométrico	
Tipo de Bosque	Area (has)
Colina baja fuerte con Paca	55842.947
Colina baja suave Bosque vigor 2	8724.206
Terraza baja Bosque con paca	1879.080
Terraza disectada fuerte Bosque con paca	35330.767
Total (has) 101,777.000	

RESULTADO AVC 3 Áreas forestales dentro de, o que contienen, ecosistemas raros, amenazados, o en peligro.

Se considera que el Atributo **NO** está **PRESENTE**

AVC. 4 Áreas forestales que proporcionan servicios básicos de ecosistema en situaciones críticas.

AVC 4.1. Bosques críticos para cuencas receptoras.- Todos los bosques en las áreas del mapa de inundación del ordenamiento territorial categorizadas como áreas de inundación estacional o permanente son considerados BAVC. Los bosques en sub-cuencas de influencia directa a áreas designadas como sitios RAMSAR (humedales) son considerados BAVC.

Poco se sabe sobre bosques críticos para prevención de sequías y los efectos de la deforestación local sobre las cuencas a nivel regional. Por ello es necesario evaluar y monitorear continuamente los impactos que pueda generar cualquier actividad en la UFM.

En el área de manejo se han encontrado diversos cuerpos de agua en tres microcuencas: la del río Muymayu, la del río Manuripe y la de la quebrada Buyuyo. Sin embargo, de la revisión de los mapas de:

- Zonas propensas a deslizamientos del Perú (Predes)
- Peligros naturales del Perú – Riesgo de inundación entre otros (INDECI)
- Zonas propensas a sequías en el Perú (Predes)

Se pudo verificar que la UMF no tiene un papel crítico en la protección de cuencas, por lo que se considera que el AVC NO está PRESENTE.

RESULTADO AVC 4.1. Bosques críticos para cuencas receptoras.

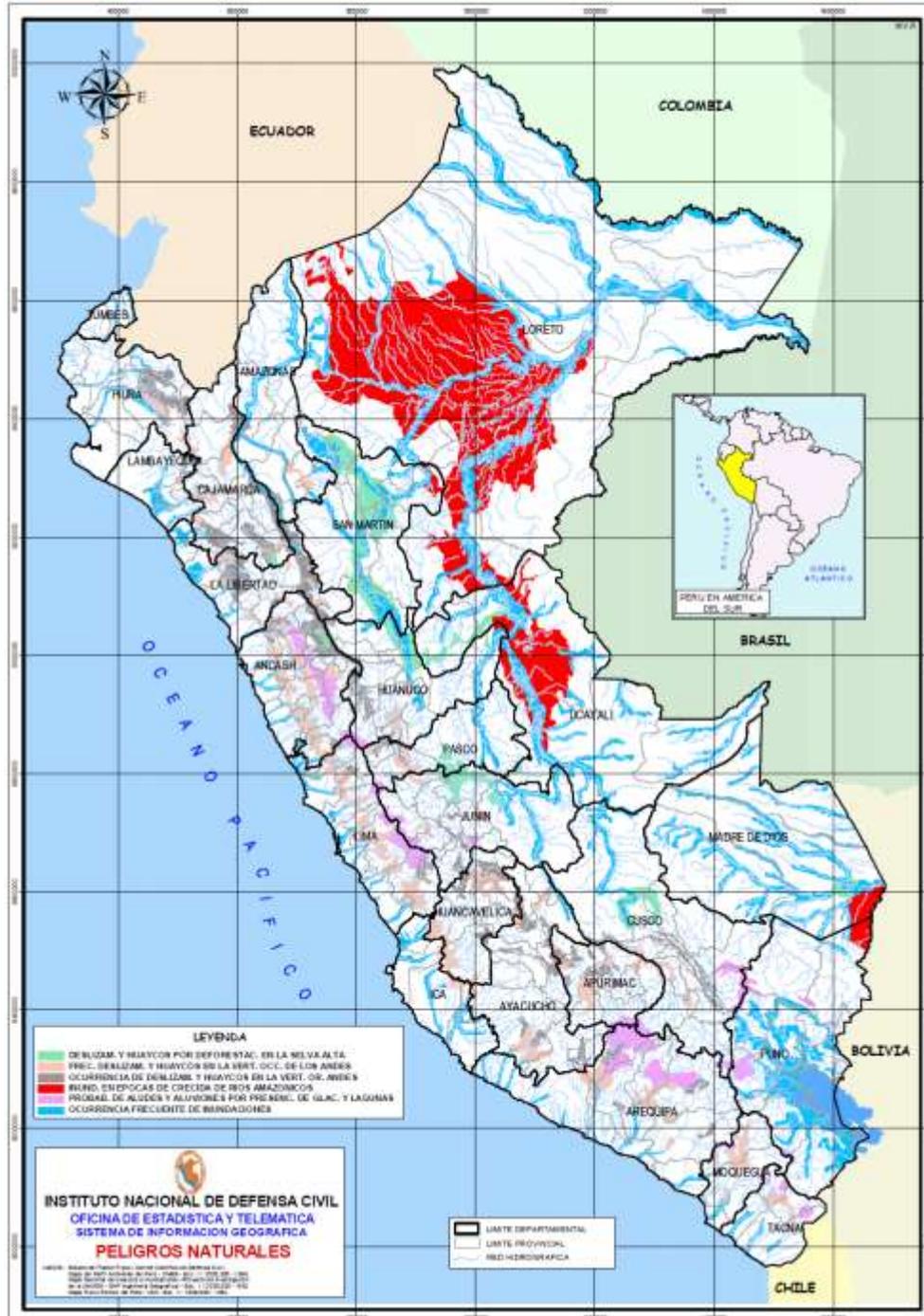
Se considera que el Atributo **NO** está **PRESENTE**





AVC 4.2. Bosques Críticos para el Control de Erosión.- Todos los bosques potenciales de erosión "Muy Alto" son considerados BAVC. Los bosques que protegen fuentes de aguas esenciales para las comunidades o que son críticos para mantener la

pesca o la agricultura en ciertas localidades, deben ser considerados BAVC. Es necesario evaluar el análisis de potencial de erosión es una mejora con respecto a la delimitación 'legal' de anchos y situaciones ambiguas de franjas ribereñas dentro las UFM, por lo que es necesario evaluar estas áreas a nivel general, bajo del principio precautorio.



De la revisión del mapa de Peligros naturales del Perú – Riesgo de inundación, o deslizamientos (INDECI), se pudo verificar que la UMF no se encuentra dentro, ni forma parte de zonas con alto riesgo o riesgo crítico para la erosión, por lo que se considera que el AVC NO está PRESENTE.

AVC 4.2. Bosques Críticos para el Control de Erosión

Se considera que el Atributo **NO** está **PRESENTE**

RESULTADO AVC. 4 Áreas forestales que proporcionan servicios básicos de ecosistema en situaciones críticas.

Se considera que el Atributo **NO** está **PRESENTE**

AVC 5 Áreas forestales fundamentales para satisfacer las necesidades básicas de comunidades locales.

Se consideran BAVC aquellas áreas que proveen *fuentes fundamentales*, para la satisfacción de las necesidades críticas para la subsistencia de una población. Para la determinación de dichas fuentes, se sugiere dos recursos clave para la determinación de umbrales: por un lado, se debe determinar la priorización del uso de los recursos en base a la expresión de los mismos usuarios y por otro lado, cada bosque debe ser evaluado por separado.

Por ejemplo, en la amazonia entre Bolivia y Perú los ingresos son mayormente provenientes de la extracción de Castaña y Cacería que son fuentes fundamentales de subsistencia; por lo tanto como estos recursos del bosque son fuentes fundamentales para las comunidades en todo un departamento, toda el área debe ser considerada como BAVC. También deberían ser BAVC las áreas naturales usadas por comunidades locales en actividades eco o etno turísticas que son fundamentales para su sobrevivencia. Hay poca información registrada sobre bosques críticos para comunidades, y es aún más difícil definir los umbrales, por lo que es necesario desarrollar una evaluación específica en la UFM y la región.

Se debe evaluar que no existe población alguna dentro de la UMF. Asimismo, de la consulta a las poblaciones más cercanas, Iberia (a 40 km de la UMF) y Alerta (a 60 km de la UMF) se desprende que su principal fuente de ingresos económicos es la agricultura y aprovechamiento de sus concesiones propias, por lo que no consideran el área de Manejo como fundamental para satisfacer sus necesidades básicas. Por ello, se determinó que el AVC NO está Presente.

