



**UNIVERSIDAD NACIONAL
“PEDRO RUIZ GALLO”**



**ESCUELA DE POSTGRADO
MAESTRÍA EN CIENCIAS**

**PROPUESTA DE CREACIÓN DEL AREA DE CONSERVACIÓN
PRIVADA “SAN FRANCISCO DE ASÍS” EN EL DISTRITO DE
SALAS, LAMBAYEQUE. 2017.**

TESIS

PRESENTADA PARA OPTAR EL GRADO ACADÉMICO DE MAESTRO EN

**CIENCIAS CON MENCIÓN EN
INGENIERÍA AMBIENTAL.**

AUTOR:

BACH. JOSE ELISEO AYASTA VARONA

ASESOR:

Dr. EDUARDO JULIO TEJADA SÁNCHEZ.

LAMBAYEQUE PERÚ. 2017

**PROPUESTA DE CREACIÓN DEL AREA DE CONSERVACIÓN PRIVADA
“SAN FRANCISCO DE ASÍS” EN EL DISTRITO DE SALAS,
LAMBAYEQUE. 2017.**

PRESENTADA POR:

Bach. JOSE ELISEO AYASTA VARONA
AUTOR

Dr. EDUARDO JULIO TEJADA SÁNCHEZ
ASESOR

APROBADA POR:

Dr. CESAR ESTELA CAMPOS
PRESIDENTE

Dr. CESAR VARGAS ROSADO
SECRETARIO

M.Sc. CONSUELO ROJAS IDROGO
VOCAL

Lambayeque, Diciembre del 2017.

DEDICATORIA:

A mi esposa: Ana Maria Juarez Chunga, por su apoyo indesmayable y aliento constante, y a mis amados hijos: José Manuel y Carlos Alberto por ser el motivo de mi superación.

A mis queridos padres: Eleodoro, quien desde la morada eterna sigue iluminando mis pasos y Jesús Victoria, por su sacrificio y dedicación en todo momento.

AGRADECIMIENTOS:

A cada uno de los miembros de la Comunidad Campesina "San Francisco de Asís de Salas" por el apoyo recibido durante la realización de la investigación, en especial a los Comuneros de los Sectores Alita y La Peña por su colaboración en todo momento.

CONTENIDO

INTRODUCCIÓN

CAPITULO I : ANÁLISIS DEL OBJETO DE ESTUDIO.

1.1 UBICACIÓN DEL OBJETO DE ESTUDIO.....	4
1.2 SURGIMIENTO DEL PROBLEMA.....	4
1.3. METODOLOGÍA:	
1.3.1. Métodos.....	5
1.3.2. Técnicas.....	5
a. Saneamiento Físico y Legal del Predio.....	5
b. Elaboración del Expediente Técnico.....	5
1.3.3. Instrumentos de Recolección de datos.....	6

CAPITULO II. MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes del Problema.....	7
2.2. Base Teórica.....	11
2.3. Definición de Términos Básicos.....	16
2.4. Marco Normativo.....	17

CAPITULO III. RESULTADOS.

EXPEDIENTE TÉCNICO DE ESTABLECIMIENTO DEL ACP “SAN FRANCISCO DE ASÍS” DE SALAS	21
Datos Generales del Propietario.....	22
1. Antecedentes.....	23
2. Descripción del Entorno Social, Ambiental, Cultural y Económico.....	25
3. Base Legal.....	28
4. Ubicación y extensión.....	30
4.1. Localización.....	30
4.2. Accesibilidad.....	30
4.3. Memoria descriptiva del Mapa de ubicación de la propuesta de ACP.....	31
4.4. Límites.....	32
4.5. Listado de Puntos de Georeferenciación del Mapa del ACP San Francisco de Asís.....	33
4.6. Importancia del Área.	

4.6.1. Valores ecológicos.....	35
4.6.2. Valores florísticos.....	37
4.6.3. Valores faunísticos.....	46
4.6.4. Valores en servicios ambientales y ecosistémicos.....	52
4.6.5. Valores científicos.....	54
4.6.6. Valores educativos.....	57
4.6.7. Valores socioculturales	61
4.6.8. Valores	
Turísticos.....	61
4.6.9. Valores de	
agrobiodiversidad.....	64
4.6.10. Valores	
paisajísticos.....	70
4.7. Importancia para el desarrollo sostenible.....	71
5. Objetivos de Creación	72
6. Amenazas y urgencias de Protección	73
7. Zonificación del Área	74
8. Conclusiones del Expediente de la ACP	77
CAPITULO IV: DISCUSIONES.....	79
CAPITULO V: CONCLUSIONES	85
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	88
ANEXOS	96

RESUMEN

Se presenta la Propuesta de creación de un área de Conservación Privada (ACP), en el ámbito de la Comunidad Campesina San Francisco de Asís, del distrito de Salas, cuyo propósito es conservar una muestra representativa de los bosques secos de llanura y colina de la Comunidad Campesina, contribuyendo al desarrollo sostenible de los comuneros asentados en el área de influencia a través de la generación y puesta en marcha de estrategias para mantener estos bosques que forman parte de corredores biológicos de especies consideradas en peligro; así como para mantener el aprovechamiento sostenible de productos forestales no maderables por parte de los pobladores locales. El desarrollo de la tesis incluye los procedimientos para las fases requeridas en la elaboración de la propuesta de la ACP y la gestión para su reconocimiento, de acuerdo a criterios de Saneamiento Físico y Legal del Predio que incluye la búsqueda catastral del dominio del Área en los registros de la SUNARP; así como la delimitación del Área, la elaboración del respectivo Mapa y la redacción de la memoria descriptiva; finalmente el procedimiento referido a la Elaboración del Expediente Técnico. Este incluye la descripción de los valores biológicos, ambientales, científicos, de servicios ecosistémicos, educativos, socioculturales y de uso sostenible del bosque. Se discuten los resultados con las experiencias de otras áreas de conservación.

SUMMARY

The Proposal for the creation of a Private Conservation Area (ACP) within the San Francisco de Asís Peasant Community of the Salas district, province and department of Lambayeque, whose purpose is to conserve a representative sample of forests drylands of the plain and hill of the Peasant Community, contributing to the sustainable development of community members settled in the area of influence through the generation and implementation of strategies to maintain these forests that are part of biological corridors of species considered endangered; as well as to maintain the sustainable use of non-timber forest products by local people. The development of the thesis includes the procedures for the phases required in the elaboration of the proposal of the ACP and the management for its recognition, according to criteria of Physical and Legal Sanitation of the Property that includes the cadastral search of the domain of the Area in the SUNARP records; as well as the delimitation of the Area, the elaboration of the respective Map and the writing of the descriptive memory; finally the procedure referred to the Elaboration of the Technical File. This includes a description of the biological, environmental, scientific, ecosystem, educational, sociocultural and sustainable use of the forest values. The results are discussed with the experiences of other conservation areas.

INTRODUCCION

Según datos de la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación (FAO), cerca del 22 % de bosques primarios en el mundo están siendo amenazados por la extracción de madera, la conversión a otros usos como la agricultura y la ganadería, la minería, los grandes embalses, las carreteras, el crecimiento demográfico y el cambio climático. (FAO, 2011), llegando así la deforestación a representar un problema ambiental global; asimismo, en América Latina y el Caribe la causa principal de la deforestación es la conversión de los bosques en extensas tierras agrícolas y ganaderas, sumado a ello los incendios forestales, la producción de carbón vegetal y leña, la minería, incluyendo la explotación de petróleo y gas, la construcción de represas y megaproyectos de infraestructura, la urbanización y el desarrollo costero (FAO, 2014).

De igual manera, la deforestación en el Perú alcanza 9.5 millones de hectáreas de bosques, lo que significa que más del 15% del total de bosques han sido deforestados; obedeciendo principalmente a actividades como la minería ilegal, tala indiscriminada y expansión de áreas agrícolas (Marapi, 2013). Gran parte de estos bosques se encuentran en propiedad de Comunidades Campesinas, las cuales muchas veces presentan un alto riesgo de vulnerabilidad legal en cuanto a la tenencia y uso de tierras ya que como lo mencionan Diez y Ortiz, 2013, "son vistas erróneamente como un obstáculo a superar en el proceso de desarrollo y crecimiento del país", lo que convierte en la actualidad a extensas áreas comunales en blanco fácil de los traficantes de tierras que traen consigo invasiones del territorio, explotación inadecuada y sobreexplotación de recursos naturales, principalmente la flora y el agua, ocasionando serios problemas de fragmentación de hábitats, desequilibrios

ambientales, legales y socioeconómicos, sumándose a esta situación el escaso apoyo por parte del Estado a iniciativas de Conservación Comunal generando la necesidad de que estas Áreas Naturales sean gestionadas directamente por los pobladores locales, ya que mediante otros tipos de gestión, como por ejemplo la de administración Regional (Áreas de Conservación Regional – ACR), se tienen experiencias negativas en cuanto a los procesos de zonificación dentro de las mismas, como la existencia de muy pocas áreas de uso especial, quedando los pobladores muchas veces relegados al área y sin poder desarrollar actividades de aprovechamiento ancestral, como parte de su cultura.

Los ecosistemas que comprende la parte baja de la Comunidad Campesina San Francisco de Asís de Salas, corresponden a áreas comunales continuas de sabana tipo algarrobal (formaciones de algarrobal semidenso, algarrobal-sapotol, y bosque de colina con predominio de cactáceas y especies caducifolias), las que en condiciones naturales han sido empleadas desde siempre para el pastoreo de ganado caprino, principalmente, y como fuente de recursos diversos como leña (para autoconsumo), recursos forrajeros, medicinales, etnobotánicos, etc; siendo estas actividades autosostenibles y concurrentes de manera positiva con el ambiente; sin embargo, desde hace unos años existen en zonas aledañas conflictos por uso del territorio (invasiones y tráfico de tierras, extracción y tráfico de leña y carbón, desertificación), constituyéndose en una amenaza real al área, lo que conlleva a una serie de problemas sociales y ambientales como la pérdida de recursos bióticos, suelo, agua y otros.

Estas razones sustentan la necesidad de proteger y conservar las áreas de bosque natural que aún existen bajo los mecanismos legales vigentes y de acuerdo a los criterios de sostenibilidad que aseguren la existencia y permanencia de los recursos naturales y los servicios que brindan, por lo que se plantea la presente investigación que concretiza como producto final la Propuesta de creación de un Área de Conservación Privada dentro de la Comunidad Campesina San Francisco de Asís del distrito de Salas, para lo cual fue necesario plantearnos la siguiente pregunta-problema: ¿Cuál es el la herramienta legal más adecuada para la conservación de la biodiversidad en la parte baja de la Comunidad Campesina “San Francisco de Asís”

de Salas, Lambayeque?, y cuyos objetivos planteados fueron la Elaboración de una Propuesta de Conservación bajo la forma de Área de Conservación Privada, en la parte baja de la Comunidad Campesina San Francisco de Asís de Salas, Lambayeque y cuyos objetivos específicos se enmarcan dentro de los requisitos y procedimientos para tal fin que son: Efectuar el saneamiento físico-legal del predio perteneciente a la Comunidad Campesina San Francisco de Asis de Salas como parte de la primera etapa de la elaboración de la Propuesta y Elaborar el sustento técnico para el reconocimiento de un predio como Área de Conservación Privada, como segundo requisito de la Propuesta.

CAPITULO I : ANÁLISIS DEL OBJETO DE ESTUDIO:

1.3 UBICACIÓN DEL OBJETO DE ESTUDIO:

El Área de Conservación Privada San Francisco de Asís se encuentra ubicada en la parte baja del distrito de Salas, Provincia de Lambayeque, Departamento de Lambayeque; comprendida desde los 115 hasta los 1050 metros sobre el nivel del mar (msnm). Forma parte (en toda su extensión) de los terrenos de la Comunidad Campesina San Francisco de Asís de Salas.

1.2. SURGIMIENTO DEL PROBLEMA:

Los ecosistemas que comprende la parte baja de la Comunidad Campesina San Francisco de Asís de Salas, corresponden a áreas comunales continuas de sabana tipo algarrobal (formaciones de algarrobal semidenso, algarrobal-sapotál, y bosque de colina con predominio de cactáceas y especies caducifolias), las que en condiciones naturales han sido empleadas desde siempre para el pastoreo de ganado caprino, principalmente, y como fuente de recursos diversos como leña (para autoconsumo), recursos forrajeros, medicinales, etnobotánicos, etc; siendo estas actividades autosostenibles y concurrentes de manera positiva con el ambiente; sin embargo, desde hace unos años existen en zonas aledañas conflictos por uso del territorio (invasiones y tráfico de tierras, extracción y tráfico de leña y carbón), constituyéndose en una amenaza real al área, lo que conlleva a una serie de problemas sociales y ambientales como la pérdida de recursos bióticos, suelo, agua y otros; razones por lo que se hace necesario proteger y conservar las áreas de bosque natural que aún existen bajo los mecanismos legales vigentes y de acuerdo a los criterios de sostenibilidad que aseguren la existencia y permanencia de los recursos naturales y los servicios que brindan, por lo que se ha desarrollado el planteamiento de la Propuesta de creación de un Área de Conservación Privada (ACP) dentro de la Comunidad Campesina “San Francisco de Asís” del distrito de Salas.

1.3. METODOLOGÍA:

1.3.1. MÉTODOS:

La metodología empleada en el desarrollo del Proyecto está enmarcado en la Directiva para el Reconocimiento de Áreas de Conservación Privada, según Resolución Presidencial N° 199-2013 –SERNANP, de fecha 31 de Octubre de 2013, por el cual se regula el procedimiento para el reconocimiento y gestión de Áreas de Conservación Privada – ACP, en la cual se contemplan dos etapas denominadas: Etapa 1: Acceso al Procedimiento y Etapa 2: Sustento Técnico.

1.3.2. TÉCNICAS: Las técnicas empleadas fueron las propias de las fases requeridas en la elaboración de la propuesta de la ACP y la gestión para su reconocimiento de acuerdo a los siguientes criterios:

a) Saneamiento Físico y Legal del Predio: Para el Saneamiento Físico y Legal del Predio se utilizó la técnica de Búsqueda Catastral del Área en los registros de la SUNARP; la solicitud y búsqueda de la Partida Registral Electrónica de la Comunidad Campesina San Francisco de Asís de Salas; así como la delimitación del Área Propuesta con la toma de datos de Georeferenciación en campo y la elaboración del respectivo Mapa del ACP, en el sistema SIG y la redacción de la memoria descriptiva del mismo.

b) Elaboración del Expediente Técnico:

Para la descripción del ámbito del Área se desarrolló teniendo en cuenta las características biofísicas, culturales y socioeconómicas para lo cual se tomaron datos *in situ* en la zona de estudio a través del trabajo de campo, entrevistas a autoridades, recojo de información primaria, toma de fotografías, etc, lo que nos dio como resultado el levantamiento de información para la elaboración de una Línea base (con sus componentes biológico, cultural y socioeconómico). Los valores de importancia del predio fueron considerados desde la información de línea base y se clasificaron de acuerdo a sus características de valores ambientales, ecológicos, faunísticos, florísticos, científico-culturales y turísticos. Asimismo se elaboró un documento de Propuesta de conservación del ACP de acuerdo a lo establecido por el SERNANP a

través de la Resolución Presidencial 199-2013 del 31 de Octubre del 2013 – SERNANP, donde se aprueban las disposiciones complementarias para el establecimiento de las ACP, referidas al Expediente Técnico, Compromisos de Conservación, zonificación preliminar y otros.

1.3.3. INSTRUMENTOS DE RECOLECCION DE DATOS:

Los instrumentos de recojo de información estuvieron sujetos al trabajo a realizar tanto en la primera como segunda fase.

En la primera se empleará lo concerniente a la elaboración del mapa del ACP, como instrumentos de geomedición (GPS), software e imágenes satelitales de mapeo, etc.

Para la elaboración del expediente técnico, los instrumentos de recojo de información estarán sujetos a los componentes biológico, cultural, socioeconómico de acuerdo a los lineamientos de conformación de ACP.

CAP. II MARCO TEÓRICO

2.1. ANTECEDENTES DEL PROBLEMA:

Los esfuerzos de las poblaciones locales por conservar los recursos naturales se ha ido desarrollando de manera constante a través del tiempo (Stolton, Redford y Dudley, 2014), llegando en la actualidad, a actuar como una herramienta fundamental de la conservación la cual se refleja en la creación de muchas Áreas de Conservación Privada (ACP), tanto en el Perú como en el mundo a pesar de las barreras comunes en el tema de propiedad del territorio con respecto a la propiedad otorgada por los respectivos estados.

Los inicios de la conservación privada en el mundo se remonta a 1891 en Massachussets, EE.UU, en lo que corresponde a la actual Reserva Cox (Basora y Sabaté, 2006), bajo la denominación de “Custodia del territorio” cuyo propósito era conservar bosques, islas y barreras de dunas para el uso y el disfrute del paisaje. Estas ideas iniciales de conservación rápidamente pasan a Europa (1895 en el Reino Unido y 1905 a Holanda); en esta última principalmente bajo la forma de Conservación de Humedales; asimismo en Francia se consolida posteriormente, a través del Sistema de Conservación del Litoral. En Asia, las ACP en algunos casos se iniciaron como parte de las actividades de grandes empresas, como las plantaciones de madera y aceite de palma del Valle de Danum en Indonesia (Dudley y Stolton, 2007) teniendo además una relación muy estrecha con el aspecto cultural de la población, tal como lo registran Papayannis y Mallarach, 2009, quienes manifiestan que existen reservas privadas de carácter religioso, que conservan el recurso agua y donde no está permitida la caza; además es frecuente la modalidad de Áreas de Conservación Comunitaria, administradas bajo un acuerdo común entre la población local y autoridades gubernamentales (Li, et. al. 2010).

A nivel de Latinoamérica, Solano y Chacón, 2008, afirman que la conservación voluntaria por la sociedad civil en América Latina, ha existido desde hace mucho tiempo, entendiéndose por conservación de la naturaleza varios aspectos como “conservación de tierras privadas”, “custodia del territorio”, “creación de reservas naturales privadas”, etc. que por sí mismas describen esfuerzos y “herramientas” para tales fines y en términos

sencillos no es otra cosa que la misma población asumiendo en forma activa su rol y responsabilidad para conservar y manejar de manera positiva los ecosistemas, flora y fauna, paisajes y todo lo ligado a las prácticas tradicionales de sostenibilidad.

En Costa Rica, se reconoce formalmente la Conservación Privada desde la creación de la Reserva Hidrológica Comunal Cuáquera de Monteverde en 1950 y La Estación Biológica La Selva en 1954 (Chacón, 2008). En la actualidad son 4 las formas de conservación privada en el país: La reserva Natural Privada, la Servidumbre Ecológica, El Refugio de Vida Silvestre y el Pago por Servicios Ambientales, destinadas a proteger y conservar la biodiversidad en humedales, bosque seco, ecosistemas lacustres, bosque nuboso y bosque premontano. En Nicaragua esta forma de conservación se establece desde fines de los años noventa (Chavarría y Belli, 2008), como modelo de Reserva Silvestre Privada (RSP), reconocidas y definidas como “Áreas privadas destinadas por sus propietarios como reservas silvestres cuya responsabilidad de administración es de los mismos, quienes la realizan conforme a las normas y procedimientos establecidos por el Ministerio del Ambiente y Recursos Naturales”.

Para Sudamérica, Mesquita, 2008, indica que Brasil fue el pionero en la reglamentación del establecimiento de reservas privadas a través del Código Forestal Brasileño de 1934, el mismo que reglamentaba el establecimiento de Áreas Protegidas Privadas, las que tenían como objetivo la protección de la flora y fauna nativas, bajo el nombre de “Bosques Protectores” permaneciendo bajo el dominio y posesión de sus propietarios pero con carácter inalienable, las que posteriormente fueron asignadas desde 1997 como una categoría de conservación perenne, complementándose con el establecimiento de áreas protegidas privadas cuyos dueños desarrollan negocios de diversos tipos desde empresas forestales a agrícolas; según Cabrera y Ayala, 2009, estas acciones están ampliamente difundidas en territorio boliviano; sin embargo no sucede en territorio Argentino, ya que en este país el desarrollo de la conservación privada es incipiente (Moreno, et. al, 2008); mediada principalmente por ONGs de carácter netamente ambiental, quienes afirman sin embargo, que existe un notable interés de los propietarios en la conservación o uso sustentable de sus tierras, lo que está siendo tomada en cuenta por las autoridades como

un medio para integrar políticas de áreas protegidas.

En Chile, la creación de áreas silvestres protegidas de propiedad privada, tienen el propósito de asegurar la protección de los ecosistemas y destinarlos, a criterio de Peña, 2006, al uso y aprovechamiento de formas compatibles con el turismo; Saavedra y Simonetti, 2011, por su parte, mencionan que en Chile la modalidad de áreas de conservación privada incluyen también aquellas que se han logrado como parte de concesiones de otras actividades como la forestal que en sus operaciones de cierre fueron “donadas” o “cedidas” a fundaciones de conservación de la naturaleza. Cita de manera concreta el caso del Parque Karukinka de Tierra del Fuego. Asimismo, Rivera y Vallejos-Romero, 2015, elaboran un artículo donde se examinan tres proyectos de conservación privada en el sur del país y analizan las implicancias que estos han provocado a las tradicionales formas de gobernanza en las que el estado jugaba un rol excluyente. La modalidad de conservación denominada “Servidumbre Ecológica”, es analizada por Rodríguez, 2008, como un tipo de Conservación Privada en Colombia, a través de las experiencias en conservación de la biodiversidad en Antioquia y Santander; calificándola como una herramienta jurídica dinámica, moldeable y flexible en la medida de su garantía legal, la cual incluye a todos los demás actores locales que deben ser tenidos en cuenta en el momento de desarrollar acciones en los predios.

En el Perú, la documentación sobre conservación privada la inicia PRONATURALEZA en el año 2004, realizando un análisis de las iniciativas y potencialidades de la Conservación Privada, mencionando casos puntuales como los del ACP Chaparrí en los bosques secos de Lambayeque, al cual toma como modelo de gestión de una ACP; asimismo hace referencia a las potencialidades que tenían en ese entonces algunas áreas como las del Bosque Nublado Kosñipata-Cusco y su relación de sostenimiento de la Reserva de Biósfera del Manu; el Bosque de Cuyas en Ayabaca-Piura; el bosque de Polylepis del Abra Málaga en Cusco; las Lomas de Taimara en Arequipa, todas ellas convertidas años más tarde en ACP. Por otro lado, la publicación del Manual de Instrumentos legales para la conservación Privada en el Perú elaborado por Capella, Cerdán y Solano, 2007, explica que existen dos herramientas legales para la conservación en propiedad privada: las Áreas de Conservación Privada y las servidumbres ecológicas, existiendo situaciones de la flora y la fauna y medios geográficos compatibles con las iniciativas de conservación

privada y comunal (Solano et al, 2008), las cuales surgen como concepto con la Ley de Áreas Naturales Protegidas de 1997; mencionan además que como principal obstáculo para el establecimiento de nuevas ACP se tiene la relación entre propiedad y derechos reales, es decir que en muchos de los casos si bien existe voluntad de conservación privada, lo real es que no se cuenta con títulos de propiedad saneados, requisito exigido por la legislación para obtener el reconocimiento.

Destacan en el territorio nacional, el establecimiento de varias ACP, las que se citan de manera cronológica, iniciando por la primera ACP del Perú, el ACP Chaparri, creado el año 2001 (R.M. 1324-MINAM, 2001 y ratificado el año 2011 mediante Resolución Ministerial 153-2011 MINAM, cuyo propósito es asegurar la conservación de la biodiversidad y los servicios ambientales así como la generación de oportunidades de desarrollo sostenible para la comunidad y cuyo impacto no solamente pasa por el tema de conservación de la biodiversidad sino por el tema económico (García 2010; Gil y Salazar 2014), como resultado de la incorporación del ecoturismo en las actividades del Área, lo que ha generado mejoras con respecto a los ingresos por los visitantes. Asimismo, el ACP “Bosque Seco Amotape”, en el departamento de Tumbes, cuyo objetivo es conservar una muestra representativa de bosque seco tropical y sus especies endémicas y amenazadas, muy cerca del punto donde este tipo de bosque se encuentra con el Mar Pacífico Tropical (R. M. 242-2010. MINAM); el establecimiento del ACP La Huerta de Chaparrí (R. M. 266-2011. MINAM), reconocida a perpetuidad y con el objetivo de conservar una muestra del ecosistema de bosque seco ecuatorial a través de programas de conservación de especies de flora y fauna silvestre endémica y/o amenazada del lugar.

En el año 2012, se continúa el reconocimiento de Áreas de Conservación Privada, como las ACP Gotas de Agua I y II en la Provincia de Jaén, departamento de Cajamarca, cuyo propósito es el de conservar y proteger una muestra de Bosques Tropicales Estacionalmente secos del Marañón-Chinchipe (R.M. 268-2012. MINAM); asimismo, durante el año 2016, el ACP Mangamanguilla de la Asociación Agraria Manga-Manga de Salitral, Piura (a perpetuidad) según R. M. 047-2016. MINAM, cuyo propósito es conservar el bosque seco de colina que protege las nacientes de las quebradas Tumberos, El Sauce y La Caña, cuyas aguas desembocan en la quebrada Manga Manga y esta a su vez en el

rio Piura, un claro ejemplo de la creación de una ACP en una Asociación Privada; asimismo el ACP Lomas del Cerro Campana, en Trujillo (R. M. 192-2016. MINAM) cuyo propósito es proteger y conservar la diversidad biológica de las comunidades lomaes que allí se encuentran, ésta bajo el auspicio de la Universidad Nacional de Trujillo.

En tierras comunales destaca mencionarse el reconocimiento de la ACP San Pedro de Chuquibamba, en el departamento de Amazonas, con el fin de conservar los pajonales, montañas y bosques secos del área para contribuir con el uso sostenible de los recursos naturales en el ámbito de la comunidad campesina San Pedro de Chuquibamba (R.M. 359-2015. MINAM); también el ACP Los Bosques de Dotor, Hualtaca, Pueblo Libre, La Jardina, y Chorro Blanco, en Piura, cuyo objetivo es conservar los bosques secos de colina, neblina y páramo de la Comunidad Campesina Andanjo, el cual tiene como propósito conservar la fuente semillera de las especies de Palo Santo, Hualtaco y Cedro en la parte baja y las nacientes de agua y romerillo en la parte alta (R.M. 084-2016. MINAM); igualmente el ACP Bosque Seco de la Comunidad Campesina César Vallejo de Palo Blanco en Piura, cuyo reconocimiento a perpetuidad busca conservar el Bosque seco de la comunidad campesina con el que se contribuye a la regulación hídrica de los ríos Yapatera y Rio Seco, además de contribuir con la conservación de los hábitats de las especies de flora y fauna endémicas y amenazadas existentes en el área (R.M. 106-2016. MINAM).

2.2 BASE TEÓRICA:

De acuerdo a SERNANP 2014, las **Áreas de Conservación Privada** son aquellos predios de propiedad privada, de personas naturales o jurídicas en cuyo ámbito se encuentran muestras representativas del ecosistema natural característico del entorno en que se ubican, y que por iniciativa propia y en forma voluntaria, son conservados por sus propietarios. Estas áreas son reconocidas por el Estado peruano, a través del Ministerio del Ambiente. En este sentido, las ACP constituyen un instrumento que permite involucrar directamente a personas, familias, comunidades, organizaciones, empresas y/o cualquier entidad privada que sea titular de un derecho de propiedad, en la conservación de la diversidad biológica. En los últimos años este instrumento de conservación privada ha venido cobrando mayor importancia, pues son cada vez más personas, comunidades,

organizaciones no gubernamentales y empresas las que apuestan por contribuir a la conservación de la diversidad biológica de nuestro país y a conectar los grandes fragmentos de ecosistemas naturales.

Según la Ley N° 26834, Ley de Áreas Naturales Protegidas y el Decreto Supremo N° 038 – 2001 – AG, Reglamento de Ley de áreas Naturales Protegidas, son características de las ACP:

.Se reconocen sobre predios de propiedad privada.

.Se reconocen a solicitud del propietario.

Son Áreas Naturales protegidas y complementan al SINANPE.

.Se reconocen por Resolución Ministerial del MINAM.

.Se administran y financian por el titular del ACP.

.Las condiciones especiales de uso se inscriben como cargas en la partida registral del predio.

2.2.1. Actividades que se pueden realizar en una Área de Conservación Privada:

La idea de las ACP es que sean los mismos propietarios quienes definan los usos permitidos dentro de su propiedad, con la única limitación de que dichos usos no vayan en contra de los objetivos de reconocimiento del área en cuestión. Es así que en las ACP es posible programar cualquier actividad que resulte compatible con la conservación del área, como la investigación, educación ambiental, ecoturismo, manejo de fauna silvestre, entre otras. Los espacios específicos al interior del ACP donde podrán desarrollarse estas actividades se definirán en la zonificación.

2.2.2. Zonificación en Áreas de Conservación Privada:

Según el Reglamento de la Ley de Áreas Naturales Protegidas (D.S. N° 038 – 2001- AG), la zonificación es una herramienta de planificación que responde a las características y objetivos de manejo de las Areas Naturales Protegidas, contenidas en el respectivo Plan Maestro.

Las ACP tienen dos tipos de zonificaciones: Zona de Uso Múltiple (ZUM) y Zona de Uso Limitado (ZUL)

- ZUL: Constituye la superficie del predio que constituye el compromiso de conservación

que asume el titular, donde las actividades se desarrollan bajo ciertos límites que no pongan en riesgo los objetivos de reconocimiento del ACP.

- ZUM: Corresponde a la superficie del predio donde se pueden realizar actividades diversas que no afecten el objetivo de reconocimiento, es decir, que no pongan en riesgo los hábitats naturales presentes en la ZUL.

2.2.3. Obligaciones de los titulares de Áreas de Conservación Privada:

Los propietarios de los predios reconocidos como ACP, asumen compromisos de manera voluntaria con la finalidad de velar por su conservación.

Es importante tener en cuenta, que estos compromisos son inscritos como una carga sobre los predios, en el Registro de Propiedad Inmueble de la Superintendencia Nacional de los Registros Públicos (SUNARP), siendo su cumplimiento obligatorio tanto para el propietario actual como para los subsiguientes en caso de que se transfiera el predio.

El responsable de esta inscripción es el titular del predio, quien dentro de los sesenta (60) días de publicada la Resolución Ministerial de reconocimiento del ACP deberá realizar los trámites correspondientes. Básicamente lo que ello implica es el establecimiento de restricciones o condiciones especiales de uso del mismo, para garantizar su conservación. Esta inscripción tendrá una duración equivalente al periodo de vigencia del reconocimiento (SERNANP, 2014).

La directiva para el reconocimiento de ACP (R. P. N° 199 -2013 SERNANP), establece que, el propietario del predio reconocido como ACP, se obliga a:

- a. Usar el predio para los fines de conservación establecidos en la ficha técnica del ACP, presentada para la obtención del reconocimiento.
- b. Brindar al representante del SERNANP, o a quien este delegue, las facilidades que estén a su alcance para la supervisión del ACP.
- c. Presentar un informe Anual dentro de los sesenta (60) días calendario, de cumplido el año de publicación de la Resolución Ministerial de Reconocimiento del Area de Conservación Privada, el cual estará referido al reporte del cumplimiento de los objetivos del reconocimiento.
- d. Cumplir con las obligaciones que establece la Ley de Áreas Naturales Protegidas y su Reglamento, así como los compromisos asumidos ante el SERNANP.
- e. Comunicar por escrito al SERNANP en caso de:

- Cambio de domicilio legal del propietario o su representante legal.
 - Cambio de representante legal del propietario, de ser el caso.
 - Transferencia de propiedad o de algún derecho real sobre el predio.
- f. Inscribir las cargas en el registro de predios de SUNARP.

