



**FACULTAD DE INGENIERÍA ARQUITECTURA Y  
URBANISMO**

**ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA  
TESIS**

**“CENTRO ECOLÓGICO DE INVESTIGACIÓN Y DIFUSIÓN  
PARA LA ATENUACIÓN DEL DESCENSO POBLACIONAL  
DE LA PAVA ALIBLANCA EN LAQUI PAMPA”  
PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE  
ARQUITECTO**

**Autores(es):**

**Guerrero Cabrejo, Sandra Estelita**

**<https://orcid.org/0000-0001-5538-5786>**

**Rodríguez García, Mary Alejandra**

**<https://orcid.org/0000-0002-1998-763X>**

**Asesor:**

**Arq. David Víctor Soza Carrillo**

**<https://orcid.org/0000-0002-5317-0367>**

**Línea De Investigación:  
Infraestructura, Tecnología y Medio Ambiente**

**Pimentel – Perú  
2022**

**“CENTRO ECOLOGICO DE INVESTIGACION Y DIFUSION PARA LA ATENUACIÓN DEL  
DESCENSO POBLACIONAL DE LA PAVA ALIBLANCA EN LAQUIPAMPA”**

**APROBADA POR:**

---

Arq. Rivadeneyra Huaroto Karina Ivette  
**PRESIDENTE**

---

Arq. Velásquez Garcia Juan Carlos  
**SECRETARIO**

---

Arq. Soza Carrillo David Víctor Enrique  
**VOCAL**

**DICIEMBRE DEL 2021**

## **Dedicatorias**

A Dios por permitirme llegar hasta acá y por lo que me regala cada día. A mis padres, Héctor Rodríguez Vásquez y María García Bereche, por brindarme su apoyo, su hombro para descansar y por ser mi mayor ejemplo de superación, en especial tú madre, este logro es gracias a ti.

A mi pequeña Ariana, porque tu amor es el motivo de mi felicidad y de mi esfuerzo, fuiste mi motivación más grande para concluir con éxito esta etapa de mi vida.

A mis grandes amigos, que compartieron conmigo cada paso, y que nunca dudaron en ofrecerme su ayuda.

***Rodríguez García, Mary Alejandra.***

A mis padres Francisca Cabrejo Terrones y Renan Guerrero Rodas por el apoyo incondicional que me brindaron tanto económicamente como moral para poder llegar a ser una profesional, este proyecto hubiera sido difícil, pero estuvieron motivándome y ayudándome hasta donde sus alcances lo permitían.

A mis hermanos Iris, Yeison y a mis dos ángeles que desde el cielo me dieron fuerza para seguir adelante (Cinthia Yamileth, Erick Fabián) gracias por su total apoyo en el transcurso de cada año de la carrera universitaria, se lo agradezco muchísimo.

***Guerrero Cabrejo, Sandra Estelita.***

## **Agradecimientos**

Nuestras vidas están plagadas de retos y uno de ellos es la universidad, hoy le damos nuestros profundos agradecimientos a los Arquitecto David Soza, Eduardo Itabashi, Mario Uldarico por su tiempo, dedicación y amplio conocimiento que nos han transmitido para guiarnos en la realización de este proyecto de tesis

Por último, queremos agradecer a todos los docentes de la carrera de Arquitectura y también a la Universidad Señor de Sipán por los años que nos cobijó en sus aulas, para formarnos como profesionales.

## **Resumen**

El objetivo principal del estudio es proyectar un Centro ecológico de investigación y difusión para atenuar el descenso poblacional de la Pava Aliblanca ubicado en una zona de uso turístico recreacional en el refugio de vida silvestre Laquipampa, lugar para investigadores , estudiantes y visitantes ,cuyo fin es implementar espacios adecuados para informes , capacitaciones y análisis tecnológicos que permitirían el estudio del comportamiento de esta especie en su habitat natural , programas educativos y culturales con la finalidad de contrarrestar las amenazas que ocasionan la extinción critica de la especie endémica concientizando a la población de un área que merece ser protegida reactivando el turismo ,El énfasis vinculado a la arquitectura que tengan relación entre en entorno y la pieza.

El tipo de investigación que se utilizó es cualitativo, ya que, mediante la observación, recolección y análisis de los datos, logramos identificar las características más relevantes de la realidad problemática. Crítica que debido a que la verdad es objeto de investigación, se asume que su esencia es estructurada, múltiple, integral y diferente, de modo que se pueda determinar lo que se necesita cambiar. Finalmente es proyectiva ya que la propuesta se desarrolla como solución a un problema o necesidad.

### **Palabras claves:**

Disminución población, repoblación, Pava aliblanca, concientización de la Pava Aliblanca, investigación y difusión.

## **Abstract**

The principal aim of this study is to project an Ecological Research and Dissemination Center to mitigate the population decline of the Aliblanca Guan located in an area of recreational tourist use in the Laquipampa wildlife refuge, a place for researchers, students and visitors, whose purpose is to implement adequate spaces for reports, training and technological analysis that would allow the study of the behavior of this species in its natural habitat, educational and cultural programs in order to counteract the threats that cause the critical extinction of the endemic species, raising awareness among the population of an area that deserves to be protected by reactivating tourism, The emphasis linked to architecture that has a Connection between the environment and the piece.

The type of research used is qualitative, since, by observing, collecting and analyzing the data, We managed to identify relevant characteristics of the problematic reality. Criticism that because the truth is the object of investigation, it is assumed that its essence is structured, multiple, integral and different, so that what needs to be changed can be determined. Finally, it is projective since the proposal is developed as a solution to a problem or need.

### **Keywords:**

Population decline, repopulation, White-winged Guan, awareness, research and dissemination

I.	INTRODUCCIÓN	8
I.1.	Planteamiento del problema	8
I.2.	Antecedentes de estudio	13
I.3.	Abordaje teórico	18
I.4.	Formulación del problema	21
I.5.	Justificación e importancia del estudio	21
I.6.	Objetivos	22
I.6.1.	Objetivo General	22
I.6.2.	Objetivos Específicos	22
I.7.	Limitaciones	22
II.	MÉTODO	23
II.1.	Tipo de estudio y diseño de la investigación	23
II.2.	Escenario de estudio	28
II.3.	Caracterización de sujetos	28
II.4.	Técnicas e instrumentos de recolección de datos	29
2.5	Procedimiento para recolección de datos	35
2.6	Método de análisis de información	37
2.7.	Aspectos éticos	45
III.	RESULTADOS	45
3.1	Análisis y decisión de los resultados.	47
IV.	CONCLUSIONES	61
V.	RECOMENDACIONES	61

## **I. INTRODUCCIÓN**

### **I.1. Planteamiento del problema**

En el mundo, la degradación y la pérdida de la biodiversidad son factores que perjudican directamente a la flora y fauna; sin embargo, las personas aún no han logrado comprender que el equilibrio y la diversidad son esenciales para la perduración de su vida. En la actualidad existen organizaciones como que se encargan de promover y proteger la biodiversidad, a través de colaboraciones monetarias o de conocimiento.

La situación de las aves en el mundo mantiene un persistente daño desde 1988 a pesar de esto, la biodiversidad aviar es la mejor estudiada entre las especies (BirdLife International, 2018, p. 05), es por eso, que son un modo para identificar el estado del planeta, existen más de 11 mil especies, cada una es única en su físico, características y hábitad, con gran y poca población (pág. 08).

Aproximadamente 40% del total de aves a nivel mundial se encuentran en decadencia, el 44% son estables, 7% en aumento y 8% con información imprecisa. En algunos casos, el estudio de las aves es intensivo y se expande, por ello se puede adquirir mucha información sobre ellas, en otros, la información obtenida es escasa o incluso desconocida (pág. 20).

Las reservas naturales del mundo y Los parques nacionales, reciben aproximadamente 8 mil millones de visitas al año. (Balmford, et ál., 2015), y respecto a lo antes mencionado se sustenta también en el estudio realizado por SNV– Organización de Desarrollo de los Países Bajos (2009, pg. 9) que el 20 y 40% de turistas se interesa en observar la vida silvestre, lo que significa que existe una importante demanda de visitas turísticas a las áreas protegidas.

El Perú ocupa el tercer lugar en la diversidad aviaria, con 1850 especies (SERFOR, 2018, p.160) no obstante, se presentan factores como Pérdida y degradación de hábitad, tráfico ilegal de especímenes y otros; generando que esta biodiversidad este en constante amenaza, de manera similar, la falta de comprensión insuficiente de los aspectos biológicos y ecológicos de la especie también aumenta el riesgo de peligro para la especie. (BirdLife International, 2018, p. 34 – 36).

Este problema es debido a que la mayoría de Peruanos poseemos una perspectiva cultural errónea que minimiza a la flora y fauna, considerándola un recurso natural más.

En Perú, el 2014 se publicó una lista de fauna silvestre con riesgo de extinguirse, contenía 389 especies amenazadas, ordenando consiguientemente su protección y conservación.

Sustentándose en la lista antes mencionada, SERFOR (2018) clasificó la fauna en peligro crítico, en peligro y vulnerable, según sus amenazas, aquí entre las especies de aves, resalta la Pava Aliblanca, especie endémica y representativa del Perú que fue considerada extinta aproximadamente 100 años Desde la descripción en 1877 hasta el redescubrimiento de Gustavo Del Solar y John O'Neil en 1977 (Angulo, 2008).



*Figura 1: Pava Aliblanca  
Recuperado de: Ministerio del Ambiente*

El problema principal se produce por la falta de información y concientización de las personas, agravándose con la ausencia de espacios adecuados para informes, capacitaciones y estudio de las especies más vulnerables, espacios que permitirían el estudio de su hábitat y desarrollo, generando así conclusiones que aporten a detener la extinción de ellas.

Debido a esto se promulgó la Ley N°28049, declarando la protección de la Pava Aliblanca por el Congreso de la Republica (1997), su área de distribución abarca el departamento de Tumbes, Piura, Lambayeque, Cajamarca y La Libertad.



Figura 2. Área de distribución de la Pava Aliblanca  
 Recuperado de: Asociación Cracidae.

Su hábitat es la ecorregión del Bosque Seco Ecuatorial, pero por diversos factores esta área se reduce a una franja segmentada casi paralelo a la Cordillera de los Andes.



Figura 3. Hábitat de la especie. A la izquierda está el hábitat de las aves en la temporada de lluvias y a la derecha el hábitat de las aves en la estación seca (foto de Fernando Angula)

Recuperado de: Análisis de las características florísticas y la diversidad de la vegetación leñosa del bosque seco en el rango de distribución de la pava aliblanca

Se clasifica en peligro debido a factores como fragmentación del hábitat, baja variabilidad genética y falta de investigación, caza y captura ilegal, deforestación por actividades antrópicas (SERFOR, 2016, p.12)



*Figura 4. Devastación del hábitat de la pava aliblanca por actividades antrópicas  
Elaboración: Foto propia*

Se tiene planes nacionales para conservar especies amenazadas como ésta, mediante organizaciones como: SERFOR, MINAGRI, FONAM, SINAFOR.