RESULTADO AVC 5 Áreas forestales fundamentales para satisfacer las necesidades básicas de comunidades locales

Se considera que el Atributo **NO** está **PRESENTE**

AVC 6 Áreas forestales críticas para la identidad cultural tradicional de comunidades locales

Toda área que tenga significado cultural, arqueológico o religioso y que es parte importante de la identidad cultural de los pueblos originarios debe ser considerada BAVC. Para ello, debe existir presencia dentro o cerca de la UMF de grupos étnicos o campesinos, que se autogobiernan y manejan su territorio, que dependen del bosque para su subsistencia, que usan la tierra tradicionalmente o cuando los cambios en el bosque donde se encuentran asentados estos grupos humanos les origina cambios irreversibles en su cultura tradicional.

Analizando el caso del Consolidado Chullachaqui, por cuanto no existen poblaciones humanas dentro de la Unidad de Manejo y los asentamientos humanos más cercanos se encuentran a 40 km y 60 km de la unidad de manejo, Iberia y Alerta respectivamente, se considera que el Atributo **NO** está **PRESENTE**

RESULTADO AVC 6. Áreas forestales críticas para la identidad cultural tradicional de comunidades locales

Se considera que el Atributo **NO** está **PRESENTE**

5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1. CONCLUSIONES

Se concluye que únicamente están presentes dos AVC en la UMF, de acuerdo al siguiente cuadro.

AVC		Resultado
AVC1	Concentraciones significativas de valores de biodiversidad a nivel global, regional o nacional.	AVC Presente
AVC2	Grandes bosques a escala de paisaje significativos a nivel global, regional o nacional.	AVC Presente
AVC3	Áreas forestales dentro de, o que contienen, ecosistemas raros, amenazados, o en peligro.	AVC NO está Presente
AVC4	Áreas forestales que proporcionan servicios básicos de ecosistema en situaciones críticas.	AVC NO está Presente
AVC5.	Áreas forestales fundamentales para satisfacer las necesidades básicas de comunidades locales	AVC NO está Presente
AVC6.	Áreas forestales críticas para la identidad cultural tradicional de comunidades locales	AVC NO está Presente

5.2. RECOMENDACIONES

Durante la presente evaluación se ubicaron zonas que por sus atributos en el mantenimiento y refugio de la fauna tienen un alto valor de conservación en términos de presencia de especies ya muy esporádicas en otras áreas. Atendiendo a los datos generados durante los trabajos de campo, la concesión Inversiones Forestales Chuyachaqui SAC, alberga especies susceptibles a las acciones antrópicas. La presencia de especies como el mono frailecillo o la tortuga motelo, pese a no estar en peligro de extinción, nos indican un buen estado de conservación del área evaluada.

Durante esta evaluación se registraron 25 especies de mamíferos terrestres, primates y aves grandes. Agrupando las especies por número de individuos, los primates son los más abundantes y están representados por el pichico común, el coto mono o aullador, el frailecillo, el pichico emperador, la maquisapa, el machín y el tocón. Las especies de mono pichico y machín negro muestran un mismo patrón de distribución y densidad. Entre las aves la pucacunga, fue la que reporta la mayor cantidad de encuentros en el área.

Para aquellas especies que actualmente o históricamente han sido presa de cazadores furtivos, es muy difícil identificar la causa exacta de la distribución observada. Especies como *Sciurus sp.*, *Saguinus fuscicollis*, *Callicebus moloch* y *Saimiri boliviensis*, tienen tendencias y patrones que muestran algún nivel de impacto positivo de la presencia humana en su hábitat. Aunque especies como *Tayassu tajacu*, *Cebus apella* y otras no analizadas aquí, como *Tapirus terrestris* y *Alouatta sara*, tienen la tendencia de ser impactadas significativamente de manera negativa. Es posible que la especie *Saguinus fuscicollis* podría actuar como un barómetro del nivel de impacto especialmente para el

orden primates. Un seguimiento continuo a sus poblaciones nos generará mayor información acerca del estado de conservación de las poblaciones de fauna silvestre.

La propuesta metodológica para la elaboración de la línea base biológica y el monitoreo de la fauna silvestre dentro de la concesión Inversiones Forestales Chullachaqui SAC, es un avance cuantitativo y cualitativo evidente que pasa de poner simplemente indicadores, a validar e implementar los procedimientos y su incorporación como parte de las actividades de la empresa por la conservación de los procesos ecológicos del bosque.

La metodología para la elaboración del plan de monitoreo está basada en el principio del manejo adaptativo por lo tanto es flexible para realizarle cualquier ajuste y se adapta a las condiciones particulares de otras concesiones forestales. En el futuro la cantidad de especies de fauna que podría ser analizada aumentará, así que habrá más datos por especie para hacer análisis más detallados.

Los resultados de la evaluación sugieren que es necesario evaluar por periodos más largos (incluyendo diferentes estaciones del año) para tener una visión más amplia de la diversidad de especies de fauna silvestre en la concesión. Esta primera línea base de estudios de fauna servirá para presentar iniciativas de manejo de los recursos de la fauna silvestre. Es necesario continuar calculando la diversidad de especies, para evitar una sobreestimación en las densidades, sobre todo de aquellas especies que presentan algún grado de amenaza. El tener un mejor sesgo en la estimación de la densidad poblacional nos permite la toma de mejores decisiones para que el desarrollo de las actividades de la empresa no afecte la conservación de las especies. La época seca (junio-octubre) resulta ser la más propicia para llevar a cabo los monitoreos ya que no tendríamos problemas en la identificación de las especies por causa de las lluvias.

Es de importancia conocer si las poblaciones están declinando o se encuentran estables. Así mismo es importante incluir dentro del programa de monitoreo a los pobladores de las localidades cercanas y a los estudiantes de las centros educativos y universidades locales para que conozcan y compartan ideales sobre el trabajo que se lleva a cabo y la importancia de conservar las especies de fauna silvestre. La evaluación periódica de estas especies, nos sirve para monitorear en el tiempo las posibles anomalías o transformaciones que se generen en el área, ayudándonos a discernir entre variación natural y la provocada por el hombre.

Son necesarios más estudios biológicos de las especies de fauna silvestre en el área de la concesión, como aspectos reproductivos, hábitos de alimentación, depredación y competencia con las especies con las que comparten el hábitat, para tener un panorama general de lo que está ocurriendo con las especies y con ello buscar nuevas alternativas de conservación o mantenimiento. Los estudios sobre hábitos alimentarios podrían dar una idea clara de la cantidad de recursos alimenticios con los que cuentan las especies de fauna silvestre a lo largo del año. El monitoreo de la salud de las especies a través de análisis parasitológicos y toma de muestras directas, sobre todo en especies centinela es muy deseable para salvaguardar la salud de los ecosistemas de los BAVC.

Dado que la educación ambiental juega un papel importante en la conservación de las áreas naturales, se recomienda se realice charlas de sensibilización sobre la importancia de la fauna silvestre, poniendo especial atención a las especies amenazadas como la sachavaca, los primates y los felinos.

6.- BIBLIOGRAFIA

Bodmer, R. 1993. Manejo de Fauna Silvestre con las Comunidades Locales: El Caso de la Reserva Comunal Tamshiyacu – Tahuayo. Fundación Commmunity Based Conservation Workshop. Perú. P. 7-1.

Ccahuana, A.W. 2007. Manual de monitoreo social consolidado Chullachaqui. Maldonado, Perú. P. 1-32.

CP-CFV. 2002. Estándares de certificación de manejo forestal para productos maderables en bosques de la amazonía peruana. Consejo Peruano para la Certificación Forestal Voluntaria (CP-CFV). Proyecto de estrategia nacional de desarrollo forestal FAO/GCP/PER/035/NET. Lima, Perú. P. 1-9.

GEMA. 2006. Estudio de Impacto Ambiental (EIA) prospección sísmica 2D lotes 111-113. Servicios geográficos & medio ambientales S.A.C. Anexo 1. Madre de Dios, Perú. Noviembre.

Dueña, L.H. 2007. Estudio y caracterización dendrológica. Maldonado, Perú. P. 1-21.