2.2.4. Reconocimiento de las Áreas de Conservación Privada:

El procedimiento para el reconocimiento de ACP está compuesto por dos etapas, ambas conducidas por el SERNANP. La primera de ellas se denomina “**Acceso al Procedimiento**” y la segunda se denomina “**Del sustento técnico para el reconocimiento de un predio como Área de Conservación Privada**”.

En la primera etapa el solicitante debe presentar ante la Mesa de Partes de la Sede Central del SERNANP, ubicada en la ciudad de Lima, todos los documentos que acrediten el cumplimiento de los requisitos. El SERNANP, a través de su Dirección de Desarrollo Estratégico – DDE y de su Oficina de Asesoría Jurídica – OAJ, verificará el cumplimiento de los referidos requisitos. De estar todo conforme, se dará paso al inicio de la segunda etapa del procedimiento a través de una Resolución Directoral, y se solicitará al propietario del predio que proceda a la elaboración y presentación de una propuesta de Ficha Técnica en un período no mayor a treinta (30) días calendarios.

El solicitante deberá presentar la propuesta de Ficha Técnica en la Mesa de Partes de la Sede Central del SERNANP, con cuya presentación se da inicio a la segunda etapa del procedimiento. Una vez ingresada la propuesta de Ficha Técnica, un funcionario del SERNANP se contactará con el solicitante a efectos de programar una visita de campo al predio, con el fin de verificar las condiciones naturales manifestadas por el propietario en su solicitud.

En la visita, el funcionario del SERNANP y el propietario del predio acordarán en conjunto los objetivos, indicadores y zonificación de la futura ACP, lo que quedará detallado en el Acta de Inspección correspondiente. El Acta en mención señalará un plazo para que el propietario modifique su propuesta de Ficha Técnica en base a lo acordado durante la inspección y que consta en Acta. Realizadas las modificaciones correspondientes, el solicitante deberá presentar la Ficha Técnica en Mesa de Partes de la Sede Central del

SERNANP, ante lo cual el SERNANP tendrá un plazo máximo de quince (15) días hábiles para evaluar el documento presentado y verificar que todo se encuentre conforme con lo señalado en el Acta de Inspección. De encontrarse todo conforme, dicha evaluación culminará con un informe de la DDE a través del cual ésta propondrá el reconocimiento del predio como ACP, y con la elaboración y remisión al MINAM del proyecto de Resolución Ministerial correspondiente.

2.2.5. Requisitos de la Primera Etapa: Acceso al Procedimiento:

Para acceder al procedimiento para el reconocimiento de un ACP se deben presentar los siguientes requisitos, debidamente foliados, en la Mesa de Partes de la Sede Central del SERNANP:

- a. Formato de solicitud, y otros, de acuerdo a los anexos de la Resolución Presidencial N° 199-2013-SERNANP.
- b. Copia del documento de identidad del solicitante.
- c. Título de propiedad, plano y memoria descriptiva otorgada por la autoridad competente.
- d. Copia literal completa de la partida registral del predio, expedida por la SUNARP, con una antigüedad no mayor a treinta (30) días hábiles al momento de su presentación.
- e. Mapa de ubicación del ACP en formato impreso y digital, suscrito por un profesional habilitado.

Y en el caso específico de las Comunidades Campesinas o Nativas, se presenta adicionalmente:

- Copia del Documento de Identidad del representante legal de la Comunidad.
- Copia del Certificado de Vigencia de Poder de la Junta Directiva de la Comunidad.
- Acta de Asamblea General Comunal en la que se acuerde solicitar el reconocimiento del ACP.

2.2.6. Requisitos de la Segunda Etapa: “Del sustento técnico para el reconocimiento de un predio como Área de Conservación Privada”:

Habiendo cumplido satisfactoriamente con la primera etapa, el SERNANP solicitará al propietario, la elaboración de una Ficha Técnica de acuerdo al anexo de la Resolución Presidencial N° 199-2013-SERNANP.

El solicitante tendrá un plazo máximo de treinta días (30) para elaborar la propuesta de Ficha Técnica, la cual deberá ser presentada al SERNANP para su evaluación.

La Ficha Técnica debe incluir la siguiente información:

- a. Ubicación del predio;
- b. Accesibilidad;
- c. Importancia del predio como ACP (breve descripción de valores biológicos, culturales, etc.);
- d. Objetivo(s) general(es) de reconocimiento;
- e. Compromisos de conservación; y,
- f. Zonificación preliminar.

2.3. DEFINICIÓN DE TÉRMINOS:

- **Áreas de Conservación Privada:** Las Áreas de Conservación Privada son aquellos predios de propiedad privada que por sus características ambientales, biológicas, paisajísticas y otras análogas contribuyen a complementar la cobertura del SINANPE (Sistema Nacional de Areas Naturales Protegidas), aportando a la conservación de la diversidad biológica e incrementando la oferta para la investigación científica y la educación, así como las oportunidades para el desarrollo del turismo especializado y de usos compatibles del bosque (SERNANP, 2014).
- **Conservación Privada:** consiste en la realización de actividades de protección y uso apropiado de los recursos naturales con la participación voluntaria de actores privados. Estos actores pueden ser propietarios de tierras, organizaciones ambientalistas, empresas, grupos comunales o indígenas, asociaciones o fundaciones (Chacón, 2005).
- **Saneamiento Físico:** Consiste en la identificación física del predio, determinando sus formas, dimensiones, colindancias y ubicación geográfica (COFOPRI, 2016).
- **Saneamiento Legal:** Consiste en determinar la condición jurídica de la persona que ocupa el predio y que viene desarrollando actividades dentro de él, con el objeto de formalizar su derecho de posesión o perfeccionar su derecho de propiedad, según sea el caso, y su posterior inscripción en los Registros Públicos (COFOPRI, 2016).
- **Valores ambientales:** Es el conjunto de cualidades que definen un ambiente como tal, incluyendo las características de los componentes vivos, inertes y culturales (Rolston,

2006).

- **Valor científico:** Se relaciona con los múltiples conocimientos que podrían resultar de los estudios en un área; de la misma forma está asociado a las posibilidades de comprender los fenómenos biológicos, físicos y químicos de la naturaleza (Ricklefs, et. al., 1984).
- **Valores ecológicos:** Son los atributos que se valorizan en atención a los cuatro procesos ecológicos fundamentales de un área: relacionados al ciclo del agua, ciclos biogeoquímicos, flujo de energía y dinámica de comunidades, en cuanto al cambio en la composición y estructura de un ecosistema después de una perturbación (Ricklefs, et. al., 1984).
- **Valores faunísticos:** Características de la fauna de un área geográfica, atendiendo a sus particularidades de endemismos, estado de conservación, distribución e importancia de las especies, etc. (Collins Spanish Dictionary, 2005).
- **Valores florísticos:** Atributos de la vegetación referida a la riqueza de especies, relictos, especies endémicas, protegidas por ley, etc. (Collins Spanish Dictionary, 2005).
- **Valores turísticos:** Son los aspectos materiales o inmateriales que posee una región que por su atractivo para las personas son subjetivamente susceptibles de convertirse en motivo turístico.
- **Zonificación:** División de un área territorial en subáreas o zonas caracterizadas para una función determinada.

2.4. MARCO NORMATIVO:

- La Constitución Política del Perú de 1993, en su artículo 68° dispone que el Estado está obligado a promover la conservación de la diversidad biológica y de las Áreas Naturales Protegidas.
- La Ley N° 28611, Ley General del Ambiente, en su artículo 108°, establece que la sociedad civil tiene el derecho a participar en la identificación, delimitación y resguardo

de las Áreas Naturales Protegidas y que además tiene la obligación de colaborar en la consecución de sus fines; y el Estado promueve su participación en la gestión de estas áreas, de acuerdo a Ley.

- La Ley de Áreas Naturales Protegidas, Ley N° 26834, establece que las Áreas Naturales Protegidas pueden ser de Administración Nacional que conforman el Sistema Nacional de Áreas Naturales Protegidas – SINANPE; de administración regional y las Áreas de Conservación Privadas. Asimismo en el artículo 12° señala que los predios de propiedad privada podrán, a iniciativa de su propietario, ser reconocidos por el estado en toda o parte de su extensión, como Áreas de Conservación Privada, siempre y cuando cumplan con los requisitos físicos y técnicos que ameriten su reconocimiento. A las Áreas de Conservación Privada les son de aplicación, en cuanto sea posible, las disposiciones contenidas en la referida Ley.
- El Instituto Nacional de Recursos Naturales, INRENA, dio las pautas para el establecimiento oficial de áreas de conservación privada mediante Resolución Jefatural 059-2004, del 06 de abril de 2004, la cual fue modificada luego por R.J. 203-2006.
- Mediante la Resolución Presidencial N° 144-2010 SERNANP, de fecha 12 de Agosto del 2010, se aprueban las Disposiciones Complementarias para el reconocimiento de las Áreas de Conservación Privada, el cual contempla en el artículo 3° el Reconocimiento por un periodo no menor de diez (10) años renovable a solicitud del propietario. En el mismo artículo se menciona que dicho reconocimiento tiene por objetivo conservar la diversidad biológica y demás valores asociados de interés cultural, paisajístico y científico, así como por su contribución al desarrollo sostenible del país.
- La norma anterior es derogada por la Resolución Presidencial N° 199 – 2013 SERNANP, de fecha 31 de Octubre del 2013, por presentar dificultades en su aplicación, dejándose sin efecto y aplicándose a partir de la fecha la misma para el establecimiento de nuevas Áreas de Conservación Privada.

CAPITULO III: RESULTADOS

Los resultados en general corresponden a las fases para la elaboración del Expediente Técnico de la Propuesta de Área de Conservación Privada “San Francisco de Asís” de Salas, en donde se incluyen como indicadores de la Etapa 1: Acceso al Procedimiento: el Saneamiento Físico y Legal del Predio para lo cual fue necesario realizar la Búsqueda Catastral del área en los Registros de la SUNARP, así como la búsqueda de la Partida Registral Electrónica de la Comunidad Campesina (Anexo I); además de la elaboración del Mapa del Área de Conservación y su memoria descriptiva. Según esta búsqueda, los datos de Saneamiento Físico y Legal corresponden a los siguientes:

- **Nombre del propietario** : Comunidad campesina San Francisco de Asís de Salas.
- **Partida registral** : N° 02109978
- **Derechos reales en el área** : El área propuesta para ACP es en su totalidad de propiedad de la Comunidad Campesina San Francisco de Asís - Salas.
- **Superficie** : Seis mil trescientos treinta y cuatro hectáreas con dos mil trescientos metros cuadrados (6 334.23ha).
- **Perímetro** : 43025. 77 m. lineales.

3.1. Ubicación política:

Distrito: Salas

Provincia: Lambayeque

Departamento: Lambayeque

Caseríos: Alita y La Peña.

3.2. Ubicación física:

El área se encuentra ubicada dentro del predio registrado en SUNARP a nombre de la Comunidad Campesina San Francisco de Asís de Salas, teniendo como colindantes en sus cuatro puntos cardinales a el mismo predio de la comunidad Campesina San

Francisco de Asís de Salas.

El mapa del Área así como su Memoria Descriptiva se presentan como parte del Expediente Técnico en la descripción de la Etapa 2.

Asimismo en la Etapa 2: se incluye la Elaboración del Expediente, con lo cual se realiza la descripción del ámbito del Área (características biofísicas, culturales, socioeconómicas); la Importancia del Predio, bajo la forma de Valores ambientales, turísticos, ecológicos, faunísticos, florísticos y científicos; y el expediente mismo, consolidado y sustentado con los criterios anteriores.

**EXPEDIENTE TÉCNICO DE ESTABLECIMIENTO DEL
AREA DE CONSERVACIÓN PRIVADA
“San Francisco de Asís”**



Salas, Setiembre 2017.

DATOS GENERALES DEL PROPIETARIO

Entidad propietaria	Comunidad Campesina San Francisco de Asis de Salas
Representante legal	Lucio Sembrera De La Cruz
DNI	17591223
Domicilio de Contacto	Calle Piura N° 360. Pueblo Joven San Martín – Lambayeque., Provincia de Lambayeque, Departamento Lambayeque
Nombre de la institución que apoya en la elaboración de la propuesta	Royal Botanic Gardens, Kew, UK
Domicilio de la institución	Royal Botanic Gardens, Kew, Richmond, Surrey, TW9 3AE
Personal de contacto	José Eliseo Ayasta Varona Coordinador Norte. Oliver Whaley, Jefe de proyectos O.Whaley@kew.org Proyecto restauración de bosques secos Del Perú.

1. ANTECEDENTES:

El Área de Conservación Privada (ACP) San Francisco de Asís, está localizada en las tierras de los sectores de Alita y La Peña de la Comunidad Campesina San Francisco de Asís de Salas, donde la población está íntimamente vinculada con el bosque seco y altamente preocupada por la protección y conservación de los recursos naturales. El bosque seco juega un papel esencial en la vida cotidiana de los comuneros, ya que permite la realización de actividades ancestrales como la ganadería extensiva, la apicultura, la colecta de leña, la cosecha de plantas medicinales, la producción de algarroba (frutos de *Prosopis pallida*), así que el aprovechamiento de otros frutos y productos forestales no maderables.

En el pasado, el bosque seco de los sectores de Alita y La Peña ha sufrido dos principales eventos de degradación. En los años 60, un fuerte deterioro del ecosistema se observó en la parte baja de las tierras comunales, producto de una extensa explotación de los árboles para el abastecimiento de materiales primarios para fabricación de parquet, una intensiva producción de carbón a partir de Algarrobo (*Prosopis pallida*) y la extracción de Sapote (*Colicodendron scabridum*) para madera. En los años 70, gracias a autorizaciones emitidas por la Dirección de Agricultura de Lambayeque del Ministerio de Agricultura del Perú, el bosque localizado entre 400 y 500 metros sobre el nivel del mar fue altamente intervenido en los caseríos de Shonto y La Peña por la explotación de Palo santo (*Bursera graveolens*) utilizado para cajonería y de Hualtaco (*Loxopterygium huasango*) empleado en la fabricación de parquet.

Víctimas de las consecuencias de tal deterioro del bosque, la población de los sectores de Alita y La Peña, se involucró para proteger sus recursos naturales y así favorecer la durabilidad de sus actividades cotidianas, principalmente la ganadería extensiva. Además, diferentes proyectos de apoyo, tanto nacionales como internacionales favorecieron la reforestación de áreas degradadas y el desarrollo de actividades económicas “amigables” con el bosque. En los años 90, el proyecto intergubernamental “Proyecto Algarrobo”, incentivó la reforestación y la conservación local de semillas de algarrobo; así mismo la Cooperación Alemana fomentó la construcción de cocinas mejoradas que permitieron disminuir la presión sobre el bosque reduciendo la necesidad de leña para la preparación de comidas; un vivero se construyó en 2009 con la escuela local en el sector de Alita para favorecer la producción de

plantas nativas y la conservación de semillas; y la ONG IDESI trabajó con los comuneros entre 2011 y 2013 con actividades de producción de miel y de reforestación. A esto se deben sumar las iniciativas locales de plantación de árboles nativos en potreros y los esfuerzos cotidianos de los comuneros para la protección del bosque seco.

Gracias a estos esfuerzos, se puede disfrutar de un bosque seco que presenta una buena cobertura boscosa, y observar una importante regeneración del mismo en las zonas anteriormente degradadas. Sin embargo, el bosque sigue siendo muy vulnerable, sometido tanto a antiguas como a nuevas amenazas. La invasión de tierras, la ampliación de la frontera agrícola y la conversión de tierras a la agricultura industrial hacen parte de las amenazas antrópicas externas más importantes en la zona. Se debe también considerar el potencial de incremento de la producción ganadera que podría llevar a un sobrepastoreo dentro del bosque. A ello, se pueden añadir amenazas globales, producto del cambio climático, como son las modificaciones en el régimen hídrico y de temperatura del ambiente, que afectan de manera irreversible al equilibrio de los procesos ecológicos. Desde el inicio de la última década, se observa un deterioro del bosque mediante una pérdida de producción de especies arbóreas, principalmente del algarrobo, y la pérdida de pasto en el bosque debido a un incremento de episodios de sequías. Ante esta situación la población de Alita y La Peña tiene el objetivo de conservar, proteger y favorecer la restauración de los bosques, razón por la que la comunidad campesina San Francisco de Asís de Salas decide promover el establecimiento del Área de Conservación Privada en el marco de la normatividad vigente sobre áreas naturales protegidas en un espacio perteneciente al bosque seco ecuatorial peruano, para la conservación de una gran diversidad de plantas, animales e insectos beneficiosos lo cual es primordial para favorecer la resiliencia del bosque ante el cambio climático.

Motivados por el deseo de aprender nuevas formas de aprovechar el bosque de manera sostenible, han solicitado el apoyo de la organización internacional *Royal Botanic Gardens – Kew*. En cooperación con este instituto, buscan desarrollar técnicas simples de monitoreo comunal y restauración de los bosques, además de desarrollar una estrategia de adaptación al cambio climático para preservar medios de vida sostenibles. Kew siendo un instituto de investigación de prestigio, permite asentar sus acciones sobre un sustento científico que favorece la aplicación de medidas cuya eficiencia ha sido comprobada.

2. DESCRIPCIÓN DEL ENTORNO AMBIENTAL, SOCIAL, CULTURAL Y ECONOMICO:

2.1. Contexto histórico de la Población de la Comunidad:

La población de la Comunidad Campesina San Francisco de Asís - Salas tiene principalmente dos orígenes. Los pobladores de la parte media y alta son de descendencia Kañaris provenientes de un pueblo denominado Kañaris de Ecuador, introducidos por los Incas con el propósito de controlar militarmente la región norteña. Los pobladores de la parte baja, donde se ubica el ACP propuesta, descienden de migrantes principalmente de Piura y las sierras de Cajamarca así como también de descendientes Kañaris.

Las tierras de la Comunidad Campesina San Francisco de Asís – Salas están ubicadas en el distrito de Salas, departamento de Lambayeque. Se reconoce que el distrito de Salas se desarrolló en cuatro fases principales. Durante el séptimo siglo, supuestamente la cultura Mochica asumió las tierras que pertenecía al Inca Mayta Cápac, un militar que conquistó el territorio norteño. En el año 1451, el Gran Cacique Martín Callaypoma, de origen Penechano, tomó el poder y lo asumió hasta su muerte en 1518. El cacicazgo fue entonces dividido por sus dos hijos: Lorenzo ocupó Penachí y Sebastián ocupó los anexos y aldeas del territorio. Alrededor del 1520, Sebastián fundó Salascape, que iba a devenir en Salas, capital del distrito del mismo nombre. Salascape estaba entonces localizado en el caserío de Algarrobo Grande, ubicado a 4 kilómetros al norte del pueblo actual de Salas. Durante su cacicazgo, Sebastián mandó a su hijo Atahualpa a evacuar tres cuartas partes de la población hacia las faldas de Penachí durante una epidemia de la peste bubónica. En 1582, Sebastián Callaypoma murió y aproximadamente en el año 1600, la población nuevamente se trasladó al área actual de Salas, huyéndose de otra epidemia de la peste bubónica. En el Año 1857 Salascape pasa a tener la categoría de distrito y pasa a llamarse Ciudad de “San Francisco de Asís de Salas” de aquí el nombre actual de la Comunidad Campesina.

Durante la Conquista Española, el terreno comunal fue sometido violentamente por los sacerdotes y hacendados y finalmente, el 10 de octubre del 1913, el Presidente Don Augusto Bernardino Leguía, nacido en el distrito de San José de la provincia de Lambayeque, ratificó un título oficial proveyendo a los pobladores Saleños posesión territorial (Seminario 2011).

2.2. Características socio-económicas:

La Comunidad Campesina de San Francisco de Asís - Salas cuenta actualmente con 2678 comuneros empadronados, divididos en 15 sectores. En el ACP propuesta, la población de los 2 caseríos Alita y La Peña, no cuenta con una red pública de agua potable en sus viviendas, y sus fuentes de agua son pozos artesanales (norias). En el caso de la Peña, se cuenta con un sistema de agua entubada utilizada sin ningún tratamiento previo, por lo que, estos sectores tienen deficiencia notable en abastecimiento de agua potable, haciendo vulnerable la salud de muchos de sus pobladores. Cerca del 100 % de la población tiene acceso a servicios higiénicos a través de letrinas. Varias obras se realizan por la misma comunidad buscando mejorar sus condiciones de vida, entre ellas, se incluyen: el mantenimiento del sistema de labor comunal, la construcción de aperturas, la limpieza de carreteras, y la construcción de locales comunales.

En relación al tema educativo, los caseríos Alita y la Peña cuentan con institución educativa de nivel primario donde actualmente acuden 21 y 19 alumnos respectivamente. La educación secundaria la realizan, principalmente en colegios del distrito de Jayanca y el pueblo de Salas, cuyo primer colegio secundario ha sido creado en 1960. En temas de salud ninguno de los caseríos cuenta con posta médica y para adquirir este servicio algunos pobladores de Alita se dirigen al caserío vecino de Humedades Bajo y los pobladores de La Peña se dirigen al pueblo de Salas.

La actividad económica principal de la población de estos sectores está mayormente vinculada a la ganadería y, en pequeña parte a la agricultura, principalmente en aquellos espacios situados cerca al curso del Río Salas. La carencia de agua se constituye en la limitación central para el desarrollo agrícola, que sumado a las sequías cíclicas, se convierte en un cuadro preocupante en toda la área del ACP. La ganadería es principalmente extensiva, conformada principalmente por ganado vacuno criollo destinado a producción de carne y muy poco para la producción de leche. Existe además un apreciado número de ganado caprino para venta en el mercado regional. La actividad pecuaria se ve grandemente favorecida por la presencia del bosque seco, lo que a su vez permite el impulso de la apicultura y la transformación artesanal de productos lácteos; sin embargo, la actividad ganadera sufre cambios importantes desde la última década. Desde el año 2000, el problema de la sequía

viene poco a poco reduciendo cada vez más los pastos y zonas de alimentación para el ganado, amenazando fuertemente la sostenibilidad de la producción. Como consecuencia, los comuneros vienen optando por la crianza del ganado ovino porque es más resistente a la sequía y requiere de poca alimentación en comparación con el ganado vacuno.

2.2. Historia y rasgos culturales de los Caseríos Alita y La Peña:

2.2.1. Caserío Alita:

Se presume que la fundación del caserío Alita se realizó en los años 1950. Los habitantes confirman que el terreno entonces se llamaba Humedades, porque con un solo riego de lluvias los habitantes podían sembrar sus cultivos todo el año. En la década de los '60, época de sectorización, el terreno fue dividido en tres sectores: Humedades Bajo, Humedades Alto y Alita. Alita recibió ese nombre por su formación territorial en la figura de una pequeña ala. El 25 de noviembre del 1960, fundaron la Institución Educativa 10213, que sigue existiendo y muy activa para la educación ambiental de los niños.

Según el censo realizado por INEI en 2007, el caserío cuenta con 67 hogares y una población total de 222 habitantes. Las mujeres se dedican principalmente a la ganadería y los varones, a la agricultura, principalmente al cultivo del maíz. Esta actividad se desarrolla en épocas de lluvia, de lo contrario los pobladores salen a trabajar a las ciudades aledañas o en las principales agroindustrias. El territorio de Alita cuenta con una mayoría de potreros bajo títulos de posesión, en los cuales la población práctica actividades de agricultura en limpio y ganadería semi-extensiva. El sector cuenta con áreas libres en su margen sur, correspondiente a la parte de cerros, como son el cerro Pan de Azúcar, el cerro Jahuey Negro, el cerro San Antonio y el cerro Saturdino. En este caserío, el aprovechamiento del bosque se realiza mayormente de forma personal, utilizando los recursos disponibles en cada potrero.

Hoy en día, el caserío de Alita se caracteriza por sus mingas en los trabajos comunales donde, al final de la jornada, las amas de casa preparan la comida, principalmente cabrito y chicha, el plato típico que se saborea en estas faenas. En cuanto a la religión, la mayoría de los pobladores pertenecen a la religión católica.

2.2.2. Caserío La Peña:

El caserío la Peña se separa del caserío Alita a fines de los años 60, denominado así debido a la existencia de una "peña" (estribación) a la margen izquierda del caserío.

Según el censo de población y vivienda del año 2007, este caserío cuenta con 62 hogares y una población total de 266 habitantes. Las familias se dedican a la ganadería y agricultura de secano y actividades como jornaleros agrícolas en zonas aledañas. La ganadería se desarrolla a manera de ahorro familiar, y en momentos de poca liquidez llegan a utilizar los ingresos que les genera. El territorio de La Peña integrado al ACP propuesta, cuenta con una mayoría de tierras libres de uso comunal, donde se practica la ganadería extensiva y se utiliza de manera comunal, aprovechando los recursos naturales que pertenecen a toda la población del sector. Algunos pobladores de La Peña cuentan con títulos de propiedad de tierras agrícolas registradas principalmente en el sector Alita. Así como los otros caseríos y centros poblados de la zona, la población de La Peña mantiene costumbres comunales como la minga.

3. BASE LEGAL:

- La Constitución Política del Perú de 1993, en su artículo 68° dispone que el Estado está obligado a promover la conservación de la diversidad biológica y de las Áreas Naturales Protegidas.
- La Ley N° 28611, Ley General del Ambiente, en su artículo 108°, establece que la sociedad civil tiene el derecho a participar en la identificación, delimitación y resguardo de las Áreas Naturales Protegidas y que además tiene la obligación de colaborar en la consecución de sus fines; y el Estado promueve su participación en la gestión de estas áreas, de acuerdo a Ley.
- Decreto Supremo N° 012-2009-MINAM del 23 de Mayo de 2009, que establece la Política Ambiental Nacional.
- Convenio sobre Diversidad Biológica, adoptado en Río de Janeiro, Resolución Legislativa N°26181. Promulgado el 11 de mayo de 1993.
- Ley sobre la Conservación y Aprovechamiento Sostenible de la Diversidad Biológica. Ley N° 26839.
- La Ley de Áreas Naturales Protegidas, Ley N° 26834, establece que las Áreas

Naturales Protegidas pueden ser de Administración Nacional que conforman el Sistema Nacional de Áreas Naturales Protegidas – SINANPE; de administración regional y las Áreas de Conservación Privadas. Asimismo en el artículo 12° señala que los predios de propiedad privada podrán, a iniciativa de su propietario, ser reconocidos por el estado en toda o parte de su extensión, como Áreas de Conservación Privada, siempre y cuando cumplan con los requisitos físicos y técnicos que ameriten su reconocimiento. A las Áreas de Conservación Privada les son de aplicación, en cuanto sea posible, las disposiciones contenidas en la referida Ley.

- El Instituto Nacional de Recursos Naturales, INRENA, dio las pautas para el establecimiento oficial de áreas de conservación privada mediante Resolución Jefatural 059-2004, del 06 de abril de 2004, la cual fue modificada luego por R.J. 203-2006.
- Mediante la Resolución Presidencial N° 144-2010 SERNANP, de fecha 12 de Agosto del 2010, se aprueban las Disposiciones Complementarias para el reconocimiento de las Areas de Conservación Privada, el cual contempla en el artículo 3° el Reconocimiento por un periodo no menor de diez (10) años renovable a solicitud del propietario. En el mismo artículo se menciona que dicho reconocimiento tiene por objetivo conservar la diversidad biológica y demás valores asociados de interés cultural, paisajístico y científico, así como por su contribución al desarrollo sostenible del país.
- La norma anterior es derogada por la Resolución Presidencial N° 199 – 2013 SERNANP, de fecha 31 de Octubre del 2013, por presentar dificultades en su aplicación, dejándose sin efecto y aplicándose a partir de la fecha la misma para el establecimiento de nuevas Áreas de Conservación Privada.

3.1. OTRAS NORMAS:

- Ley Forestal y de Fauna Silvestre. Ley N° 27308. 15 de Julio del 2000.
- Reglamento de la Ley Forestal y de Fauna Silvestre. D.S. N° 014-2001-AG.
- Decreto Supremo N° 016-2009-MINAM, Plan Director: “Estrategia Nacional para las Áreas Naturales Protegidas”.
- Reglamento de la Ley de Áreas Naturales Protegidas. Decreto Supremo N° 038-2001-AG.

- Declaración de interés regional la conservación de los bosques de Lambayeque ubicados en las cuencas de Zaña, Chancay, La Leche, Olmos, Motupe, y Cascajal y Corredor biológico Gran Chaparrí, Ordenanza Regional N° N° 027-2003-GR. LAMB./CR.

4. UBICACIÓN Y EXTENSIÓN:

4.1. Localización:

El Área de Conservación Privada San Francisco de Asís se encuentra ubicada en la parte baja del distrito de Salas, Provincia de Lambayeque, Departamento de Lambayeque; comprendida desde los 115 hasta los 1050 metros sobre el nivel del mar (msnm) en los caseríos Alita y La Peña. Forma parte (en toda su extensión) de los terrenos de la Comunidad Campesina San Francisco de Asís de Salas.

4.2. Accesibilidad:

Desde la ciudad de Chiclayo, el área es accesible a través de una ruta principal. Se toma la carretera Panamericana Norte Antigua en dirección a Motupe hasta la altura del kilómetro 47, un tramo asfaltado que toma 1 hora aproximadamente. De este punto se toma el desvío hacia la derecha con dirección al distrito de Salas, por un tramo asfaltado. El pueblo de Salas está localizado a 17 kilómetros del desvío, que se recorre en 15 minutos aproximadamente.

Los caseríos de Alita y La Peña están localizados entre la Panamericana Norte Antigua y el pueblo de Salas.

4.2.1. Caserío Alita:

Existen dos accesos al caserío de Alita desde la vía asfaltada (Panamericana Antigua –Salas). El primero se encuentra a 5.40 kilómetros de la Panamericana Norte, una trocha carrozable de aproximadamente 3 kilómetros hacia el sur. El segundo acceso se encuentra a 8.70 kilómetros de la Panamericana Norte, una trocha carrozable de aproximadamente 2,20 kilómetros hacia el sur.

4.2.2. Caserío La Peña:

El acceso al caserío La Peña se encuentra a 13,50 kilómetros de la Panamericana Norte, una trocha carrozable de aproximadamente 2,40 kilómetros.

Además desde el pueblo de Salas, se puede llegar a los caseríos en mototaxi.

4.2.3. Extensión total del predio:

La tierra en posesión de la Comunidad Campesina San Francisco de Asís de Salas tiene un perímetro total de 67 950 metros lineales y una extensión total de 39 526 hectáreas. Está dividida en 15 sectores, de los cuales 6 corresponden a la parte baja (caseríos de Alita, La Peña, Shonto, Humedades, Tempón y Jarchipe), todos al oeste del pueblo de Salas y 9 de la parte alta al este, norte y sur del pueblo de Salas (caserío de Pescadera, Pilasca, Algarrobo Grande, El Sauce, El Banco, El Higuerón, El Naranja, La Succha y La Shita).

4.2.4. Extensión del área propuesta para el ACP:

Del área total del territorio de la Comunidad Campesina, se solicita el reconocimiento como Área de Conservación Privada San Francisco de Asís, la extensión de 6334,23 hectáreas, localizados en el límite sur-oeste del predio comunal y abarcando los sectores de Alita y La Peña. (Figura 1 y Anexo 1).

4.3. Memoria descriptiva del Mapa de ubicación de la propuesta de ACP:

Se preparó la cartografía temática a escala 1:100 000. Proyección WGS 1984, Datum UTM, Zona 17 sur.