En el 2000, se estableció el programa de reintroducción gerenciado por la Asociación Cracidae Perú que se basó en liberar a los polluelos nacidos en cautiverio en el Zoo criadero Bárbara D'Achille ubicado en Olmos, Lambayeque, dicho programa tiene como objetivo que los individuos reintroducidos, se reproduzcan en su hábitat y que la nueva población se vincule con las otras poblaciones silvestres de zonas en el Refugio de Vida Silvestre Laqui pampa, desarrollando programas de concientización sobre la conservación de la biodiversidad mediante la investigación in situ sobre biología reproductiva, sanidad y el comportamiento de la especie en cautiverio. (Angulo, 2003, p. 11)

A pesar de esta información, Angulo (2017, p. 99) nos indica también años más tarde, que se requiere aún una falta de investigación y evaluación genética in situ de las poblaciones de norte y sur para determinar si estas están saludables.

El proceso de reintroducción se dio en dos lugares, dentro del área de conservación privada Chaparri, con 29 Pavas liberadas y se estimó un 50% de éxito, mientras que en el refugio de vida silvestre Laqui pampa donde también se realizaron reintroducciones de la especie, el año 2006 en la quebrada Negrahuasi, se liberaron 09 individuos de Pava Aliblanca, obteniéndose un 100% de éxito en la supervivencia,

lo que nos demuestra que el Refugio de Laquipampa, posee todas las condiciones necesarias para que la especie se reproduzca de manera efectiva en su habitat (p. 55).



*Figura 5. Liberación de la primera Pava Aliblanca al interior del Refugio de Vida Silvestre Laquipampa  
Recuperado de: Info región*

Según sus informes mueren como máximo 15 individuos al año, Esto se debe a la falta de protección higiénica, que es una fuente de infección, la incapacidad de no detectar enfermedades a tiempo, el cambio climático y la incapacidad de llevar una dieta equilibrada., etc. Esta especie Comparado con otras especies, es nuevo en el campo de la ciencia. en cuanto a su cuidado y control, por ello los trabajadores mantienen una falta de conocimiento ya que no existen muchas investigaciones referentes a la pava aliblanca y considerando que la pava en cautiverio es muy distinta a una que vive en su propio habitat natural (Mariscal, 2012, p. 01)

Por otro lado, la reserva de Laquipampa, en el año 2013 se tuvo un ingreso de turistas tanto extranjeros como nacionales sumando un total de 1981, siendo este el año con más ingresos de visitantes (MINCETUR, 2018), podemos ver que el refugio a pesar de tener mucho que ofrecer, la afluencia de turistas es baja y esto se da debido a la baja difusión del lugar, de la especie sumándoles las distintas carencias para el ecoturismo y estudios que generen y despierten el interés del visitante.

Finalmente, BirdLife International (2018, p.178) indica que las charlas y participación en actividades de manejo de recursos, impulso de estrategias de sensibilización y ecoturismo según algunos referentes, son ideales para la conservación de la Pava Aliblanca.



*Figura 6. Niños mejorando su conocimiento sobre de las aves que ven a su alrededor.  
Recuperado de: BirdLife International.*

Por todo lo anterior , podemos definir lo siguiente en la descripción del **planteamiento del problema**: **Se aprecia** que el Refugio de Vida Silvestre Laquipampa, una deficiente difusión de la Pava Aliblanca, zonificación por usos de suelo, deterioro de las zonas de recuperación, los ejes turísticos y vías de accesos con deficientes tratamientos y/o señalizaciones y la necesidad de estructuras para investigación; **debido** al deficiente conocimiento de la Pava Aliblanca, incremento de las actividades económicas locales agrícolas y ganaderas, pastoreo en las zonas de recuperación, topografía agreste, y compromiso con el ecosistema; **ocasionando** un bajo número de turistas, reducción del habitat natural del Refugio de Vida Silvestre para la Pava Aliblanca y equipamientos sin compromisos ecológicos; teniendo como **consecuencia** el descenso poblacional de la Pava Aliblanca; siendo su **propósito final** la Pava Aliblanca en peligro de extinción.

## **I.2. Antecedentes de estudio**

A nivel internacional, Corcuera (2011, p. 1) comenta que más de 100 especies diferentes se han extinguido en los últimos 100 años y esto puede ser debido a las causas directas de deforestación, cacería furtiva y transformación hábitat e indirectas como introducción de especies competidoras y depredadoras, sin embargo, la

desaparición de las especies puede alterar la diversidad y estructura de toda una comunidad ya que las aves contribuyen a la restauración de la cobertura vegetal.

BirdLife International tiene como objetivo investigar datos sobre importantes hábitats de aves garantizando un acceso completo de información en todo el Continente europeo, ya que potencialmente representa una herramienta de conservación. En 1989 se publicó el documento "Importante santuario de aves en Europa", Este hecho definió el origen del concepto Aicas y marcó un hito en la estrategia de conservación de aves de BirdLife. Aves de Europa. Sin embargo, el concepto de Aicas no solo incluye la determinación de prioridades: el objetivo final es proteger y gestionar legalmente Aicas. A través de la colaboración con los órganos nacionales de toma de decisiones, algunos países europeos han obtenido refugio mayormente para sus Aicas. Al darse cuenta de que el concepto y el plan de Aicas simbolizan una excelente oportunidad para la protección de las aves tanto a nivel internacional como nacional, BirdLife (socios) han lanzado el proyecto Aicas a nivel mundial. (CCA, 1999)

El proyecto se llevó a cabo para controlar el patrón de crecimiento poblacional de esta especie y conocer su estructura genética, mediante la recolección de muestras de heces y sangre, que fueron procesadas en el laboratorio del Instituto de Biotecnología Molecular y Reproductiva. Los animales UPAO se utilizan para determinar la historia filogenética de la población. Los resultados de la variación genética y la identificación molecular del sexo indican que las alas blancas están en grave peligro de extinción debido a su baja variación genética, que es una característica importante de poblaciones tan pequeñas. En cuanto al hábitat de la pava aliblanca, muestra que ha sido descompuesta por personas cercanas al bosque seco y está bajo constante amenaza. (Casana, 2019)

En su tesis, Sheriff (2015), tiene como finalidad darle importancia a la flora y fauna del lugar concientizando a la población de un área que merece ser cuidada y respetada, realzar el valor del entorno natural y recuperar el uso para la conservación del mismo. El énfasis está relacionado al vínculo que debe existir entre la arquitectura y el entorno natural cercano, con espacios que mantengan una relación amigable

entre el visitante y la naturaleza, insertándose en el terreno con un bajo impacto ambiental y que ayude a educar, investigar, culturizar dándole mayor valor al área natural.



*Figura 7. Vista de la sala de exposiciones de aves del Centro de Investigación y Observación de aves migratorias.*

*Recuperado de: Tesis Sheriff Espinoza.*

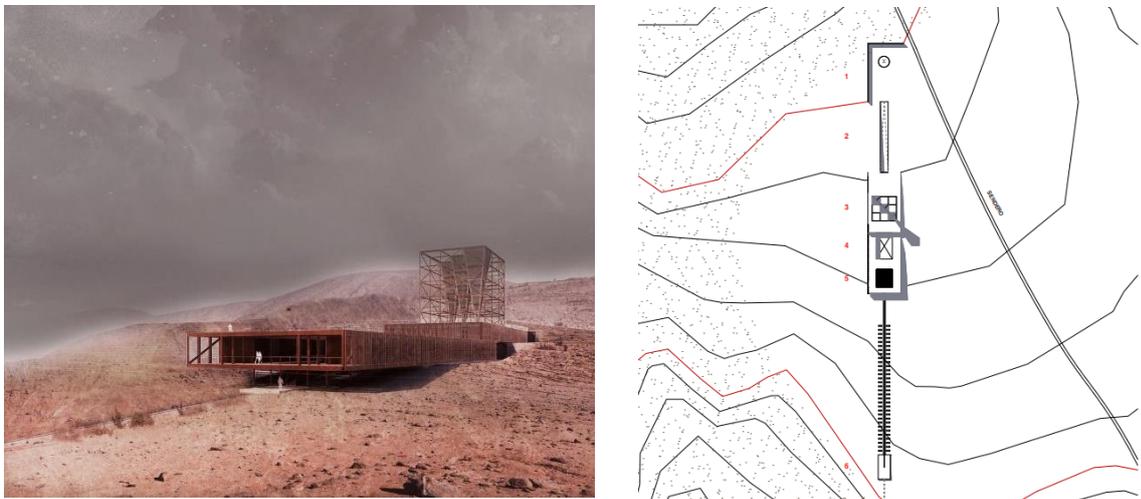
Realizar actividades turísticas de observación de aves como alternativa al desarrollo del ecoturismo en beneficio de la comunidad del alrededor en la zona de amortiguamiento, analizando recursos turísticos, recurso ornitológico, identificando las zonas específicas de avistamiento de aves, y diseñando una ruta, que puede favorecer la concientización sobre la especie, contribuyendo a la rehabilitación y conservación de áreas naturales, en conclusión, este proyecto muestra como la actividad de exploración y conocimiento ayuda a revalorar nuestra biodiversidad, La información proporcionada por este trabajo de investigación puede proporcionar una base para futuras investigaciones y proyectos dirigidos a desarrollar y promover actividades beneficiosas para el ecoturismo. (Inca, 2017).



*Figura 8. Senderos de uso turístico y recreacional en el Santuario Nacional de Ampay – Abancay*

*. Recuperado de: Tesis Clisbeth Inca Torvisco*

En un parque nacional que en sus alturas contiene un oasis de neblina, con datos escasos y con una clara degradación en su flora, la propuesta de Qiu (2014), potencializa la investigación científica en el lugar, para aumentar el conocimiento y generar nuevos recorridos ecoturísticos sostenibles para recuperar y proteger su ecosistema, incluyendo a las especies en estado de amenazada. Como resultado generan un laboratorio que ayude a la restauración y protección del ecosistema natural y al mismo tiempo ser un hito visible que funcione como remate o inicio para aquellos caminantes que asciendan al Morro, un proyecto con variables medioambientales, científicas y turísticas mediante la regeneración, protección, investigación, difusión e identidad.



*Figura 9. Propuesta de Proyecto Observatorio Ecológico Morro Moreno  
Recuperado de: Archdaily*

En el proyecto de Mairs Arquitectos (2013) donde se desarrolla El área del museo, especialmente para explicar áreas relacionadas con la observación de aves en hábitats naturales, y para brindar apoyo a la investigación. y zonas de descanso. Se rescata la composición volumétrica, dirección de visuales con relación al entorno natural, materialidad, organización espacial. En conclusión, generan armonía con la utilización de los materiales integrándole al paisaje, utilizando a la madera como un elemento natural así, otorgando al visitante una aproximación mediante rampas exteriores con plataformas articuladas e interconectadas, teniendo a la edificación como un conector entre el usuario y el entorno.

A nivel local, Martínez (2010) realizó un estudio con el propósito de identificar la estimación y densidad poblacional de la especie en el lugar, ya que el conocimiento

del número de individuos de este crácido y otros aspectos de su ecología básica son indispensables para evaluar su estado real en su medio natural, para poder planear acciones para su conservación, monitoreo y manejo. Se realizó un trabajo preliminar de campo para el reconocimiento de las zonas estudiadas, donde se seleccionaron trece transectos tomando en cuenta la presencia y preferencia de hábitat de la pava, ya sea en forma directa o indirecta. Como resultado, este informe muestra los mapeos realizados en los diferentes sectores de Laquipampa, los cuales son el Cementerio, Negrahuasi, Lajas, El Reloj, El Higuerón y Shambo, cada uno presenta en su topografía un núcleo de quebradas. En conclusión, este estudio ayudo a identificar las zonas con menor y mayor repercusión en la conservación de la especie, considerando que su área de acción se restringe a las quebradas y sus radios de influencia.