Gómez, R.E. 2006. Manual monitoreo de fauna silvestre - concesión forestal Chullachaqui. Maldonado, Perú. P. 1-24.

Gandullia, T.A. 2007. Evaluación rápida de fauna silvestre del consolidado Chullachaqui. Maldonado, Perú. P. 1-15.

PGCMF 2007. Plan General Consolidado de Manejo Forestal Chullachaqui. Maldonado, Perú. P 1-18.

Soria, C. 2003. ¿Adios a los bosques amazónicos?: La ecología política de implementar la nueva Ley Forestal en el Perú. Documento presentado en la reunión de Latin American Studies Association- LASA, Dallas, Texas, Marzo 27-29.

Stoian 2003. Making the best of two worlds: rural and peri-urban livelihood option sustained by no-timber forest products from de bolivian Amazon. Paper presented at the conference "Rural Livelihood, forestal and biodiversity" held in Bonn, Germany, on May 13-23, 2003. CIFOR, InWent, BMZ, GTZ, World Agroforestry Center, Bonn, Germany.

ASCORRA C. 1996. Evaluación de Fauna Silvestre en Sistemas Agroforestales para su Manejo Sostenible. En: Memoria del Programa de Desarrollo Basado en la Conservación en Tambopata – PRODESCOT. 1995-1996. Pp 70- 80. Richard Piland y Mariana Varese, editores. Lima-Perú.

BARRIO, J. 2002. Evaluación Rápida de la Avifauna, Presencia de Mamíferos, y Prioridades de Conservación en el Parque Nacional Huascarán. Reporte Técnico para el Plan Maestro del Parque Nacional Huascarán. Instituto de Montaña, Huaraz, Perú.

BENNETT, ANDREW F., 2004. Enlazando el Paisaje: El papel de los corredores y la conectividad en la conservación de la vida silvestre / Tr. Por José María Blanch – San José, C.R.: UICN, 1278 p.

BODMER, R.E., AQUINO, R., GIL, J. 2000. Sustentabilidad de la Caza de Mamíferos en la Cuenca del Río Samiria, Amazonía Peruana en Manejo de Fauna Silvestre en Amazonía y Latinoamérica. University of Florida

BODMER, R. 2000. Integrating hunting and protected areas in the Amazon. Dunstone and A. Entwistle, editors, Future Priorities for the Conservation of Mammals: Has the Panda had its Day? Cambridge University Press. Cambridge.

BODMER R., R. AQUINO, P. PUERTAS, C. REYES, T. FANG Y N. GOTTDENKER. 1996. Evaluando el uso sostenible de pecaríes en el Nor-Oriente del Perú. Pp 121. University of Florida, Tropical Conservation & Development Program, Department of Wildlife Ecology & Conservation. Iquitos - Perú.

BODMER, R. 1993. Manejo de Fauna Silvestre con las comunidades locales: el caso de la Reserva Comunal Tamshiyacu – Tahuayo. Case Study 12n. Community Based Conservation Workshop. Liz Clairborne Art Ortenberg Foundation.

BRACK, A. 1997. Biodiversidad Amazónica y manejo de fauna silvestre. En: Manejo de Fauna Silvestre en la Amazonia. Pp 3-14. La Paz, Bolivia.

BUCKLAND, S.T., D.R. ANDERSON, K.P. BURHAM and J.L. LAAKE. 1993. Distance Sampling, Estimating abundance of biological populations. Published Chapman & Hall, London.

EISENBERG J.F, 1980. The Density and Biomass of Tropical Mammals Conservation Biology: An Evolutionary- Ecological perspective. M.E. Soule and B.A. Wilcox Sunderland, Mass.

EMMONS, L. F. FEER. 1990. Neotropical rainforest mammals: a field guide. The University of Chicago Press, 281 pp.

FANG T.G., R. BODMER, R. AQUINO, & M. VALQUI, 1997. Manejo de Fauna Silvestre en la Amazonía. UNPD/GEF, La Paz, Bolivia.

FSC. (FOREST STEWARDSHIP COUNCIL). 2000. Principios y Criterios para el manejo Forestal. Documento No. 1.2. http://www.fscoax.org/html/1-2_esp.html.

LOJA J. A. GIRONDA, L. GUERRA. 2001. Biología y Uso de la Fauna Silvestre en Tambopata: Un caso de estudio (Setiembre 1997- Diciembre 1999). Serie técnica 3. CI-Perú ediciones. 79 Pp.

MINISTERIO DEL AMBIENTE. 2010. Guía de evaluación de la fauna silvestre. Lima-Perú.

NOVARO, A.J., BODMER, R., REDFORD, K., 1999. Sustentabilidad de la caza en el Neotrópico: ¿Cuan comunes son los sistemas de fuente y sumidero? Fang, T.G.,

Montenegro, O.L., Bodmer, R.E. (Eds.). En: Manejo y Conservación de fauna Silvestre en América Latina. Wildlife Conservation Society. pp 27 – 31.

PACHECO V., H. MACEDO, E. VIVAR, C. ASCORRA, R. ARANA-CARDO Y S. SOLARI. 1995. Lista anotada de los Mamíferos Peruanos. Occasional Paper In Conservation Biology No 2. Published by Conservation International.

PERES, C. 2000. Evaluating the impact and sustainability of subsistence hunting at multiple Amazonian Forest sites. In Robinson & E. Bennett, editors. Hunting for Sustainability in Tropical Forest. Columbia University Press, New York. Pp 31 – 56.

PULIDO, VÍCTOR. 1991. El libro rojo de la fauna silvestre del Perú. Lima. Norma Legal: DS 013-99- Agricultura.

RÁEZ-LUNA, E., 2001. Impactos Faunísticos de la Caza de Subsistencia en la Reserva de Biosfera del Manu: Lecciones para la Gestión de la Conservación. Simposium Internacional "El Manu y otras Experiencias de Investigación y Manejo de Bosques Tropicales. PROMANU".

ROBINSON, J. y K. REDFORD. 1997. Midiendo la sustentabilidad de la caza en los bosques tropicales. En: Manejo de Fauna Silvestre en la Amazonia. Pp 15-22. La Paz, Bolivia.

ROBINSON, J.G., BODMER, R.E., 1999. Towards Wildlife Management in Tropical Forest. Journal of Wildlife Management, 63: 1-13.

TOBLER, M.W., S.E. CARRILLO-PERCASTEGUI & G. POWELL. 2009. Habitat use, activity patterns and use of mineral licks by five species of ungulate in South-Eastern Peru. J. Trop. Ecol. 25: 261-270.

THIEME, M. L., R. ABELL, M. L. J. STIASSNY, P. SKELTON, B. LEHNER, G. G. TEUGELS, E. DINERSTEIN, A. KAMDEM-TOHAM, N. BURGESS, AND D. OLSON. 2007. Freshwater Ecoregions: A Conservation Assessment Washington (DC) Island Press.