4.3.1. Datos Generales:

- **Nombre del propietario** : Comunidad campesina San Francisco de Asís de Salas.
- **Partida registral** : N° 02109978
- **Derechos reales en el área** : El área propuesta para ACP es en su totalidad de propiedad de la Comunidad Campesina San Francisco de Asís - Salas.
- Superficie** : Seis mil trescientos treinta y cuatro hectáreas, con dos mil trescientos metros cuadrados (6334,23 ha)

Perímetro : 43 025,77 m. lineales.

4.3.2. Ubicación política:

Distrito: Salas

Provincia: Lambayeque

Departamento: Lambayeque

Caseríos: Alita y La Peña.

4.3.3. Ubicación física:

El área se encuentra ubicada dentro del predio registrado en SUNARP a nombre de la Comunidad Campesina San Francisco de Asís de Salas, teniendo como colindantes en sus cuatro puntos cardinales a el mismo predio de la comunidad Campesina San Francisco de Asís de Salas

4.4. Límites:

La demarcación de los límites se realizó sobre la base de la Carta Nacional a escala 1/100 000, preparada y publicada por el Instituto Geográfico Nacional, hojas 13D y 13E. La información se complementó con:

- Imágenes satelitales del Google Earth
- El mapa oficial de la Comunidad Campesina San Francisco de Asís, registrada en SUNARP con partida electrónica nº 02109978
- Carta nacional de líneas altitudinales, hojas 13D y 13E
- Carta nacional de cuencas hidrológicas, hojas 13D y 13E

NORTE:

Limita con la Comunidad Campesina San Francisco de Asís de Salas registrada en SUNARP con partida electrónica nº 02109978, correspondientes desde el punto 1 al punto 6 manteniendo la dirección oeste-este, con una longitud de 16 247,09 m.l.

ESTE

Colinda con la Comunidad Campesina San Francisco de Asís registrada en SUNARP con partida electrónica nº 02109978, correspondiendo los puntos 6 al 9, todos con dirección sur con una longitud de 8 716,77 m.l.

SUR

El margen Sur corresponde a una línea paralela al límite de la tierra de la Comunidad Campesina San Francisco de Asís – Salas, sobre los cerros: Cerro San Antonio, Cerro Jaguay Negro o señal de Tempón y terminando en el cerro Pan de Azúcar en dirección oeste, correspondiendo a los puntos 9 al 11 con una longitud de 11 643,87 m.l.

OESTE

El margen oeste corresponde a una línea paralela al límite de la tierra de la Comunidad Campesina San Francisco de Asís - Salas; comenzando desde el Cerro Pan de Azúcar en dirección Norte pasando por el Sector La Tranca, correspondiendo los puntos 11 al 1 con una longitud de 6 418,05 m.l.

4.5. Listado de Puntos de Georeferenciación del Mapa del ACP San Francisco de Asis de Salas.

PUNTOS	ESTE	NORTE	SEGMENTO	DISTANCIA (m.)
1	645283.63	9296864.28	1 A 2	3635.30
2	647211.90	9294249.57	2 A 3	2627.03
3	648085.04	9296383.12	3 A 4	3084.72
4	648669.42	9298922.63	4 A 5	2365.49
5	648771.20	9301138.95	5 A 6	4534.55
6	652075.47	9302910.28	6 A 7	3976.76
7	655266.39	9301466.77	7 A 8	1969.48
8	656529.80	9300295.97	8 A 9	2770.53
9	657703.00	9298240.38	9 A 10	3298.43
10	655218.57	9296242.11	10 A 11	8345.44
11	648208.37	9292333.44	11 A 12	2724.15
12	645887.39	9293346.68	12 A 1	3693.90

Las coordenadas están expresadas en proyección UTM. El Datum de referencia es el PSAD 56, la zona de proyección es la zona 17 sur.

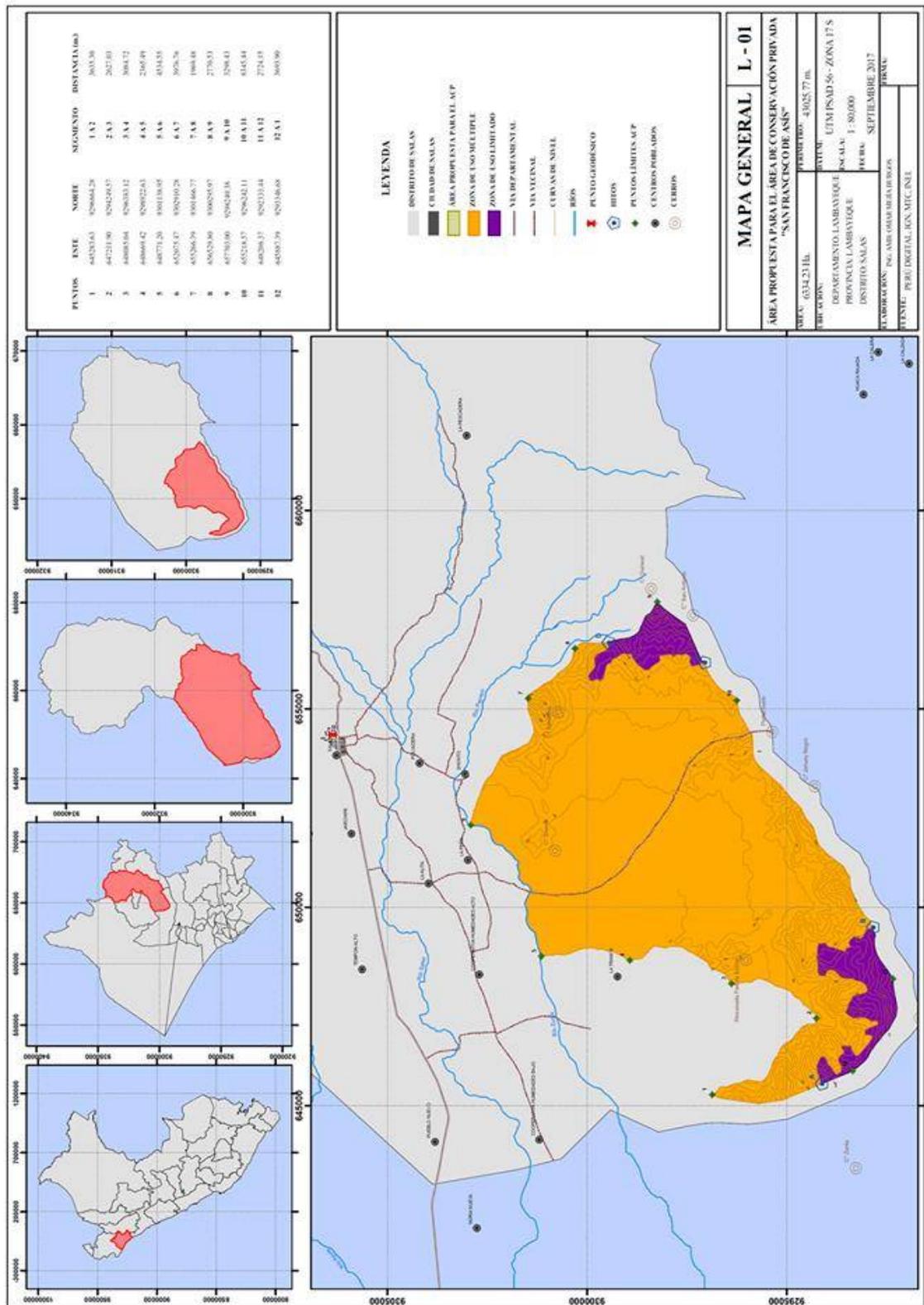


Figura 1B. Mapa de Ubicación del ACP San Francisco de Asís, distrito de Salas. Provincia y Departamento de Lambayeque, mostrando la zonificación (Art 17 R.P. 199-2013. SERNANP).

4.6. Importancia del área:

4.6.1. Valores ecológicos:

4.6.1.1. Ecorregión:

El área de conservación privada San Francisco de Asís permitirá conservar una muestra de la ecorregión del Bosque Seco Ecuatorial, también llamado Bosque Tropical Estacionalmente Seco (BTES), que incluye como asociaciones vegetales principales al Algarrobo – Sapote y al Hualtaco – Palo santo. La ecorregión del BTES es considerada como uno de los tres sitios prioritarios para la conservación a nivel mundial por formar parte del hotspot Tumbes – Chocó - Magdalena (Mittermeier *et al.* 2004).

Esta ecorregión cubre 4 576 794 hectáreas de la costa norte del Perú (MINAM 2009), abarcando desde el departamento de Tumbes hasta el departamento de La Libertad, entre el Océano Pacífico y la vertiente occidental de los Andes (CDC-UNALM 2006). En el departamento de Lambayeque se considera que existe la mayor extensión de BTES y probablemente la muestra menos fragmentada y destruida de este tipo de ecosistema en el Perú.

Las zonas de BTES representan apenas el 5.83% de la superficie total de áreas naturales protegidas incluidas en el Sistema Nacional de Áreas Naturales Protegidas del Perú (SINANPE). En la costa norte peruana, los BTES se encuentran actualmente protegidos en el Parque Nacional Cerros de Amotape y Coto de Caza El Angolo, alrededor de la Cordillera de los Amotapes en Tumbes y Piura. Se protege, también en Lambayeque, en el Refugio de Vida Silvestre Laquipampa, casi colindante con el ACP San Francisco de Asís. De acuerdo al plan director del SINANPE, es necesario presentar mayor interés en los BTES, ya que su cobertura está muy por debajo de lo recomendable (MINAM 2009).

El ACP San Francisco de Asís permitirá conservar una muestra de los bosques secos de Lambayeque, especialmente de los denominados bosques secos de colina y de montaña, considerados por el Plan Director del SINANPE (MINAM 2009) como prioritarios para la conservación. Estos ecosistemas incluyen como asociaciones vegetales principales al Algarrobo – Sapote – Vichayo, Algarrobo – Faique, Hualtaco -Palo Santo y Hualtaco - Palo Santo – Palo Blanco.

4.6.1.2. Región Tumbesina:

El ACP San Francisco de Asís forma parte de la región Tumbesina, hotspot de biodiversidad y refugio del más grande remanente de bosque seco en el oeste de América del Sur (Stattersfield et al. 1998).

La región Tumbesina tiene la particularidad de ser aislada por las barreras naturales que son el Océano Pacífico hacia el oeste, los Andes hacia el este, los bosques húmedos del Chocó hacia el norte, y el desierto de la costa peruana hacia el sur. Un clima relativamente constante, caracterizado por marcadas estaciones de lluvias y sequías mantenidas gracias a la fría corriente de Humboldt, ha favorecido la evolución de un bosque que forma parte de los ecosistemas de mayor biodiversidad en la Tierra. La región Tumbesina es reconocida por su nivel muy alto de endemismo, cobijo de especies únicas de esta ecorregión; sin embargo, altos porcentajes de pérdida de la cubierta boscosa en los años recientes han llevado a esta región a convertirse en una de las más amenazadas sobre la Tierra. Dado los altos niveles de endemismo, muchas especies se encuentran en peligro de extinción, justificando su estado de prioridad mundial de conservación. Por ser parte de esta ecorregión de alta sensibilidad, el ACP San Francisco de Asís tiene una importancia no sólo nacional, sino internacional.

4.6.1.3. Conectividad y corredores biológicos:

La conectividad entre diferentes espacios verdes favorece un flujo de genes entre fragmentos de hábitats naturales, lo que contribuye a conservar altos niveles de biodiversidad. Las tierras de la comunidad San Francisco de Asís de Salas, donde está localizado el ACP del mismo nombre, están localizadas en el margen superior norte del Corredor Biológico Lambayeque, reconocido por el Gobierno Regional de Lambayeque mediante la Ordenanza Regional N° 024-2006-GR.LAMB/CR; creado “para la protección del agua, los bosques, el paisaje y la biodiversidad” (Williams et al. 2011), este corredor incluye las siguientes zonas en Lambayeque: Área de Conservación Privada Chaparrí (21,18 kilómetros lineales), Santuario Histórico Bosque de Pómac (10,76 kilómetros lineales), Refugio de Vida Silvestre Laquipampa (2 kilómetros lineales); además en Cajamarca: parte del Parque Nacional Cutervo, Bosque de Protección Pagaibamba (Cajamarca) y Zona Reservada Chancay Baños.

Además, a proximidad del ACP San Francisco de Asís se encuentran otras áreas naturales que permiten la conservación de muestras significativas de bosque seco: el Área de

Conservación Regional Moyán-Palacio (22,88 kilómetros lineales) y el Área de Conservación Regional Huacrupe - La Calera (57,00 kilómetros lineales); cabe resaltar que el área propuesta está cerca del lado oeste del Refugio de Vida Silvestre Laquipampa.

En su margen sur oeste, abarcando parte de la zona de uso limitado, el ACP San Francisco de Asís se integra al corredor biológico de la Pava Aliblanca y del Oso de Anteojos, reconocido por las autoridades del departamento de Lambayeque. Este corredor busca proteger el hábitat de estas dos especies animales de importancia nacional, las cuales necesitan extensos territorios para garantizar su reproducción y establecimiento. La fragmentación y destrucción del hábitat de estas dos especies constituye unas de las principales amenazas a su supervivencia.

4.6.2. Valores florísticos:

4.6.2.1. Riqueza de especies:

De acuerdo a las evaluaciones realizadas en el ACP San Francisco de Asís, desde el año 2011, se han registrado 220 especies de plantas correspondientes a 171 géneros y 57 familias, entre Pteridophytas (3 familias) y Angiospermas (54 familias). Las 5 más diversas corresponden a Asteraceae con 19 géneros y 22 especies, seguida de Fabaceae con 15 géneros y 20 especies; Malvaceae 13 géneros y 17 especies; Poaceae 13 géneros y 16 especies y Solanaceae 10 géneros y 16 especies. Asimismo los géneros con mayor cantidad de especies son *Ipomoea* (Convolvulaceae), *Sida* (Malvaceae), *Solanum* (Solanaceae), *Tillandsia* (Bromeliaceae) y *Boerhavia* (Nyctaginaceae), todos ellos con 4 especies.

De todas estas especies, 11 de ellas tienen algún grado de amenaza de acuerdo al Decreto Supremo N° 043-2006-AG de la legislación peruana; sin embargo con los Criterios de Actualización de la Categorización, pre publicado el año 2016, se adicionan tres especies distribuída dentro del área: *Beautempsia avicennifolia* "Vichayo" y *Grabowskia boerhaaviifolia*, "palo negro", en condición de vulnerable (VU), asimismo, *Neoraimondia arequipense* "gigante", en condición de casi amenazado (NT); por otro lado, *Prosopis pallida* "algarrobo", cambia de condición, de Vulnerable (VU) a En Peligro (EN); el "faique", *Vachellia macracantha*, cambia su condición de casi amenazada (NT) a Vulnerable (VU) y *Haageocereus pseudomelanostele* "rabo de zorro", cambia su condición de En peligro (EN) a casi amenazado (NT); sin embargo, *Tillandsia sagasteguii*, y *Melocactus peruvianus*, son retiradas de las listas de categorización, por considerarlas especies de buena distribución de sus poblaciones; finalmente, no se

consideran además en su momento a *Capparis eucalyptifolia* “sune” y *Celtis iguanaea* “palo blanco” por incertidumbres en su taxonomía (Tabla 1). La lista completa de todas las especies vegetales registradas en el ACP San Francisco de Asís, siguiendo la clasificación consignada en la database del Listado Mundial de Plantas (Plant List, versión 1.1 setiembre 2013), se presenta en el Anexo 3.

Tabla 1. Especies de flora categorizadas, registradas en el ACP San Francisco de Asís, de acuerdo al Decreto Supremo N° 043-2006-AG, y a la Resolución Ministerial 0505-2016-MINAGRI.

Familia	Nombre científico	Nombre local	DS N° 043-2006-AG	RM 0505-2016-MINAGRI
Anacardiaceae	<i>Loxopterygium huasango</i> Spruce ex Engl.	Hualtaco	CR	CR
Bromeliaceae	<i>Tillandsia sagasteguii</i> L.B.Sm.	Achupalla	EN	----
Burseraceae	<i>Bursera graveolens</i> (Kunth) Triana & Planch.	Palo santo	CR	CR
Cactaceae	<i>Haageocereus pacalaensis</i> Backeb.	Rabo de zorro	CR	CR
Cactaceae	<i>Haageocereus pseudomelanostele</i> (Werderman y Backeberg) Backeberg	Rabo de zorro	EN	NT
Cactaceae	<i>Melocactus peruvianus</i> Vaupel	Piña de cerro	VU	----
Cactaceae	<i>Neoraimondia arequipensis</i> (Meyen) Backeberg	Gigante	----	NT
Capparaceae	* <i>Capparis avicennifolia</i> Kunth	Vichayo	----	VU
Capparaceae	** <i>Capparis eucalyptifolia</i> Haught.	Sune	CR	----
Capparaceae	*** <i>Capparis scabrida</i> Kunth	Sapote	CR	EN
Fabaceae	**** <i>Acacia macracantha</i> Willd.	Faique	NT	VU
Fabaceae	<i>Prosopis pallida</i> (Willd.) Kunth	Algarrobo	VU	EN
Solanaceae	<i>Grabowskia boerhaaviifolia</i> (Lf.) Schltldl.	Palo negro	----	VU
***** Ulmaceae	<i>Celtis iguanaea</i> (Jacq.) Sarg.	Palo blanco	CR	----

Leyenda de Amenaza: CR: En peligro crítico, EN: En peligro, VU: Vulnerable, NT: Casi amenazado.

* Nombre consignado en la R.M. 0505-2016-MINAGRI. En la actualidad *Beautempsia avicennifolia*.

** Nombre consignado en el D.S. N° 043-2006-AG. En la actualidad *Cynophalla flexuosa*.

*** Nombre consignado en el D.S. N° 043-2006-AG. En la actualidad *Colicodendron scabridum*.

**** Nombre consignado en el D.S. N° 043-2006-AG. En la actualidad *Vachellia macracantha*.

***** Género transferido actualmente a la familia Cannabaceae. Se conserva el nombre científico *Celtis iguanaea*.

4.6.2.2. Abundancia y recurrencia:

Según datos de abundancia y recurrencia de especies arbóreas en parcelas y transectos estudiados desde el año 2012, se ha registrado una predominancia de “overo” (*Cordia lutea*) y una variación de la segunda especie dominante según la parcela estudiada (Figura 2). Se puede apreciar la abundante presencia de tres especies arbóreas amenazadas: *Prosopis pallida*, “Algarrobo”, *Bursera graveolens* “palo santo” y *Colicodendron scabridum* “sapote” (Tabla 2).



Figura 2. Aspecto de la vegetación en las zonas consideradas en las parcelas y transectos. Izq/superior. Dominancia de *Cordia lutea* con individuos de *Prosopis pallida* juveniles dispersos. Der./superior. Dominancia casi total de *Cordia lutea*. Izq/inferior. Asociación de *Cordia lutea* y *Colicodendron scabridum* y Der/inferior. Asociación de *Cordia lutea* y *Bursera graveolens*.

Las mismas evaluaciones muestran la presencia de especies leñosas con grado de amenaza de acuerdo a Decreto Supremo N° 043-2006-AG (Tabla 3) de éstas la especie más abundante con categoría de amenaza, corresponde a *Prosopis pallida* (39.5 %) en la parte baja, asociado con *Cordia lutea* y a *Bursera graveolens* (36.4 %) sobre los 400 msnm. (Tabla 3).

Tabla 2. Recurrencia de las especies dominantes de árboles con un diámetro a la altura del pecho DAP mayor a 10 cm en parcelas y transectos realizados en el ACP San Francisco de Asís.

Descripción de la zona de estudio	Altura (msnm)	Árboles/ha (promedio)	Especies dominantes			
			1	%	2	%
1. Parcela permanente 50m x 50m	132	72	<i>Cordia lutea</i>	52.6	<i>Prosopis pallida</i>	39.5
2. Transecto de 1200 metros	127	59	<i>Cordia lutea</i>	70.0	<i>Prosopis pallida</i>	15.0
3. Parcela de 20m x 20m.	297	125	<i>Cordia lutea</i>	61.5	<i>Colicodendron scabridum</i>	15.4
4. Parcela de 20m x 20m	442	300	<i>Cordia lutea</i>	45.5	<i>Bursera graveolens</i>	36.4

1. Zona de pastoreo, degradación severa, sector La Peña, 132 m.s.n.m.
2. Zona de pastoreo, degradación severa, sector La Peña, 127 m.s.n.m.
3. Matorral desértico premontano tropical, zona sin degradación, sector La Peña, 297 m.s.n.m.
4. Matorral desértico premontano tropical, vegetación de galería, zona sin degradación, sector La Peña, 442 m.s.n.m.

4.6.2.3. Endemismos:

En el área correspondiente al ACP San Francisco de Asís de Salas, se ha registrado la presencia de 10 especies vegetales endémicas; 6 de ellas consideradas endemismos de la región norperuana (ER), destacando algunas especies registradas hasta el momento de distribución muy restringida (León et. al., 2006), como es el caso de *Haageocereus pacalaensis* (Cactaceae) y *Aristida chilclayensis* (Poaceae); asimismo, 4 endemismos nacionales (EN), es decir de distribución en varios departamentos y zonas geográficas del Perú (Tabla 4).

4.6.2.4. Cobertura y Asociaciones vegetales:

Las asociaciones vegetales que se encuentran en el ACP San Francisco de Asís son el resultado de la acción de las condiciones climáticas y edáficas a través de miles de años.

Tabla 3. Resultados preliminares de abundancia de especies arbóreas con DAP mayor a 10 centímetros en parcelas y transectos realizados en el ACP San Francisco de Asís..

Especie	Nom comun	CAT.	1		2		3		4	
			N ^o a	% ^b	N ^o	%	N ^o	%	N ^o	%
<i>Bursera graveolens</i>	Palo santo	CR	0	0.0%	0	0.0%	1	7.7%	8	36.4%
<i>Cynophala flexuosa</i>	Sune	CR	0	0.0%	0	0.0%	1	7.7%	2	9.1%
<i>Colicodendron scabridum</i>	Sapote	CR	3	7.9%	4	10.0%	2	15.4%	1	4.5%
<i>Cordia lutea</i>	Overo		20	52.6%	28	70.0%	8	61.5%	10	45.5%
<i>Loxopterigium huasango</i>	Hualtaco	CR	0	0.0%	0	0.0%	1	7.7%	1	4.5%
<i>Parkinsonia praecox</i>	Palo verde		0	0.0%	1	2.5%	0	0.0%	0	0.0%
<i>Prosopis pallida</i>	Algarrobo	VU	15	39.5%	6	15.0%	0	0.0%	0	0.0%
<i>Vallesia glabra</i>			0	0.0%	1	2.5%	0	0.0%	0	0.0%

Leyenda: Amenaza: CR: En peligro crítico, EN: En peligro, VU: Vulnerable, NT: Casi amenazado,

^a Número de individuos, ^b % del total de árboles inventariados en la zona estudiada

¹Descripción de las zonas:

1. Zona de pastoreo, degradación severa, sector La Peña, 132 m.s.n.m.
2. Zona de pastoreo, degradación severa, sector La Peña, 127 m.s.n.m.
3. Matorral desértico premontano tropical, zona sin degradación, sector La Peña, 297 m.s.n.m.
4. Matorral desértico premontano tropical, vegetación de galería, zona sin degradación, sector La Peña, 442 m.s.n.m.

Además, la abundancia y densidad de las especies han sido influenciados por la presencia antrópica a través de la explotación de los recursos madereros para combustibles, de cambios en el microclima debidos a la deforestación y, más recientemente, al papel de la ganadería en la selección y dispersión de las especies apetecibles. Se consideran para la clasificación algunos criterios que forman parte de la base para la descripción de la cobertura vegetal del Mapa Nacional de Cobertura Vegetal (MINAM, 2015), con adaptaciones a nivel de unidades de vegetación (asociaciones vegetales) que se distribuyen uniformemente en el ámbito del ACP.

Tabla 4. Especies endémicas de flora registradas en el área propuesta del ACP San Francisco de Asís de Salas.

Familia	Nombre científico	Nombre local	Endemismo
Apocynaceae	<i>Prestonia cordifolia</i> Woodson		ER
Boraginaceae	<i>Tiquilia dichotoma</i> (Ruiz & Pav.) Pers		EN
Cactaceae	<i>Cleistocactus tenuiserpens</i> Rauh & Backeb.	Cardo	ER
Cactaceae	<i>Haageocereus pacalaensis</i> Backeb.	Rabo de zorro	ER
Cactaceae	<i>Haageocereus pseudomelanostele</i> (Werderm. & Backeb.) Backeb.	Rabo de zorro	EN
Cactaceae	<i>Hylocereus peruvianus</i> Backeb.	Pitajaya	ER
Cactaceae	<i>Neoraimondia arequipensis</i> Backeb.	Gigante	EN
Calceolariaceae	<i>Calceolaria pinnata</i> L.	Globito	ER
Euphorbiaceae	<i>Jatropha macrantha</i> Müll.Arg.	Huanarpo	EN
Poaceae	<i>Aristida chiclayensis</i> Tovar	Plumilla	ER

Leyenda: Endemismo: EN: Endémico a nivel nacional, ER: Endémico de la región nor peruana.

Las Formaciones de Cobertura de Vegetación del ACP San Francisco de Asís de Salas; así como las asociaciones vegetales que las conforman son las siguientes:

Cobertura de Bosque seco tipo sabana (Bss):

Se encuentra ubicada en las planicies cubiertas por depósitos aluviales sobre las cuales se encuentran depósitos eólicos (MINAM, 2015). En el área de estudio se presenta la formación:

- **Asociación Algarrobo – Sapote – Vichayo:** Asociación de sabana de áreas más o menos extensas, dominada por el Algarrobo (*Prosopis pallida*) como especie más frecuente en zonas bajas con suelo de textura franco arcillosa, y el Sapote (*Colicodendron scabridum*) en las zonas de textura pedregosa. El Vichayo (*Beautempsia avicennifolia*) es frecuente, también, así como *Vallesia glabra* “cuncun”. (Figura 3).



Figura 3. Cobertura y Formaciones vegetales en el ACP. Cobertura de bosque seco tipo sabana (Superior) y Cobertura de Bosque seco ribereño (Inferior).

Cobertura de Bosque seco ribereño (Bsr):

Circunscrito a la vegetación de los márgenes de ríos y quebradas. En el área de estudio resalta:

- **Asociación Algarrobo – Faique:** Asociación en espacios de suelos sedimentarios arenosos o disgregados. Su principal componente es el Faique (*Vachellia macracantha*), y el algarrobo (*Prosopis pallida*), con pequeños parches de Cerecillo (*Mutingia calabura*) en las partes más cercanas al río, y vegetación arbustiva densa o semidensa que incluye especies introducidas como “peladera”, *Leucaena leucocephala*. En las riberas pedregosas es posible encontrar ejemplares de arbustos de los géneros *Cordia*, *Pluchea*, y *Waltheria*. Este bosque se caracteriza por su homogeneidad florística conformado exclusivamente por árboles de *Prosopis pallida* “algarrobo”, en forma densa y bien desarrollada, llegando alcanzar algunos individuos hasta 12 m de alto, debido a las mejores condiciones de humedad existentes en dichos cauces. (Figura 3)

Cobertura de Bosque seco de piedemonte (Bspm):

Este bosque se localiza en el piedemonte del paisaje montañoso occidental donde se han asentado depósitos coluvioaluviales con relieve moderadamente disectado y pendientes menores de 50 %. Están comprendidos generalmente entre 100 y 500 msnm pero pueden llegar hasta los 1000 m. s. n. m., en determinados sectores. La vegetación está conformada por árboles distribuidos de manera dispersa sobre el terreno. Como formación vegetal se encuentra:

- **Asociación Overo-Sapote– Algarrobo:** Asociación de piedemonte en grandes extensiones, cuyo componente principal es el overo *Cordia lutea*, a la cual se asocian árboles o arbustos dispersos de “sapote” *Colicodendron scabridum*, seguido en abundancia por el “algarrobo” *Prosopis pallida*. También es notoria la presencia de suculentas de porte columnar (cactáceas), tales como, *Neoraimondia arequipensis* “gigante” y *Armatocereus cartwrightianus* “cardo”. Se incluye un estrato inferior a base de hierbas estacionales, mayormente de pastos (Figura 4).

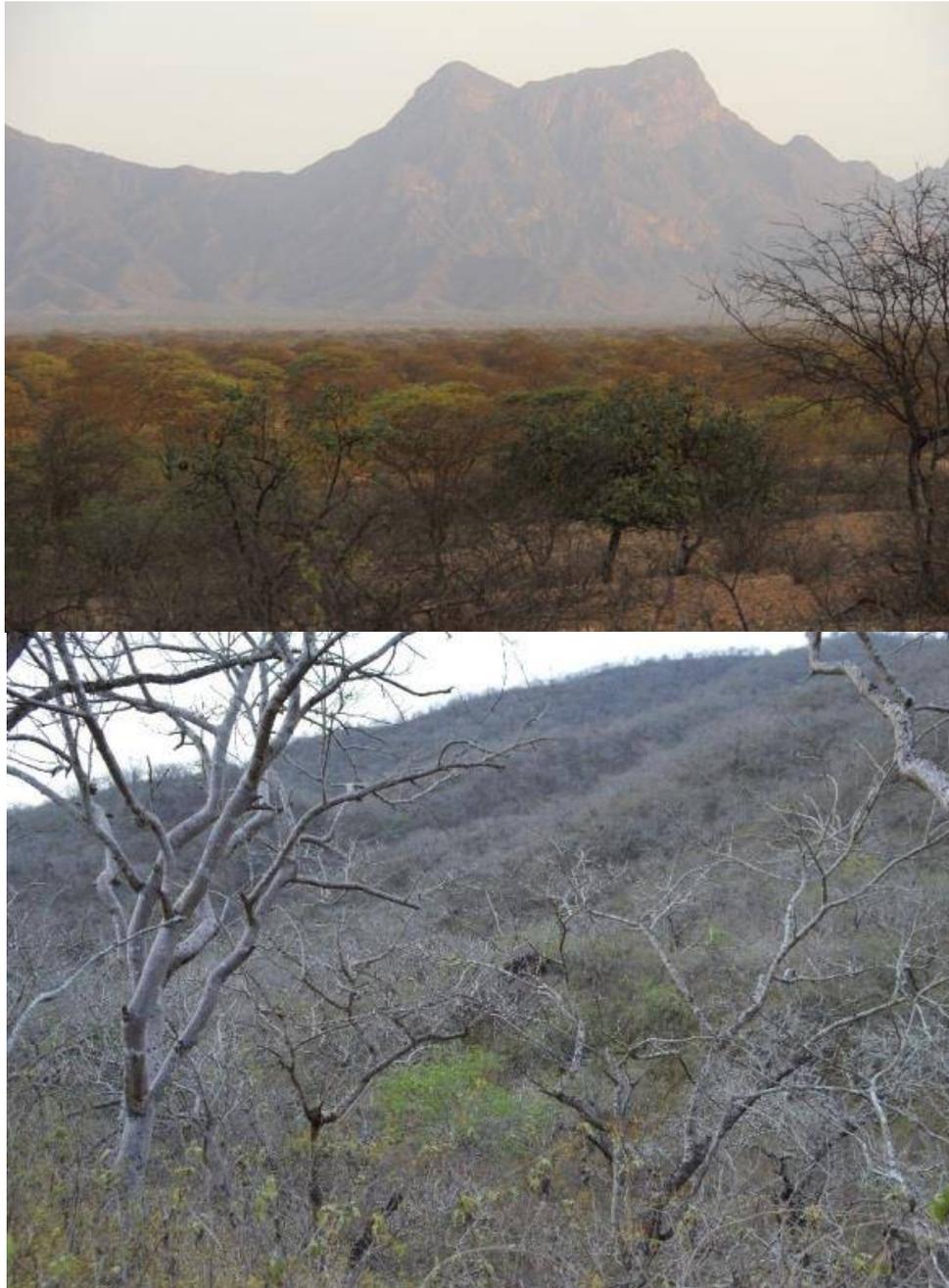


Figura 4. Cobertura y Formaciones vegetales en el ACP. Cobertura de bosque seco de piedemonte (Superior) y Cobertura de Bosque seco de colina baja (Inferior).