La investigación de Angulo (2003), afirma que la especie se encontraba en Peligro de Extinción por factores como la caza y degradación del hábitad. El Zoo criadero Bárbara D'Achille fue una de las principales acciones que se elaboraron para menorar la perdida de la especie, otra acción fue el programa de reintroducción en la conservación privada de Chaparri Estas acciones no son suficientes y se requiere mayores A pesar de esto, se necesita actuar más eficazmente para lograr la recuperación de la especie a largo plazo, desarrollando a su vez la protección del bosque seco, hábitad de la especie, mediante alternativas de desarrollo sostenible en los asentamientos aldeanos y campañas de difusión e investigación sobre el ave. Se propuso una estrategia nacional de conservación, donde se deben especificar los puntos respecto a la Pava Aliblanca y su hábitad



*Figura 10. Devastación del hábitat de la Pava Aliblanca. Extracción de Pasallo para cajón Recuperado de investigación – Propuesta para la Conservación de la Pava Aliblanca por Fernando Angulo*

La tesis de Angulo (2017), seleccionó datos desde 1877 hasta el 2015, Este trabajo recopiló y sistematizó información sobre poblaciones y áreas de distribución de especies relevantes, así como un análisis de las amenazas a las que la especie ha estado sometida, para luego determinar las efectividades de las acciones de conservación. Como conclusión se ve la mejora de resultados en el aplacamiento del declive de la especie como consecuencia de las acciones de recuperación e investigación, educando o concientizando con programas de sensibilización permanente, se recomienda altamente, continuar con las campañas de educación de la Pava Aliblanca, a lo largo de toda el área de distribución.

Finalmente, Rojas (2017), determina en su tesis, los riesgos ambientales usando geo procesos, su contenido resalta las amenazas que están contribuyendo al deterioro de la biodiversidad del área, ya sea de una manera natural o provocado por el hombre, a su vez clasifica las zonas como peligro alto, medio y bajo. Como resultado del geoprocesamiento se reconoce las zonas de vulnerabilidad del territorio y de peligro para la biodiversidad de flora y fauna, y a su vez nos ayuda a identificar las zonas más seguras de emplazamiento y de bajo impacto en la flora y fauna.

### **I.3. Abordaje teórico**

#### **El turismo en los espacios naturales protegidos.**

Afirma que El paisaje es tan complejo como la sociedad que lo creó, y su explicación no puede ser simple, se confunde estética con practicidad, se relaciona la economía con la ideología y se separa a las masas de los clásicos. Se considera que el valor del paisaje es la base para formular propuestas de planificación del uso del suelo, incluida la referencia a la estructura del plan de uso del suelo y la estructura ecológica y cultural. Teniendo en cuenta una serie de factores, mantener un equilibrio entre el paisaje natural reconocido por los turistas y el paisaje del turista considerando los factores ambientales y territoriales que llevan a su valoración y tienen un impacto directo en el paisaje y que pueden alterarlo como la accesibilidad, apoyo de la

administración, grado de aceptación de la población local, posicionamiento como destino. (Mangano, 2005, p. 115)



Figura 11. Tambopata  
Recuperado de: ANDINA/Difusión

### **Causas directas de deforestación y degradación**

Muestra que el desarrollo de infraestructura puede promover el crecimiento económico al reducir el aislamiento de la población, facilitar el transporte y el comercio y mejorar los servicios públicos, pero afectará negativamente el medio ambiente y provocará la destrucción de los bosques. La expansión de la infraestructura ha incrementado la demanda de materiales de construcción, que se extraen de sitios agregados (arena, grava y grava), lo que resulta en deforestación y degradación forestal. Las causas directas de deforestación y degradación identificadas mediante análisis cualitativo y cuantitativo son infraestructura, rutas de transporte, urbanización, edificios públicos, redes eléctricas, canteras, etc. Todo esto provocará un 96% de deforestación y un 36% de degradación, la agricultura de subsistencia provocará un 1% de deforestación, pero un 40% de degradación, y la agricultura comercial provocará un 3% de deforestación y un 1% de degradación. Y la tala forestal, la razón secundaria es que la tasa de deforestación para la tala dentro del área de la concesión es del 0%, el grado de degradación es del 9%, la tasa de deforestación para la tala

fuera del área de la concesión es del 0% y la deforestación y la deforestación son del 0% Reducir la calificación en un 14%. (MAGBMA & FAO, 2018, p. 50)

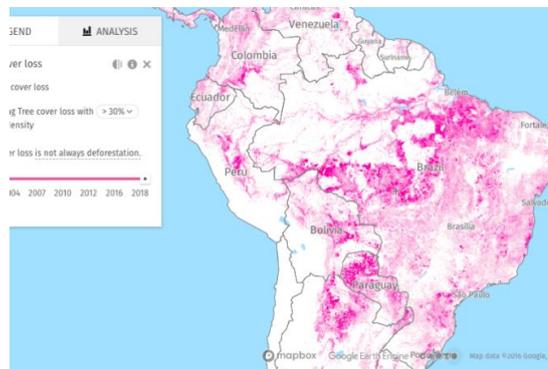


Figura 12: Pérdida de bosques desde el 2001.  
Recuperado: World Resources Institute.

## Uso público de áreas protegidas como alternativa para la participación comunitaria

Manifiesta que las áreas naturales y la participación comunitaria son bajas en actividades de uso público que incluye la educación ambiental, interviniendo en la conservación de los valores naturales, históricos y culturales, debido a las pocas acciones de divulgación y capacitación. La población local aporta conocimiento de los sitios y de cómo manejar, lo que ayuda a la conservación, protección y desarrollo de actividades de uso público, a través de su cultura y de sus tradiciones, sin embargo, desconocen las actividades de uso público en el área protegida, perdiendo la pertenencia, lo cual conlleva a la no participación en la conservación de los recursos. (Mirabal & Flores, 2016, pag 137)



Figura 13: Asamblea de instalación, realizada en la Municipalidad Distrital de Madre de Dios  
Recuperado: SERNANP

#### **I.4. Formulación del problema**

¿De qué manera se puede atenuar el descenso poblacional de la Pava Aliblanca en Laquipampa?

#### **I.5. Justificación e importancia del estudio**

**Ecológico:** La actual investigación busca evitar la extinción de la Pava Aliblanca

**Arquitectónico - Ambiental:** Se propone el diseño de una estructura que respete y ayude a preservar el medio ambiente y a la especie en extinción

**Turístico:** Se propone una puesta en valor con fin turístico que ayude a preservar y difundir la especie y su habitat.

Siendo la hipótesis de la presente investigación, Si se establece un modelo teórico de análisis evaluativo del descenso poblacional de la pava aliblanca ; fundamentado en la teoría de los nuevos modelos para una planificación eficaz, en la teoría de causas directas de deforestación y degradación , el turismo en los espacios públicos de áreas protegidas como alternativa para la participación comunitaria; Integradas mediante los instrumentos de análisis del deficiente conocimiento de la pava aliblanca , análisis de las actividades económicas locales que afectan las zonas del refugio de vida silvestre y análisis de las zonas con bajo cuidado del ecosistema ; acompañada de sistematizaciones del bajo número de turistas , de la disminución del habitat natural de la pava y de la deficiencia de equipamientos ; que permita formular un modelo de análisis del niveles de descenso poblacional de la Pava Aliblanca; entonces si se podrá identificar las deficiencias en la difusión del turismo en los espacios naturales protegidos del RVS para la Pava Aliblanca, las causas directas de deforestación y degradación de las zonas de Reserva de Vida Silvestre afectadas por la agricultura y ganadería, las deficiencias de las instalaciones para el uso público, los niveles de deficiencia del conocimiento de la Pava Aliblanca, los tipos de actividades económicas locales que afectan las zonas del Refugio de Vida Silvestre y los niveles de las zonas con bajo cuidado del ecosistema; así como entender las estructuraciones del bajo número

de turistas en el Refugio de Vida Silvestre la disminución del hábitat natural de la Pava Aliblanca en la RVSL y la disminución del hábitat natural; para generar una propuesta para atenuar el descenso poblacional de la Pava Aliblanca en el RVSL.

## **I.6. Objetivos**

### **I.6.1. Objetivo General**

Diseñar un centro ecológico de investigación y difusión, que aporte a la recuperación poblacional de la Pava Aliblanca en Laquipampa.

### **I.6.2. Objetivos Específicos**

- Elaborar un marco teórico basado en el planteamiento del problema.
- Elaborar los instrumentos según la recolección de datos de campo.
- Elaborar un diagnóstico de la deficiente investigación y difusión de la Pava Aliblanca y sus efectos en los recursos del Refugio de Vida Silvestre Laquipampa.
- Proponer un centro de investigación para atenuar el descenso poblacional de la Pava Aliblanca

## **I.7. Limitaciones**

En el desarrollo de la investigación se presentaron las siguientes limitaciones.

Falta de posibilidades para lograr las visitas a campo por la pandemia Covid 19, lo que nos genera una baja información del lugar.

No poder acceder a la información existente sobre temas de interés en físico, ya que por la coyuntura se limita a obtener bibliografía digital.

## II. MÉTODO

### II.1. Tipo de estudio y diseño de la investigación

**Cualitativo**, porque al observar, recolectar y analizar datos, pudimos identificar las características más relevantes de la realidad problemática.

**Crítico** porque Debido a que la realidad es objeto de investigación, asumiendo su estructura, características múltiples, globales y diferentes, se puede determinar qué necesita ser cambiado Y finalmente **proyactiva** porque una propuesta se desarrolla como solución a un problema o necesidad.



Figura 1. Técnica de facto- percepción.

Elaboración propia

Sin embargo, cuando estas organizaciones secuenciales se formalizan y organizan en subsistemas dialécticos jerárquicos apropiados, solo se consideran subsistemas indicadores. De esta forma, a partir de la relación dinámica entre teoría práctica y práctica, los subsistemas generados de indicadores verdaderamente perceptibles comienzan a mostrar proposiciones específicas. Por tanto, podemos decir que el problema es un sistema formado por varios subsistemas de indicadores realmente interesantes, en este caso un modelo de defecto o problema. (Vargas, 2016).