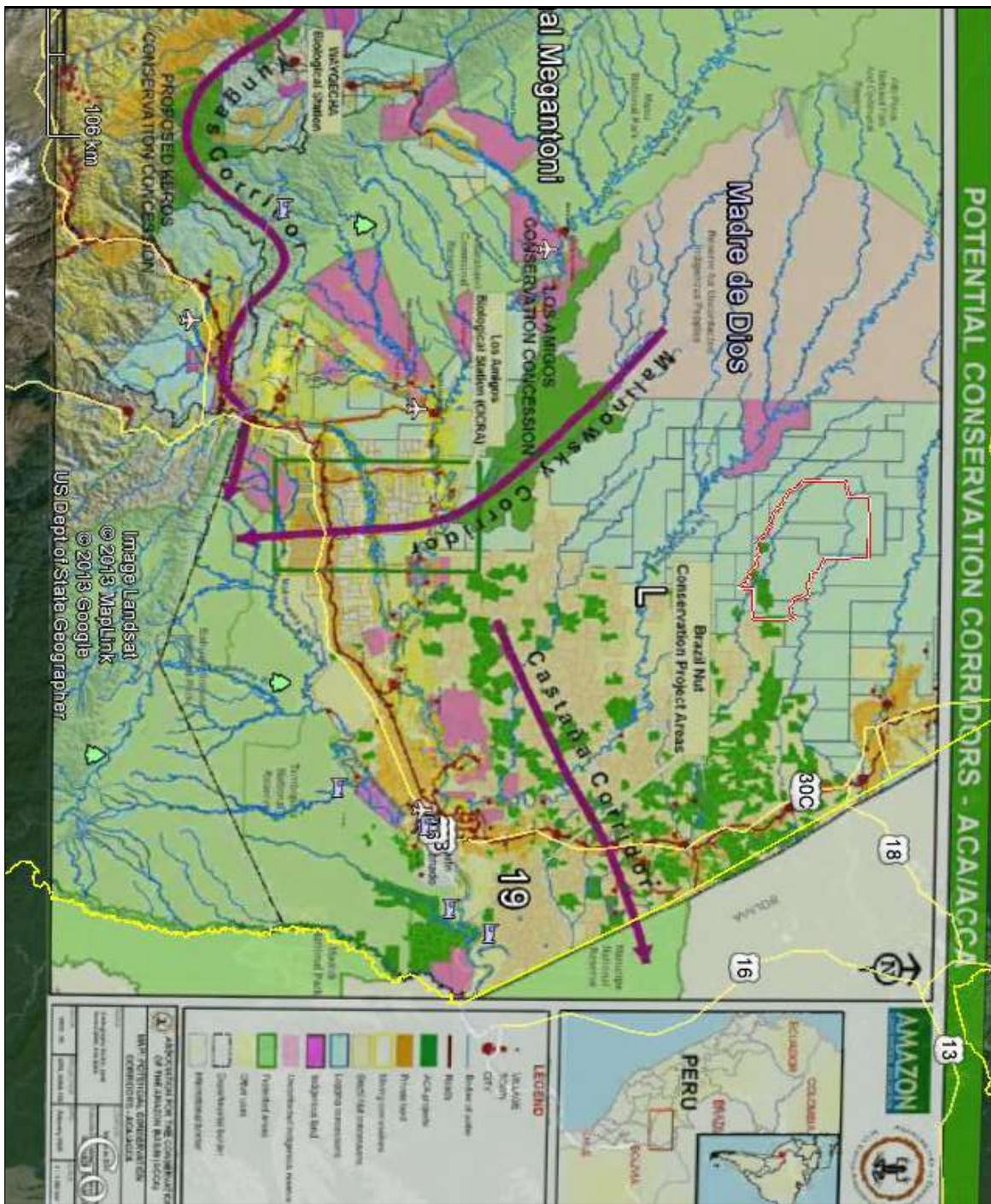
VICKERS, W. 1991. Hunting yields and game composition over ten years in an Amazonia Village. Pp. 53-81, in J. Robinson and K. Redford (eds.), Neotropical Wildlife Use and Conservation. University of Chicago Press, Chicago.

7.- Anexos

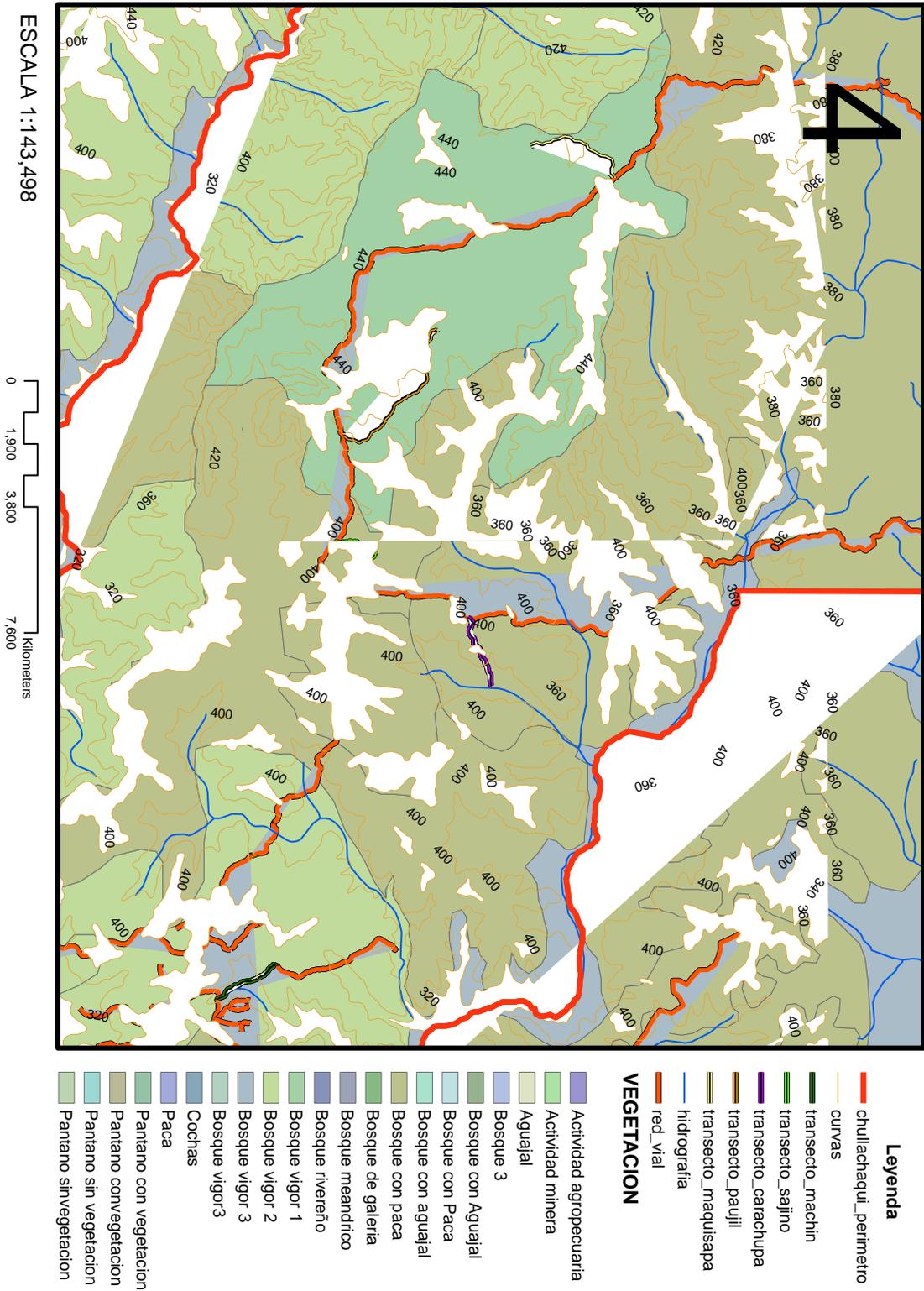
Anexo 1. Ubicación de la C. Inversiones Forestales Chullachaqui SAC en el corredor Biológico Vilcabamba - Amboro