Cobertura de Bosque seco de colina baja (Bscb):

Conformado en mayor proporción por árboles y arbustos que pierden totalmente su follaje durante el periodo seco del año, con una menor proporción de árboles perennifolios, así como

de un estrato herbáceo de vida efímera, sobre los 700 msnm. Destaca la formación:

- **Asociación Hualtaco-Palo Santo:**

En la parte sur y sur – oeste del área; asociaciones de *Loxopterygium huasango* “hualtaco” con *Bursera graveolens* “palo santo”, también asociadas con frecuentes parches de manchas de “Palo verde” (*Parkinsonia praecox*) y cactáceas columnares de los géneros *Armatocereus*, *Haageocereus* y *Neoraimondia*. En las zonas de quebradas onduladas o relativamente accidentadas es posible encontrar además “papelillo de monte” (*Bougainvillea pachyphylla*), *Pithecellobium multiflorum* “chaquiro” y *Celtis iguanaea* “palo blanco” (Figura 4).

4.6.3. Valores faunísticos:

El ACP San Francisco de Asís es de gran importancia para la conservación de la biodiversidad sobre todo en espacios desérticos, ya que alberga una proporción importante de la fauna silvestre que ocurre dentro de los Bosques Tropicales Estacionalmente Secos (BETS) del Noreste del Perú.

4.6.3.1. Valor Faunístico Aves:

Se han reportado 49 especies de aves (Anexo 4), de las cuales 5 se encuentran en situación de amenaza (Tabla 5) según el Decreto Supremo N° 034-2004-AG de la legislación peruana y el Libro Rojo de la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (IUCN 2009). La Pava Parda (*Penelope barbata*), considerada como vulnerable (El Peruano 2004, IUCN 2009), tiene un grado de distribución restringida al sur de Ecuador y noreste de Perú. Siendo un ave de bosque primario, tiene grandes amenazas, como la desaparición de los bosques por apertura de campos de cultivos, lo que hace que aumente la presión de caza (Valqui, 2010). Otras especies en situación de amenaza son la Cortarrama (*Phytotoma raimondii*), el Loro Cabeza Roja (*Aratinga erythrogenys*), el Pitajo de Tumbes (*Tumbezia salvini*) y el Cóndor (*Vultur gryphus*), este último avistado en el área en su estadio juvenil. La lista completa de las aves registradas en la ACP propuesta San Francisco de Asís se presenta en Anexo 4.



Figura 5. Especies de aves registradas en el ACP San Francisco de Asis. Sup/lzq. *Piezorhina cinerea* “pico de mote”. Sup/der. *Zenaida meloda* “paloma”. Inf/lzq. *Athene cunicularia* “lechuza”. Inf/der. *Chordeiles acutipennis*

4.6.3.2. Valor Faunístico Mamíferos:

Dentro del grupo de los mamíferos se han observado 9 especies (Anexo 4). Dos de ellas, el Puma (*Puma concolor*), que baja de los andes para aprovechar los recursos que brindan los bosques de la zona, y el Oso de anteojos (*Tremarctos ornatus*), se encuentran protegidas a nivel nacional peruano (DS N° 034-AG 2004) e internacional (IUCN 2009). Además, cuatro especies son susceptibles al comercio ilegal según la Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres (CITES, 2015) (Tabla 6).

Tabla 5. Lista de especies de aves en situación de amenaza categorizadas según la legislación nacional peruana e internacional y registradas en el ACP San Francisco de Asís.

Familia	Especie	Nombre local	Grado de amenaza	
			Nivel nacional DS.034-AG- 2004 ¹	Nivel internacional IUCN ²
Cathartidae	<i>Vultur gryphus</i>	Buitre	EN	NT
Cotingidae	<i>Phytotoma raimondii</i>	Cortarrama	EN	EN
Cracidae	<i>Penelope barbata</i>	Pava Parda	EN	VU
Psittacidae	<i>Psittacara erythrogenys</i>	Loro Cabeza Roja	NT	NT
Tyrannidae	<i>Tumbezia salvini</i>	Pitajo de Tumbes	NT	NT

D.S. 034-AG-2004: EN: En Peligro; CR: En Peligro crítico; NT: Casi Amenazado; **IUCN:** CR: En Peligro crítico; EN: En Peligro; NT: Casi Amenazado; VU: Vulnerable.



Figura 6. Huellas de mamíferos registrados en el Rio Salas. Izq. Huella de *Puma concolor* “puma”. Der. Huella de “añaz” *Conepatus semistriatus*.

El ACP San Francisco de Asís cumple la función natural de corredor biológico, ya que a lo largo de su área es notoria la presencia y el desplazamiento de especies de mamíferos como el Zorro (*Lycalopex sechurae*); la conectividad altitudinal y longitudinal de la Ardilla de nuca blanca (*Sciurus stramineus*); la presencia del ratón de campo (*Phyllotis* sp.); así como del Venado (*Odocoileus virginianus*). La lista completa de los mamíferos registrados en el ACP San Francisco de Asís se encuentra en Anexo 4.

Tabla 6. Lista de las especies de mamíferos en situación de amenaza según el Decreto Supremo 034-AG-2004, la IUCN y CITES registradas en la zona de la ACP San Francisco de Asís

Familia	Especie	Nombre local	Grado de amenazas		
			Nivel nacional DS.034 ¹	Nivel internacional IUCN ²	Nivel internacional CITES ³
Mustelidae	<i>Eira barbara</i>	Sotillo			III
Felidae	<i>Puma concolor</i>	Puma o León de montaña	NT	NT	II
Myrmecophagidae	<i>Tamandua mexicana</i>	Oso hormiguero			III
Ursidae	<i>Tremarctos ornatus</i>	Oso de anteojos	EN	VU	I

D.S. 034-AG-2004: NT: Casi Amenazado; EN: En Peligro; **IUCN:** VU: Vulnerable; NT: Casi Amenazado; **CITES:** I: Apéndice I – especies amenazadas con peligro de extinción, para las cuales el comercio está permitido bajo circunstancia excepcionales; II: Apéndice II – especies amenazadas con peligro de extinción para las cuales se debe controlar el comercio para evitar un uso incompatible con su supervivencia; III: Apéndice III – especies protegidas en más de un país que ha solicitado el apoyo de CITES para controlar su comercio.

Tabla 7. Lista de especies de reptiles en situación de amenaza según la legislación nacional peruana e internacional registradas en la zona de la ACP San Francisco de Asís

Familia	Especie	Nombre local	Especies protegidas	
			Nivel nacional DS.034 ¹	Nivel internacional CITES ²
Boidae	<i>Boa constrictor ortonii</i>	Macaniche	EN	II
Teiidae	<i>Callopistes flavipunctatus</i>	Iguana Lagartija	NT	
Teiidae	<i>Dicrodon holmbergi</i>	Cascabela	EN	
Viperidae	<i>Bothrops barnetti</i>	el	VU	

D.S. 034-AG-2004: NT: Casi Amenazado; EN: En Peligro; VU: Vulnerable; **CITES:** II: Apéndice II – especies amenazadas con peligro de extinción para las cuales se debe controlar el comercio para evitar un uso incompatible con su supervivencia.

4.6.3.3. Valor Faunístico reptiles:

Para el grupo de los reptiles se han registrado seis especies, las cuales tienen una marcada importancia ya que son representativas de los bosques secos del Noroeste del Perú (Anexo 4). Del total, cuatro se encuentran en estado de amenaza (Tabla 7).

La población del Macanche (*Boa constrictor ortonii*) ha descendido drásticamente durante los últimos años debido a su captura para utilizar su cuero en la industria marroquinera y por la reconversión de su hábitat para destinarlo a cultivos. Se encuentra también en la lista de especies susceptibles al comercio ilegal según la CITES. La Lagartija (*Dicrodon holmbergi*) se encuentra en peligro. Es una especie muy llamativa y en algunos sectores de Piura ya que existe la creencia de ser una especie venenosa por lo que son cazadas frecuentemente. El Cascabel (*Bothrops barnetti*) se encuentra en estado vulnerable, debido a su caza y la Iguana (*Callopistes flavipunctatus*) está catalogada como casi amenazada. Además de esas especies se ha podido observar en la zona la Lagartija capón (*Microlophus occipitalis*) y a la Serpiente Corredora (*Mastigodryas heathii*), ambas adaptadas a estos ambientes desérticos (Anexo 4).

4.6.3.4. Endemismos de fauna:

Del total de las especies de fauna registradas, 19 son endémicas del Perú; para el caso de aves, 14 de ellas son endemismos tumbesinos y un endemismo de los andes del sur. (Tabla 8). Asimismo, todos los mamíferos y reptiles corresponden a endemismos de los andes del norte (E-norte).

Las Áreas de Endemismo de Aves (EBAs) constituyen una de las prioridades mundiales de conservación de la biodiversidad, por contener un número importante de especies de aves y grupos de flora y fauna valiosas que se encuentran exclusivamente en una región. El área propuesta se encuentra dentro de la Región Tumbesina (EBA 045). De un total de 55 especies de aves endémicas reportadas en la zona EBA 045 (BirdLife International, 2013), 15 se han observado en el ACP San Francisco de Asís, lo que representa el 27% de las especies endémicas de esta región. Cabe mencionar que con este porcentaje, el área puede ser propuesta como un Área de Importancia para la Conservación de Aves en el Perú (o IBA por sus siglas en inglés).

Tabla 8. Resumen de especies endémicas de fauna registradas en el ACP San Francisco de Asís de Salas.

Familia	Nombre científico	Nombre local	Endemismo
Aves			
Caprimulgidae	<i>Caprimulgus anthonyi</i>	Chotacabras	E-Tumbes
Corvidae	<i>Cyanocorax mystacalis</i>	Urraca	E-Tumbes
Cotingidae	<i>Phytotoma raimondii</i>	Cortarrama	E-Tumbes
Cracidae	<i>Penelope albipennis</i>	Pava aliblanca	E-Tumbes
Cracidae	<i>Penelope barbata</i>	Pava parda	E-Andes sur
Emberizidae	<i>Piezorhina cinerea</i>	Fringilo cinéreo	E-Tumbes
Furnariidae	<i>Geositta peruviana</i>	Pampero	E-Tumbes
Furnariidae	<i>Synallaxis stictothorax</i>	Abejero	E-Tumbes
Icteridae	<i>Icterus graceannae</i>	Chiroque	E-Tumbes
Psittacidae	<i>Psittacara erythrogenys</i>	Loro cabeza roja	E-Tumbes
Psittacidae	<i>Forpus coelestis</i>	Periquito	E-Tumbes
Trochilidae	<i>Leucippus baeri</i>	Colibrí de Tumbes	E-Tumbes
Trochilidae	<i>Myrmia micrura</i>	Picaflor	E-Tumbes
Tyrannidae	<i>Myiarchus semirufus</i>	Copetón rufo	E-Tumbes
Tyrannidae	<i>Tumbezia salvini</i>	Pitajo de Tumbes	E-Tumbes
Mamíferos			
Canidae	<i>Lycalopex sechurae</i>	Zorro	E-Norte
Sciuridae	<i>Sciurus stramineus</i>	Ardilla de Nuca Blanca	E-Norte
Reptiles			
Boide	<i>Boa constrictor ortonii</i>	Macanche	E-Norte
Teiidae	<i>Callopistes flavipunctatus</i>	Iguana	E-Norte

Fuente: CITES 2015.

En cuanto a mamíferos, existen 2 especies restringidas a los bosques secos ecuatoriales que se han observado en el ACP San Francisco de Asís: la Ardilla Nuca Blanca (*Sciurus stramineus*) y el Zorro (*Lycalopex sechurae*); mientras que para anfibios y reptiles, existen 2 especies restringidas a los bosques secos ecuatoriales: la Iguana (*Callopistes flavipunctatus*) y el Macanche (*Boa constrictor ortonii*).

4.6.4. Valores en Servicios Ambientales y Ecosistémicos:

La diversidad biológica de los bosques secos contribuye fuertemente a garantizar la sostenibilidad de las comunidades bióticas, restaurando naturalmente los bosques destruidos por perturbaciones naturales y antropogénicas. La estabilidad de las comunidades bióticas depende de las interacciones entre la diversidad biológica, que al mismo tiempo impulsan la productividad de los ecosistemas. En el ACP San Francisco de Asís, los servicios ambientales identificados son los siguientes:

4.6.4.1. Conservación de aguas superficiales

En las zonas áridas donde se desarrollan los bosques secos, el agua representa uno de los factores limitantes más importantes, cuya preservación es primordial para asegurar la sostenibilidad de procesos ecológicos que favorecen el desarrollo de la biodiversidad. A la vez, las aguas superficiales permiten la supervivencia de las poblaciones que viven del bosque, asegurándoles fuentes de agua potable para ellos y su ganado, así como fuentes de riego para actividades agrícolas.

El ACP San Francisco de Asís abarca la parte baja del río Salas, así como la cabecera y la parte baja del río Zurita. Eso le confiere características vinculadas a la regulación del régimen hídrico y a la calidad de las aguas que reciben los pobladores en las partes bajas. Asimismo cuenta con muestras de bosques ribereños, principalmente en su margen norte, cuya protección es muy importante para el mantenimiento de la calidad del agua gracias al efecto de filtración que proporcionan las raíces de la flora ribereña. Además, esta vegetación se encarga de mantener el control de las aguas, estabilizando las orillas y proporcionando cantidades importantes de detritus vegetal (hojarasca y materia orgánica) que reducen la velocidad de las corrientes y frenan las crecidas de agua. Permite así reducir impactos de los fenómenos El Niño. De esta manera, crean además zonas de calma favorables para la instalación de muchas especies animales. Asimismo, la copa de los árboles propicia zonas de sombra que reducen de manera significativa la tasa de evaporación del agua del río, un efecto beneficioso crucial en zonas áridas para reducir el impacto de las sequías tanto para las comunidades florísticas y faunísticas, como para la población local que vive del bosque.

En el margen sur del ACP, en los vértices de los cerros, se encuentran 4 manantiales: Jahuey negro y Pan de Azúcar en Alita, Saturdino y Tres Positos en La Peña. El rol ecológico de esos puntos de agua es primordial para la preservación de muestras de bosque denso y zonas de alta biodiversidad donde se encuentran especies de flora y fauna particulares, así como para asegurar fuentes de agua al ganado.

4.6.4.2. Ciclaje de nutrientes:

Los suelos son en gran parte compuestos por depósitos aluviales en los estrechos cauces ribereños y muy pobres aridisoles (compuestos por lavados de arcillas) en las partes más extensas de bosque seco. El componente leguminoso de la vegetación del bosque (como son, entre otros, *Acacia* sp, *Caesalpinia* y *Prosopis*), por su particularidad de absorber el nitrógeno de la atmósfera del suelo, constituyen una fuente de nitrógeno vital para estos suelos muy pobres e impulsa el establecimiento de forrajes anuales.

Asimismo, por la pérdida de hojas, la caída de ramas o la muerte de un árbol o una planta que se descompondrá *in situ*, una vegetación densa favorece el ciclaje de nutrientes. Para su desarrollo, la planta absorbe por sus raíces los nutrientes del suelo y la fija en su materia orgánica. Al morirse, esa materia inicia el proceso de descomposición que volverá a integrar los nutrientes al suelo. El bosque seco se caracteriza por la presencia de especies arbóreas de arraigamiento muy profundo, cuyo mejor ejemplo es sin duda el Algarrobo, con una raíz principal que puede alcanzar profundidades mayores a 50 metros. Por el proceso de ciclaje de nutrientes, los árboles de profundo arraigamiento absorben nutrientes fuera del alcance de otras especies vegetales, los fijan en su materia orgánica y los devuelven eventualmente a las capas superiores del suelo a través del proceso de descomposición de la materia orgánica muerta.

Varias especies faunísticas contribuyen al proceso de ciclaje de nutrientes, mezclando la tierra como parte de sus actividades. Por ejemplo, al construir sus guaridas, los roedores de los géneros *Phyllotis* y *Sciurus*, registrados en el ACP San Francisco de Asís, mejoran la oxigenación de los suelos y la incorporación de materia orgánica. Ciertas aves, representadas por las necrófagas como los Gallinazos y el Cóndor Andino, ayudan a eliminar restos de otros animales, incorporando energía a la cadena trófica.

Asimismo, muchas bacterias que fijan nitrógeno contribuyen a la fertilidad de los suelos, algunos hongos, bacterias y fauna del suelo son esenciales en la descomposición de la materia orgánica ayudando al ciclaje de nutrientes.

4.6.4.3. Dispersión de semillas y polinización:

Muchos insectos, aves y murciélagos contribuyen al mantenimiento de la diversidad genética de las plantas silvestres y cultivadas mediante la dispersión de semillas y la polinización. Los mamíferos se convierten en un vehículo importante para las semillas que se pegan a su pelaje o son ingeridas y evacuadas en las heces. El zorro costeño está considerado como principal dispersor de semillas de plantas nativas como el Algarrobo y el Sapote. Los mamíferos menores, representados por los géneros *Phyllotis* y *Sciurus*, también contribuyen a dispersar semillas. Finalmente, el ganado es también un gran dispersor de semillas, favoreciendo la regeneración de especies arbóreas y asegurando los procesos de resiembra de especies herbáceas.

En el ACP San Francisco de Asís, se han registrado muchas especies de aves que contribuyen a los procesos de polinización y dispersión de semillas; principalmente en la primera *Leucippus baeri* (Colibrí de Tumbes), y como dispersoras de semillas, encontramos por ejemplo al Chisco (*Mimus longicaudatus*), y al “pico de oro” (*Piezorhina cinérea*).

Es importante mencionar que gracias al estado bien conservado de su bosque seco, el ACP San Francisco de Asís constituye una importante reserva de semillas naturales, favoreciendo no solamente la supervivencia de las especies en la zona, sino también la restauración de bosques estacionalmente secos en zonas degradadas.

4.6.5. Valores científicos:

El ACP San Francisco de Asís constituye un verdadero laboratorio natural para la investigación, pudiéndose desarrollar investigaciones científicas en alianza con distintas instituciones en temas de mayor interés (Figura 7).



Figura 7. Diversos tipos de investigación realizadas en el Área de Conservación Propuesta: Sup/Izq. Empleo de un dron para el monitoreo de mortandad de algarrobo y bosque. Sup/der. Evaluación de sucesión vegetal de bosque seco. Inf/Izq. Monitoreo de condiciones climáticas previo a la restauración de bosque. Inf/Der. Estudio fenológico de especies arbóreas.

4.6.5.1. Valor científico de flora y fauna:

Dada su gran riqueza de fauna y flora, el área tiene un gran potencial para el desarrollo de investigaciones científicas en los campos de la biología, la ecología, la botánica y la zoología, entre otros. Se pueden desarrollar investigaciones científicas enfocadas en la caracterización de la diversidad ecológica de flora y fauna, al manejo y restauración de especies forestales y a la ecología de poblaciones florísticas y faunísticas con el objetivo de promover nuevas estrategias de conservación y de desarrollo sostenible del bosque.

La investigación, difusión y extensión de conocimientos relacionados a los recursos naturales existentes en el bosque ayudará a fortalecer la gestión y protección de esta zona, además de contribuir a la generación de conocimientos de especies poco estudiadas. Varios temas de investigación científica se pueden priorizar como, entre otros:

1. Fisiología de semillas para favorecer su conservación a largo plazo y entender sus procesos de germinación, con fines de reforestación masiva;
2. Estados de sucesión del bosque de manera que permita una reforestación eficiente y rápida;
3. Evaluación de mecanismos de dispersión de semillas por animales y establecimiento de medidas para enriquecer la reserva natural *in situ* de semillas, favoreciendo de esta manera la restauración y conservación de la diversidad biológica en los bosques secos;
4. Identificación, estudio y comprensión del ciclo de vida de las principales plagas del bosque seco, con el objetivo de desarrollar estrategias de lucha integrada. Un enfoque particular se puede dar al estudio de la plaga del Algarrobo, cuya morfología, ciclo de vida y modo de acción aún se desconocen.
5. Establecimiento de sistemas de monitoreo científico y comunales del proceso de restauración de biodiversidad y de cobertura vegetal, gracias a tecnologías avanzadas de SIG con el desarrollo de modelos de prevención del sobrepastoreo, de optimización de la producción ganadera, junto a la biodiversidad y la regeneración del bosque.

4.6.5.2. Cambio climático

Perú es uno de los países más vulnerables ante los impactos de cambio climático. Para toda la franja de bosques secos de la costa peruana, la amenaza de este fenómeno global es fuerte y preocupante. Como producto de las alteraciones que ya se están manifestando en el ACP San Francisco de Asís, se observa una dramática disminución de productividad de especies características del bosque seco, principalmente del Algarrobo. Los impactos tanto sociales como ambientales de tales cambios merecen mucha atención y ofrecen oportunidades de investigación científica para el desarrollo de estrategias de adaptación. Entre otros, se puede mencionar:

1. Implementación de parcelas de monitoreo del cambio climático con el objetivo de mejorar el conocimiento sobre su impacto y precisar modelos de previsión de las alteraciones esperadas,
2. Desarrollo de estrategias de adaptación para la población local con el fin de preservar sus medios de vida,

3. Mejora del conocimiento relativo al impacto del cambio climático sobre la migración de especies florísticas y faunísticas, y definición de estrategias para iniciar un proceso de adaptación de la biodiversidad a las nuevas condiciones climáticas esperadas,
4. Monitoreo de incidencias del fenómeno El Niño en la zona propuesta y sus impactos positivos o negativos para la restauración del bosque y reforestación.

4.6.5.3. Investigaciones sobre saberes locales y relación población-bosque:

A nivel social, la presencia de comunidades campesinas estrechamente dependientes del bosque por su supervivencia provee un amplio campo de investigaciones socioeconómicas, etnobotánicas, agronómicas, ecológicas y biológicas. Los conocimientos locales sobre la diversidad de usos del bosque, las costumbres ancestrales y las creencias culturales ofrecen una amplia gama de investigaciones de gran interés. Entre otros temas, se puede destacar:

1. Relación gente- plantas, importancia relativa de especies útiles con respecto a la riqueza florística general, y manejo de plantas, buscando favorecer el desarrollo y la optimización de estrategias de aprovechamiento de los recursos naturales de forma ambientalmente amigable,
2. Saberes locales: por ejemplo uso de plantas medicinales, técnicas de producción o valoración de productos alternativos del bosque, estrategias de gestión de los recursos naturales de forma sostenible. Se busca apoyar el desarrollo de estrategias de adaptación al cambio climático mediante la conservación de un conocimiento en extinción.
3. Compilar, revitalizar y conservar el conocimiento ancestral sobre plantas útiles del bosque y de uso medicinal, tanto para el ser humano que para el ganado.

4.6.6. Valores educativos

Con relación al tema educativo, los caseríos Alita y La Peña cuentan con instituciones educativas de nivel primario donde actualmente acuden 19 y 45 alumnos respectivamente. El entorno del ACP San Francisco de Asís cuenta con 3 instituciones educativas de nivel primario localizadas en los sectores Humedades Bajo, Humedades Alto y Jarchipe y 1 institución educativa de secundaria localizada en el mismo pueblo de Salas. Los alumnos que estudian en esas comunidades han crecido en estrecho contacto con la naturaleza y son testigos de los profundos cambios que sufre el bosque. En ese contexto, el Área de

Conservación Privada tiene un alto valor para la educación ambiental en todas las instituciones educativas del distrito de Salas.



Figura 8. Establecimiento del "Bosque Alegre de Alita- BOALA" y actividades de siembra de frutales en la I.E. N° 10213. Caserío Alita-Salas.

Cabe destacar que la Institución Educativa del Caserío Alita demuestra cada año un liderazgo importante en la implementación del enfoque de educación ambiental propuesto por el

MINEDU. Como parte de sus actividades, ha creado en su terreno el “Bosque Alegre de Alita” (BOALA), bajo el concepto de Bosques de Niños (BONI). Los bosques de niños o tierras de niños, una iniciativa promovida por la ONG peruana Asociación para la Niñez y su Ambiente (ANIA), buscan “desarrollar en niños y niñas conocimientos, habilidades y valores que les permita afrontar la problemática ambiental en la que vivimos y, en el proceso, construir una cultura de unidad y afecto con el mundo natural” (ANIA, 2017). Un bosque de niños es un espacio de terreno otorgado por los adultos, en este caso los pobladores del caserío Alita, a niñas y niños, alumnos de la escuela primaria de Alita para convertirlo en un sitio de aprendizaje hacia el cual las niñas y los niños desarrollan un sentimiento de pertenencia, y donde aprenden a sembrar, cuidar y propagar la vida (Figura 8).

En la I.E. N° 10213 del Caserío Alita, el Bosque de Niños tiene una extensión de 4 hectáreas y cuenta con una zona de plantación de árboles donde se sembraron 50 Algarrobos, una zona destinada a la creación de un vivero, una zona destinada a la creación de un biohuerto, y un espacio de lectura en grupo llamado: “Leemos bajo la sombra de un sapote” (Figura 9).



Figura 9. Zona de lectura con fines de Educación Ambiental: “Leemos bajo la sombra de un sapote”. I. E. N° 10213-Alita, Salas.

Las acciones de educación ambiental involucran a toda la comunidad educativa, director-docente, padres y madres de familia, estudiantes, ex alumnos y autoridades del sector, lo que se traduce en la suma de esfuerzos para el logro de una mejor relación sostenible entre la sociedad y el entorno. Eso favorece la generación, en los niños y niñas, de espacios y oportunidades para la promoción del respeto entendido hacia toda forma de vida, la responsabilidad considerando las consecuencias ambientales de sus actividades y actos, así

como la práctica de estilos de vida saludables y la solidaridad como la experiencia de preocuparse por su seguridad y la de los demás, considerando las necesidades de las demás personas o grupos sociales y el de las futuras generaciones. Esa iniciativa de educación ambiental tiene un gran potencial de réplica en las otras instituciones educativas del ACP San Francisco de Asís y, de forma más general, en todo el distrito de Salas. A ese respecto, se debe señalar como fortaleza el hecho de que las instituciones educativas próximas al ACP están organizadas en una red educativa compartiendo una misma misión y visión, impregnada con el enfoque ambiental en el marco de una formación permanente a través del desarrollo de competencias para el ejercicio de una ciudadanía ambiental responsable.

La institución educativa de Alita también juega un papel de líder en otras actividades de Educación Ambiental, ya que es fundadora y organizadora de un concurso distrital de dibujos y cuentos sobre el medio ambiente denominado “Nuestra mayor riqueza el bosque”, actividad en la cual, el concurso reúne 6 colegios y 50 alumnos participantes, tanto de la parte baja como de la parte media del distrito de Salas.



Figura 10. Concurso “Nuestra Mayor Riqueza El Bosque”, como parte de las actividades de Educación Ambiental. I.E. N° 10213-Alita-Salas.

Las actividades que ya se vienen desarrollando con relación a la educación ambiental demuestran la importancia dada al bosque y a la naturaleza en las instituciones educativas del ACP San Francisco de Asís, el cual permite fortalecer el rol social de las instituciones educativas en su compromiso con el logro de una educación para el desarrollo sostenible de manera transversal e interdisciplinaria. La educación ambiental con adultos también tiene una

gran importancia. El interés manifestado por los comuneros y los esfuerzos invertidos para la creación del ACP demuestran la gran conciencia de los pobladores locales hacia la importancia de proteger el bosque para la conservación de sus medios de vida.

4.6.7. Valores socio-culturales:

Los bosques representan, para las poblaciones locales, una fuente de inspiración para sus mitos y creencias. Aún hoy en día, la población asentada dentro del ACP San Francisco de Asís mantiene viva la tradición de chamanismo, motivo por el cual se conoce al distrito de Salas como Tierra de los Brujos. Esta práctica tiene como principal lugar de ritos al bosque y sus fuentes de aguas debido a las creencias sobre la espiritualidad de estos elementos.

4.6.8. Valores turísticos:

El ACP San Francisco de Asís tiene un gran potencial turístico gracias a la belleza escénica del bosque seco, la presencia de varios manantiales en la base de los cerros contando con flora singular y endémica, así como una gran riqueza en aves con el potencial de atraer a grupos de aficionados. La presencia de especies animales amenazadas, como el Oso de anteojos y el Puma, representan también un potencial para el turismo selecto de observadores de fauna (Figuras 11 y 12).

La riqueza de aves y el gran endemismo reportado en la zona favorece la generación de beneficios económicos a través del desarrollo de un turismo especializado de aficionados de aves. Esta actividad en el Perú, tiene cada vez más demanda, especialmente los lugares que albergan poblaciones importantes de aves endémicas, amenazadas y con gran valor estético. Valqui (2004). en el libro *Dónde observar aves en Perú (Where to Watch birds in Perú)*, menciona como ruta de observación de aves a la Región Tumbesina, en la cual se encuentra el ACP San Francisco de Asís. Se necesitarán evaluaciones complementarias para conocer el tamaño de las poblaciones de estas especies e identificar otras con potencial de observación para aficionados.

La zona de uso limitado, localizada en el margen sur del ACP San Francisco de Asís, alberga zonas de vida favorables al establecimiento de varias especies de aves diferentes de las que se observan generalmente en los bosques de Algarrobos localizados en las zonas norte y

centro del ACP San Francisco de Asís. Esas zonas de vida permiten la creación de una gran diversidad de sitios de observación de aves.

Los pobladores que rodean los límites del ACP han mostrado un gran interés por el desarrollo de una oferta de turismo rural y vivencial: formación de guías locales, oferta de hospedaje en las casas de los pobladores, visitas de chacras y potreros, confección de artesanía local y preparación de comidas típicas como el cabrito, la gallina mechada, las cuajadas y quesillos.

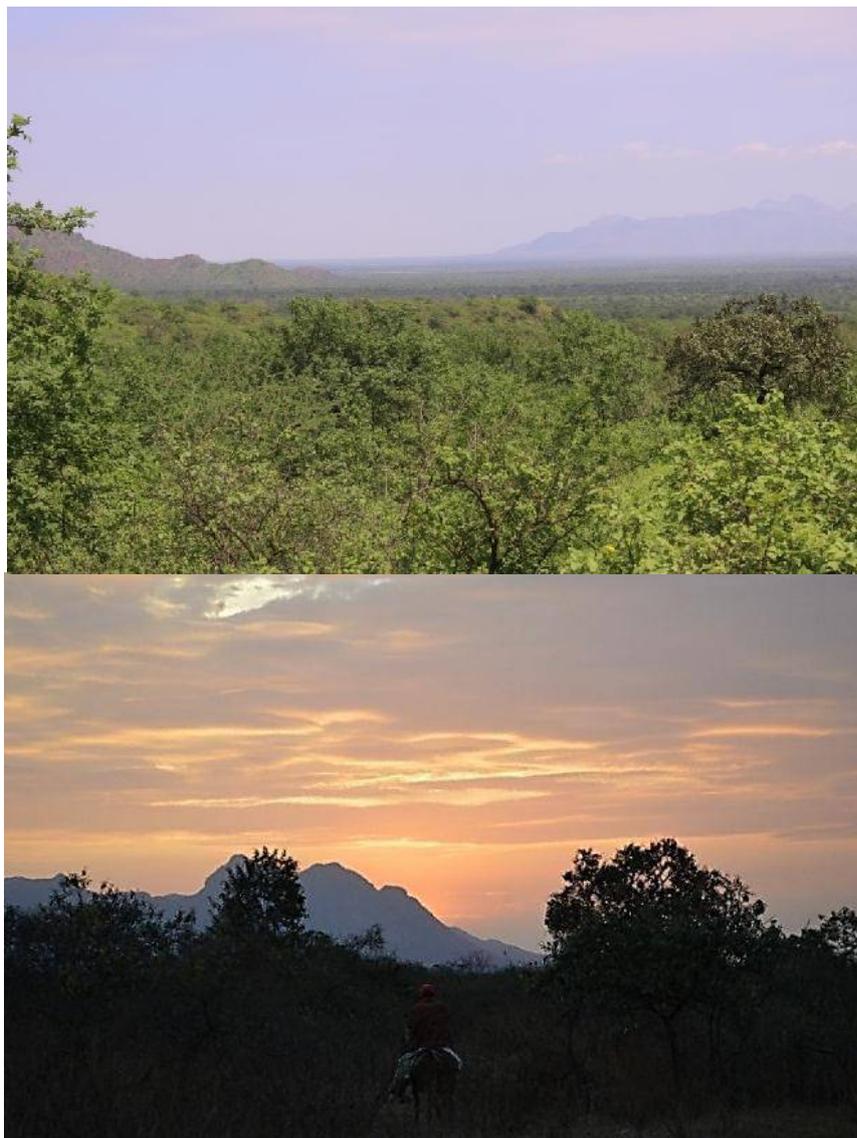


Figura 11: Belleza paisajística y atardecer en el Bosque seco del ACP San Francisco de Asís de Salas. Potencial para el Turismo en el Area Propuesta.