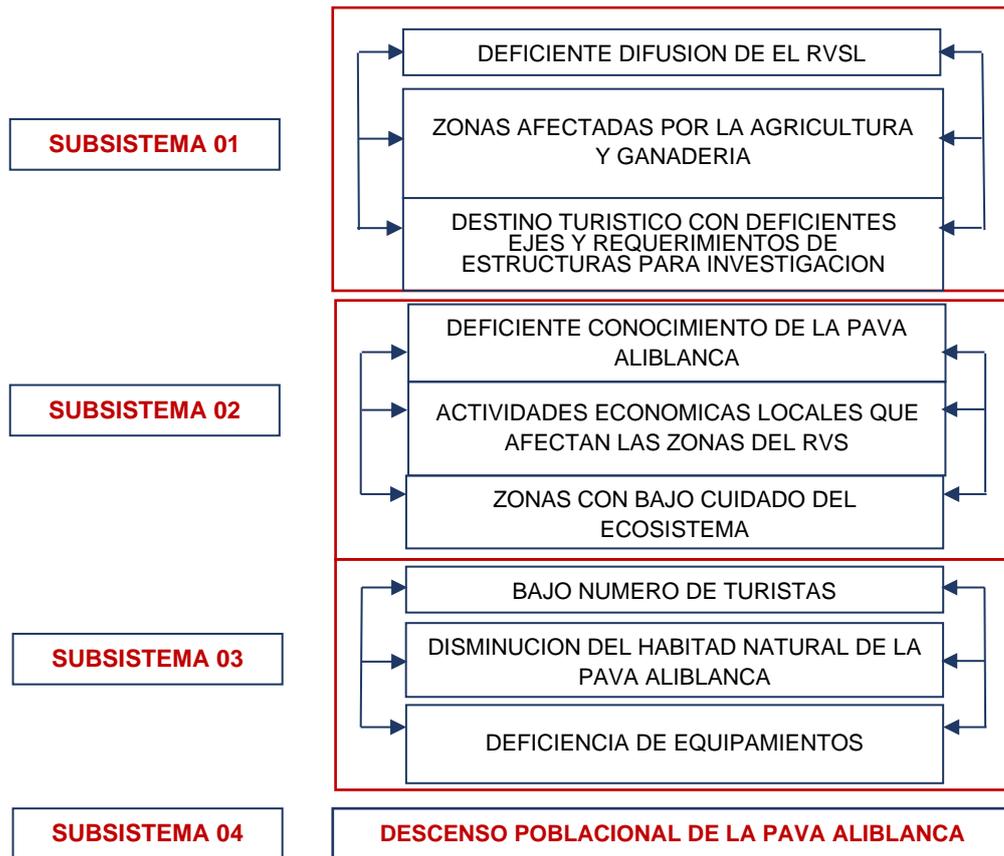


Figura 2. Subsistemas del objeto de estudio.  
Elaboración propia

La característica principal de este sistema es que su comportamiento no es equilibrado, por lo que es un sistema dinámico con la circulación como unidad básica, la publicidad exterior cambia la imagen de la ciudad y se convierte en un atractivo (ver Figura 3). Cabe destacar que los bucles se comportan como auto generadores, consolidando su persistencia en el tiempo.

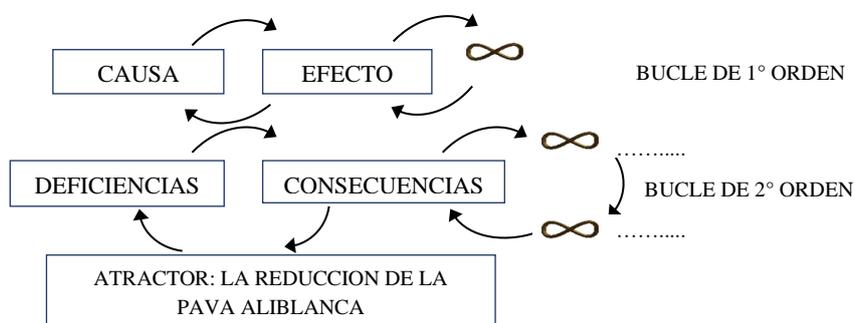
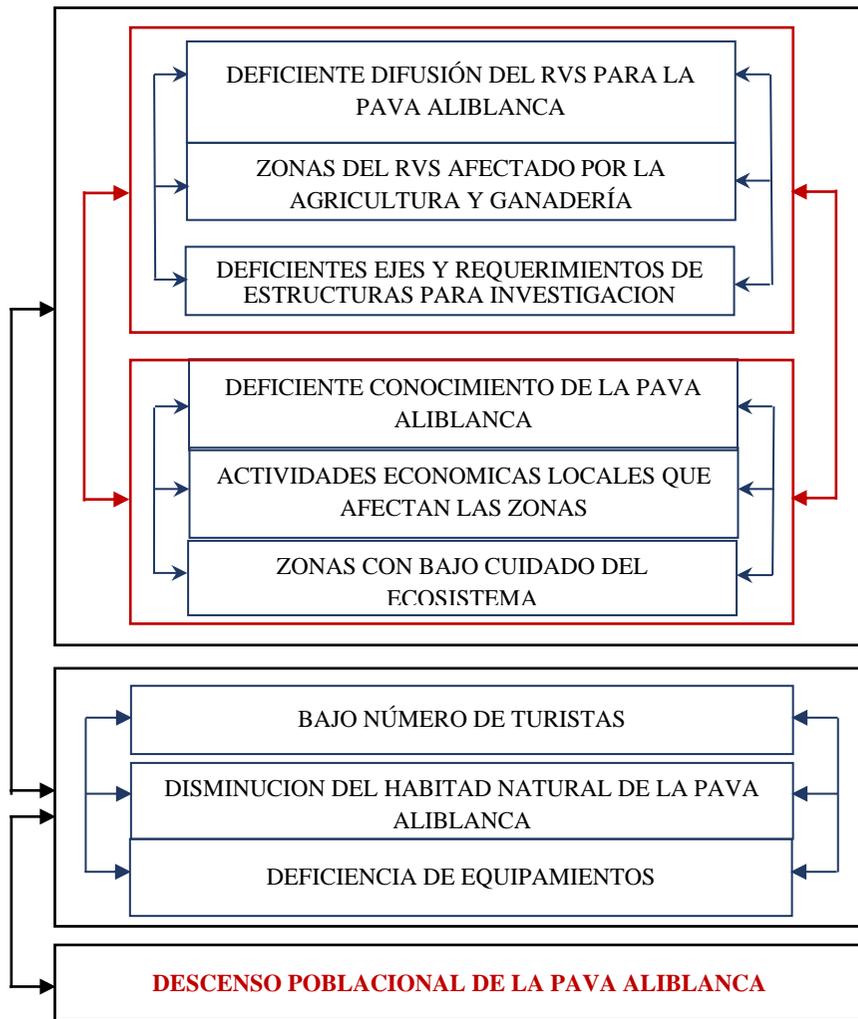


Figura 3. Bucles o triadas dialécticas de causa-efecto-origen.  
Elaboración propia

### SISTEMA PROBLEMA O MODELO PROBLÉMICO



### MODELO TEÓRICO

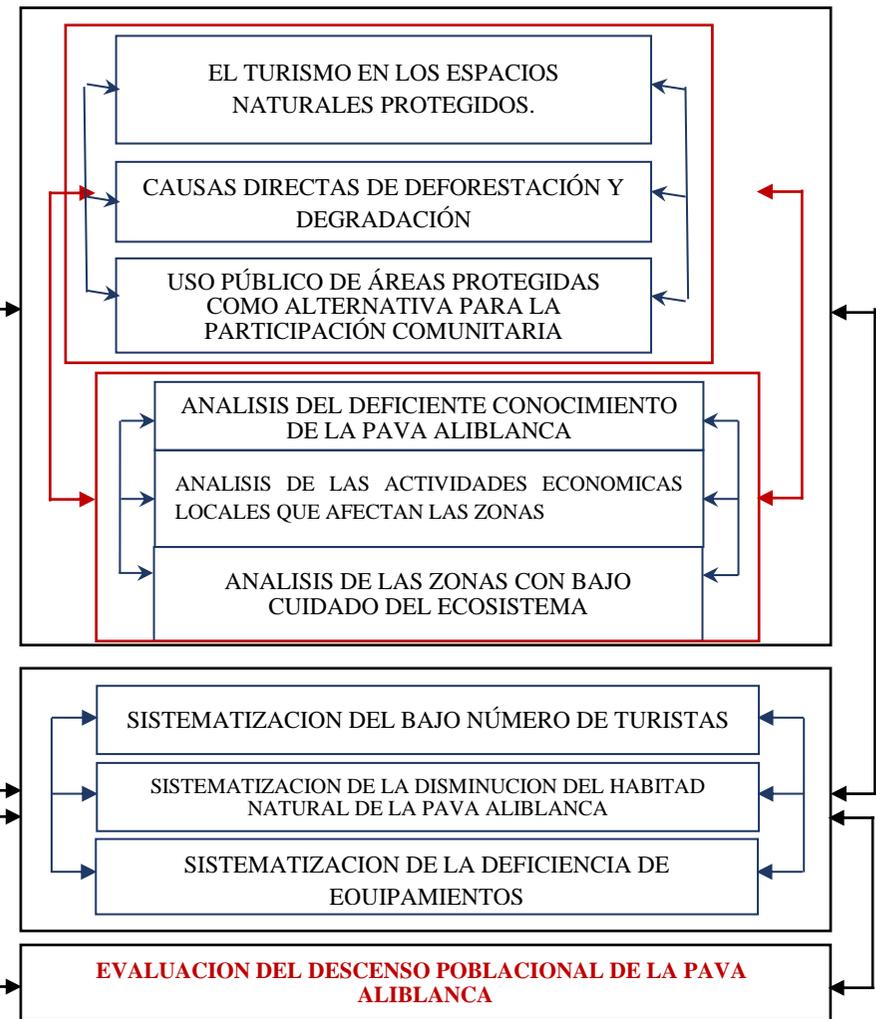


Figura 14. Elaboración del modelo problemático y generación del modelo teórico.  
Elaboración propia