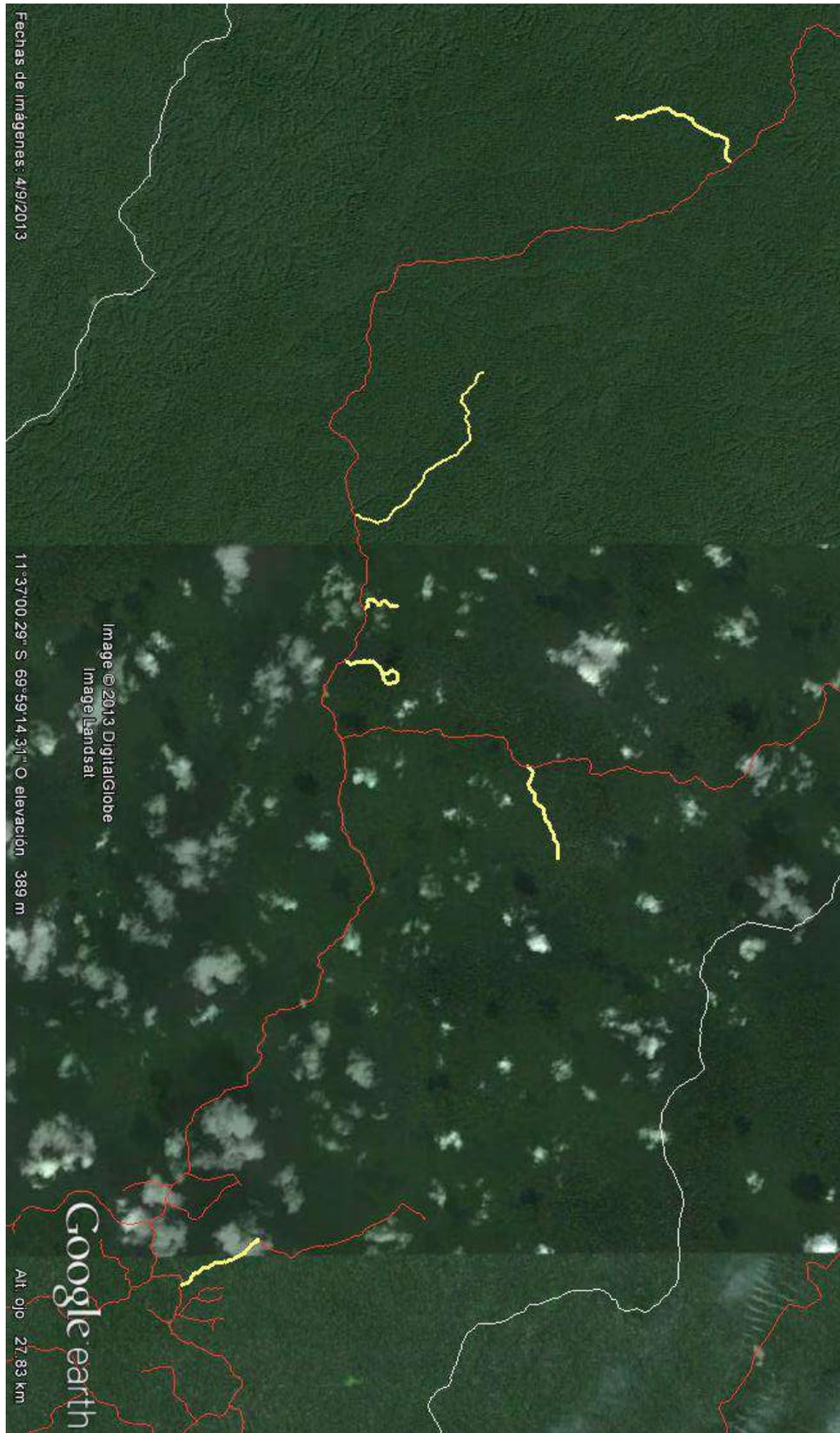
Anexo 2. Ubicación de la concesión Inversiones Forestales Chullachaqui SAC en el corredor castaño



Anexo 3. Ubicación de los transectos recorridos



ANEXO 4. Detalle de los transectos en el área de estudio

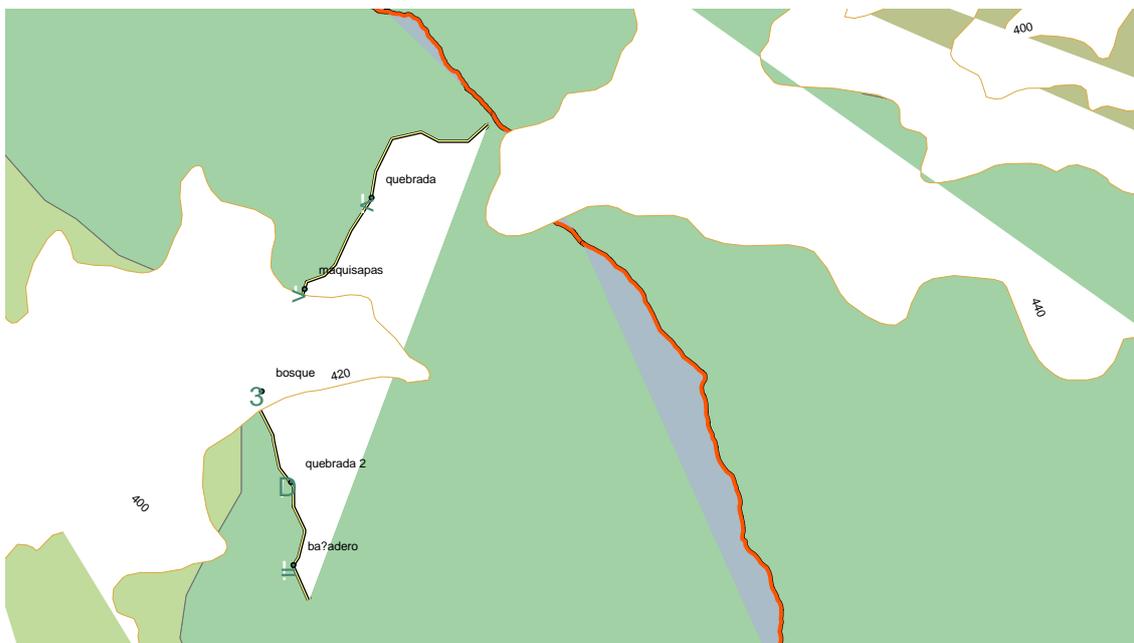


Vista de general de los transectos

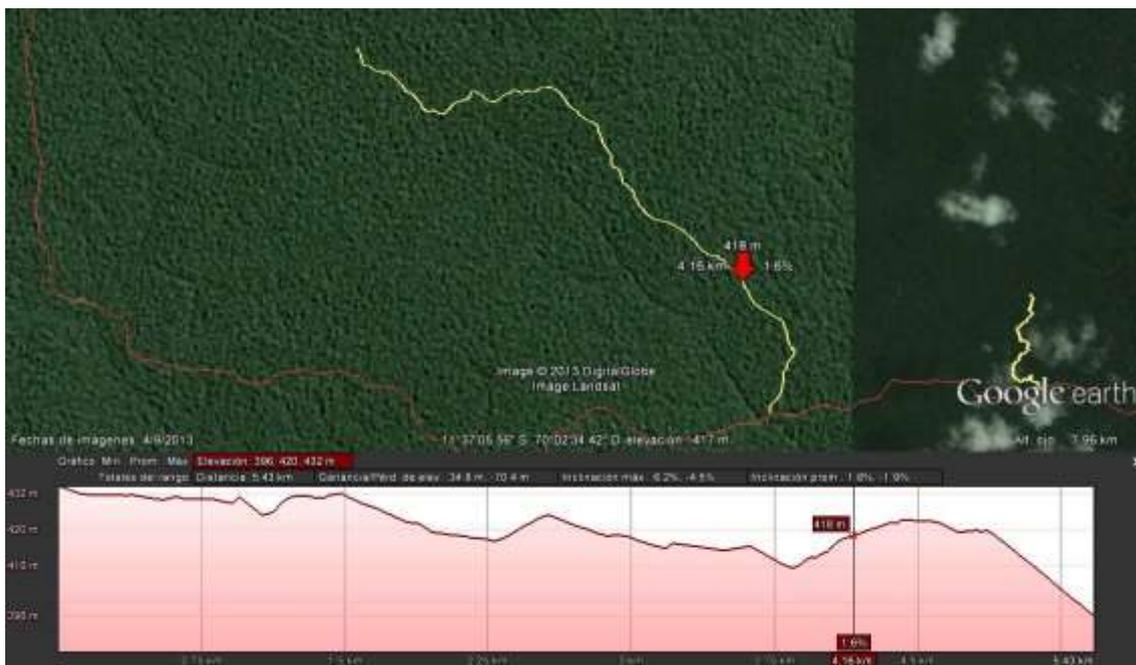
Anexo 5. Perfiles de los transectos y lugares importantes para la fauna silvestre ubicados