Figura 12. Actividades de fotografía y avistamiento de aves con participación de la población local como guías.

A escala más global, el ACP se encuentra en una zona turística extensa, la cual ofrece una variedad de actividades para varios tipos de turistas. A menos de 1h30 de viaje, se pueden visitar:

1. El Museo Tumbas Reales de Sipán (Ciudad de Lambayeque, a 1h15 de Salas),
2. El Museo de sitio Túcume (Ciudad de Túcume, a 45 minutos de Salas) donde se podrán admirar la más grande concentración de pirámides de adobe en la costa norte del Perú,

3. El Santuario Histórico Bosque de Pomac, donde se puede entrar por el distrito de Illimo a 40 minutos de Salas, donde también se llega al complejo arqueológico de Huaca El Oro.

Además, el área San Francisco de Asís forma parte del Circuito Turístico Nororiental a través del cual se puede llegar desde el Océano Pacífico hasta el río Amazonas. Este corredor turístico es producto de la visión conjunta de las Cámaras Regionales de Turismo de Amazonas, Cajamarca, La Libertad y Lambayeque de fomentar el turismo en virtud de la singularidad, importancia y complementariedad de los atractivos turísticos que ofrecen estas zonas, ya sea a nivel paisajístico, cultural, biológico, entre otros.

La facilidad de acceso a la zona, por carreteras pavimentadas y un servicio de transporte público regular y muy accesible, aumenta aún más el potencial turístico del ACP San Francisco de Asís.

4.6.9. Valores de Agrobiodiversidad:

La agrobiodiversidad incluye los elementos que contienen los ecosistemas para la satisfacción de necesidades tradicionales alimenticias como las de alimento humano, alimento para el ganado, etc; sin embargo, siguiendo la clasificación de Leiva y Lores, 2012, se incluye también la "biodiversidad complementaria" como la cosecha de frutas, madera y utilización del bosque y espacios naturales con fines melíferos, ornamentales y otros.

La evolución del bosque se ve influenciada por una selección antrópica de especies arbóreas. Desde la llegada de los primeros pobladores en esa zona, los árboles más productivos han sido conservados para la cosecha de frutos y productos forestales no maderables, y los menos productivos fueron cortados para la producción de carbón, madera o leña. El potencial económico del bosque seco y de las plantas nativas sigue generando una alta demanda de uso por parte de la población local.

4.6.9.1. Uso sostenible del bosque:

Las actividades agrícolas ancestrales desarrolladas en el ACP San Francisco de Asís originan directamente del uso del bosque y constituyen el medio de vida principal de la mayoría de los pobladores locales. Las principales actividades productivas son:

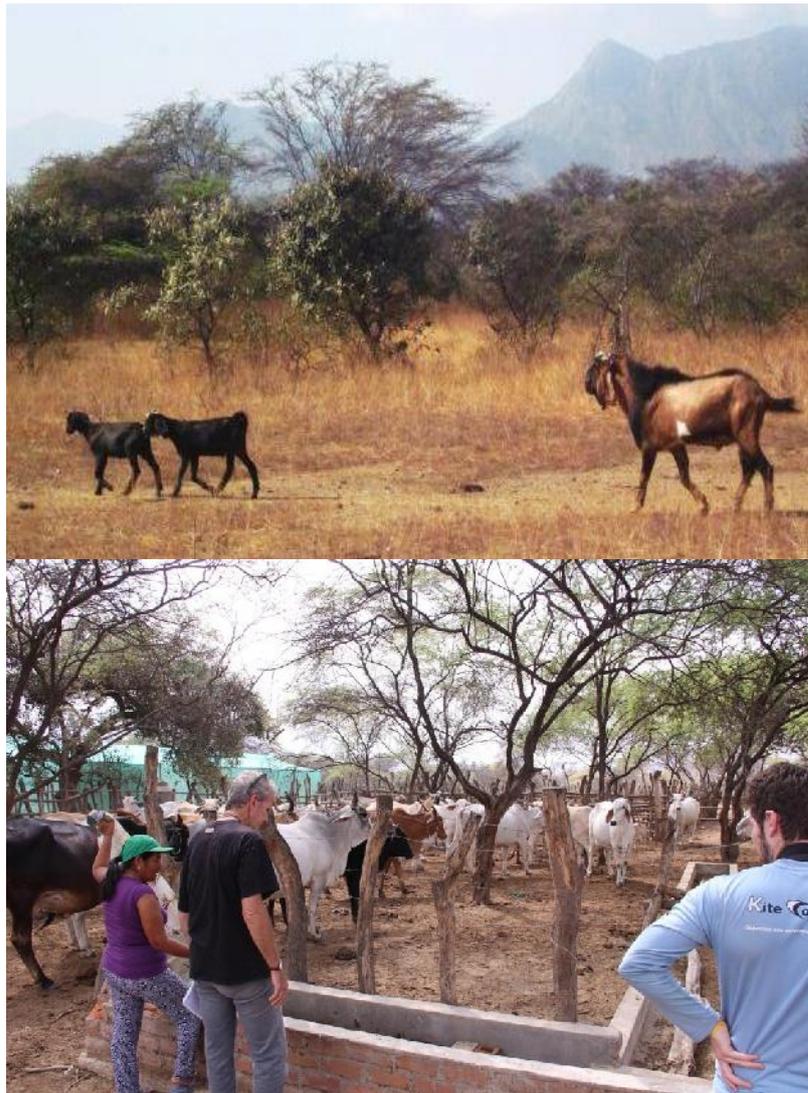


Figura 13. Ganadería extensiva de caprino (Sup.) en el caserío Alita y Ganadería semiintensiva de vacunos en el Caserío La Peña.

- La ganadería extensiva (con ganado vacuno y caprino mayormente, y ovino de pelo y lana en menor extensión): es la actividad fundamental realizada dentro del bosque, el ganado en terrenos comunales, se alimenta de pastos naturales (Ayasta y Juárez, 2012), de semillas, de hojas y de tallos que ofrece el bosque (Cuadro 9). Además, la presencia de una cobertura arbórea continua ofrece una sombra protectora en épocas de calor intenso que ayuda al ganado a soportar los extremos climáticos locales, tanto las lluvias como el fuerte calor, un beneficio adicional que muestra la importancia de conservar la biodiversidad del bosque;
- La ganadería semi-intensiva donde el ganado vacuno, caprino y ovino se encierra en

potreros, donde también conservan abundantes árboles forrajeros y protectores;

Tabla 9: Principales especies nativas de pastos naturales y especies arbustivas y arbóreas de los cuales se alimenta el ganado.

	Familia	Nombre científico	Nombre común
Pastos naturales de hoja larga	Poaceae	<i>Antephora hermaphrodita</i>	Cordoncillo o calaverita
	Poaceae	<i>Aristida chiclayensis</i>	Plumilla
	Poaceae	<i>Cenchrus pilosus</i>	Cadillo
	Poaceae	<i>Chloris virgata</i>	Escoba o gramilla
	Poaceae	<i>Cyperus esculentus</i>	Coquito
	Poaceae	<i>Eragrostis cilianensis</i>	Paja
Pastos naturales de hoja ancha	Amaranthaceae	<i>Amaranthus spinosus L.</i>	Yuyo espinoso
	Amaranthaceae	<i>Amaranthus viridis L.</i>	Yuyo hembra
	Convolvulaceae	<i>Merremia sp.</i>	Corrihuela
	Cucurbitaceae	<i>Luffa operculata</i>	Jaboncillo
	Loranthaceae	<i>Psittacantus chanduyensis</i>	Piña
	Malvaceae	<i>Sida weberbaueri</i>	Rajamano
	Nyctaginaceae	<i>Boerhavia erecta</i>	Pega pega
	Portulacaceae	<i>Portulaca oleracea</i>	Verdolaga
	Solanaceae	<i>Nicandra physalodes</i>	Bomba
	Verbenaceae	<i>Lantana sp.</i>	Mazorquilla
	Zygophyllaceae	<i>Tribulus terrestris</i>	Abrojo
Especies arbustivas y arbóreas	Anacardiaceae	<i>Loxopterygium huasango</i>	Hualtaco
	Boraginaceae	<i>Cordia lutea</i>	Overo
	Burseraceae	<i>Bursera graveolens</i>	Palo Santo
	Capparaceae	<i>Beautempisia avicennifolia</i>	Vichayo
	Capparaceae	<i>Colicodendron scabridum</i>	Sapote
	Muntingiaceae	<i>Muntingia calabura</i>	Cerecillo
	Fabaceae	<i>Vachelia macracantha</i>	Faique
	Fabaceae	<i>Prosopis pallida</i>	Algarrobo

Fuente: Elaboración Propia.

- La apicultura es también una actividad significativa. Sin embargo, dado los importantes cambios ocurridos en el régimen climático en los últimos años, se observa una disminución de la abundancia florística de ciertas especies arbóreas, principalmente del Algarrobo, lo que demuestra la urgencia de proteger el bosque y favorecer la conservación de una alta biodiversidad. La conservación de especies arbóreas y arbustivas melíferas es clave para fomentar la producción apícola en la zona.

- La valorización del fruto del Algarrobo, la Algarroba, como forraje, producción de miel de algarroba y otros productos alternativos es otra actividad económica realizada en toda la costa peruana. En el ACP San Francisco de Asís como en toda la costa peruana, la disminución significativa de floración y fructificación del Algarrobo de los últimos años demuestra la importancia de tomar acciones inmediatas para favorecer la conservación del bosque y de su biodiversidad.



Figura 14. Actividades sostenibles en el Bosque de la ACP: Apicultura y recolección de frutos de algarrobo.

- La población también obtiene del bosque una diversidad de plantas medicinales. Se ha reportado el uso de 8 especies de plantas medicinales principales: El Vichayo, utilizado para el alivio de dolores musculares y articulares; el Overo, cuya flor se utiliza para problemas hepáticos; el San Pedro (*Echinopsis pachanoi*), un alucinógeno que se usa en sesiones de brujería; la Cola de caballo (*Equisetum spp.*), utilizado en caso de enfermedades urinarias o de riñones; el Curil (*Galvezia fruticosa*), un antiinflamatorio; la Chicoria (*Picrosia longifolia*), un laxante y diurético; el Noque (*Pluchea microcephala*), utilizado para aliviar dolores articulares y musculares; y el Cuncuno (*Vallesia glabra*), utilizado para reducir las tasas de colesterol y azúcar sanguíneo. El número de especies medicinales que se puede registrar en el ACP San Francisco de Asís es mucho mayor a lo identificado en los análisis preliminares.

4.6.9.2. Horticultura:

La horticultura es una actividad agrícola mínima en las zonas aledañas del ACP San Francisco de Asís, realizada por un número reducido de comuneros. Los cultivos principales son el frijol de palo, o la lenteja (*Cajanus cajan*), el limón (*Citrus limonum*), el maíz (*Zea mays*) y el zapallo (*Cucurbita maxima*). La falta de agua, principalmente en el sector La Peña, y de extensiones de tierras aptas para la horticultura son las principales razones de la modestia de ese tipo de producción agrícola. Sin embargo, se puede observar la presencia de huertas tradicionales caracterizadas por la producción alternativa de cultivos nativos o resultantes de una domesticación milenaria, como la chirimoya (*Annona cherimola*), la guayaba (*Psidium guajava*), el mango (*Mangifera indica*), el maní (*Arachis hypogaea*), la guaba (*Inga edulis*), el pacay (*Inga feuilleei*) y la yuca (*Manihot esculenta*).

4.6.9.3. Potencial de uso de suelos:

De acuerdo al mapa de capacidad mayor de los suelos el ACP San Francisco de Asís respecto a las limitaciones de uso del suelo planteadas por el gobierno regional de Lambayeque, (GORE, 2012), la zona incluye tierras de protección con limitaciones de suelo y erosión (X1e), tierras aptas para pastos de calidad agrológica baja con limitaciones de suelo y uso temporal de pastos asociados con tierras de protección con limitaciones de suelo (P3si⁽¹⁾-x3), tierras aptas para cultivo en limpio de calidad agrológica media asociado con tierras aptas para cultivo permanente de calidad agrológica baja ambas con limitaciones de suelo y riego

permanente (A's(')C2s(')) y tierras de protección con pampas y con limitaciones de suelo (Xld).



Figura 15. Potencial de uso de suelos en el ACP San Francisco de Asís. **Sup/lzq.** Tierras de protección con limitaciones de suelo y erosión (Xle). **Sup./Der.** Tierras de protección con pampas y con limitaciones de suelo (Xld). **Inf./lzq.** Tierras aptas para cultivo en limpio de calidad agrológica media **Inf/Der.** Tierras aptas para pastos de calidad agrológica baja.

En los bosques del ACP San Francisco de Asís, no existe una explotación indiscriminada de la flora y fauna al prohibirse o evitarse la tala ilegal y la caza por parte de la población. Esto confiere al ACP un gran potencial de desarrollo enfocado en el fortalecimiento de actividades económicas alternativas buscando una explotación razonable de los recursos renovables del bosque. Además, se busca definir pautas firmes regularizando el aprovechamiento de recursos no renovables, con el fin de favorecer la sostenibilidad de la utilización del bosque, asegurando su disponibilidad para las generaciones futuras. Con una adecuada regulación de las actividades realizadas dentro del bosque, el desarrollo de sistemas agroforestales en la zona hortícola, y la promoción de actividades económicas sostenibles como son el turismo y el uso de productos forestales no maderables, entre otros, los pobladores pueden del ACP San Francisco de Asís tendrán la oportunidad de vivir de su bosque.

4.6.10. Valores paisajísticos:

La combinación entre el valle del bosque seco y la cadena de cerros ofrece un panorama de gran belleza, lo que confiere un gran valor paisajístico al ACP San Francisco de Asís.

Desde la parte baja de la zona, es decir desde la proximidad de los centros poblados, se puede contemplar el valle del bosque seco, con la cadena de cerros llamado Saturdino como panorama de fondo. Desde la parte alta, es decir desde la cadena de cerros, se puede admirar el tupido valle de bosque seco, hasta la línea de horizonte.

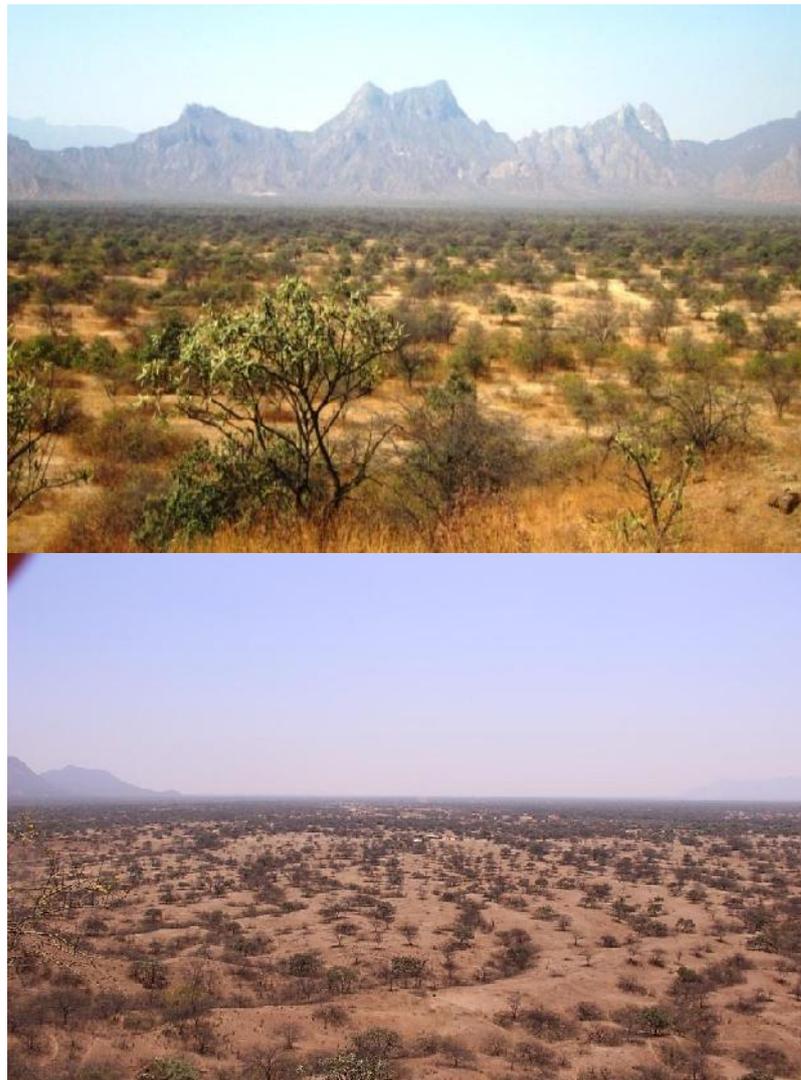


Figura 16. Panorama paisajístico del ACP San Francisco de Asís, Sup. Vista de valle y cadena de cerros. Inf. Bosque seco visto desde arriba.

4.7. Importancia para el desarrollo sostenible:

El contexto del ACP San Francisco de Asís, que incluye tanto grandes valores biológicos y ambientales como un fuerte componente social y de desarrollo socioeconómico, le confiere un gran potencial para convertirse en un ejemplo exitoso de conservación del bosque según el concepto de desarrollo sostenible. Cabe mencionar que, al implementar esta ACP, la población local tiene como objetivo acceder a un modelo de desarrollo económico sostenible, protegiendo su conocimiento local y sus medios de vida ancestrales, de manera amigable con el bosque.

A nivel ambiental, si bien el área propuesta ha sufrido el impacto de la tala y de la ganadería en las últimas décadas, los esfuerzos locales de conservación del bosque han permitido preservar varias especies forestales y de fauna amenazadas. Aquel resultado es una muestra tanto del poder de la población local como agentes de protección del bosque, como de la gran capacidad de restauración del ecosistema. Un incremento de la vigilancia, así como de una mejor planificación del aprovechamiento forestal, permitirán fortalecer estos procesos de conservación y de regeneración natural en el ACP.

A nivel económico, el bosque es la fuente más importante de ingresos para la mayoría de los pobladores locales. Si bien es cierto que el área sigue expuesta a presiones externas, como la tala, la ganadería y la ampliación de la frontera agrícola, los pobladores de Alita, La Peña y otros caseríos, se caracterizan por su alto grado de conciencia ambiental y su deseo de, al ser necesario, modificar sus acciones y estrategias de aprovechamiento del bosque para asegurar su sostenibilidad. La creación del ACP combinada a la planificación de actividades mediante los planes de manejo permitirá controlar estas presiones y desarrollar actividades económicas alternativas que permitirán a la población local vivir decentemente del bosque y a la vez protegerlo para asegurar su presencia para las generaciones futuras.

A nivel social, la creación del ACP San Francisco de Asís viene fortaleciendo los medios de vida ancestrales de los pobladores locales, la preservación de sus conocimientos local, el desarrollo o la recuperación de técnicas ancestrales que facilitarán la adaptación de la población al cambio climático y a la lenta modificación de su entorno.

5. OBJETIVOS DE CREACIÓN DEL ACP.

Objetivo general.

Conservar una muestra representativa de los bosques secos de llanura y colina de la comunidad campesina San Francisco de Asís del distrito de Salas, contribuyendo al desarrollo sostenible de los comuneros del área de influencia.

Objetivos específicos

- Mantener la densidad poblacional de las especies de bosque seco de colina, que constituye parte del corredor biológico de la pava aliblanca (*Penelope albipennis*) y del oso de anteojos (*Tremarctus ornatus*), especies consideradas en peligro crítico.
- Mantener la densidad poblacional de las especies de bosque seco de llanura, correspondiente a la ZUM, promoviendo el aprovechamiento sostenible de productos forestales no maderables por parte de los pobladores locales.

6. AMENAZAS Y URGENCIAS DE PROTECCIÓN:

El área propuesta actualmente está expuesta a presiones externas, como la tala, la ganadería y la ampliación de la frontera agrícola. La presencia de especies animales y vegetales en estado de amenaza y reconocidas tanto por la legislación peruana como por el IUCN justifica la necesidad de contar con esta ACP con el fin de protegerlas.

6.1. Amenazas sobre la flora:

La amenaza antrópica directa más importante para la biodiversidad en el ACP propuesta es la extracción ilegal de madera, leña y carbón, lo cual afecta principalmente a ciertas especies de árboles de alto valor como, entre otras, *Vachelia macracantha* (Faique), *Bursera graveolens* (Palo Santo), *Loxopterygium huasango* (Hualtaco) y *Prosopis pallida* (Algarrobo). Aunque esta actividad extractiva se observa principalmente en los sectores de Tempón y Algarrobo Grande, colindantes con el ACP San Francisco de Asís, se puede observar en menor intensidad en las partes bajas de los sectores de Alita y La Peña. La ganadería extensiva

constituye también una importante amenaza sobre la flora si se realiza sin un manejo adecuado. El ganado vacuno y caprino, en particular, constituyen las amenazas más importantes.

6.2. Invasión de tierras:

También se debe considerar la invasión de tierras, como se puede observar en la zona de Alita, o el comercio de tierras que puede producir una severa alteración del ecosistema por la modificación del uso del suelo. Esta amenaza es particularmente importante en el sector de Alita y, con una menor intensidad en La Peña.

6.3. Amenazas sobre la fauna:

El desarrollo de actividades extractivas y agropecuarias son la causa principal de la pérdida de fauna en los bosques secos por el deterioro del bosque que ocasionó la destrucción del hábitat de la fauna, forzando su desplazamiento y poniendo en riesgo la capacidad de reproducción de las especies. Las actividades agropecuarias causan la fragmentación del ecosistema, dejando aisladas a las especies que no pueden adaptarse a los monocultivos; el uso de plaguicidas, aunque considerado bajo en el ACP San Francisco de Asís agrava el panorama, debido a que causa la intoxicación y muerte de muchas especies animales.

El comercio de tierras, principalmente en el sector Alita, podría generar la pérdida del bosque por deforestación, para el establecimiento de viviendas que terminaría ocasionando la desaparición de muchas especies de fauna, entre ellas los mamíferos de gran tamaño, ya que necesitan áreas extensas para poder vivir. Estas actividades han conllevado a una vasta deforestación y es hoy en día una enorme amenaza para los bosques secos, siendo solo el reflejo de un escaso establecimiento de sistemas de aprovechamiento sostenible de los recursos del bosque, asimismo de mecanismos de regulación y control que permitan asegurar un manejo sin destrucción. Es por ello, muy urgente iniciar con las actividades de manejo del bosque e implementación de proyectos alternativos a estas actividades.

6.4. Amenazas globales:

Cabe mencionar que el cambio climático amenaza de manera severa al bosque seco en toda la costa peruana. Según testimonios de la población asentada dentro del ACP propuesta, en la última década se observan cambios en el régimen climático local, como régimen de lluvias y

neblinas, y sequías anormales, los cuales afectan de manera evidente al bosque. En este contexto, la importancia de la creación de un ACP tiene una gran importancia no solamente para proteger el bosque en sí, sino mantenerlo fuerte como herramienta de mitigación, tanto como de adaptación al cambio climático.

7. ZONIFICACIÓN DEL ÁREA:

El ACP propuesto incluye una Zona de Uso Múltiple (ZUM) y una Zona de Uso Limitado (ZUL) localizada en el margen Sur del ACP propuesta. Se han definido los límites de las dos zonas de acuerdo al uso del suelo realizado por la comunidad asentada en el ACP propuesta, con el objetivo de evitar potenciales superposiciones de uso o conflictos entre las prioridades de conservación y las necesidades de aprovechamiento de recursos naturales de la misma comunidad (Tabla 10). Se realizó la siguiente zonificación:

7.1. Zona de uso múltiple (ZUM):

La zona de uso múltiple es aquella donde se permite el aprovechamiento del bosque de manera sostenible, considerando la necesidad de conservarlo para las generaciones futuras. Cubre la totalidad del área donde el bosque esta aprovechado de manera sostenible por la comunidad, que sea para producción ganadera, apícola o agricultura en limpio. Se extiende desde las riberas del río Salas en el margen Norte del ACP propuesta hasta los cerros en el margen Sur. Incluye la base de los cerros hasta una altitud de 500 metros en el sector La Peña y 300 metros en el sector Alita. En esta área, se permite :

- La ganadería extensiva (vacuno, ovino, vacuno).
- La realización de actividades hortícolas en chacras de menos de 1,5 hectáreas.
- El aprovechamiento de la madera muerta para consumo familiar de leña.
- El aprovechamiento de leña en lotes específicamente dedicados a ellos.
- El aprovechamiento de productos forestales no maderables, como son, entre otros, la producción de miel, el uso de frutos, hojas y semillas.
- Promover el desarrollo de iniciativas de reforestación/restauración con especies arbóreas nativas locales.

Para apoyar esos esfuerzos de conservación, se propone fortalecer las capacidades locales en temas de restauración, conservación y cuidado del bosque, mediante las siguientes actividades específicas:

Tabla 10. Características resaltantes e importancia de espacios de Zonificación del ACP San Francisco de Asis.

Hábitats naturales	Zonificación	Importancia
Porción del bosque matorral desértico premontano tropical que está incluido en el corredor biológico del oso de anteojos (y pava aliblanca (<i>Penelope albipennis</i>))	ZUL-1	Parte del corredor biológico del oso de anteojos <i>Tremarctus ornatus</i>) y de la pava aliblanca (<i>Penelope albipennis</i>). Especies vegetales amenazadas principalmente <i>Loxopterigiun huasango</i> "hualtaco y <i>Bursera graveolens</i> "palo santo".
Hábitat natural de especies de flora y fauna endémicas y en estado de amenaza	ZUL-2	Presencia de especies endémicas y/o amenazadas de flora y fauna y ecosistemas que preservan cabeceras de cuenca
Espacios ocupados por el asentamiento poblacional y las actividades económicas desarrolladas	ZUM	Conservación de medios de vida ancestrales de la población local, presencia de especies arbóreas amenazadas como el algarrobo (<i>Prosopis pallida</i>), faique (<i>Vachelia macracantha</i>) y sune (<i>Cynophalla flexuosa</i>).

Fuente: Elaboración propia.

- Implementar un vivero de plantas silvestres en el área del ACP dotado de una instalación de almacenamiento a corto plazo de semillas, localizado cerca de los centros poblados ;
- Desarrollar e implementar un plan de manejo para la producción ganadera y el pastoreo ;
- Realizar talleres de capacitación de la población local sobre transformación y uso de los productos del bosque, con un enfoque particular en los frutos de Algarrobo;
- Organizar y realizar actividades de educación ambiental en colaboración con las instituciones educativas de Alita y La Peña sobre temas como la propagación y plantación de especies silvestres, el uso de los productos del bosque, la importancia

de la conservación, entre otros ;

- Restaurar 17 000 hectáreas de bosque seco altamente degradado (correspondiente a la zona antiguamente invadida);
- Contribuir al fortalecimiento de la conciencia ambiental de la población local mediante el desarrollo de actividades de educación ambiental en escuelas a través del bosque de niños (Alita) y de actividades de propagación y plantación de Algarrobo, Sapote y otras especies arbóreas nativas.

7.2. Zona de uso limitado:

La zona de uso limitado corresponde a aquella zona no aprovechada por la población local, que corresponde a una zona intangible, es decir desde la parte superior de los cerros, desde una altura de 500 metros hasta el límite de la comunidad en su margen Sur, localizada mayormente en la cima de los cerros. El límite de 500 metros se ha fijado al observar en campo una ausencia de rasgos de ganado encima de esta altura. Gracias a una serie de visitas a campo, se ha confirmado que, en todo el margen Sur del ACP propuesto, el ganado no pastorea encima de los 500 metros en el sector La Peña y 300 metros en el sector Alita.

En esa zona, las únicas actividades permitidas son:

- Turismo de observación, sin que requiera la construcción de infraestructuras,
- Actividades de investigación científica, sin construcción de infraestructuras.

8. CONCLUSIONES DEL EXPEDIENTE DEL ACP:

- 8.1. Se solicita el reconocimiento como Área de Conservación Privada de una extensión de bosque seco de 6334.23 hectáreas, que comprende como amenazadas según la legislación peruana, 14 especies de flora, 6 especies de aves, 4 especies de mamíferos y 4 especies de reptiles.
- 8.2. El ACP propuesta permite la conservación de una muestra de los bosques secos de Lambayeque, especialmente de los denominados bosques secos de sabana y de colina baja, que incluyen como asociaciones vegetales principales a Algarrobo – Sapote-Vichayo; Algarrobo-Faique y Hualtaco-Palo Santo. Esta zona es considerada por el Plan Director del SINANPE (MINAM 2009) como una de las zonas prioritarias para la conservación y una de las más vulnerables al cambio climático del mundo.
- 8.3. Los pobladores locales expresan, por la presente solicitud, su interés y su gran voluntad para proteger a su bosque seco contra las principales amenazas que son la invasión de tierras, la ampliación de la frontera agrícola y los ingresos ilegales para tala de árboles. El reconocimiento de esta área como ACP consiste una herramienta importante que favorecerá, junto a sus esfuerzos comunales de protección de los recursos naturales, la preservación de sus medios de vida ancestrales.
- 8.4. Si bien el área propuesta ha sufrido el impacto de la tala y la ganadería, la presencia de especies forestales y de fauna en peligro crítico con número de individuos con valores relativamente altos, son una muestra de la capacidad de restauración del ecosistema si se incrementa el control y la vigilancia y se planifica el aprovechamiento del recurso forestal.
- 8.5. Por su gran potencial de conectividad, la conservación de esta extensión de bosque seco permitirá preservar no solamente los recursos naturales localizados dentro de los límites del ACP propuesta, sino también permitirá la ampliación de la extensión de los corredores biológicos, favoreciendo la conservación de los relictos de bosques secos presentes tanto en la totalidad del territorio de la Comunidad Campesina, como en las áreas naturales protegidas de Lambayeque a Cajamarca.
- 8.6. Es indudable la importancia de la protección de estas tierras como parte del corredor biológico del Oso de Anteojos y de la Pava Aliblanca.

- 8.7. Por la conservación de una gran extensión de bosque seco, el Área de Conservación Privada propuesta permite la protección de una muestra significativa de especies arbóreas nativas y, a la vez, de sus semillas, lo que podrá a futuro favorecer una reforestación y restauración del bosque en las tierras de la CC San Francisco de Asis, con especies nativas.
- 8.8. En el contexto de amenazas al bosque al cual se enfrenta la CC San Francisco de Asis, se propone el reconocimiento de la extensión de tierras descrita en el presente expediente técnico como Área de Conservación Privada.
- 8.9. Los valores florísticos y faunísticos que presenta la zona tienen una marcada importancia ya que albergan una alta diversidad de flora y fauna representativa de los bosque secos, una porción importante de especies en peligro de extinción y un alto grado de endemidad.