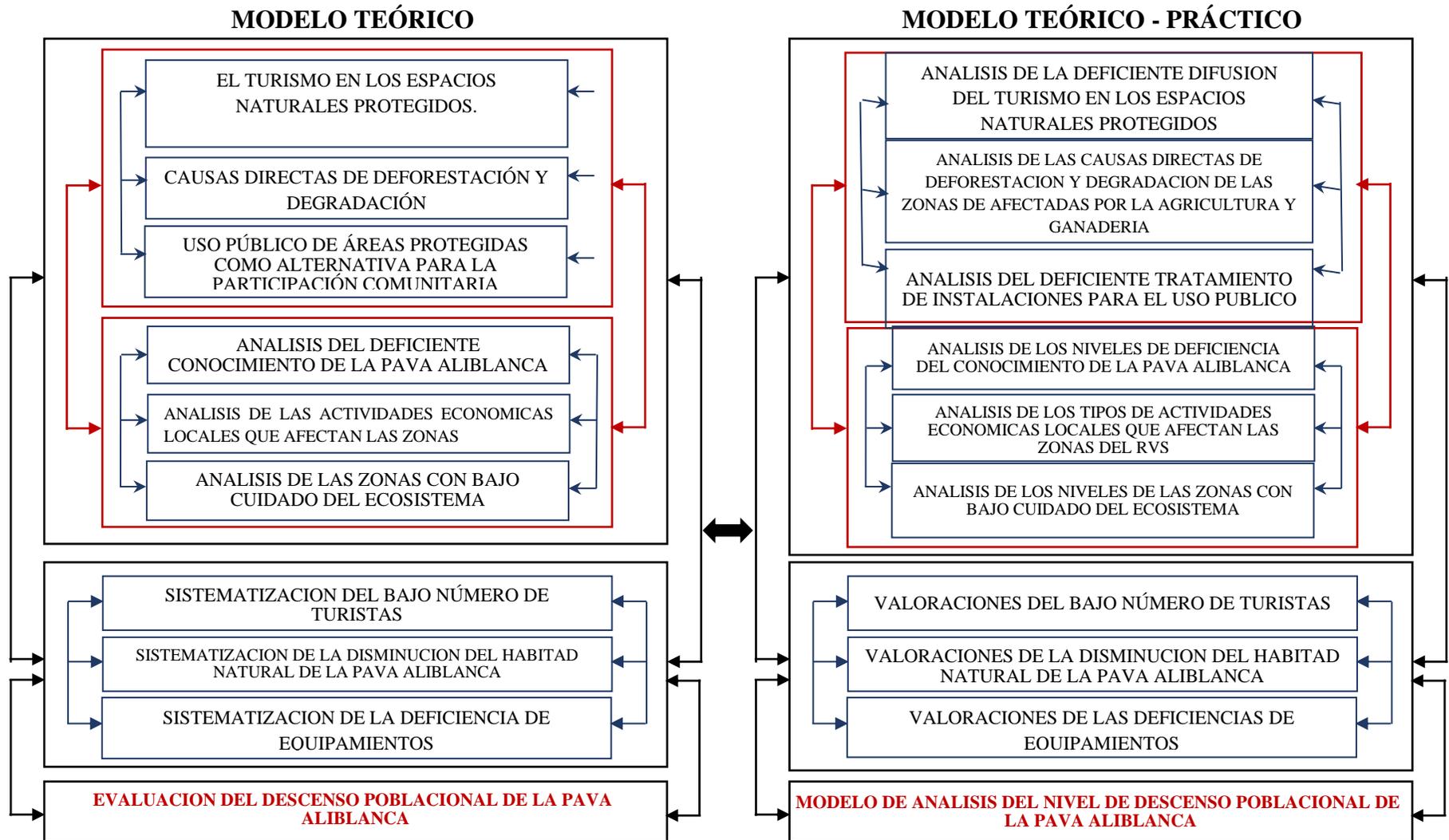
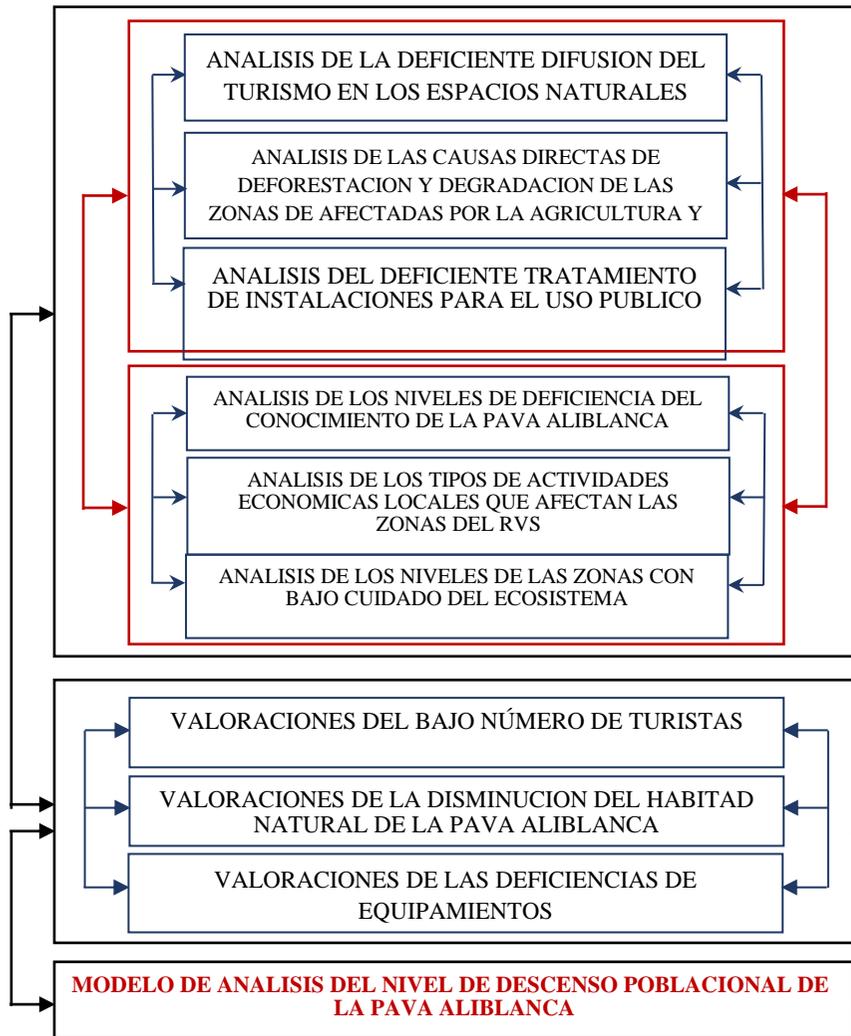


Figura 25. Elaboración del modelo teórico y generación del modelo teórico-práctico.

Elaboración propia

## MODELO TEÓRICO - PRÁCTICO



## MODELO APLICATIVO

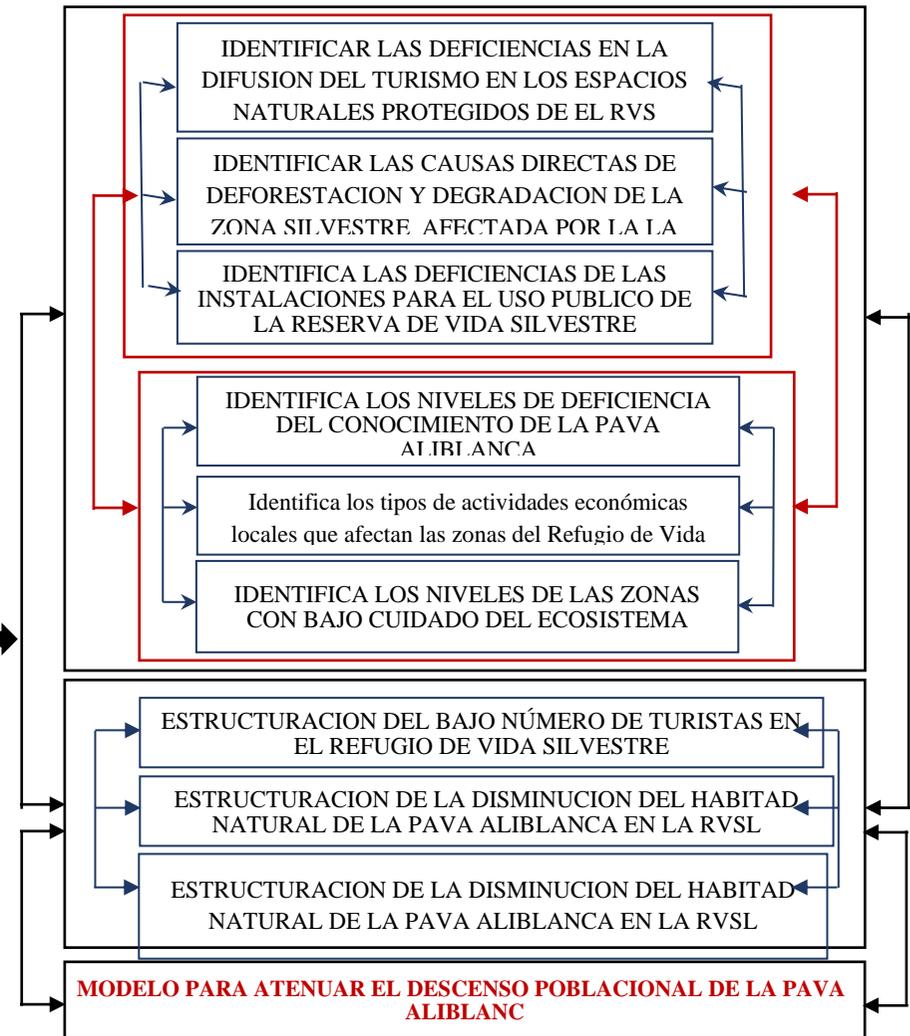


Figura 36. Elaboración del modelo teórico-práctico y generación del modelo aplicativo  
Elaboración propia

## II.2. Escenario de estudio

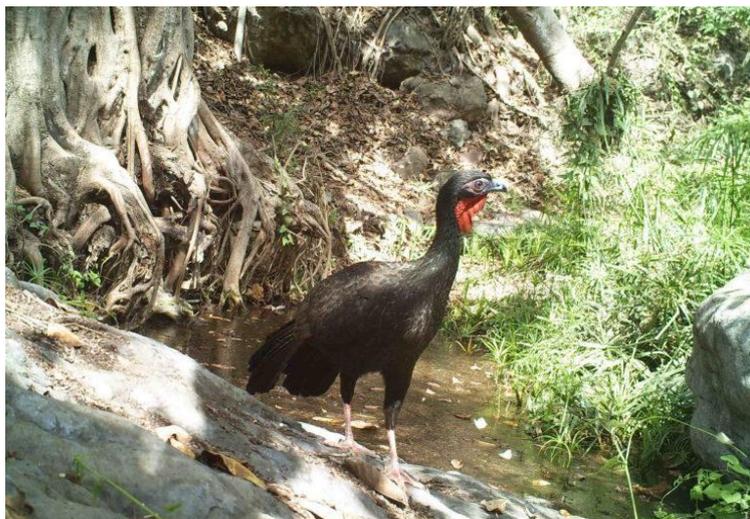
El lugar donde se lleva a cabo la investigación es Laquipampa.



*Figura 17. Refugio de Vida Silvestre Laquipampa  
Foto: Google Maps*

## II.3. Caracterización de sujetos

El objeto a estudiar es la reducción de la población de la especie: Pava Aliblanca.



*Figura 18. El ave endémica de Perú es la pava aliblanca, especie emblemática del norte – laquipampa. Foto: SBC Perú.*

## II.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

**Análisis documental**, donde se recolectaron y analizaron fuentes primarias realizadas en el campo de donde se adquirieron datos a través de los encargados del refugio de vida silvestre Laquipampa y fuentes secundarias las cuales se obtuvieron de libros, publicidad, tesis e informes.

**Análisis cartográfico**, herramienta para el análisis de los puntos de mayor población de la especie y con deficiente difusión, responde a los indicadores señalados en la matriz lógica de operacionalización y operativización.

**Análisis fotográfico**, se usa como instrumento para identificar el lugar.

**Método analítico** para lo cual se aplicaron entrevista y encuestas al guarda parques, biólogo, guías, turistas y comunidad del RVSL. posteriormente se analizó los resultados obtenidos, los cuales permitieron verificar la hipótesis, que sirvió de justificación para el diseño de un centro ecológico de investigación y difusión para la pava aliblanca.

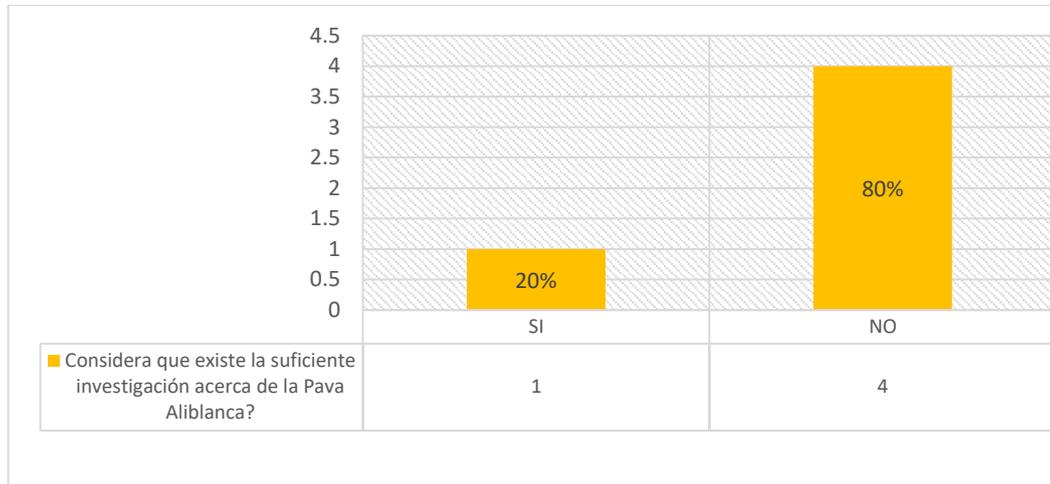
**Método observacional** para ello se realizó trabajo de campo in situ anotando características del lugar, el cual permitió la realización del análisis FODA de la localidad tanto ecológico, económico y social.