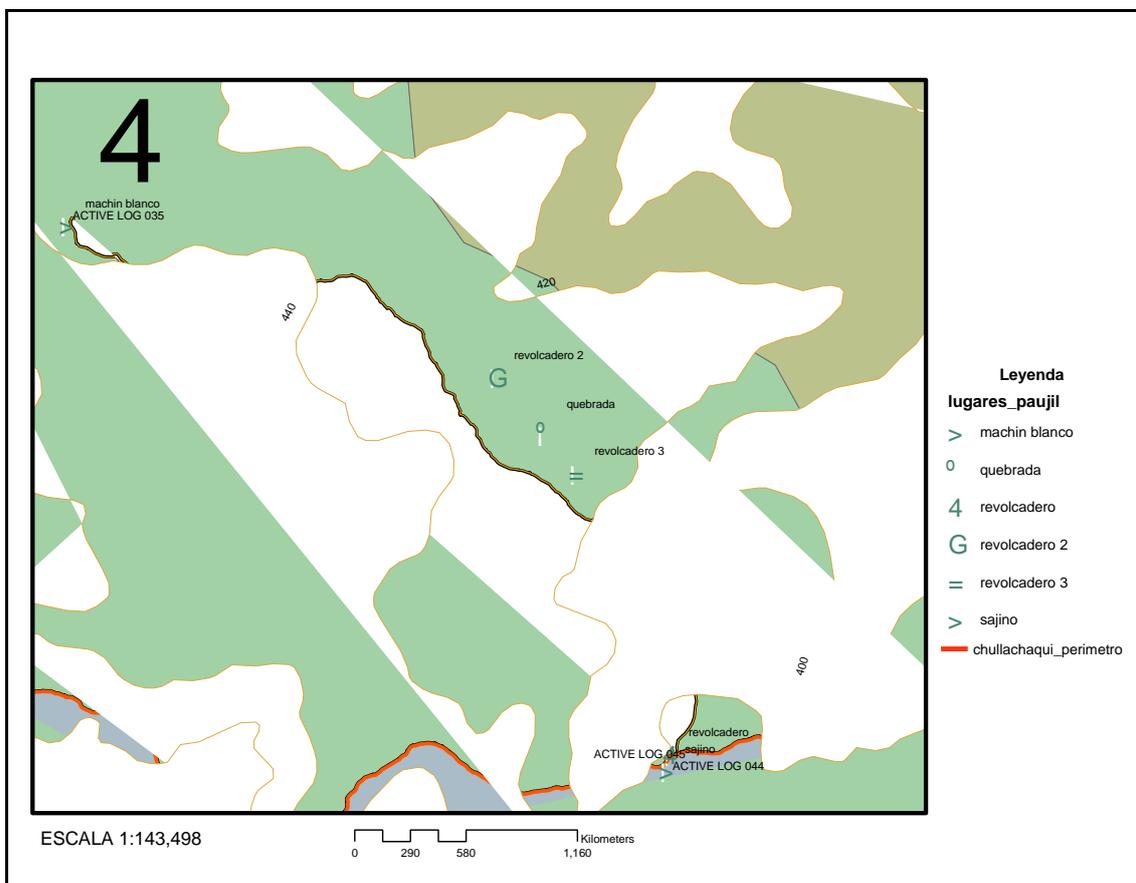
Transecto Maquisapa



Lugares importantes para la fauna, transecto maquisapas



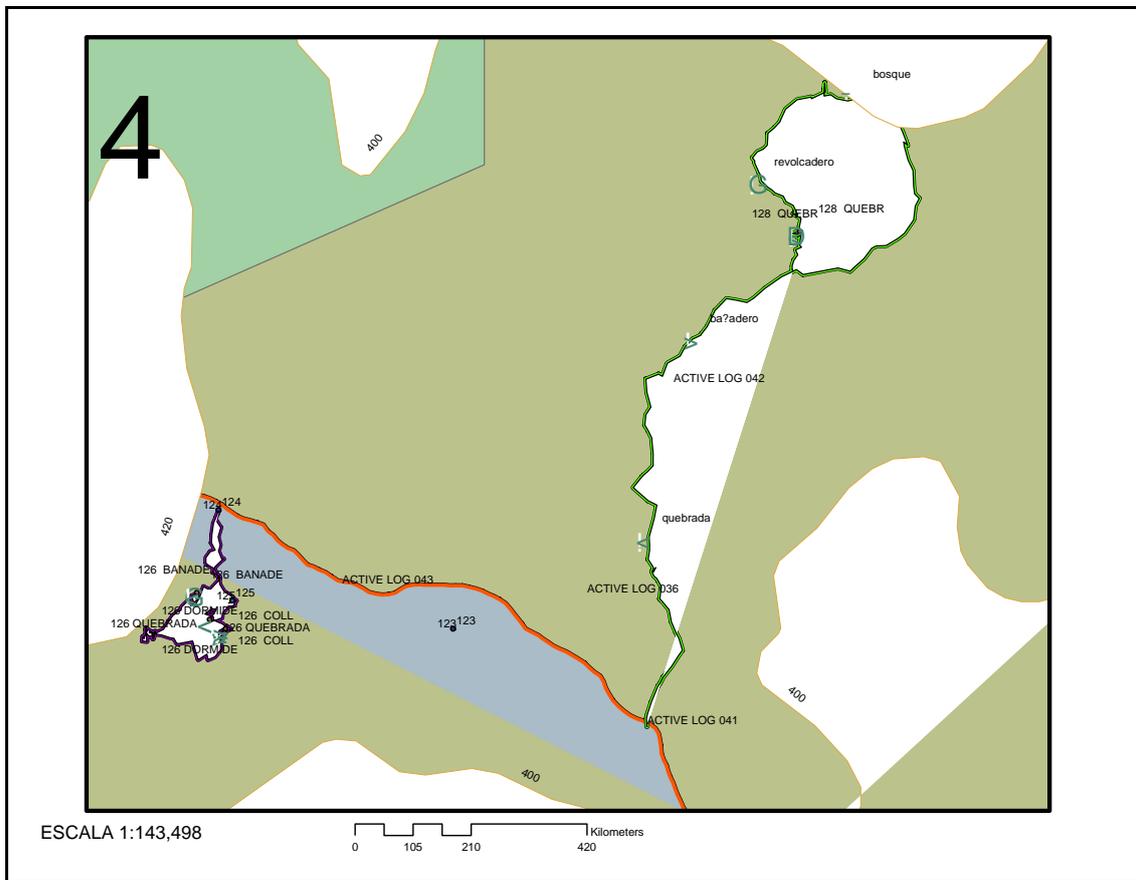
Perfil de elevación - Transecto Paujil



Lugares importantes para la fauna, transecto Paujil



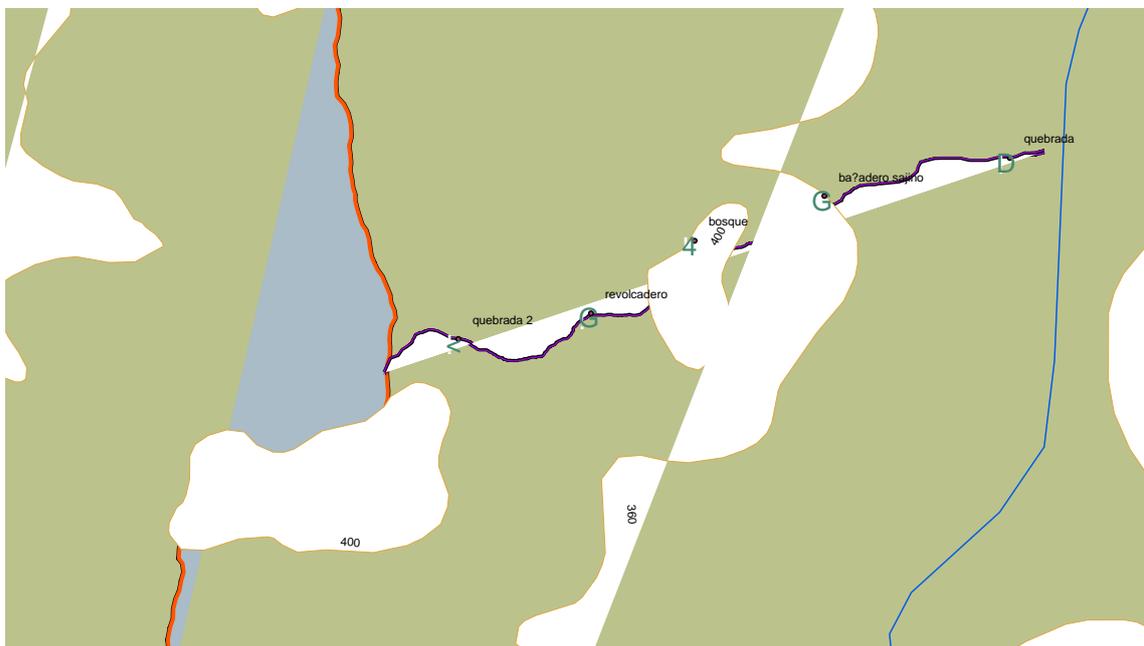
Transecto sajino



Lugares importantes para la fauna, transecto sajino



Transecto carachupa



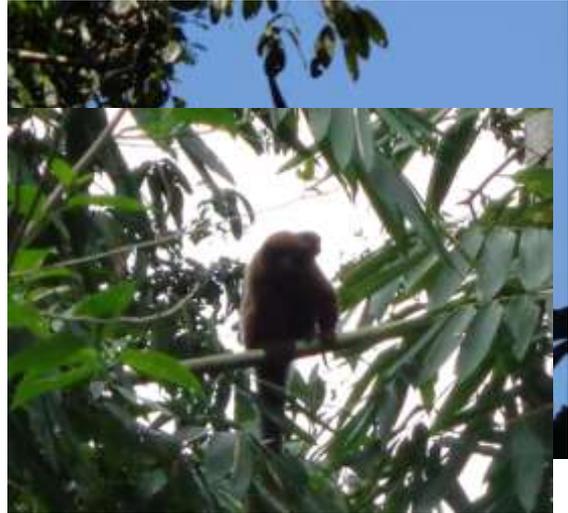
Lugares importantes para la fauna, transecto carachupa