9. RECOMENDACIONES DEL EXPEDIENTE DEL ACP:

- 9.1. Se recomienda realizar futuras y permanentes evaluaciones lo que permitirán ampliar la base de datos de biodiversidad, sobre todo de los organismos estacionales tanto de flora como de fauna.
- 9.2. Articular iniciativas y esfuerzos de conservación de la Comunidad Campesina con los planes estratégicos de conservación a nivel de organismos, ministerios y gobiernos locales.
- 9.3. Ejecutar acciones coordinadas entre diferentes actores (Comunidad Campesina, Gobiernos locales, Policía Nacional) para enfrentar y contrarrestar las amenazas potenciales y actuales sobre el Area, principalmente tráfico y expropiación de tierras, así como la tala y extracción ilegal de leña y carbón.
- 9.4. Además establecer nuevas áreas de conservación en el ámbito de la Comunidad Campesina, ya que existen en ella, espacios de bosque seco y bosque premontano de elevado valor ecológico, valor ambiental y valor educativo.

CAPITULO IV: DISCUSION

Las Comunidades Campesinas y nativas del Perú a través de los años han desarrollado estrategias de conservación de sus espacios y sus recursos naturales al ser éstas la fuente misma de su sustento y supervivencia; sin embargo a través de los años surge la necesidad también de desarrollar mecanismos de amparo legal sobre su territorio y propiedades comunales, ya que han sido víctimas de apropiación por parte de terceros como empresas, traficantes de tierras, etc., sumado al reparto agrario y a las políticas públicas (Castillo et. al., 2009; Eguren, 2008). Precisamente esta necesidad es el punto de partida para que muchas Comunidades Campesinas en el Perú encuentren una base y respaldo de protección legal bajo la figura de Conservación en la modalidad de establecimiento de Áreas de Conservación Privada (ACP) que el Estado reconoce a través de la normatividad (Ley N° 26834, Ley de Áreas Naturales Protegidas; Decreto Supremo N° 038 – 2001 – AG, Reglamento de Ley de áreas Naturales Protegidas; R. P. N° 199 -2013 SERNANP), tal es el caso de Áreas establecidas en ecosistemas diversos cuyos propietarios son los propios Comuneros.

La Comunidad Campesina San Francisco de Asís de Salas, Provincia y Departamento de Lambayeque, es una de las más de 6 200 comunidades campesinas del país que sufre los mismos problemas sociales descritos líneas arriba, con consecuencias graves sobre el entorno ecosistémico, ya que es notoria la reducción de extensas áreas de bosques de colina y de llanura por la extracción de leña y carbón y recursos forestales y debido también a la expropiación de sus tierras. Al respecto, el motivo de creación de otras ACP en el Perú de tipo comunal, se ha debido exactamente a los mismos problemas, por lo tanto, surgieron con el mismo propósito de conservar una muestra representativa del bosque seco de llanura y colina; tal es el caso de la comunidad campesina San Pedro de Chuquibamba en Amazonas (R.M. 359-2015. MINAM); la Comunidad Campesina Andanjo y la Comunidad Campesina César Vallejo en Piura (R.M. 084-2016. MINAM; R.M. 106-2016. MINAM) y más recientemente la Comunidad Campesina San Juan de Sallique en Jaén, Cajamarca (R.M. 239-2017. MINAM).

La propuesta del ACP San Francisco de Asís, se ubica sobre la macro región Bosques Estacionalmente Secos (BETS), El término “bosques tropicales estacionalmente secos” (BTES) fue acuñado por Murphy y Lugo (1986), los cuales comprenden bosques caducifolios y semicaducifolios que crecen en áreas tropicales sujetas a una severa estacionalidad climática. Estos bosques reciben alrededor de 80% de la precipitación aproximadamente durante cuatro meses (Maass y Burgos 2011).

Existen otras áreas de conservación privada en el ámbito de los BTES, cuyo propósito es también proteger a especies características de esta región como *Prosopis pallida*, *Vachellia macracantha*, entre otras; cabe destacar como antecedente directo de conservación en esta ecoregión y el departamento de Lambayeque, la decisión pionera del ACP Chaparrí de la Comunidad Campesina Santa Catalina de Chongoyape, iniciando el camino y las experiencias de las Áreas de Conservación Privada en este tipo de ecosistemas y en el Perú (R.M. 1324–MINAM, 2001, ratificado el año 2011 mediante Resolución Ministerial 153-2011 MINAM), coincidiendo con la propuesta de conservación del ACP San Francisco de Asís de Salas tanto en el objeto de conservación como en las especies priorizadas a conservar. Destacan además el ACP “Bosque Seco Amotape”, en el departamento de Tumbes, cuyo objetivo es conservar una muestra representativa de bosque seco tropical y sus especies endémicas y amenazadas, (R. M. 242-2010. MINAM), área que está enmarcada dentro de la zona de diversidad conocida como Región Tumbesina, de la cual el ACP San Francisco de Asís también es parte; zona ecológicamente importante por el número de aves endémicas que alberga.

Asimismo, existe coincidencia con los criterios de conservación de áreas de conservación pertenecientes al Sistema Nacional de Áreas Naturales Protegidas del Perú (SINANPE), como el Parque Nacional Cerros de Amotape y Coto de Caza El Angolo, alrededor de la Cordillera de los Amotapes en Tumbes y Piura; el Refugio de Vida Silvestre Laquipampa y el Santuario Histórico Bosque de Pómac en Lambayeque y la Zona Reservada Chancay Baños, el Bosque de Protección Pagaybamba y El Refugio de Vida Silvestre Bosques de Udimá en Cajamarca, con los cuales se tiene una conectividad de corredores de fauna endémica y en peligro de extinción y existe también conectividad con Áreas de conservación Regional como ACR Huacrupe-La Calera, y ACR Moyán-Palacio en la Provincia de Lambayeque, cuyos propósitos de conservación coinciden con los del ACP San Francisco de Asís, conservación del bosque seco de llanura en el primer caso y bosque seco de colina en el segundo.

En cuanto a riqueza de especies vegetales, el Área cuenta con un registro de 220 especies,

distribuidas en 171 géneros y 57 familias, coincidiendo con Aguirre, Kvist y Sánchez, 2006, quienes comparan este tipo de áreas con las condiciones ambientales del matorral seco espinoso (con predominancia de Capparidaceae y Cactaceae hasta los 200 msnm) y los bosques secos semidecíduos de Ecuador, hasta los 600 msnm, (con predominancia de Boraginaceae y Bignoniaceae), los que en conjunto presentan alrededor de 192 especies.

De las especies registradas en el área del ACP, 11 de ellas están consideradas desde el año 2006 con alguna categoría de Amenaza (Decreto Supremo N° 043-2006-AG), entre las cuales se encuentran con categoría de peligro crítico *Loxopterigyum huasango* “hualtaco” y *Bursera graveolens* “palo santo”, entre otras, las mismas que se incluyen en la propuesta de conservación del bosque seco de colina y además *Cynophalla flexuosa* “sune” y *Colicodendron scabridum* “sapote” en el bosque seco de llanura; sin embargo, con los Criterios de Actualización de la Categorización, pre publicado el año 2016, se adicionan tres especies: la cactácea *Neoraimondia arequipensis* “gigante”, que si bien es cierto tiene una distribución a nivel nacional, se categoriza como casi amenazado por sus condiciones de endemismo nacional; asimismo, se adicionan las especies arbustivas *Grabowskia boerhaaviefolia* “palo negro” y *Beautempsia avicennifolia* “Vichayo”, que si bien es cierto cuentan en otras áreas con poblaciones más o menos definidas, resultan con grave amenaza de reducción con la consiguiente desaparición de sus interacciones faunísticas especialmente con el “cortarrama peruana” *Phytotoma raimondii*, especie endémica y con poblaciones muy reducidas (Romo y Rosina, 2012; Romo et. al, 2015).

Sobre los endemismos de flora, se consideran de gran importancia 10 especies vegetales, 6 de ellas consideradas endemismos regionales (de la región norperuana), entre ellas *Haageocereus pacalaensis* “rabo de zorro” y *Aristida chiclayensis*, consideradas solamente hasta el departamento de La Libertad (León et. al. 2006). En cuanto a la abundancia y frecuencia (recurrencia) de especies vegetales en el bosque seco, se ha registrado una predominancia de *Cordia lutea* “overo”, seguida de *Prosopis pallida*, “Algarrobo”, *Colicodendron scabridum* “sapote”, y *Bursera graveolens* “palo santo” según el tipo de terreno y cobertura vegetal; este último en bosque seco de colina.

En cuanto a la clasificación de Cobertura y asociaciones vegetales, se siguieron los criterios de la Guía Descriptiva del Mapa Nacional de cobertura vegetal (MINAM, 2015), con lo cual se pudieron establecer las áreas de Bosque seco tipo Sabana, con la asociación predominante

algarrobo-sapote-vichayo (estrato “siempre verde”, por debajo de los 100 msnm, de acuerdo a La Torre-Cuadros y Linares-Palomino, 2008); Bosque seco ribereño, con la predominancia de faique (*Vachelia macracantha*) a las orillas del río y la asociación de faique-algarrobo en los suelos arenosos; el Bosque seco de piedemonte, con dominancia de overo-sapote, entre los 100 y 400 msnm. (MINAM, 2015; La Torre-Cuadros y Linares-Palomino, 2008) y bosque seco de colina (MINAM 2015), con la predominancia de la asociación hualtaco-palo santo, denominado también bosque seco ralo y semidenso de colina. Estas 5 formaciones vegetales le otorgan una gran importancia florística y paisajística al área.

En cuanto a fauna, en la propuesta de conservación del ACP San Francisco de Asís, se han identificado de manera preliminar 49 especies de aves, de las cuales 5 de ellas se encuentran categorizadas según el Decreto Supremo N° 034-2004-AG de la legislación peruana y el Libro Rojo de la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (IUCN 2009). Cabe destacar a *Phytotoma raimondii*, quien presenta una población constante en el área, lo que amplía la distribución de la especie en Lambayeque, hasta la actualidad registrada solamente en el Santuario Histórico Bosque de Pómac (Flanagan et. al 2009; Nolazco y Roper, 2014; Romo et. al 2015), donde es uno de los objetos de conservación, consignado en su Plan Maestro 2011-2015 (SERNANP, 2011); además de los registros en Motupe, Olmos, Rafán y Jayanca (Romo et. al. 2015).

El Tirano de Tumbes *Tumbezia salvini* es una especie endémica de la Región Tumbesina, la misma que abarca la costa centro-sur del Ecuador y la costa noroeste de Perú (Best y Kessler, 1995). Este pequeño tiránido ha sido clasificado bajo la categoría de Casi Amenazado (NT) por la IUCN, 2009, debido a su pequeño rango de distribución y a la probable declinación de sus poblaciones por la degradación de sus hábitats (Birdlife International, 2012). Se encuentra en Perú, en los bosques secos del noroeste, bajo los 1000 m, y en el extremo sur del Ecuador, en los bosques secos deciduos y semideciduos; además es un objeto de conservación del Santuario Histórico Bosque de Pómac (SERNANP, 2011). En el área de estudio, se han reportado una población de pocos individuos cerca de la asociación faique-algarrobo.

Los corredores ecológicos son estrategias de manejo del paisaje y de ecosistemas que tienen el objetivo de conectar remanentes de vegetación natural en buen estado a través de espacios con ligera o mediana intervención, para prevenir la fragmentación de los hábitats e incrementar la biodiversidad, a fin de permitir el libre movimiento y dispersión de especies y

garantizar el flujo génico entre individuos de una misma especie. La filosofía detrás de la creación de un corredor ecológico y su efectividad radica en una compleja interacción en un paisaje con presencia humana (Molina, 2012). El ACP San Francisco de Asís cumple la función natural de corredor biológico, ya que a lo largo de su área es notoria la presencia y el desplazamiento de especies de mamíferos como el Zorro (*Lycalopex sechurae*); la conectividad altitudinal y longitudinal de la “ardilla de nuca blanca” (*Sciurus stramineus*); la presencia del “ratón de campo” (*Phyllotis* sp.); así como del “venado” (*Odocoileus virginianus*).

Para los reptiles, se consideran 6 especies, 4 de ellas categorizadas con situación de amenaza según D.S. 034-AG-2004; de ellas *Dicrodon holmbergi* “capón”, es frecuente en el área, considerada inicialmente como muy frecuente en el bosque seco del Perú por Carrillo & Icochea, 1995; *Callopistes flavipunctatus* “iguana”, y *Boa constrictor ortonii*, “macanche”, son citadas por Venegas, 2005, como especies que ocurren en el bosque seco de las vertientes occidentales, con una distribución ecológica regida por dos tipos de hábitats: bosque seco de sabana, hasta los 300 msnm y bosque seco de colina. La segunda especie actualmente forma parte también de los objetos de conservación del componente biológico del Santuario Histórico Bosque de Pómac (SERNANP, 2011), debido a la disminución de sus poblaciones de manera antrópica.

Para los endemismos de fauna, 14 aves corresponden a Endemismos Tumbesinos y una especie endémica de los Andes del Norte. La región tumbesina es reconocida por albergar una gran cantidad de aves endémicas, muchas de las cuales están amenazadas (Stattersfield et al., 1998), y también por el alto grado de deforestación y fragmentación de sus hábitats naturales (Flanagan, Franke y Salinas, 2005) y no solamente albergan aves sino que contienen espacios de bosque seco donde es posible encontrar reptiles que se comparten entre el sur de Ecuador y norte de Perú como endemismos (Venegas, 2005), tal es el caso de *Callopistes flavopunctatus* y *Boa constrictor ortonii*.

Los bosques secos en general han soportado grandes presiones antrópicas, producto de la extracción maderera, conversión de uso de la tierra, incendios forestales y sobrepastoreo (Espinosa et al., 2012); ante esta situación se sobreponen los valores en servicios ambientales y ecosistémicos; sobre todo en conservación de aguas superficiales, tal como se propone conservar las fuentes de agua de la Quebrada Zurita y del Río Salas en su parte baja con la creación del ACP.

Por el proceso de ciclaje de nutrientes, los árboles de profundo arraigamiento absorben nutrientes fuera del alcance de otras especies vegetales, los fijan en su materia orgánica y los devuelven eventualmente a las capas superiores del suelo a través del proceso de descomposición de la materia orgánica muerta. Varias especies faunísticas contribuyen al proceso de ciclaje de nutrientes, mezclando la tierra como parte de sus actividades. Por ejemplo, al construir sus guaridas, los roedores de los géneros *Phyllotis* y *Sciurus*, registrados en el ACP San Francisco de Asís, mejoran la oxigenación de los suelos y la incorporación de materia orgánica; además en zonas áridas, Montaña et al (1988), sostienen que la descomposición de hojarasca en pastizales está supeditado a la temperatura y precipitación, la cual es prolongada debido a la escasa humedad, lo que conlleva al extendido aporte de nutrientes al suelo y al desarrollo de organismos.

El ACP San Francisco de Asís, por si misma es una vitrina para la investigación científica en diversos campos como el conocimiento y estudio a profundidad de flora y fauna. Procesos ecosistémicos, cambio climático y otros campos de la investigación. Al respecto, Múgica et al. (2002) destacan una serie de retos futuros a afrontar en la gestión efectiva y eficiente de las áreas protegidas y, por ende, de la biodiversidad, retos que siguen siendo válidos en la actualidad: la necesidad de adquirir un buen nivel de conocimiento sobre la biodiversidad y su conservación, sobre el funcionamiento de los ecosistemas y sobre los efectos del cambio global sobre el medio natural. Se entiende, por lo tanto, como un objetivo fundamental de la investigación, el dar soporte científico a los argumentos y decisiones de los gestores de las áreas protegidas y la biodiversidad, proporcionando también apoyo, para la revisión, promulgación y desarrollo normativo, que permita mejorar la conservación del patrimonio natural (Álvarez, 2010).

Los valores educativos del ACP San Francisco de Asís se convierte en un espacio de armonía para los proyectos de educación ambiental formal y no formal que se han venido desarrollando a través de los últimos años tanto en el caserío Alita como en La Peña, afianzando el conocimiento, actitudes y prácticas ambientales sobre los recursos de la misma. Al respecto, SERNANP, 2016, realiza un análisis sobre las experiencias de educación ambiental en las Reservas de Biósfera del Perú, concluyendo que en ecosistemas de bosque seco de la Reserva de Biósfera del Noroeste (Tumbes –Piura), el Programa de Educación y Conservación de Bosques Secos (Ecobos), ha desarrollado experiencias de educación ambiental ligadas a la capacitación docente, a la implementación de infraestructura, proyectos

productivos ecológicos en instituciones educativas (biohuertos, algarroberas, apicultura y crianza de animales menores: y visitas de intercambio de experiencias de docentes, alumnos y padres de familia de las instituciones educativas con los que se trabaja, quienes visitan instituciones educativas de otros departamentos como Cajamarca, y viceversa, con el objetivo de conocer sus experiencias y puedan tomar en cuenta las lecciones aprendidas de las líneas de trabajo. Asimismo, diversas instituciones han desarrollado proyectos con actividades sostenibles y acorde con la conservación del bosque seco. Destacan entre otras las experiencias de trabajos comunales y capacitación apícola; de conservación de agua, abonos orgánicos y otras.

CAPITULO V: CONCLUSIONES

- 5.1. Se propone a través de un Expediente Técnico, la creación de un Area de Conservación Privada (ACP), denominada ACP San Francisco de Asís en la parte baja de la Comunidad Campesina San Francisco de Asís de Salas, caseríos Alita y La Peña.
- 5.2. El Area propuesta tiene una extensión de bosque seco de 6334.23 hectáreas, que comprende como especies amenazadas según la legislación peruana, al menos 14 especies de flora, 6 especies de aves, 4 especies de mamíferos y 4 especies de reptiles.
- 5.3. El ACP propuesta permite la conservación de una muestra de los bosques secos de Lambayeque, especialmente de los denominados bosques secos de colina y de sabana que incluyen como asociaciones vegetales principales a Algarrobo – Sapote-Vichayo; Algarrobo-Faique; Hualtaco-Palo Santo y Hualtaco- Palo Santo.
- 5.4. El ACP presenta como valores ecológicos en primer lugar formar parte de la Ecoregión del Bosque Seco Ecuatorial considerada como uno de los tres sitios prioritarios para la conservación a nivel mundial; asimismo formar parte de la región de endemismo Tumbesina.
- 5.5. Como valores florísticos, el ACP, presenta una elevada riqueza específica (220 especies en 57 familias); así como endemismos de la región nor-peruana y especies catalogadas como amenazadas, principalmente en situación de En Peligro Crítico y En Peligro, las que asegurarían su conservación en el Area.

- 5.6. Se consideran 4 tipos de cobertura en el ACP, siguiendo la clasificación del Mapa Nacional de Cobertura Vegetal (MINAM, 2015), Bosque seco tipo Sabana, Bosque seco ribereño, Bosque seco de colina baja y Bosque seco de piedemonte, cada una con adaptaciones a nivel de unidades de vegetación (asociaciones vegetales) que se distribuyen uniformemente en el ámbito del ACP.
- 5.7. Como valores faunísticos existe una riqueza de 49 especies de aves, 9 especies de mamíferos y 6 de reptiles; asimismo un total de 19 especies endémicas y 13 amenazadas, las que asegurarían su conservación en el Área.
- 5.8. Como valores ambientales en el área, se tiene, la conservación de aguas superficiales, el ciclaje de nutrientes, la dispersión de semillas y polinización, los que aseguran los procesos ecosistémicos del bosque seco.
- 5.9. El ACP San Francisco de Asís se torna como un medio natural para el desarrollo de la investigación científica, educación y cultura en temas diversos como flora y fauna del bosque seco, cambio climático, actividades sostenibles, uso y conservación de los recursos naturales, etc.

CAPITULO VI: RECOMENDACIONES

- 6.1. Existiendo la iniciativa de conservación por parte de las Comunidades Campesinas y otros propietarios, se recomienda que el estado a través del SERNANP, pueda generar las sinergias para que éstos reciban el apoyo de las instituciones correspondientes a fin de concretizar la elaboración de los expedientes respectivos y el trámite para la conservación de Áreas.

- 6.2. Asimismo, el Estado a través del Plan Director de las Áreas Naturales Protegidas reconoce un listado de sitios prioritarios de conservación, las cuales muchas de ellas presentan vacíos de información, por lo cual se recomienda a las instituciones de investigación (Universidades, Grupos de investigación nacional e internacional) fortalecer la misma en diversos campos que se toman como valores de conservación.

- 6.3. Articular a las estrategias de conservación nacional, las propuestas de nuevas áreas de conservación privada, sobre todo en el ámbito de Lambayeque, cuya meta es involucrar el 10 % del territorio en la cobertura del SINANPE y actualmente solo llega al 6.8 %.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alvarez, K. (2010). Ciencia e investigación en las áreas protegidas. Aproximación al caso de la Reserva de la Biosfera de Urdaibai. *Munibe (Ciencias Naturales-Natur Zientziak)*, N° 58 233-248
- Aguirre, Z., Kvist, L y Sánchez. O. (2006). Bosques Secos en Ecuador y su Diversidad. *Botánica Económica de los Andes Centrales*. Universidad Mayor de San Andrés. La Paz-Bolivia.
- Asociación para la Niñez y su Ambiente. ANIA (2017). TiNi: Tierra de Niños, Niñas y Jóvenes. www.aniaorg.pe/iniciativas.
- Ayasta, J. y Juarez, A. (2012). Variación estacional de la Composición Florística de especies herbáceas en el desierto superárido tropical de la Provincia de Lambayeque. *Tzhoecoen*. 4(7-8)17-38.
- Basora, X. y X. Sabaté (2006). Custodia del Territorio en la Práctica. Caja de Custodia del Territorio. Catalunya-España.
- Best, B. y Kessler, M. (1995). Biodiversity and conservation in Tumbesian Ecuador and Peru. Cambridge. BirdLife International.
- BirdLife International (2012) *Tumbezia salvinii*. The IUCN Red List of Threatened Species 2012.
- BirdLife International (2013) Endemic Bird Area factsheet: Tumbesian region. <http://www.birdlife.org/>
- Cabrera, R. y R. Ayala (2009). Sistematización de herramientas legales y económicas para la conservación privada y comunitaria en países amazónicos: Bolivia. En: Monteferri, B. y D. Coll. *Conservación Privada y Comunitaria en los países amazónicos*. Sociedad Peruana de Derecho Ambiental.
- Capella, J., Cerdán, M. y P. Solano (2007). Manual de Instrumentos legales para la conservación privada en el Perú. Sociedad Peruana de Derecho Ambiental. Lima.
- Carrillo, N. & J. Icochea. (1995). Lista taxonómica preliminar de los reptiles vivientes del Perú. *Publicaciones del Museo de Historia Natural UNMSM (A)* 49: 1-27.

- Castillo, A; Godínez, C; Schroeder, N; Galicia, C; Pujadas-Botey, A; Martínez, L. (2009). El Bosque Tropical Seco en Riesgo: Conflictos entre uso Agropecuario, desarrollo turístico, y provisión de servicios ecosistémicos en la costa de Jalisco-México. *Interciencia* 34(12) 843-849.
- CDC-UNALM. (2006). Análisis de la Cobertura Ecológica del Sistema Nacional de Áreas Naturales Protegidas por el Estado. CDC-UNALM/TNC. Lima, Perú.
- Chacón, C. (2005). Desarrollando Areas Protegidas Privadas. Herramientas, Criterios e incentivos. Asociación Conservación de la Naturaleza. San José de Costa Rica.
- Chacón, C. (2008). Conservación Voluntaria por la Sociedad Civil en Costa Rica. En *Voluntad de Conservar. Experiencias seleccionadas de conservación por la sociedad civil en Iberoamérica*. The Nature Conservancy. San José de Costa Rica.
- Chavarria, L. y C. Belli (2008). Nicaragua. La conservación en tierras privadas. Un modelo a consolidar. En *Voluntad de Conservar. Experiencias seleccionadas de conservación por la sociedad civil en Iberoamérica*. The Nature Conservancy. San José de Costa Rica.
- CITES. Convention on International Trade of Endangered species of Wild Fauna and Flora.(2015). Listed Species Database. Appendices I, II and III.
- COFOPRI (2016). Glosario de Términos. Organismo de Formalización de la Propiedad Informal-COFOPRI. Recuperado de www.cofopri.gob.pe.
- Collins Spanish Dictionary (2005) - Complete and Unabridged 8th Edition. Harper Collins Publisher.
- D. S. N° 038-2001-AG Reglamento de la Ley de Áreas Naturales Protegidas. Lima-Perú.
- D. S. N° 034 – 2004 – AG. Categorización de Especies Amenazadas de Fauna Silvestre. Del 22 de Septiembre de 2004. Diario Oficial El Peruano.
- D. S. N° 012-2009-MINAM del 23 de Mayo de 2009. Aprueba La Política Nacional del Ambiente. Lima-Perú.
- D. S. N° 016-2009-MINAM, Plan Director: "Estrategia Nacional para las Áreas Naturales Protegidas". Lima-Perú.
- D.S. N° 038-2001 AG. Reglamento de la Ley de Areas Naturales Protegidas. Diario Oficial El Peruano. 26 de Junio de 2001. Lima-Perú.
- Diez, A. y S. Ortiz (2013). Comunidades Campesinas. Nuevos contextos. Nuevos Procesos. *Anthropologica* 31(31) 5-14. PUCP. Departamento de Ciencias Sociales.
- Dudley, N. y S. Stolton (2007). Company Reserves: Integrating biological reserves owned

- and managed by commercial companies into the global protected areas network – a review of options, white paper for WWF International, WWF International, Gland (Switzerland).
- Eguren, F. (2008). La reforma agraria en el Perú. Debate N° 44. Centro Peruano de Estudios Sociales. CEPES. Lima-Perú.
- Espinoza, C., De La Cruz, M., Luzuriaga, A. y Escudero, A. (2012). Bosques Tropicales secos de la Región Pacífico Ecuatorial: diversidad, estructura, funcionamiento e implicaciones para la conservación. *Ecosistemas* 21(1-2) 167-179.
- FAO (2011). Situación de los Bosques del Mundo. Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y Alimentación. Roma –Italia.
- FAO (2014). El estado de los bosques del mundo. Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y Alimentación. Roma-Italia.
- Flanagan J., Franke, I., Salinas L. (2005). Aves y endemismos en los bosques relictos de la vertiente occidental Andina del norte del Perú y sur del Ecuador. *Rev. Per. Biol.* 12(2): 239-248.
- Flanagan, J., Engblom, G., Franke, I., Valqui, T. y Angulo, F. (2009). Distribution of the Peruvian pantcutter *Phytotoma raimondii* (Passeriformis:Cotingidae) *Rev. Per. Biol.* 16(2): 175-182
- García, F. (2010). La promoción turística sostenible. Chaparrí y la Comunidad Santa Catalina de Chongoyape. Tesis para optar el grado académico de Magister en comunicaciones. Pontificia Universidad Católica del Perú. Lima.
- Gil, C. y L. Salazar (2014). Impacto de la reserva ecológica Privada de Chaparrí en el desarrollo local de la comunidad campesina Santa Catalina de Chongoyape. Tesis para optar el título de Economista. Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo. Chiclayo-Perú.
- Gobierno Regional de Lambayeque-GORE (2012). Estudio de la Capacidad de Uso Mayor de las Tierras. Memoria descriptiva. Oficina de Zonificación Ecológica Económica. Chiclayo-Perú.
- La Torre-Cuadros, M. y Linares-Palomino, R. (2008). Mapas y clasificación de vegetación en ecosistemas estacionales: un análisis cuantitativo de los bosques secos de Piura. *Rev. Per. Biol.* 15(1): 31–42.
- Leiva, A. y Lores, A. (2012). Nuevos índices para evaluar la agrobiodiversidad. *Agroecología* 7: (1) 109-115.

- León, B., J. Roque, C. Ulloa Ulloa, N. C. A. Pitman, P. M. Jørgensen & A. Cano E. (2006). El Libro Rojo de las Plantas Endémicas del Perú. *Rev. Per. Biol.* 13(2): 1–971.
- Ley de Areas Naturales Protegidas. Ley N° 26834. Diario Oficial El Peruano. XV. 6215. Julio de 1997. Lima-Perú.
- Ley Forestal y de Fauna Silvestre. Ley N° 27308. 15 de Julio del 2000.
- Ley General del Ambiente. Ley N° 28611. Diario Oficial El Peruano. 13 de Octubre de 2005. Lima-Perú.
- Ley sobre la Conservación y Aprovechamiento Sostenible de la Diversidad Biológica. Ley N° 26839.
- Li, T. (2010). Indigeneity, Capitalism, and the Management of Dispossession. *Current Anthropology* 51 (3) 385-414.
- Marapí, R. (2013). La deforestación de los bosques: un proceso indetenible. *La Revista Agraria* 157 (6-7). Centro de Estudios Sociales. CEPES.
- Mesquita, C. (2008). Cuando lo privado se vuelve público. Conservación de la diversidad Biológica en tierras Privadas en Brasil. En *Voluntad de Conservar. Experiencias seleccionadas de conservación por la sociedad civil en Iberoamérica*. The Nature Conservancy. San José de Costa Rica.
- Maass, M., Burgos, A. (2011). Water Dynamics at the Ecosystem Level in Seasonally Dry Tropical Forests. En: Dirzo, R., Mooney, H., Ceballos, G., Young, H. (eds.). *Seasonally Dry Tropical Forests: Ecology and Conservation*. 141-156. Island Press. Washington, DC. USA.
- MINAM. (2009). Plan Director de las Áreas Naturales Protegidas (Estrategia Nacional). Ministerio del Ambiente, Lima.
- MINAM (2015). Mapa Nacional de Cobertura Vegetal. Memoria descriptiva. Ministerio del Ambiente. Lima.
- MINAM (2016). Experiencias de Educación Ambiental en las Reservas de la Biósfera del Perú. Ministerio del Ambiente. Lima-Perú.
- Mittermeier, R. A., Robles-Gil, P., Hoffmann, M., Pilgrim, J. D., Brooks, T. B., Mittermeier, C. G., Lamoreux, J. L. & Fonseca, G. A. B. (2004). Hotspots Revisited: Earth's Biologically Richest and Most Endangered Ecoregions. CEMEX, Mexico.
- Molina, S. (2012). Proyecto "Propuesta para la creación de un Corredor Natural para el oso andino (*Tremarctos ornatus*) al nor occidente del DMQ y sus zonas de influencia". Centro de Transferencias y desarrollo de tecnologías. Quito-Ecuador.