De igual manera se utilizaron las siguientes técnicas e instrumentos de recolección de datos

- ✓ **Técnica de entrevista**, con esto se avaló el instrumento de las guías de entrevistas. (Ver anexo 1)
- ✓ **Técnica de observación**, por medio del instrumento de guía de observación, se empleó para recopilar información in situ del área en estudio.
- ✓ **Técnica documentaria** se usó para recolectar y analizar la información indispensable para el estudio y proporcione el análisis y organización del proyecto.

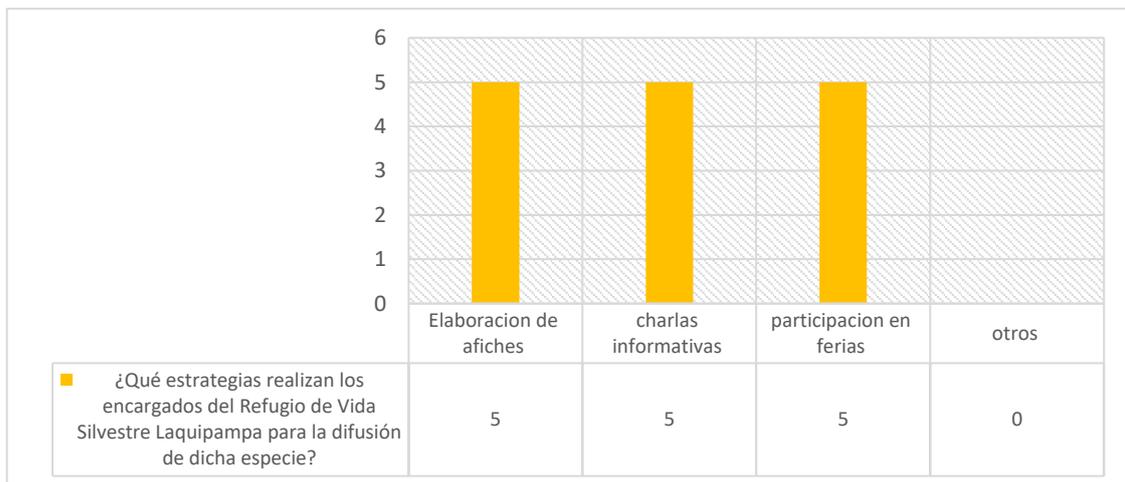
## Entrevista a biólogos y guarda parques

**GRAFICO 1. ¿Considera que existe la suficiente investigación acerca de la Pava Aliblanca?**



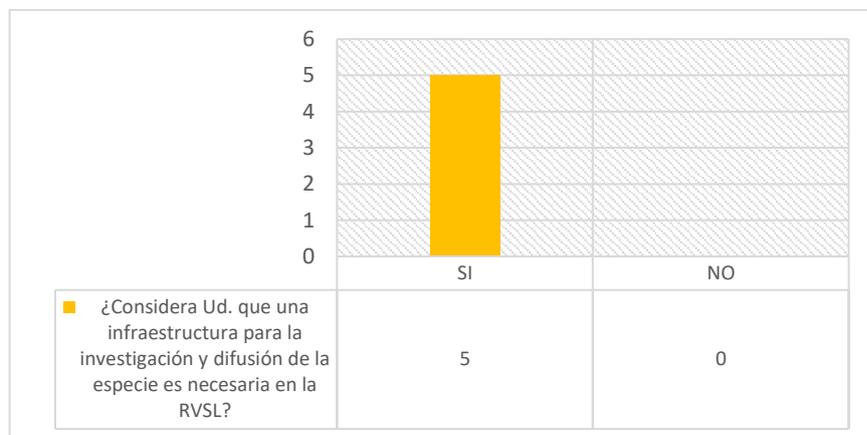
Fuente: responsables directos del RVSL: biólogo, guarda parques y guía.

**GRAFICO 2. ¿Qué estrategias realizan los encargados del Refugio de Vida Silvestre Laqui pampa para la difusión de dicha especie?**



Fuente: Responsables directos del RVSL: biólogo, guarda parques y guía.

**GRAFICO 3. ¿Considera Ud. que una infraestructura para la investigación y difusión de la especie es necesaria en la RVSL?**



Fuente: Responsables directos del RVSL: biólogo, guarda parques y guía.

## Cuestionario a pobladores y turistas

1. ¿Cuál es su principal motivo para visitar la RVSL?



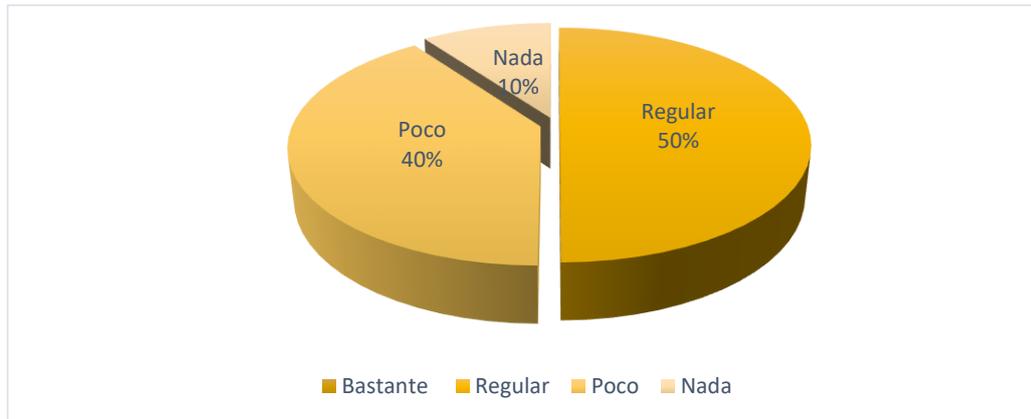
Fuente: turistas y pobladores.

2. ¿Qué servicios cree usted que se necesita mejorar o implementar en el Refugio de vida silvestre Laquipampa?



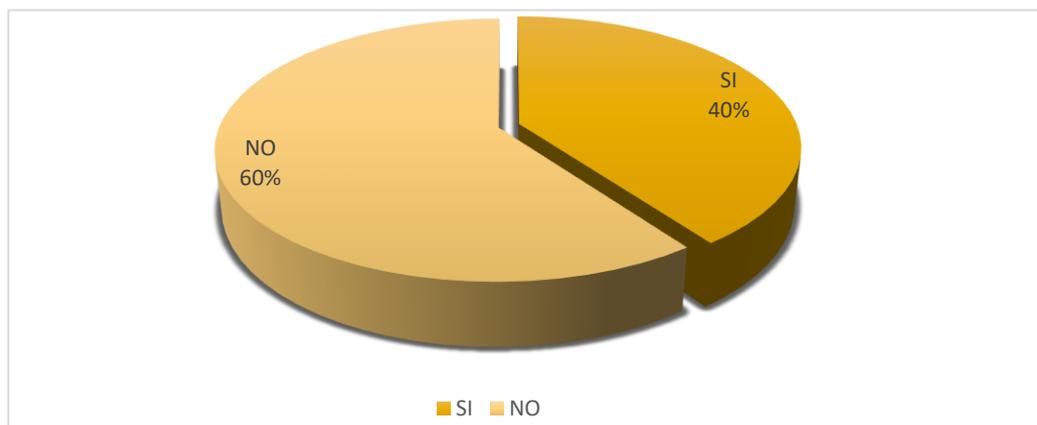
Fuente: turistas y pobladores.

3. ¿Cuánto conocimiento posee acerca de la Pava Aliblanca?



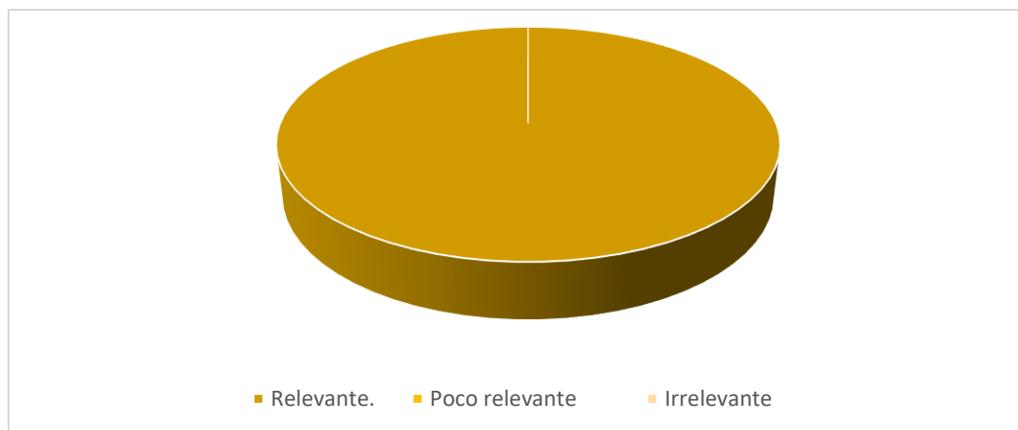
Fuente: turistas y pobladores.

4. ¿Conoce cuáles son las principales causas de extinción de la especie antes mencionada?



Fuente: turistas y pobladores.

5. ¿Cree usted que la investigación y difusión acerca de una especie es relevante para que esta no se extinga?



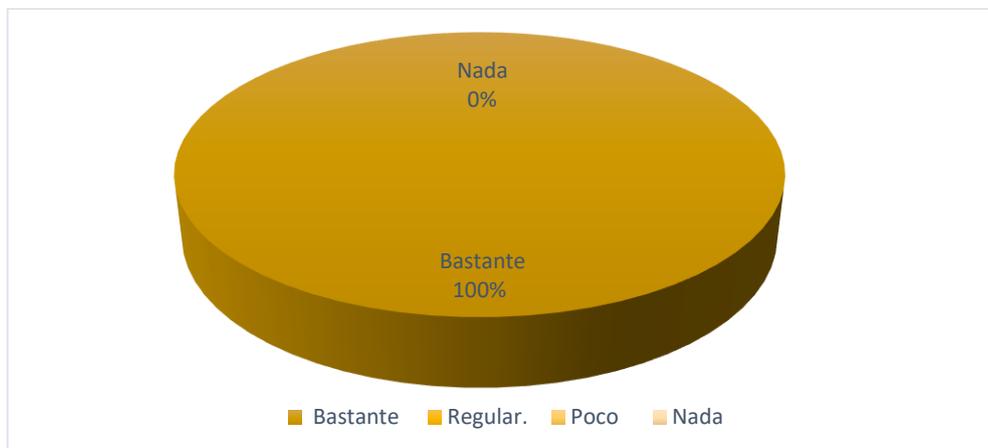
Fuente: turistas y pobladores.