ANEXO 7. Imágenes de fauna silvestre en la concesión I.F. Chullachaqui SAC

Machín blanco



Maqui sapa



Gavilán

Mono Tocón



Tigrillo en cámara trampa



Huella de otorongo



venenosa

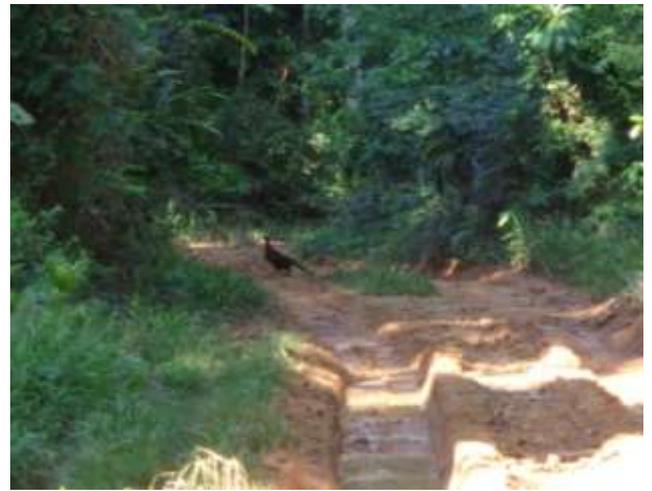
Rana



Colpa mamíferos



Guacamayos



Pava en el camino



Huellas de sajinos



Camino forestal



Campamento Base



Oso perezoso



Picaflor

Trogon



Grupo de Monos aulladores

Sachavaca

ANEXO 6. PRINCIPALES ESPECIES DE AVES CON PRESION DE CAZA



Aburria aburri
"Pava carunculada"



Penelope jacquacu
"Pava de Spix"



Pipile cumanensis
"Pava de garganta azul"



Ortalis guttata
"Chachalaca jaspeada"



Crax tuberosa
"Paujil común"



Psophia leucoptera
"Trompetero de Ala Blanca"

ANEXO 8. DATOS BIOLÓGICOS DE ESPECIES DE FAUNA REPRESENTATIVA

VENADO ROJO - *Mazama americana*

Nombre local: Venado rojo

Nombre común: Venado rojo

Estado de Conservación: IUCN DD / CITES Ap. III

Descripción: Longitud corporal total: 1-1,5 m de largo y Peso: 33 kg

Distribución: Desde Yucatán hasta el norte de Argentina, en las áreas tropicales bajas.

Hábitat: Amplia gama de ecosistemas, desde bosques secos, sabanas, galerías de bosques a bosques tropicales bajos. Mamífero terrestre solitario con pico de actividad durante el amanecer, en la tarde y la noche.



Reproducción: No estacional, Periodo de gestación: 220 días. Prolificidad: 1 crías por parto

Hábitos alimentarios: En la Amazonía el venado gris es considerado frugívoro.

VENADO CENIZO - *Mazama gouzobuira*

Nombre local: Venado gris, venado cenizo.

Nombre común: Venado gris

Estado de Conservación: IUCN DD

Descripción: Longitud corporal total: 1-1,5 m de largo y Peso: 25 kg

Distribución: Desde Yucatán hasta el norte de Argentina, en las áreas tropicales bajas.

Hábitat: Amplia gama de ecosistemas, desde bosques secos, sabanas, galerías de bosques a bosques tropicales bajos. Mamífero terrestre con pico de actividad durante el amanecer, en la tarde y la noche.



Reproducción: No estacional. Periodo de gestación: 220 días. Prolificidad: 1 crías por parto

Hábitos alimentarios: En la Amazonía el venado gris es considerado frugívoro.

ARMADILLO DE NUEVE BANDAS - (*Dasypus novemcinctus*)

Nombre local: Carachupa o armadillo

Nombre común: Armadillo de nueve bandas

Estado de Conservación: IUCN LC

Descripción: Longitud total: 70-80 cm ;
Peso: 4-6 kg

Distribución: Se encuentra en el sur de USA, América Central y Sudamérica. Al oeste de los Andes llega hasta el norte del Perú; al este de los Andes llega hasta Uruguay y Argentina. Se encuentra en toda la selva baja y gran parte de la selva alta hasta aproximadamente 1800 msnm.

Hábitat: Habita en los bosques primario, secundario y remanente, tanto de altura como de bajal, y también en las chacras con cultivo.

Hábitos nocturno y vespertino, terrestre y solitario.

Reproducción: Periodo de gestación: 120-155 días Prolificidad: 4-5 crías por parto.

Hábitos alimentarios: Básicamente está constituida por larvas de insectos, hormigas y lombrices, y ocasionalmente por pequeños vertebrados.



MACHÍN NEGRO - *Cebus apella*

Nombre local: Mono negro o mono Martín

Nombre común: Machín negro

Estado de Conservación: IUCN LC / CITES
Ap. II

Descripción: Longitud total: 110 cm; peso:
3-4 kg,

Distribución: Desde Colombia hasta el sur de Paraguay, en selva baja y parte de selva alta o ceja de selva hasta aproximadamente los 1,800 msnm.

Hábitat: Habita en los bosques primarios tanto inundables como de altura y también en los bosques secundarios (chacras abandonadas).

Reproducción: Aparentemente estacional.
Período de gestación: 155-160 días. Prolificidad: 1 cría por parto.

Hábitos alimentarios: Frutos, semillas, flores, peciolas, hojas tiernas, larva de insectos, huevos de aves, pequeños invertebrados y vertebrados.



MONO ARAÑA - *Ateles chamek*

Nombre local: Maquisapa

Nombre común: Mono araña

Estado de Conservación: IUCN VU-LC / CITES Ap II

Descripción: Longitud total: 150 cm; Peso: 8-11 kg.

Distribución: Desde el norte de Colombia y Venezuela hasta el norte del Perú y Bolivia.

Hábitat: Habita en los bosques primarios tanto inundables como de altura.

Reproducción: Aparentemente estacional.

Período de gestación: 225-230 días.

Prolificidad: 1 cría por parto.

Hábitos alimentarios: Frutos, flores, hojas tiernas y pequeños vertebrados.



MONO FRAILE - *Saimiri sciureus*

Nombre local: Mono fraile

Nombre común: Mono fraile / huasitas

Estado de Conservación: IUCN LC / CITES Ap. II

Descripción: Longitud total: 80 cm; Peso: 1 kg.

Distribución: En Perú y Bolivia, en selva baja y parte de selva alta o ceja de montaña hasta aproximadamente 1,900 msnm.

Hábitat: Habita preferentemente en los bosques inundables tanto primarios, secundarios y remanentes.

Reproducción: Aparentemente estacional.

Período de gestación: 145-155 días.

Prolificidad: 1 cría por parto.

Hábitos alimentarios: Frutos, semillas, flores, peciolo, hojas tiernas, larva de insectos, huevos de aves, pequeños invertebrados. Durante la escasez de frutos tienden a ser más insectívoros.



MACHÍN BLANCO - *Cebus albifrons*

Nombre local: Mono blanco

Nombre común: Machín blanco

Estado de Conservación: IUCN LC / CITES Ap. II

Descripción: Longitud total: 100 cm; Peso: 2-4 kg.