- Montaña, C. (ed.). 1988. Estudio integrado de los recursos vegetación, suelo y agua en la Reserva de la Biósfera de Mapimí. Instituto de Ecología, A. C., México, D.F.
- Moreno, D., Carminatti, A., Machaín, N. y M. Roldán. (2008). Reseña sobre las Reservas Privadas en la Argentina. En Voluntad de Conservar. Experiencias seleccionadas de conservación por la sociedad civil en Iberoamérica. The Nature Conservancy. San José de Costa Rica.
- Múgica, M., Gómez-Limón, J. y De Lucio, J. (2002). Situación actual de la interacción entre la investigación y la gestión en los espacios naturales protegidos del Estado español. En: C. Castell, J. Hernández y Melero, J. (Coords). La investigación y el seguimiento en los espacios naturales protegidos. Monografies 34. Barcelona.
- Murphy, P. y Lugo, A. (1986). Ecology of Tropical dry forest. *Annals Review of Ecology and Systematics*. 17. 67-68.
- Nolazco, S. y Roper, J. (2014). The challenge of estimating population trends in the endangered Peruvian plantcutter (*Phytotoma raimondii*) and implications for conservation. *Ornitología neotropical* 25(2) 125-134.
- Nueva Constitución Política del Perú (1993). Editorial Chirre. Lima-Perú.
- Ordenanza Regional N° N° 027-2003-GR. LAMB./CR .Declaración de interés regional la conservación de los bosques de Lambayeque ubicados en las cuencas de Zaña, Chancay, La Leche, Olmos, Motupe, y Cascajal y Corredor biológico Gran Chaparrí.
- Papayannis, T. y J. Mallarach (2009). La dimensión sagrada de Áreas Protegidas. Memorias del segundo taller de Iniciativa Delos-Ouranopolis. 2007. IUCN.
- Peña, C. (2005). Experiencia piloto para la creación de un área silvestre protegida de propiedad privada en Huasco Alto, Comuna de Alto del Carmen. III Región de Atacama. Tesis para optar el título de Geógrafo. Universidad de Chile. Facultad de Arquitectura y Urbanismo. Departamento de Geografía.
- PRONATURALEZA, (2004). Las Areas de Conservación Privada en el Perú. Un camino para involucrarse en la conservación de la naturaleza. ProNaturaleza-Lima, Perú.
- R. M. 1324-2001. AG. Establecen el Area de Conservación Privada Chaparrí en territorio ubicado en los departamentos de Lambayeque y Cajamarca. Diario Oficial El Peruano. 27 de Diciembre de 2001.
- R. M. 242-2010. MINAM. Reconocen el Area de Conservación Privada (ACP) Bosque Seco Amotape en el departamento de Tumbes. Diario Oficial El Peruano. 01 de Diciembre de 2010.

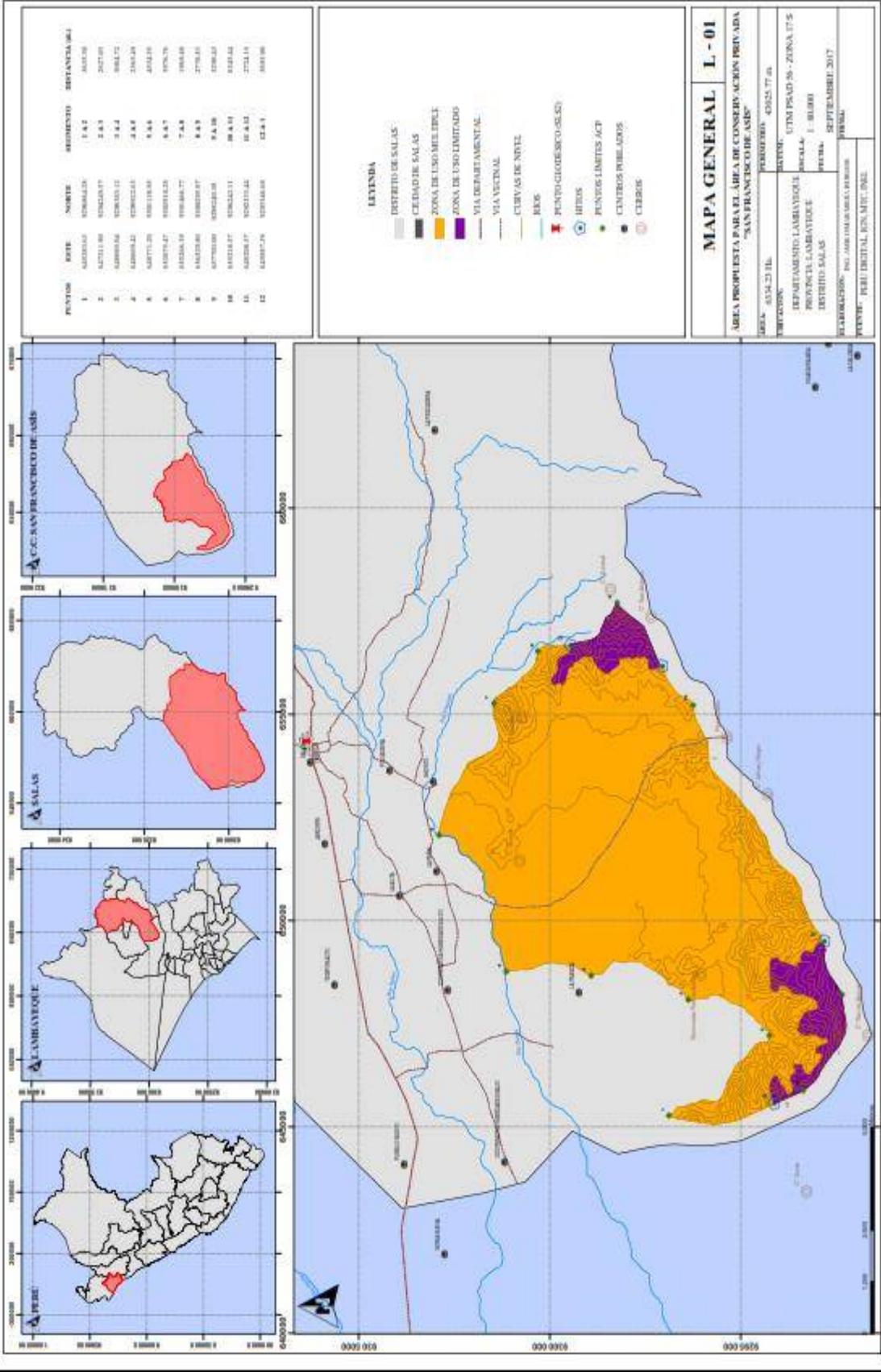
- R. M. 153-2011. MINAM. Renuevan el Reconocimiento de Area de Conservación Privada Chaparrí. MINAM 19 de Julio de 2011.
- R. M. 266-2011. MINAM. Reconocen Area de Conservación Privada La Huerta del Chaparrí MINAM. 11 de Noviembre de 2011.
- R. M. 268-2012. MINAM. Reconocen Areas de Conservación Privada Gotas de Agua I y II sobre predios ubicados en el distrito y provincia de Jaén, departamento de Cajamarca. MINAM. 28 de Setiembre de 2012.
- R. M. 359-2015. MINAM. Reconocimiento del Area de Conservación Privada (ACP) San Pedro de Chuquibamba, provincia de Chachapoyas. Departamento de Amazonas. MINAM. 30 de Diciembre de 2015.
- R. M. 047-2016. MINAM. Reconocimiento del Area de Conservación Privada (ACP) Mangamanguilla de la Asociación Agraria Manga-Manga de Salitral, Piura. MINAM. 02 de Marzo de 2016.
- R. M. 084-2016. MINAM. Reconocimiento del Area de Conservación Privada (ACP) Los Bosques de Dotor, Hualtaca, Pueblo Libre, La Jardina, y Chorro Blanco, en Piura. MINAM. 04 de Abril de 2016.
- R. M. 106-2016. MINAM. Reconocimiento del Area de Conservación Privada (ACP) Bosques Seco de la Comunidad Campesina Cesar Vallejo de Palo Blanco, distrito de Chulucanas, Provincia de Morropón, departamento de Piura. MINAM. 27 de Abril de 2016.
- R. M. 192-2016. MINAM. Reconocimiento del Area de Conservación Privada (ACP) Lomas del Cerro Campana, Trujillo. MINAM. 26 de Julio 2016.
- R. M. 505-2016. MINAGRI. Pre publicación de los Anexos I y II que contienen las listas de Clasificación Oficial de Flora Silvestre Categorizadas como Amenazadas. 29 de Setiembre de 2016.
- R. M. 239-2017. MINAM. Reconocen Área de Conservación Privada “Páramos y Bosques Montanos de la Comunidad Campesina San Juan de Sallique”. Jaén-Cajamarca.
- Resolución Jefatural 059-2004. INRENA. Aprueban las disposiciones complementarias al reglamento de la Ley de Areas Naturales Protegidas en materia de Áreas de Conservación Privada. Diario Oficial El Peruano. Lima-Perú.
- Resolución Jefatural 203-2006. INRENA. Dejan sin efecto la R.J. N° 059-2004 INRENA y Aprueban disposiciones complementarias para el reconocimiento de las Áreas de Conservación Privada. 31 de Julio 2006. Diario Oficial El Peruano. Lima-Perú.

- Resolución Presidencial 144-2010. SERNANP. Aprueban disposiciones complementarias para el establecimiento de las ACP. 31 de Octubre del 2013
- Resolución Presidencial 199-2013. SERNANP. Aprueban disposiciones complementarias para el establecimiento de las ACP. 31 de Octubre del 2013.
- Ricklefs, R., Navesh, Z. y R. Turner. (1984). Conservation of ecological processes. *The environmentalist* 4: 6-16.
- Rivera, C. y Vallejos-Romero, A. (2015). La privatización de la conservación en Chile: repensando la gobernanza ambiental. *BOSQUE* 36(1) 15-25.
- Rodríguez, J. (2008). Servidumbres ecológicas en Colombia. Recomendaciones, experiencias y aportes para la conservación de la biodiversidad. En *Experiencias seleccionadas de conservación por la sociedad civil en Iberoamérica*. The Nature Conservancy. San José de Costa Rica.
- Romo, M., y Rosina, M. (2012). Composición florística del hábitat de la cortarrama peruana (*Phytotoma raimondii*) *Rev. Per. Biol.* 19(3)261-266.
- Romo, M., Rosina, M., Flanagan, J., Pollack, L. y Franke, I. (2015). Escasa presencia y grave amenaza para el "cortarramas peruano" *Phytotoma raimondii*. *Rev. Per. Biol.* 22(2)213-224.
- Roslon, H. (2010). Valores intrínsecos de la tierra: La naturaleza y las naciones. En Ten Have, H. *Ética ambiental y políticas ambientales*. Ediciones UNESCO.
- Saavedra, B. y J. Simoneti (2011). Private Conservation. The example that Wildlife Conservation Society Builds from Tierra del Fuego. In Figueroa Ed. *Biodiversity Conservation in the Americas: Lesson and Policy Recommendations*. Santiago-Chile. Editorial FEN-Universidad de Chile.
- SERNANP (2011). Plan Maestro del Santuario Histórico Bosque de Pómac. 2011-2016. Lima-Perú.
- SERNANP (2014). Areas de Conservación Privada. Documento de Trabajo N° 10. Servicio Nacional de Areas Naturales Protegidas por el Estado (SERNANP) y Sociedad Peruana de Derecho Ambiental (SPDA). Lima-Perú.
- Solano, P. y C. Chacón (2008). La Conservación Voluntaria por la Sociedad Civil en América Latina. En *Voluntad de Conservar. Experiencias seleccionadas de conservación por la sociedad civil en Iberoamérica*. The Nature Conservancy. San José de Costa Rica.
- Solano, P., Capella, J., Cerdán, M., Baldovino, S., Laos, S. y B. Monteferri (2008).

- Conservación Privada y Comunal en el Perú con seguridad jurídica. En Voluntad de Conservar. Experiencias seleccionadas de conservación por la sociedad civil en Iberoamérica. The Nature Conservancy. San José de Costa Rica.
- Stattersfield A. J., M. J. Crosby, A. J. Long & D. Wege. (1998). Endemic birds areas of the world. Priorities for biodiversity conservation. BirdLife International. Cambridge, U.K. Conservation Series 7.
- Stolton, S., Redford, K. y N. Dudley, (2014). The Future of Privately Protected Areas. UICN. Protected Area Technical Report Series. N° 1.
- The Plant List, 2013. <http://www.theplantlist.org/>. Version 1.1 (September 2013).
- UICN. (2009). Lista Roja de Especies Amenazadas de la UICN. <http://www.iucnredlist.org>.
- Valqui, T. (2004). Where to watch birds in Perú? University of Texas, Austin.
- Venegas, P.J. (2005). Herpetofauna del bosque seco ecuatorial de Perú: taxonomía, ecología y biogeografía. Zonas Áridas 9: 9-26.
- Williams, R., J. Figueroa, M. Stucchi, J. Ruiz, H. Plenge, R. Giudice, I. Vallejos, J.A. Plenge, D. Jordan. (2011). Plan de acción regional para la conservación e investigación del oso andino en el corredor biológico Lambayeque – Cajamarca. Lambayeque, Perú.

ANEXO I.

**MAPA DEL AREA Y MAPA DE ZONIFICACIÓN DEL
DE CONSERVACIÓN PRIVADA
SAN FRANCISCO DE ASIS SALAS-LAMBAYEQUE.**



PUNTO N°	EJE	NORTE	ORIENTE	ALTITUD
1	ADRIANA	820644.25	14.2	1032.00
2	ADRIANA	820620.77	24.9	2027.00
3	ADRIANA	820510.12	34.4	1082.72
4	ADRIANA	820502.65	44.0	2104.20
5	ADRIANA	820419.60	54.0	4042.00
6	ADRIANA	820318.20	64.0	1078.76
7	ADRIANA	820200.77	74.0	1054.00
8	ADRIANA	820010.47	84.0	2770.00
9	ADRIANA	819900.00	94.00	1090.00
10	ADRIANA	819710.07	104.00	1102.00
11	ADRIANA	819510.42	114.00	2724.10
12	ADRIANA	819310.00	124.0	1010.00

LEYENDA

- ▭ DISTRICTO DE SALAS
- ▭ CIUDAD DE SALAS
- ▭ ZONA DE USO MÚLTIPLE
- ▭ ZONA DE USO LIMITADO
- VÍA DEPARTAMENTAL
- VÍA VECINAL
- CURVAS DE NIVEL
- RIEGOS
- PUNTO GEODÉSICO (SLS)
- HITOS
- PUNTOS LÍMITES ACP
- CENTROS POBLADOS
- CERCOS

MAPA GENERAL L - 01

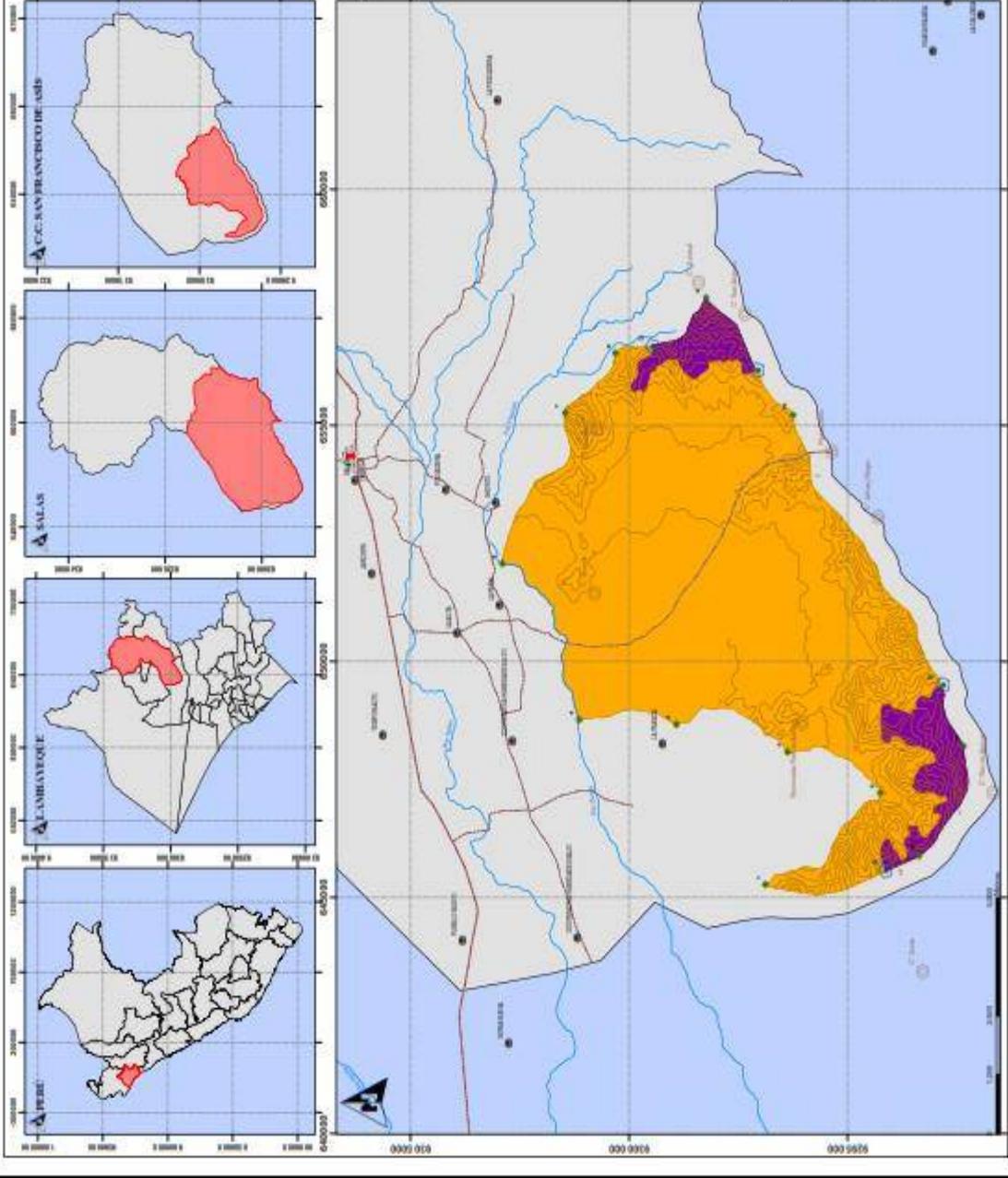
ÁREA PROPOSTA PARA EL ÁREA DE CONSERVACIÓN PRIVADA "SAN FRANCISCO DE ASÍS"

UBICACIÓN: PERÚ - TUMBES - SAN FRANCISCO DE ASÍS

COORDENADAS: UTM PSAD 56 - ZONA 17 S

PROYECTO: PLAN DE MANEJO DEL ÁREA DE CONSERVACIÓN PRIVADA "SAN FRANCISCO DE ASÍS"

FECHA: SEPTIEMBRE 2017



ANEXO II.

DOCUMENTOS DE SOLICITUD:

- **FORMATO DE SOLICITUD PARA EL RECONOCIMIENTO DEL ACP SAN FRANCISCO DE ASIS DE SALAS**
- **ACTA DE ACUERDO DE ASAMBLEA COMUNAL.**
- **CERTIFICADO DE VIGENCIA DE DIRECTIVA COMUNAL**

FORMATO DE SOLICITUD

Solicita: Reconocimiento del Área de Conservación Privada “San Francisco de Asís”. Salas-Lambayeque.

SEÑOR JEFE DEL SERVICIO NACIONAL DE ÁREAS NATURALES PROTEGIDAS POR EL ESTADO-SERNANP

Yo, Lucio Sembrera De La Cruz, identificado con DNI N° 17591223 con domicilio en Caserío Tempón – Distrito de Salas, Provincia y Departamento de Lambayeque, en calidad de Presidente de la Comunidad Campesina San Francisco de Asís de Salas, solicito el reconocimiento parcial del predio inscrito en la Partida Electrónica N° 02109978 del Registro de Propiedad Inmueble de la Oficina Registral de Chiclayo, de la Zona Registral N° II, que se encuentra ubicado en la misma Comunidad Campesina San Francisco de Asís, en los sectores Alita y La Peña, como un Área de Conservación Privada por un periodo de 10 años.

Al respecto, el predio solicitado como ACP alberga una muestra representativa de los bosques secos de llanura y colina de la comunidad campesina San Francisco de Asís del distrito de Salas, Provincia y Departamento de Lambayeque.

En este sentido, adjunto a la presente, los requisitos necesarios y fotografías del predio y de sus ámbitos naturales (de conformidad con lo establecido en las Disposiciones Complementarias para el Reconocimiento de las Áreas de Conservación Privadas, aprobadas mediante Resolución Presidencial N° 199-2013, SERNANP.

Asimismo, declaro bajo juramento:

- La no existencia de procesos judiciales pendientes sobre el predio a ser reconocido como Área de Conservación Privada.
- Que la información presentada es verdadera y, si resultara necesario, se otorgarán todas las facilidades del caso para su verificación.

Finalmente, me comprometo a:

- Usar el predio para los fines de conservación para los cuales ha sido reconocido.
- Brindar al representante del SERNANP, o a quien éste designe, las facilidades que estén a su alcance para la supervisión del ACP.
- Presentar un Informe Anual dentro de los siguientes treinta (30) días calendario, de cumplido el año de publicación de la presente Resolución Ministerial, el cual estará referido al reporte del cumplimiento de los objetivos del reconocimiento.
- Cumplir las obligaciones que establece la Ley de Áreas Naturales Protegidas, su Reglamento, los compromisos asumidos ante el SERNANP y demás normas que el SERNANP emita al respecto.
- Comunicar por escrito al SERNANP en caso de cambio de domicilio legal; cambio de representante legal; y transferencia de propiedad del predio.
- Excluir de toda responsabilidad e intervención al SERNANP en asuntos ajenos a su función como conflictos con terceros, derechos adquiridos en el área propuesta a ser reconocida como Área de Conservación Privada, entre otros.

Lima, 11 de Setiembre de 2017

.....
Firma del propietario o representante legal
Nº del DNI: 17591223
E-mail: ayastae hotmail.com
Celular: 948993329.

COMUNIDAD CAMPESINA “SAN FRANCISCO DE ASÍS DE SALAS”

Acta de Asamblea

Siendo las 11:30 am. del día 10 de setiembre del 2017 nos reunimos en la comunidad Campesina San Francisco de Asís de Salas, los comuneros con la finalidad de:

- Decidir si se inicia el procedimiento para el reconocimiento del predio comunal como ACP, San Francisco.
- Establecer el período por el cual se solicita el reconocimiento del ACP.
- Identificar los ámbitos del predio que se desean mantener

Luego de debatir los puntos de la agenda, la comunidad decide:

- Iniciar el trámite para solicitar el reconocimiento del predio comunal como ACP, el cual será realizado por Lucio Sembrera Presidente de la comunidad Campesina San Francisco de Asís de Salas.
- Solicitar dicho reconocimiento por un período de 10 años.
- Los ámbitos naturales que se desean mantener son: una muestra representativa de los bosques secos de llanura y colina de la comunidad campesina San Francisco de Asís del distrito de Salas, correspondiente a una extensión de 6 334.06 ha. pertenecientes al caserío La Peña en su mayor extensión y caserío Alita.
- Designar a la Junta Directiva de la Comunidad para que acuerde los objetivos de reconocimiento, indicadores y zonificación del ACP, con los representantes del SERNANP (o a quienes éste designe) en la inspección que será realizada al área propuesta, de proceder nuestra solicitud.

Siendo las 1:20 pm y después de haber concluido la agenda de la asamblea, los abajo firmantes aprueban las decisiones tomadas en la presente reunión.

Nombre:

Firma:

DNI:

1st July 1914
 2nd July 1914
 3rd July 1914
 4th July 1914
 5th July 1914
 6th July 1914
 7th July 1914
 8th July 1914
 9th July 1914
 10th July 1914
 11th July 1914
 12th July 1914
 13th July 1914
 14th July 1914
 15th July 1914
 16th July 1914
 17th July 1914
 18th July 1914
 19th July 1914
 20th July 1914
 21st July 1914
 22nd July 1914
 23rd July 1914
 24th July 1914
 25th July 1914
 26th July 1914
 27th July 1914
 28th July 1914
 29th July 1914
 30th July 1914
 31st July 1914

1st July 1914
 2nd July 1914
 3rd July 1914
 4th July 1914
 5th July 1914
 6th July 1914
 7th July 1914
 8th July 1914
 9th July 1914
 10th July 1914
 11th July 1914
 12th July 1914
 13th July 1914
 14th July 1914
 15th July 1914
 16th July 1914
 17th July 1914
 18th July 1914
 19th July 1914
 20th July 1914
 21st July 1914
 22nd July 1914
 23rd July 1914
 24th July 1914
 25th July 1914
 26th July 1914
 27th July 1914
 28th July 1914
 29th July 1914
 30th July 1914
 31st July 1914

1st August 1914
 2nd August 1914
 3rd August 1914
 4th August 1914
 5th August 1914
 6th August 1914
 7th August 1914
 8th August 1914
 9th August 1914
 10th August 1914
 11th August 1914
 12th August 1914
 13th August 1914
 14th August 1914
 15th August 1914
 16th August 1914
 17th August 1914
 18th August 1914
 19th August 1914
 20th August 1914
 21st August 1914
 22nd August 1914
 23rd August 1914
 24th August 1914
 25th August 1914
 26th August 1914
 27th August 1914
 28th August 1914
 29th August 1914
 30th August 1914
 31st August 1914

1st August 1914
 2nd August 1914
 3rd August 1914
 4th August 1914
 5th August 1914
 6th August 1914
 7th August 1914
 8th August 1914
 9th August 1914
 10th August 1914
 11th August 1914
 12th August 1914
 13th August 1914
 14th August 1914
 15th August 1914
 16th August 1914
 17th August 1914
 18th August 1914
 19th August 1914
 20th August 1914
 21st August 1914
 22nd August 1914
 23rd August 1914
 24th August 1914
 25th August 1914
 26th August 1914
 27th August 1914
 28th August 1914
 29th August 1914
 30th August 1914
 31st August 1914

10
 101.
 102.
 103.
 104.
 105.
 106.
 107.
 108.
 109.
 110.
 111.
 112.
 113.
 114.
 115.
 116.
 117.
 118.
 119.
 120.

101.
 102.
 103.
 104.
 105.
 106.
 107.
 108.
 109.
 110.
 111.
 112.
 113.
 114.
 115.
 116.
 117.
 118.
 119.
 120.

121.
 122.
 123.
 124.
 125.
 126.
 127.
 128.
 129.
 130.
 131.
 132.
 133.
 134.
 135.
 136.
 137.
 138.
 139.
 140.

121.
 122.
 123.
 124.
 125.
 126.
 127.
 128.
 129.
 130.
 131.
 132.
 133.
 134.
 135.
 136.
 137.
 138.
 139.
 140.

101.
 102.
 103.
 104.
 105.
 106.
 107.
 108.
 109.
 110.
 111.
 112.
 113.
 114.
 115.
 116.
 117.
 118.
 119.
 120.

... ..

121.
 122.
 123.
 124.
 125.
 126.
 127.
 128.
 129.
 130.
 131.
 132.
 133.
 134.
 135.
 136.
 137.
 138.
 139.
 140.
 141.
 142.
 143.
 144.
 145.
 146.
 147.
 148.
 149.
 150.

151.
 152.
 153.
 154.
 155.
 156.
 157.
 158.
 159.
 160.
 161.
 162.
 163.
 164.
 165.
 166.
 167.
 168.
 169.
 170.
 171.
 172.
 173.
 174.
 175.
 176.
 177.
 178.
 179.
 180.

177.
 178.
 179.
 180.
 181.
 182.
 183.
 184.
 185.
 186.
 187.
 188.
 189.
 190.
 191.
 192.
 193.
 194.
 195.
 196.
 197.
 198.
 199.
 200.

201.
 202.
 203.
 204.
 205.
 206.
 207.
 208.
 209.
 210.
 211.
 212.
 213.
 214.
 215.
 216.
 217.
 218.
 219.
 220.

221.
 222.
 223.
 224.
 225.
 226.
 227.
 228.
 229.
 230.
 231.
 232.
 233.
 234.
 235.
 236.
 237.
 238.
 239.
 240.

241.
 242.
 243.
 244.
 245.
 246.
 247.
 248.
 249.
 250.
 251.
 252.
 253.
 254.
 255.
 256.
 257.
 258.
 259.
 260.

100
Handwritten notes on page 100, including a list of items and their corresponding values or prices.

101
Handwritten notes on page 101, including a list of items and their corresponding values or prices.

102
Handwritten notes on page 102, including a list of items and their corresponding values or prices.

103
Handwritten notes on page 103, including a list of items and their corresponding values or prices.

1.
 2.
 3.
 4.
 5.
 6.
 7.
 8.
 9.
 10.
 11.
 12.
 13.
 14.
 15.
 16.
 17.
 18.
 19.
 20.

1.
 2.
 3.
 4.
 5.
 6.
 7.
 8.
 9.
 10.
 11.
 12.
 13.
 14.
 15.
 16.
 17.
 18.
 19.
 20.

1.
 2.
 3.
 4.
 5.
 6.
 7.
 8.
 9.
 10.
 11.
 12.
 13.
 14.
 15.
 16.
 17.
 18.
 19.
 20.

1.
 2.
 3.
 4.
 5.
 6.
 7.
 8.
 9.
 10.
 11.
 12.
 13.
 14.
 15.
 16.
 17.
 18.
 19.
 20.

ANEXO III.

**LISTADO DE FLORA DEL ACP SAN FRANCISCO DE ASÍS,
SALAS-LAMBAYEQUE CON DATOS DE ENDEMISMO Y
CATEGORIZACIÓN DE AMENAZA**

ANEXO III. Listado Total de Flora del ACP San Francisco de Asís, con datos de Endemismos, Categorización de Amenaza DS N° 043 –AG y propuesta en R.M. 0505-2016-MINAGRI.

FAMILIA	NOMBRE CIENTÍFICO	NOMBRE LOCAL	Endemismo ¹	Grado de amenaza DS N° 043 -AG	Grado de Amenaza propuesta R.M. 0505-2016-MINAGRI
Acanthaceae	<i>Dicliptera floribunda</i> Eastw.				
Acanthaceae	<i>Dicliptera peruviana</i> (Ruiz & Pav.) Juss				
Acanthaceae	<i>Elytraria imbricata</i> (Vahl) Pers.				
Acanthaceae	<i>Ruellia floribunda</i> Hook.				
Acanthaceae	<i>Tetramerium nervosum</i> Nees				
Amaranthaceae	<i>Achyranthes aspera</i> L.				
Amaranthaceae	<i>Alternanthera halimifolia</i> (Lam.) Standl. ex Pittier	Paja blanca			
Amaranthaceae	<i>Alternanthera pungens</i> Kunth	Ojo de pollo			
Amaranthaceae	<i>Amaranthus haughtii</i> Standl.				
Amaranthaceae	<i>Amaranthus spinosus</i> L.	Yuyo espinoso			
Amaranthaceae	<i>Amaranthus viridis</i> L.	Yuyo hembra			
Amaranthaceae	<i>Iresine diffusa</i> Humb. & Bonpl. ex Willd.				