6. ¿En qué medida cree usted que un centro ecológico de investigación y difusión generaría mayor conocimiento en los visitantes, y así ayudar a la conservación de la Pava Aliblanca?



Fuente: turistas y pobladores.

7. ¿Qué ventajas económicas cree Ud. que brindaría a la comunidad existente en el RVSL, contar con dicha infraestructura?



Fuente: turistas y pobladores.

## 2.5 Procedimiento para recolección de datos

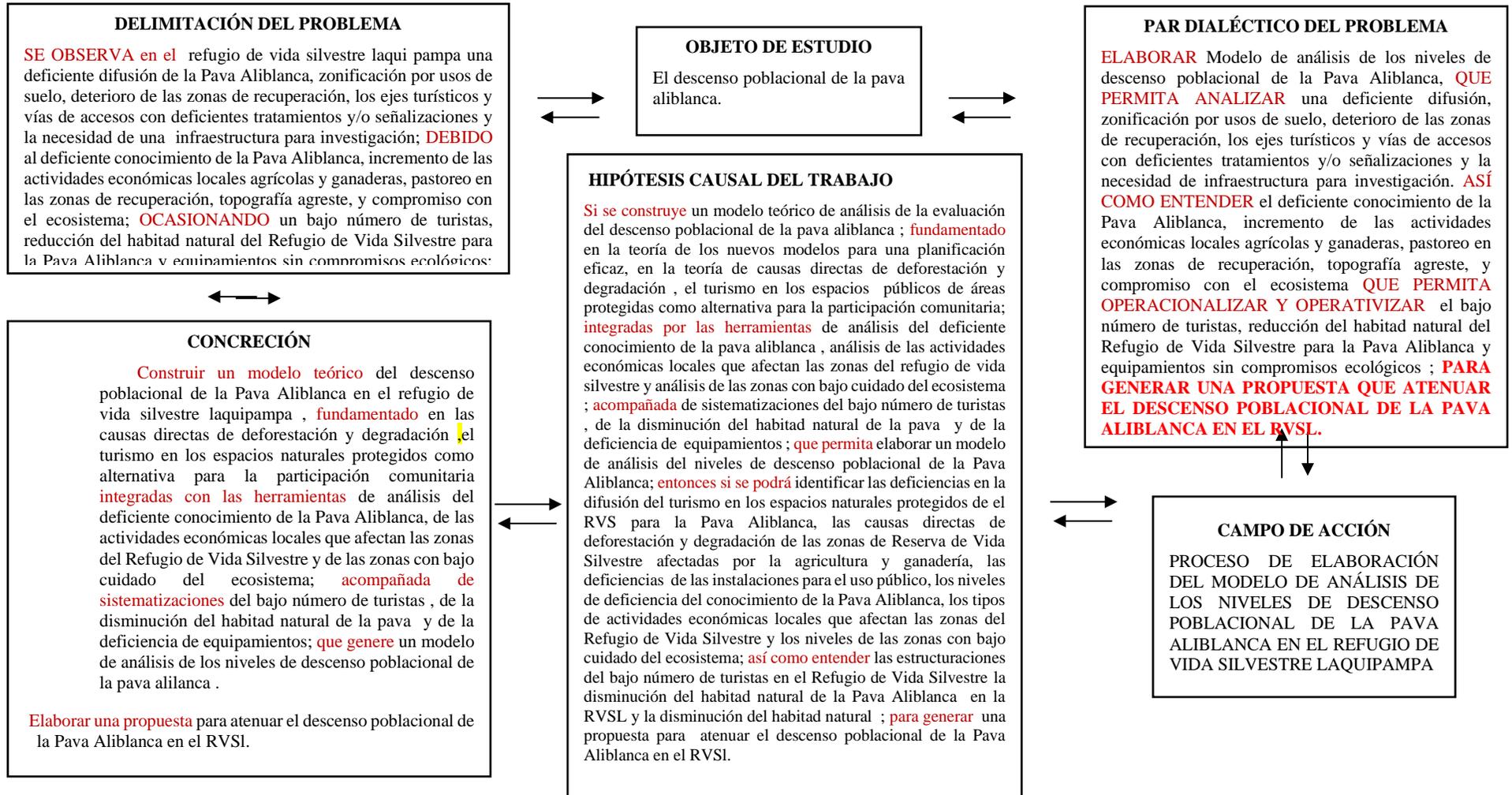


Tabla 1  
Matriz Lógica de Operacionalización y Operativización de Variables

VARIABLE INDEPENDIENTE	INDICADORES	U. MED. N/O	APLICACIÓN DE HERRAMIENTAS – INSTRUMENTOS DE CAMPO				
			ANÁLISIS GRÁFICO	FICHA DE OBSER. V.	ANÁLISIS CARTOGRÁFICO	ANÁLISIS FOTOGRÁFICO	ENTREVISTA
<b>Centro ecológico de investigación y difusión</b>	La deficiente difusión del Refugio de Vida Silvestre para la Pava Aliblanca	Nominal	✓	✓	✓	✓	-
	Zonificación por usos de suelo del Refugio de Vida Silvestre	Ordinal	✓	✓	✓	✓	-
	Deterioro de las zonas de recuperación	Ordinal	✓	✓	✓	✓	-
	Eje turístico con deficiente tratamiento y señalización	Nominal	✓	✓	✓	✓	-
	Necesidad de estructuras para investigación	Nominal	✓	✓	✓	✓	-
	El deficiente conocimiento de la Pava Aliblanca	Ordinal	✓	✓	✓	✓	-
	Incremento de las actividades económicas locales agrícolas ganaderas	Nominal	✓	✓	✓	✓	-
	Pastoreo en las zonas de recuperación	Nominal	✓	✓	✓	✓	-
	Topografía agreste	Nominal	✓	✓	✓	✓	-
Compromiso con el ecosistema	Nominal	✓	✓	✓	✓	-	
Bajo número de turistas							
VARIABLE DEPENDIENTE	INDICADORES	U. MED. N/O	APLICACIÓN DE HERRAMIENTAS – INSTRUMENTOS DE CAMPO				
			ANÁLISIS GRÁFICO	FICHA DE OBSER. V.	ANÁLISIS CARTOGRÁFICO	ANÁLISIS FOTOGRÁFICO	ENTREVISTA
<b>Descenso poblacional de la Pava Aliblanca</b>	EL TURISMO EN LOS ESPACIOS NATURALES PROTEGIDOS.	Nominal	-	-	-	-	✓
	CAUSAS DIRECTAS DE DEFORESTACIÓN Y DEGRADACIÓN	Ordinal	-	-	-	-	✓
	USO PÚBLICO DE ÁREAS PROTEGIDAS COMO ALTERNATIVA PARA LA PARTICIPACIÓN COMUNITARIA	Ordinal	-	-	-	-	✓
	Análisis del deficiente conocimiento de la Pava Aliblanca	Ordinal	-	-	-	-	✓
	Análisis de las actividades económica locales que afectan las zonas del Refugio de Vida Silvestre	Nominal	✓	✓	✓	✓	-
	Análisis de las zonas con bajo cuidado del ecosistema	Nominal	✓	✓	✓	✓	-
	Sistematización del bajo número de turistas en el Refugio de Vida Silvestre	Nominal	✓	✓	✓	✓	-
	Sistematización de la disminución del hábitat natural de la Pava Aliblanca en la RVSL	Ordinal	✓	✓	✓	✓	-
	Sistematización de la deficiencia de equipamientos	Ordinal	✓	✓	✓	✓	-
Evaluación del descenso poblacional de la Pava Aliblanca	Ordinal	✓	✓	✓	✓	-	

## **2.6 Método de análisis de información**

### **Identificar las deficiencias en la difusión del turismo en los espacios naturales protegidos del RVS**

El objetivo de esta lamina es identificar y analizar la carencia y falta de difusión del turismo en los espacios naturales de la reserva de vida silvestre Laqui pampa esta identificación se fundamenta en los indicadores de: afiches publicitarios, Paginas (Ver Lámina I-01).

### **Identificar las causas directas de deforestación y degradación de la zona silvestre afectada por la agricultura**

El objetivo de esta lámina es identificar y analizar las actividades causan la degradación de la cobertura vegetal en el Refugio de Vida Silvestre Laquipampa. esta identificación se fundamenta en los indicadores de: agricultura, ganadería y extracción forestal (Ver Lámina I-02).

### **Identifica las deficiencias de las instalaciones para el uso público de la reserva de vida silvestre**

El objetivo de esta lámina es identificar y analizar las instalaciones para el uso público de la población local y foránea (Ver Lámina I-03).

### **Identifica los niveles de deficiencia del conocimiento de la pava aliblanca.**

El objetivo de esta lamina es identificar y analizar el nivel de conocimiento mediante entrevistas y encuestas de los pobladores y turistas según los ejes identificados acerca de la especie mediante entrevista y encuestas esta identificación se fundamenta en los indicadores del: conocimiento de la especie. (Ver Lámina I-04).

### **Identifica los tipos de actividades económicas locales que afectan las zonas del refugio de vida**

El objetivo de esta lámina es identificar y analizar el destino turístico con deficientes ejes y requerimientos de estructuras para investigación esta identificación se fundamenta en los indicadores de: accesos e infraestructuras (Ver Lámina I-05).

## **Identifica los niveles de las zonas con bajo cuidado del ecosistema**

El objetivo de esta lámina es identificar y analizar los niveles de las zonas con bajo cuidado del ecosistema esta identificación se fundamenta en los indicadores de: materialidad y compromiso con el ecosistema (Ver Lámina I-06)