Distribución: Desde Colombia hasta Bolivia, en selva baja y parte de selva alta o ceja de montaña hasta aproximadamente 1,900 msnm.

También se encuentra en el bosque tropical del pacífico en el Departamento de Tumbes.

Hábitat: Habita en los bosques primarios tanto inundables como de altura.

Reproducción: Aparentemente estacional. Período de gestación: 155 días. Prolificidad: 1 cría por parto.

Hábitos alimentarios: Frutos, semillas, flores, peciolas, hojas tiernas, larva de insectos, huevos de aves, pequeños invertebrados y vertebrados.



PACA - *Agouti paca*

Nombre local: Majaz, Picuro

Nombre común: Paca

Estado de Conservación: IUCN LC / CITES Ap III

Descripción: Longitud corporal total: 65-85 cm ; Peso: 6-10 kg

Distribución: Desde sudeste de Méjico hasta el sur de Brasil y norte de Paraguay y Argentina. Especialmente en selva hasta aproximadamente 1,800 msnm.

Hábitat: Habita en los bosques primarios, secundarios, remanentes y chacras en cultivo. Mamífero terrestre de hábito nocturno, terrestre y solitario ó en pareja.

Reproducción: No estacional
Periodo de gestación: 145-155 días
Prolificidad: 1 cría por parto

Hábitos alimentarios: Frutos, semillas y algunos tubérculos.



AGUTÍ - *Dasyprocta spp.*

Nombre local: Añuje

Nombre común: Agutí

Estado de Conservación: IUCN LC

Descripción: Longitud corporal total: 45-60 cm; Peso: 5 kg

Distribución: En toda la cuenca del Amazonas, en Brasil, Venezuela, Ecuador, Colombia y Perú. La especie es bastante común en toda la selva baja y selva alta.

Hábitat: Habita en los bosques primario, secundario y remanente de los bosques de bajal y de altura.

Mamífero terrestre de hábitos terrestres, diurnos y vespertinos, casi siempre solitario.

Reproducción: No estacional

Periodo de gestación: 100-100 días

Prolificidad: 2-3 crías por parto

Hábitos alimentarios: Frutos y semillas, en particular de palmeras, leguminosas y sapotáceas.



TAPIR - *Tapirus terrestris*

Nombre local: Vaca del monte, Sachavaca o Danta

Nombre común: Tapir

Estado de Conservación: IUCN VU / CITES Ap. II

Descripción: Longitud corporal total: 2 m de largo y 0,7-1 m de altura. Peso: 250 kg

Distribución: Desde el norte de Colombia hasta el norte de Argentina.

Hábitat: Bosques primarios de selva alta y várzea.

Mamífero terrestre de hábitos diurnos y nocturnos.

Reproducción: Periodo de gestación: 392-405 días

Prolificidad: 1 crías por parto

Hábitos alimentarios: Son herbívoros y consumen frutos variados y algunas plantas acuáticas.



OCELOTE - *Leopardus pardalis*

Nombre local: Tigrillo

Nombre común: Ocelote

Estado de Conservación: IUCN LC / CITES Ap I-II

Descripción: Longitud corporal total: 70-90 cm; Peso: 12 kg.

Distribución: América del norte, central y sur; hasta los 1800 m de altitud.

Hábitat: Bosque primario, secundario y remanente, de altura y bajal.

Frecuenta chacras de cultivo en busca de aves domésticas.

Mamífero terrestre de hábitos nocturnos y solitarios.

Reproducción: Estacional.

Periodo de gestación: 80 días. Prolificidad: 2-3 crías por parto.

Hábitos alimentarios: Carnívoro estricto.



JAGUAR - *Panthera onca*

Nombre local: Otorongo

Nombre común: Tigre

Estado de Conservación: IUCN LC / IUCN LC / CITES Ap I-II

Descripción: Longitud corporal total: 162-183 cm; Peso: 56 -96 kg

Distribución: Muy amplia en el continente americano, desde el norte de México al norte de Argentina.

Hábitat: Las selvas

húmedas de Centro y Sudamérica, zonas

húmedas abiertas y de forma estacional

inundadas, y praderas secas. De entre estos

hábitats, el jaguar prefiere el bosque denso; este felino ha perdido terreno más

rápidamente en las regiones más secas, como la pampa argentina o las praderas

áridas de México y el suroeste de los Estados Unidos. Puede vivir en bosques

tropicales, subtropicales y caducifolios secos. Está estrechamente relacionado con el

agua y a menudo prefiere vivir al lado de ríos, pantanales y en junglas densas con

mucha vegetación que le permiten asediar a sus presas. Se han encontrado jaguares a

altitudes de hasta 3800 m, pero suelen evitar los bosques de montaña y no viven ni en la altiplanicie mexicana ni en la cordillera de los Andes.

Reproducción: No estacional. Periodo de gestación: 93 - 105 días.

Prolificidad: 2 crías por parto.

Hábitos alimentarios: Es un carnívoro estricto, esto es, que se alimenta exclusivamente de carne. Es un cazador solitario y oportunista y su dieta abarca más de 80 especies diferentes. Prefiere presas grandes, fundamentalmente mamíferos diurnos, como capibaras, tapires, pecaríes y en ocasiones ciervos, pero también caza caimanes o incluso anacondas, aunque incluye entre sus presas prácticamente de todas las especies pequeñas que pueda capturar.



PÉCARI DE COLLAR - *Pecari tajacu*

Nombre local: Sajino

Nombre común: Pécari de collar

Estado de

Conservación: IUCN LC / CITES Ap II-III

Descripción: Longitud corporal total: 120-150 cm; Peso: 11-25 kg

Distribución: Muy amplia en el continente americano, desde el sur-oeste de USA al norte de Argentina.

Hábitat: Extremamente euritrópico, siendo capaz de subsistir en una gran

variedad de hábitats: tierras costeras, en meseta central de hasta 2000 metros de altura, bosques húmedos tropicales y desiertos semiáridos.

Reproducción: No estacional

Periodo de gestación: 140 días.

Prolificidad: 2 crías por parto.

Hábitos alimentarios: Son principalmente frugívoros. Se alimentan de frutos, semillas, y pequeños invertebrados y vertebrados. Mamífero terrestre de hábitos diurnos. Viven en manadas de 2 a 30 animales.



PÉCARI LABIADO - *Tayassu pecari*

Nombre local: Huangana

Nombre

común: Pécari labiado

Estado de



Conservación: IUCN LC / CITES Ap II

Descripción: Longitud corporal total: 140-175 cm; Peso: 17-40 kg

Distribución: Muy amplia en el continente americano, desde el sur-oeste de USA al norte de Argentina.

Hábitat: Extremamente euritrópico, siendo capaz de subsistir en una gran variedad de hábitats: tierras costeras, en meseta central de hasta 2000 metros de altura, bosques húmedos tropicales y desiertos semiáridos.

Mamífero terrestre de hábitos diurnos, con una gran actividad alimenticia durante la mañana y en la tarde antes de que oscurezca. Viven en manadas de 50 a 500 animales.

Reproducción: No estacional. Periodo de gestación: 145 días. Prolificidad: 1-2 crías por parto

Hábitos alimentarios: Es frugívoro y consume principalmente las palmeras del género *Iriartea*, *Euterpe*, *Astrocaryum* y *Mauritia flexuosa*. No obstante, también comen pequeños invertebrados y vertebrados.

COATÍ DE COLA ANILLADA - *Nasua nasua*

Nombre local: Achuni

Nombre común: Coatí de cola anillada

Estado de Conservación: IUCN LC / CITES Ap III

Descripción: Longitud corporal total: 90–95 cm ; Peso: 5.5 kg.

Distribución: Parte oriental de los Andes de Colombia y Venezuela, hasta Argentina y Paraguay.

En el Perú, su distribución comprende toda la selva baja y ceja de selva hasta los 2,500 msnm.

Hábitat: Bosque primario, secundario y remanente, de altura y bajal.

Hábitos diurnos, terrestres y arborícolas.

Vive en grupos de hasta 60 individuos.

Reproducción: Estacional, entre octubre y noviembre.

Periodo de gestación: 74-77 días.

Prolificidad: 3-5 crías por parto.

Hábitos alimentarios: Frutos, pequeños invertebrados y vertebrados, huevos de aves.