Amaryllidaceae	<i>Eucrosia bicolor</i> Ker Gawl.				
Amaryllidaceae	<i>Eucrosia eucrosioides</i> (Herb.) Pax				
Anacardiaceae	<i>Loxopterygium huasango</i> Spruce ex Engl.	Hualtaco		CR	CR
Annonaceae	<i>Annona cherimola</i> Mill.	Chirimoya			
Apocynaceae	<i>Asclepias curassavica</i> L.	Fosforito			
Apocynaceae	<i>Prestonia cordifolia</i> Woodson		ER		
Apocynaceae	<i>Sarcostemma clausum</i> (Jacq.) Schult	Amarra judío			
Apocynaceae	<i>Vallesia glabra</i> (Cav.) Link				
Asteraceae	<i>Ambrosia peruviana</i> Willd.	marco			
Asteraceae	<i>Baccharis eggertii</i> Hieron				
Asteraceae	<i>Baccharis latifolia</i> (Ruiz & Pav.) Pers.				
Asteraceae	<i>Baccharis salicifolia</i> (Ruiz & Pav.) Pers.				
Asteraceae	<i>Bidens pilosa</i> L.				
Asteraceae	<i>Blumea viscosa</i> (Mill.) V.M. Badillo				
Asteraceae	<i>Brickellia diffusa</i> (Vahl) A. Gray				
Asteraceae	<i>Chromolaena odorata</i> (L.) R.M.King & H.Rob.				
Asteraceae	<i>Conyza bonariensis</i> (L.) Cronquist				
Asteraceae	<i>Gamochoeta americana</i> (Mill.) Wedd.				
Asteraceae	<i>Pluchea microcephala</i> R.K.Godfrey				
Asteraceae	<i>Pluchea chingoyo</i> (Kunth) DC				

Asteraceae	<i>Porophyllum ruderale</i> (Jacq.) Cass.	Hierba gallinazo			
Asteraceae	<i>Picrosia longifolia</i> D.Don				
Asteraceae	<i>Schkuhria pinnata</i> (Lam.) Kuntze ex Thell.				
Asteraceae	<i>Simsia dombeyana</i> DC				
Asteraceae	<i>Spilanthes urens</i> Jacq	Turre			
Asteraceae	<i>Tessaria integrifolia</i> Ruiz & Pav.	Pájaro bobo			
Asteraceae	<i>Trixis cacalioides</i> (Kunth) D.Don				
Asteraceae	<i>Vernonanthura patens</i> (Kunth) H.Rob.	Palo de agua			
Asteraceae	<i>Wedelia latifolia</i> DC.	Zuncillo			
Asteraceae	<i>Zinnia peruviana</i> (L.) L.				
Begoniaceae	<i>Begonia</i> sp				
Bignoniaceae	<i>Handroanthus chrysanthus</i> (Jacq.) SO Grose	Huayacán	ER		
Bignoniaceae	<i>Tecoma stans</i> (L.)Juss ex Kunth				
Bignoniaceae	<i>Tourrettia lappacea</i> (L'Hér.) Willd				
Blechnaceae	<i>Blechnum</i> sp.	Helecho			
Boraginaceae	<i>Cordia lutea</i> Lam.	Overo			
Boraginaceae	<i>Heliotropium angiospermum</i> Murray	Cola de alacrán			
Boraginaceae	<i>Heliotropium curassavicum</i> L.	Cola de alacrán			
Boraginaceae	<i>Heliotropium peruvianum</i> L.	Cola de alacrán			
Boraginaceae	<i>Tiquilia dichotoma</i> (Ruiz & Pav.) Pers		EN		

Boraginaceae	<i>Tiquilia paronychoides</i> (Phil.) A.T. Richardson				
Boraginaceae	<i>Varronia macrocephala</i> Desv.				
Boraginaceae	<i>Wigandia urens</i> (Ruiz & Pav.) Kunth				
Bromeliaceae	<i>Racinaea multiflora</i> var. <i>decipiens</i> (André) M.A. Spencer & L.B. Smith				
Bromeliaceae	<i>Tillandsia disticha</i> Kunth				
Bromeliaceae	<i>Tillandsia recurvata</i> (L.) L.				
Bromeliaceae	<i>Tillandsia sagasteguii</i> L.B.Sm.	Achupalla		EN	
Bromeliaceae	<i>Tillandsia usneoides</i> (L.) L.	Achupalla			
Burseraceae	<i>Bursera graveolens</i> (Kunth) Triana & Planch.	Palo santo		CR	CR
Cactaceae	<i>Armatocereus cartwrightianus</i> Backeb.	Cardo			
Cactaceae	<i>Armatocereus laetus</i> (Kunth) Backeb.	Cardo			
Cactaceae	<i>Cleistocactus tenuiserpens</i> Rauh & Backeb.	Cardo	ER		
Cactaceae	<i>Echinopsis pachanoi</i> (Britton & Rose) Friedrich & G.D.Rowley	San pedro			
Cactaceae	<i>Haageocereus pacalaensis</i> Backeb.	Rabo de zorro	ER	CR	CR
Cactaceae	<i>Haageocereus pseudomelanostele</i> (Werderm. & Backeb.) Backeb.	Rabo de zorro	EN	EN	NT
Cactaceae	<i>Hylocereus peruvianus</i> Backeb.	Pitajaya	ER		
Cactaceae	<i>Melocactus peruvianus</i> Vaupel	Piña de cerro		VU	
Cactaceae	<i>Neoraimondia arequipensis</i> Backeb.	Gigante	EN		NT

Calceolariaceae	<i>Calceolaria calycina</i> Benth.	Globito			
Calceolariaceae	<i>Calceolaria pinnata</i> L.	Globito	ER		
Campanulaceae	<i>Lobelia decurrens</i> Cav.				
Cannabaceae	<i>Celtis iguanaea</i> (Jacq.) Sarg.	Palo blanco	ER	CR	
Capparaceae	<i>Beautempsia avicennifolia</i> (Kunth) Gaudich	Vichayo			VU
Capparaceae	<i>Capparicordis crotonoides</i> (Kunth) Iltis y Cornejo	Yunto			
Capparaceae	<i>Colicodendron scabridum</i> (Kunth) Seem.	Sapote		CR	EN
Capparaceae	<i>Cynophalla flexuosa</i> (L.) J.Presl.	Sune		CR	
Caricaceae	<i>Carica parviflora</i> (A.DC.) Solms		ER		
Caryophyllaceae	<i>Drymaria</i> sp.				
Commelinaceae	<i>Commelina fasciculata</i> Ruiz & Pav.				
Commelinaceae	<i>Tinantia erecta</i> (Jacq.) Schltld.				
Convolvulaceae	<i>Jacquemontia prominens</i> Helwig				
Convolvulaceae	<i>Ipomoea crassifolia</i> Cav.	Bejuco			
Convolvulaceae	<i>Ipomoea incarnata</i> (Vahl) Choisy				
Convolvulaceae	<i>Ipomoea quinquefolia</i> L.				
Convolvulaceae	<i>Ipomoea nil</i> (L.) Roth				
Convolvulaceae	<i>Merremia aegyptia</i> (L.) Urb.	Corrihuela			
Crassulaceae	<i>Cistanthe paniculata</i> (Ruiz & Pav.) Carolin ex M.A.Herskovitz				
Cucurbitaceae	<i>Apodanthera biflora</i> Cogn.	Yuca de monte			

Cucurbitaceae	<i>Cucumis anguria</i> L.	Jabonillo			
Cucurbitaceae	<i>Cucumis dipsaceus</i> Ehrenb. ex Spach	Jabonillo			
Cucurbitaceae	<i>Cyclanthera</i> sp.				
Cucurbitaceae	<i>Echinopepon</i> sp.				
Cucurbitaceae	<i>Luffa cylindrica</i> (L.) M. Roem.	Jabonillo			
Cucurbitaceae	<i>Luffa operculata</i> (L.) Cogn.	Jabonillo			
Cucurbitaceae	<i>Melothria pendula</i> L.				
Cucurbitaceae	<i>Momordica charantia</i> L.				
Cucurbitaceae	<i>Sycios</i> sp.				
Cyperaceae	<i>Cyperus esculentus</i> L.	Coquito			
Cyperaceae	<i>Cyperus rotundus</i> L.	Coquito			
Euphorbiaceae	<i>Acalypha infesta</i> Poepp.				
Euphorbiaceae	<i>Croton abutiloides</i> Kunth				
Euphorbiaceae	<i>Croton</i> sp.	mosquera			
Euphorbiaceae	<i>Dalechampia scandens</i> L.				
Euphorbiaceae	<i>Euphorbia heterophylla</i> L.	lecherita			
Euphorbiaceae	<i>Euphorbia hypericifolia</i> L.	lecherita			
Euphorbiaceae	<i>Euphorbia serpens</i> Kunth	lecherita			
Euphorbiaceae	<i>Jatropha macrantha</i> Müll.Arg.	Huanarpo	EN		
Fabaceae	<i>Albizia multiflora</i> (Kunth) Barneby & J.W. Grimes		ER		

Fabaceae	<i>Bauhinia aculeata</i> L.	Pata de vaca			
Fabaceae	<i>Caesalpinia paipai</i> Ruiz & Pav.	Paipai, Charán			
Fabaceae	<i>Desmodium tortuosum</i> (Sw.) DC				
Fabaceae	<i>Hoffmansegia viscosa</i> Hook. & Arn.				
Fabaceae	<i>Indigofera microcarpa</i> Desv.	Añil			
Fabaceae	<i>Leucaena leucocephala</i> (Lam.) de Wit	Peladera			
Fabaceae	<i>Leucaena trichodes</i> (Jacq.) Benth.	Angolillo			
Fabaceae	<i>Macroptilium atropurpureum</i> (DC)Urb.				
Fabaceae	<i>Mimosa albida</i> Willd.				
Fabaceae	<i>Mimosa pectinatifolius</i> Burkart				
Fabaceae	<i>Mimosa pellita</i> Willd.	Uña de gato			
Fabaceae	<i>Parkinsonia aculeata</i> L.	Azote			
Fabaceae	<i>Parkinsonia praecox</i> (Ruiz & Pav.) Hawkins	Palo verde			
Fabaceae	<i>Pithecellobium excelsum</i> (Kunth) Mart.	Chaquiro			
Fabaceae	<i>Pithecellobium multiflorum</i> (Kunth) Benth.	Angolo			
Fabaceae	<i>Prosopis pallida</i> (Willd.) Kunth	Algarrobo		VU	EN
Fabaceae	<i>Senna bicapsularis</i> (L.) Roxb.	Alcaparrilla			
Fabaceae	<i>Tephrosia cinerea</i> (L.) Pers.				
Fabaceae	<i>Vachellia macracantha</i> (Humb. & Bonpl. Ex Willd.) Seigler y Ebinger	Faique		NT	VU
Lamiaceae	<i>Hyptis sidifolia</i> (L'Hér.) Briq.				

Loasaceae	<i>Mentzelia aspera</i> L.				
Loasaceae	<i>Nasa</i> sp.				
Loranthaceae	<i>Psittacanthus chanduyensis</i> Eichler	Piña			
Loranthaceae	<i>Psittacanthus linearis</i> (Killip) J.F. Macbr	Suelda consuelda			
Lythraceae	<i>Cuphea strigulosa</i> Kunth				
Malvaceae	<i>Abutilon reflexum</i> (Juss. ex Cav.) Sweet				
Malvaceae	<i>Bastardia bivalvis</i> (Cav.) Kunth				
Malvaceae	<i>Cienfuegosia tripartita</i> (Kunth) Gürke				
Malvaceae	<i>Eriotheca ruizii</i> (K.Schum.) A.Robyns	pasallo			
Malvaceae	<i>Fuertesimalva limensis</i> (L.) Fryxell				
Malvaceae	<i>Fuertesimalva</i> sp.				
Malvaceae	<i>Guazuma ulmifolia</i> Lam.	Guázimo			
Malvaceae	<i>Hibiscus phoeniceus</i> Jacq.				
Malvaceae	<i>Malvastrum coromandelianum</i> (L.) Garcke				
Malvaceae	<i>Melochia lupulina</i> Sw.				
Malvaceae	<i>Pavonia sepium</i> A.St.-Hil.				
Malvaceae	<i>Sida palmata</i> Cav.				
Malvaceae	<i>Sida repens</i> Dombey ex Cav.				
Malvaceae	<i>Sida rhombifolia</i> L.				
Malvaceae	<i>Sida weberbaueri</i> Ulbr.	Rajamano			

Malvaceae	<i>Sidastrum paniculatum</i> (L.) Fryxell	Escoba			
Malvaceae	<i>Waltheria ovata</i> Cav.				
Molluginaceae	<i>Mollugo verticillata</i> L.				
Moraceae	<i>Ficus nymphaeifolia</i> Mill.	Higuerón			
Muntingiaceae	<i>Muntingia calabura</i> L.	Cerecillo			
Nyctaginaceae	<i>Boerhavia caribaea</i> Jacq				
Nyctaginaceae	<i>Boerhavia coccinea</i> Mill.				
Nyctaginaceae	<i>Boerhavia erecta</i> L.	Pega pega			
Nyctaginaceae	<i>Boerhavia verbenacea</i> Killip		ER		
Nyctaginaceae	<i>Bougainvillea pachyphylla</i> Heimerl ex Standl	Papelillo			
Nyctaginaceae	<i>Cryptocarpus pyriformis</i> Kunth	Chope			
Onagraceae	<i>Ludwigia octovalvis</i> (Jacq.) P.H.Raven				
Onagraceae	<i>Oenothera rosea</i> L'Hér. ex Aiton				
Papaveraceae	<i>Argemone subfusiformis</i> Ownbey				
Passifloraceae	<i>Passiflora foetida</i> L.				
Piperaceae	<i>Peperomia dolabriformis</i> Kunth		ER		
Piperaceae	<i>Piper aduncum</i> L.	Matico			
Plantaginaceae	<i>Galvezia fruticosa</i> J.F.Gmel.	Curil			
Plantaginaceae	<i>Scoparia dulcis</i> L.	Escobita			
Plumbaginaceae	<i>Plumbago scandens</i> L.				

Poaceae	<i>Anthephora hermaphrodita</i> (L.) Kuntze	Cordoncillo o calaverita			
Poaceae	<i>Aristida chiclayensis</i> Tovar	Plumilla	ER		
Poaceae	<i>Arundo donax</i> L.	Carrizo			
Poaceae	<i>Cenchrus echinatus</i> L.	Cadillo			
Poaceae	<i>Cenchrus pilosus</i> Kunth	Cadillo			
Poaceae	<i>Chloris virgata</i> Sw.	Escoba o gramilla			
Poaceae	<i>Cynodon dactylon</i> (L.) Pers.				
Poaceae	<i>Dactyloctenium aegyptium</i> (L.) Willd.	Pasto			
Poaceae	<i>Eleusine indica</i> (L.) Gaertn.	Pasto			
Poaceae	<i>Eragrostis cilianensis</i> (All.) Janch.	Pasto			
Poaceae	<i>Eragrostis ciliaris</i> (L.) R. Br.	Pasto			
Poaceae	<i>Eragrostis pilosa</i> (L.) P.Beauv.	Pasto			
Poaceae	<i>Guadua angustifolia</i> Kunth	Guayaquil			
Poaceae	<i>Panicum máximum</i> Jacq.	Pasto			
Poaceae	<i>Paspalum vaginatum</i> Sw.	Pasto			
Poaceae	<i>Setaria verticillata</i> (L.) P.Beauv.	Pasto			
Polemoniaceae	<i>Cobaea scandens</i> Cav				
Polygalaceae	<i>Polygala</i> sp.				
Polygonaceae	<i>Polygonum hydropiperoides</i> Michx.				
Polygonaceae	<i>Rumex crispus</i> L.	Lengua de vaca			

Polypodiaceae	<i>Serpocaulon lasiopus</i> (Khloch.) Ar. Sm.	Helecho			
Portulacaceae	<i>Portulaca oleracea</i> L.	Verdolaga			
Pteridaceae	<i>Adiantum sp.</i>	Helecho			
Pteridaceae	<i>Pityrogramma trifoliata</i> (L.) R.M. Tryon	Helecho			
Rhamnaceae	<i>Scutia spicata</i> (Humb. & Bonpl. ex Willd.) Weberb.	Guipe			
Sapindaceae	<i>Cardiospermum halicacabum</i> L.				
Sapindaceae	<i>Sapindus saponaria</i> L.				
Scrophulariaceae	<i>Alonsoa meridionalis</i> (L.f.) Kuntze				
Solanaceae	<i>Acnistus arborescens</i> (L.) Schltl.				
Solanaceae	<i>Browallia americana</i> L.				
Solanaceae	<i>Cestrum auriculatum</i> L'Hér.	Hierba santa			
Solanaceae	<i>Datura innoxia</i> Mill.	Floripondio			
Solanaceae	<i>Datura metel</i> L.	Floripondio			
Solanaceae	<i>Datura stramonium</i> L.	Chamico			
Solanaceae	<i>Exodeconus prostratus</i> (L. Her.)Raf.				
Solanaceae	<i>Grabowskia boerhaaviifolia</i> (L.) Schltl.	Palo negro.			VU
Solanaceae	<i>Nicandra physalodes</i> (L.) Gaerth.	Bomba			
Solanaceae	<i>Nicotiana glauca</i> Graham	Tabaco cimarron			
Solanaceae	<i>Nicotiana glutinosa</i> L.	Tabaco cimarron			
Solanaceae	<i>Physalis angulata</i> L.				

Solanaceae	<i>Solanum americanum</i> Mill.	Hierba mora			
Solanaceae	<i>Solanum peruvianum</i> L.				
Solanaceae	<i>Solanum pimpinellifolium</i> L.	Tomatito			
Solanaceae	<i>Solanum</i> sp.				
Tropaeolaceae	<i>Tropaeolum fintelmannii</i> Schltld.	Mastuerzo			
Tropaeolaceae	<i>Tropaeolum minus</i> L.				
Verbenaceae	<i>Lantana</i> sp.	Mazorquilla			
Verbenaceae	<i>Phyla canescens</i> (Kunth) Greene	Turre hembra			
Verbenaceae	<i>Verbena litoralis</i> Kunth	Verbena			
Vitaceae	<i>Cissus</i> sp.				
Zygophyllaceae	<i>Kallstroemia parviflora</i> Norton	Abrojo			
Zygophyllaceae	<i>Tribulus terrestris</i> L.	Abrojo			

ANEXO IV

**LISTADO DE FAUNA DEL ACP SAN FRANCISCO DE ASÍS,
SALAS-LAMBAYEQUE CON DATOS DE ENDEMISMO Y SU ESTADO
DE AMENAZA**

ANEXO IV. Base de datos de aves, mamíferos y reptiles registrados en la zona de ACP, indicación de su endemismo y de su estado de amenaza.

AVES

	Familia	Especie	Nombre local	ENDEMISMO	ESPECIES PROTEGIDAS		
					NIVEL NACIONAL	NIVEL INTERNACIONAL	
					DS.034	IUCN	CITES
1	Accipitridae	<i>Buteo polyosoma</i>	Aguilucho				II
2	Accipitridae	<i>Circus cinereus</i>	Gavilán de campo				II
3	Accipitridae	<i>Parabuteo unicinctus</i>	Gavilán				II
4	Burhinidae	<i>Burhinus superciliaris</i>	Huerequeque				
5	Caprimulgidae	<i>Caprimulgus anthonyi</i>	Chotacabras	E – Tumbes			
6	Caprimulgidae	<i>Chordeiles acutipennis</i>	Dormilona, Chotacabra				
7	Cardinalidae	<i>Pheucticus chrysogaster</i>	Pico Grueso				
8	Cardinalidae	<i>Saltator striatipectus</i>	Dolor de muela				
9	Cathartidae	<i>Cathartes aura</i>	Gallinazo				
10	Cathartidae	<i>Coragyps atratus</i>	Gallinazo				
11	Cathartidae	<i>Vultur gryphus</i>	Cóndor		EN	NT	I
12	Columbidae	<i>Columbina cruziana</i>	Tortolita				
13	Corvidae	<i>Cyanocorax mystacalis</i>	Urraca	E – Tumbes			
14	Cotingidae	<i>Phytotoma raimondii</i>	Cortarrama	E – Tumbes	EN	EN	
15	Cracidae	<i>Penelope barbata</i>	Pava Parda	E – Andes sur	EN	VU	
16	Cuculidae	<i>Crotophaga sulcirostris</i>	Guarda caballo				
17	Emberizidae	<i>Piezorhina cinerea</i>	Pico de oro, Fringilo cinéreo	E – Tumbes			
18	Emberizidae	<i>Sicalis flaveola</i>	Arrocero				

19	Falconidae	<i>Caracara cheriway</i>	Guaraguau					II
20	Falconidae	<i>Falco peregrinus</i>	Hlacón					I, II
21	Falconidae	<i>Falco sparverius</i>	Cernícalo					II
22	Furnariidae	<i>Furnarius leucopus</i>	Chilalo					
23	Furnariidae	<i>Geositta peruviana</i>	Pampero	E – Tumbes				
24	Furnariidae	<i>Synallaxis stictothorax</i>	Abejero	E – Tumbes				
25	Hirundinidae	<i>Tachycineta stolzmanni</i>	Golondrina					
26	Icteridae	<i>Dives warszewiczi</i>	Tordo					
27	Icteridae	<i>Icterus graceannae</i>	Chiroque	E – Tumbes				
28	Icteridae	<i>Sturnella bellicosa</i>	Peche, Pecho Rojo					
29	Mimidae	<i>Mimus longicaudatus</i>	Chisco					
30	Picidae	<i>Veniliornis callonotus</i>	Carpintero					
31	Picidae	<i>Campephilus melanoleucos</i>	Carpintero					
32	Picidae	<i>Colaptes atricollis</i>	Carpintero	E				
33	Picidae	<i>Dryocopus lineatus</i>	Carpintero					
34	Psittacidae	<i>Psittacara erythrogenys</i>	Loro Cabeza Roja	E – Tumbes	NT		NT	II
35	Psittacidae	<i>Psittacara wagleri</i>	Loro Frente Roja					II
36	Psittacidae	<i>Forpus coelestis</i>	Periquito	E – Tumbes				
37	Strigidae	<i>Athene cunicularia</i>	Lechuza					II
38	Strigidae	<i>Glaucidium peruanum</i>	Paca Paca					II
39	Thraupidae	<i>Catamenia analis</i>	Pico de oro					
40	Trochilidae	<i>Amazilia amazilia</i>	Picaflor					II
41	Trochilidae	<i>Leucippus baeri</i>	Picaflor, Colibrí de Tumbes	E – Tumbes				II
42	Trochilidae	<i>Myrmia micrura</i>	Picaflor	E – Tumbes				II

43	Trochilidae	<i>Myrtis fanny</i>	Picaflor					II
44	Troglodytidae.	<i>Campylorhynchus fasciatus</i>	Cóquila, choqueco					
45	Tyrannidae	<i>Camptostoma obsoletum</i>	Moyerito, gallito					
46	Tyrannidae	<i>Myiarchus semirufus</i>	Abejero, Copetón rufo	E – Tumbes				
47	Tyrannidae	<i>Pyrocephalus rubinus</i>	Putilla					
48	Tyrannidae	<i>Tumbezia salvini</i>	Moñon, Pitajo de Tumbes	E – Tumbes	NT		NT	
49	Tyrannidae	<i>Tyrannus melancholicus</i>	Avispero, abejero					

MAMÍFEROS

	Familia	Especie	Nombre local	ENDEMISMO	ESPECIES PROTEGIDAS		
					NIVEL NACIONAL DS.034	NIVEL INTERNACIONAL IUCN	CITES
1	Canidae	<i>Lycalopex sechurae</i>	Zorro	E – Norte			
2	Cervidae	<i>Odocoileus virginianus</i>	Venado				
3	Cricetidae	<i>Phyllotis gerbillus</i>	Ratón de campo				
4	Felidae	<i>Puma concolor</i>	Puma o León de montaña		NT	NT	II
5	Mustelidae	<i>Eira barbara</i>	Sotillo				III
6	Myrmecophagidae	<i>Tamandua mexicana</i>	Oso hormiguero				III
7	Phyllostomidae	<i>Desmodus rotundus</i>	Murciélago				
8	Sciuridae	<i>Sciurus stramineus</i>	Ardilla de Nuca Blanca	E – Norte			
9	Ursidae	<i>Tremarctos ornatus</i>	Oso de anteojos		EN	VU	I

REPTILES

	Familia	Especie	Nombre local	ENDEMISMO	ESPECIES PROTEGIDAS		
					NIVEL NACIONAL DS.034	NIVEL INTERNACIONAL IUCN	CITES
1	Boide	<i>Boa constrictor ortonii</i>	Macanche	E – Norte	EN		II
2	Colubridae	<i>Mastigodryas heathii</i>	Corredora				
3	Teiidae	<i>Callopiastes flavipunctatus</i>	Iguana	E – Norte	NT		
4	Teiidae	<i>Dicrodon holmbergi</i>	Lagartija		EN		
5	Tropiduridae	<i>Microlophus occipitalis</i>	Capón				
6	Viperidae	<i>Bothrops barnetti</i>	Cascabel		VU		

D.S. 034-AG-2004: NT: Casi Amenazado; EN: En Peligro; CR: En Peligro crítico

IUCN: CR: En Peligro crítico; VU: Vulnerable; EN: En Peligro; NT: Casi Amenazado

CITES: **I:** Apéndice I – especies amenazadas con peligro de extinción, para las cuales el comercio está permitido bajo circunstancia excepcionales; **II:** Apéndice II – especies amenazadas con peligro de extinción para las cuales se debe controlar el comercio debe ser controlado para evitar un uso incompatible con su supervivencia; **III:** Apéndice III – especies protegidas en más de un país que ha solicitado el apoyo de CITES para controlar su comercio.

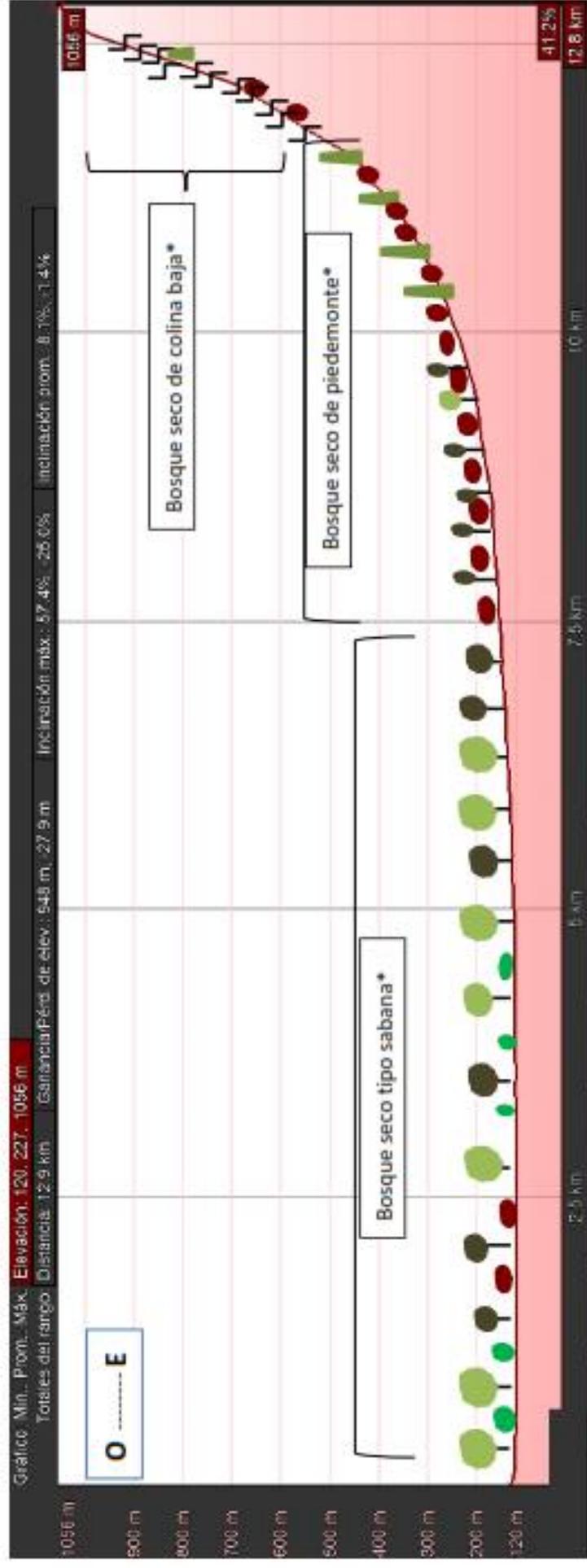
E: Especie Endémica del Perú, E-Tumbes: Especie endémica de la región tumbesina, E-Norte: Especie endémica del norte del Perú, E-Andes sur: Especie endémica de los andes del sur.

Fuente: Elaboración propia según las bases de datos D.S. 034-AG-2004, IUCN, CITES.

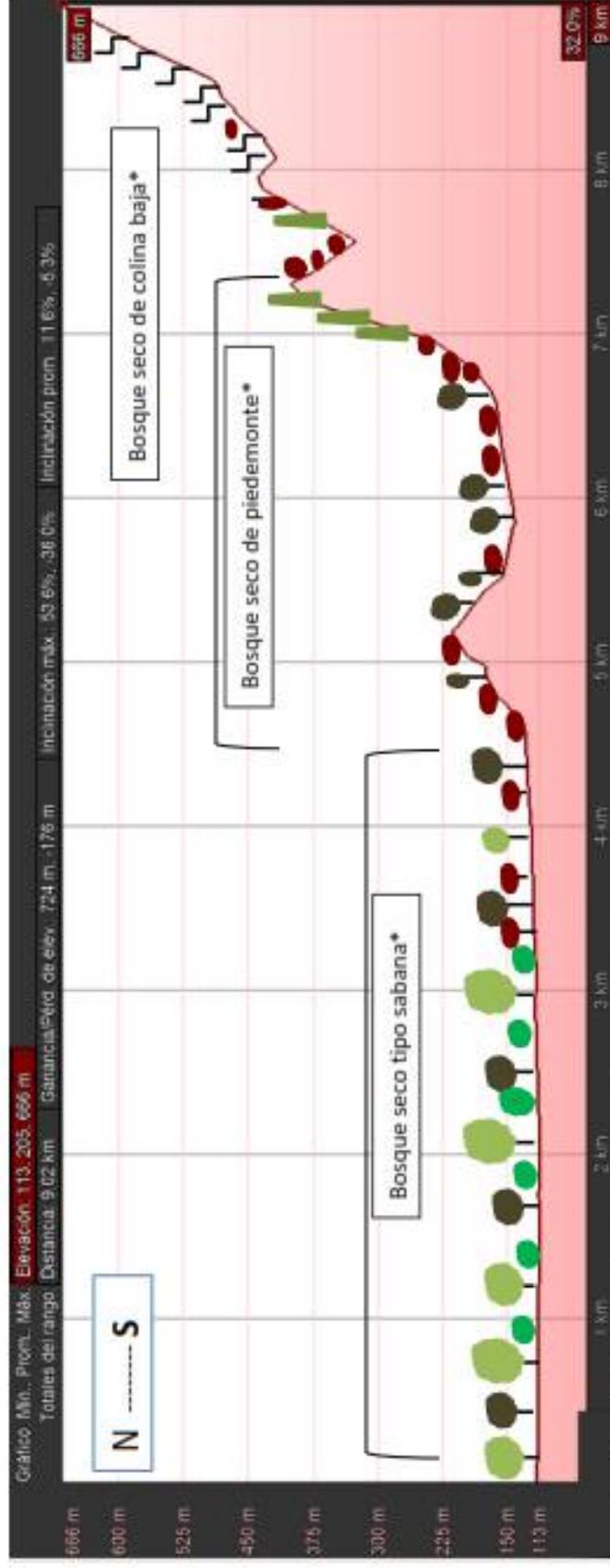
ANEXO V.

PERFIL TOPOGRÁFICO Y DE VEGETACIÓN DEL ACP SAN
FRANCISCO DE ASIS DE SALAS.

ANEXO V. Perfil Topográfico Este – Oeste (E ---- O) y perfil de vegetación en el ACP. San Francisco de Asís. Salas – Lambayeque.



ANEXO V. Perfil Topográfico Norte– Sur (N ---- S) y de vegetación en el ACP. San Francisco de Asís. Salas – Lambayeque.



Fuente: Elaboración Propia.

Perfil Topográfico elaborado en base a limite Norte (Punto 6) y sur (Punto 11) del mapa del ACP, siguiendo el Perfil de Elevación Google Earth 2016.

-  *Prosopis pallida*.
-  *Calicodendron scabridum*
-  *Beautempisia avicennifolia*
-  *Cordia lutea*
-  *Neoraimondia arequipensis*

Asociación *Loxopterigyum huasango/Bursera graveolens*.

ANEXO VI.

FLUJOGRAMA DE PROCEDIMIENTOS PARA LA CREACIÓN
DE UN AREA DE CONSERVACIÓN PRIVADA (Resolución
Presidencial N° 199-2013-SERNANP).

FLUJOGRAMA DE PROCEDIMIENTOS PARA LA CREACIÓN DE UN
AREA DE CONSERVACIÓN PRIVADA (Resolución Presidencial N° 199-2013-SERNANP).