LEYENDA	DESCRIPCION	ANÁLISIS	IDENTIFICAR
<ul style="list-style-type: none"> <li>zona del refugio de vida silvestre</li> <li>Centros Poblados</li> <li>Recorrido senderos</li> <li>Ubicación de las rutas</li> <li>Alta afluencia turística</li> <li>Media afluencia turística</li> <li>Baja afluencia turística</li> <li>Baja afluencia turística</li> <li>Medios publicitarios</li> </ul>	<p><b>1.- RUTA LAJAS</b> el punto de partida empieza en caserío de laquipampa, se realiza una caminata de 40 minutos, en el trayecto apreciamos varias caídas de agua y pozas naturales el recorrido total es de 2.5 km, es la ruta más visitada con un 50% de afluencia turística, falta de limpieza de caminos y señalización.</p> <p><b>2.- RUTA SHAMBO</b> el punto de partida empieza en caserío de laquipampa, se realiza una caminata de 1.45 minutos, en el trayecto apreciamos pozas naturales, avistamiento de la especie pava allblanca, hay una zona destinada para acampar es la segunda ruta más visitada con un 40% de afluencia turística, falta de limpieza de caminos, señalización en el camino.</p> <p><b>3.- RUTA BELCI</b> el punto inicial de este circuito arqueológico empieza en caserío de laquipampa, se realiza una caminata de 2.30 minutos, en el trayecto apreciamos la majestuosidad del valle, vistas panorámicas de los centros poblados y como punto final restos arqueológicos, tiene una baja afluencia turística, falta de limpieza de caminos, señalizaciones y poca promoción turística.</p> <p><b>2.- RUTA NEGRAHUASI</b> el punto de partida empieza en puchaca bajo, se realiza una caminata de 2.30 minutos, en el trayecto apreciamos un complejo arqueológico, avistamiento de la especie pava allblanca, hay una zona destinada para acampar, tiene una baja afluencia turística, falta de limpieza de caminos, señalizaciones y poca promoción turística.</p>	<p>De acuerdo a la observación realizada en el trabajo de campo se identificaron las 4 rutas destinadas para uso turístico y recreativas en el refugio de vida silvestre - laquipampa los senderos están en mal estado por falta de mantenimiento y limpieza, falta de señalización durante el recorrido, la ruta lajas es la más visitada por turista debido a la cercanía del caserío, siguiendo con la ruta el shambo, la ruta el reloj y negrahuasi tienen poca demanda turística debido que no tienen un plan de promociones.</p> <p>El mayor flujo de turistas que ingresaron al refugio de vida silvestre fue en el 2013 con 1 981 turistas anuales tanto internacionales y nacionales.</p> <p>Existe una baja afluencia turística, siendo corroborando en el cuaderno de registro de visitantes y según el análisis de demanda turística de MINCETUR con los ingresos anuales en el refugio de vida silvestre laquipampa del 2013.</p> <p>por otra parte se analiza el perfil del turista tanto extranjeros como nacionales teniendo en cuenta las actividades que prefieren realizar la deficiencia de difusión es debido que no cuenta con un plan de promoción turística que incentive el ECOTURISMO, Promoviendo y gestionando proyectos de investigación para concientizar a los turistas y población de la zona para el fortalecimiento de la difusión de la pava allblanca en su ámbito natural. Laquipampa Actualmente No cuenta con condiciones para ser visitadas, Falta mejoras en el acceso al Refugio de Vida Silvestre, Poca señalización, Escasos prestadores de servicios turísticos de buen nivel o categoría, Limitado medio de transporte público.</p>	<p><b>IDENTIFICAR</b> deficiencias en la difusión del turismo en los espacios naturales protegidos del refugio de vida silvestre para la pava allblanca</p> <p>El objetivo de esta lamina es poder identificar cuantos turistas extranjeros e internacionales ingresan anualmente a la reserva Dicha identificación se basara en los indicadores de: afluencia turística según las 4 rutas destinadas para uso turístico recreativo .</p>
	<p>UNIVERSIDAD SEÑOR DE SIPAN</p> <p>ESTUDIANTES: Cordero Cabezo Sandra Estelita, Rodríguez García Mary Alejandra.</p> <p>TEMA: "Centro Ecológico De Investigación y Difusión Para Atenuar El Descenso Poblacional De La Pava Allblanca-Laquipampa"</p>	<p>L-01</p>	

Figura 19. Identificar las deficiencias de la difusión del turismo de los espacios naturales. Elaboración propia

S

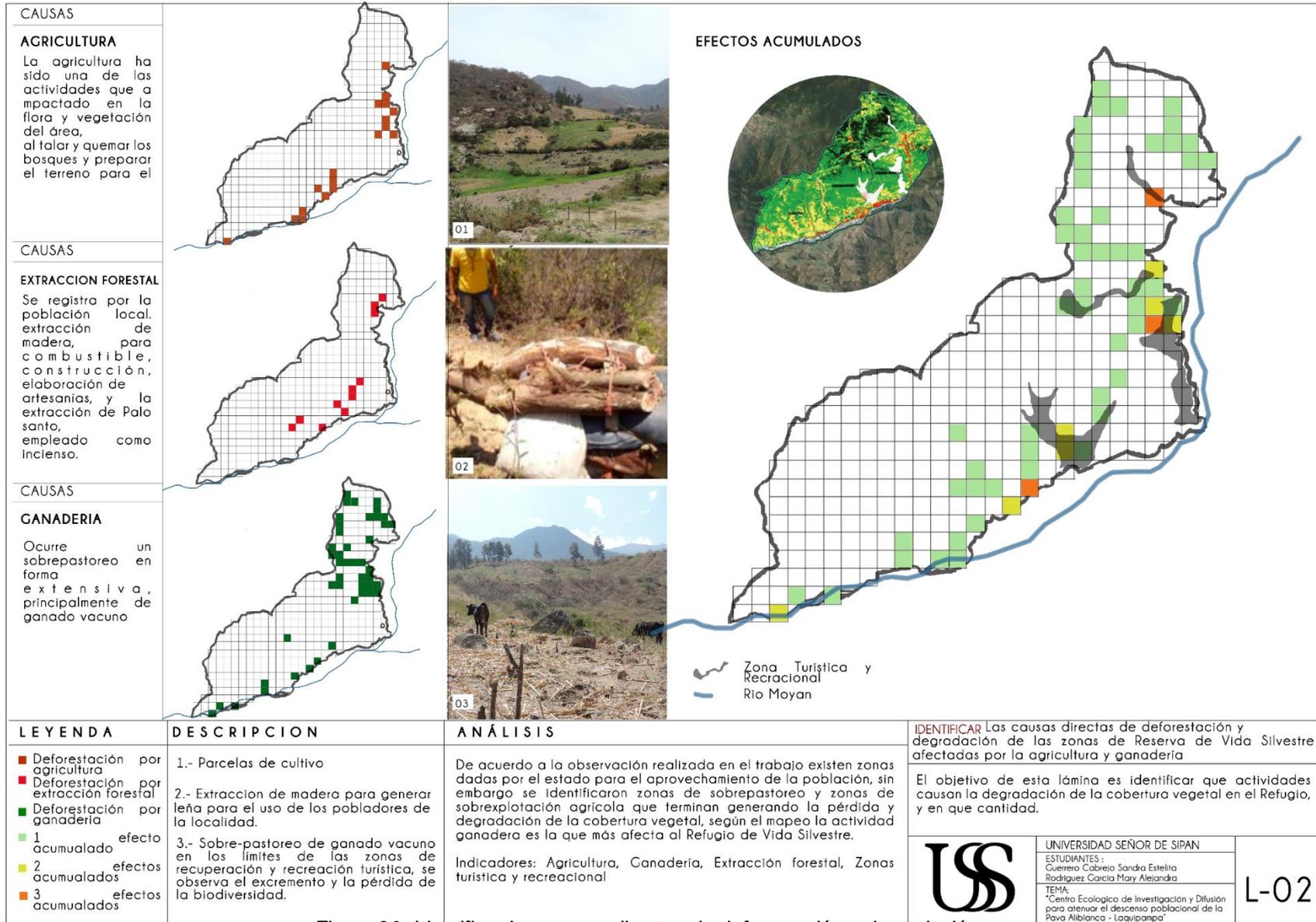
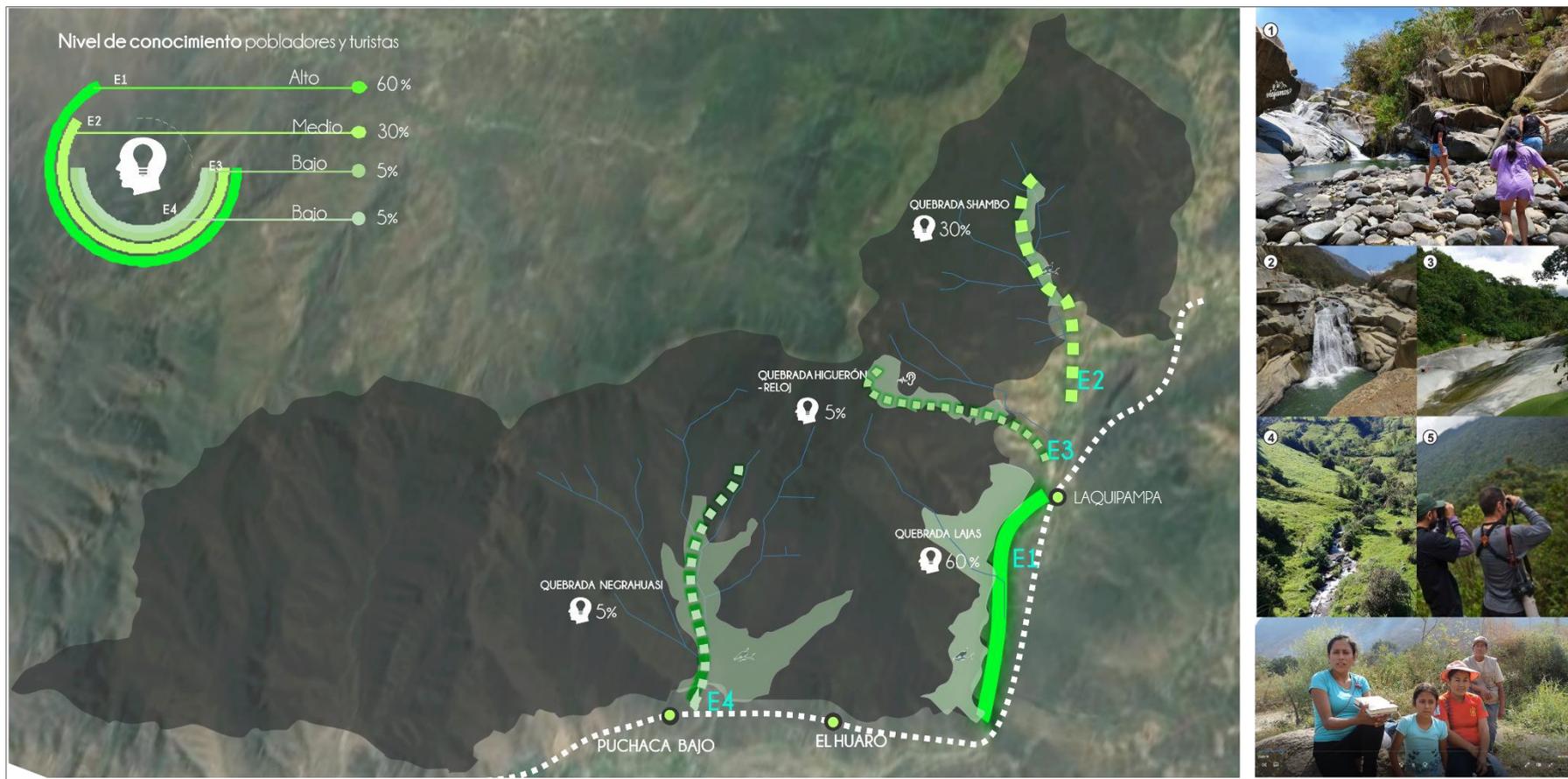


Figura 20. Identificar las causas directas de deforestación y degradación.  
Elaboración propia



Figura 21. Identificar las deficiencias de las instalaciones para el uso público.  
Elaboración propia



LEYENDA	DESCRIPCION	ANÁLISIS	IDENTIFICAR LOS NIVELES DE DEFICIENCIA DEL CONOCIMIENTO DE LA PAVA ALIBLANCA				
<ul style="list-style-type: none"> <li>zona del refugio de vida silvestre</li> <li>Ciudades Pobladas</li> <li>zona de uso recreativo y turístico</li> <li>EES turístico recreativo</li> <li>EJE conector - vía</li> <li>Conocimiento</li> <li>Alto conocimiento</li> <li>Medio conocimiento</li> <li>Bajo conocimiento</li> <li>Bajo conocimiento</li> </ul>	<p>1.-Quebrada shambo es la segunda mas visitada y la población tiene un 40 % de conocimiento.</p> <p>2.-Quebrada Lajas es la mas conocida para la población con un 60 % de conocimiento, tiene agua todo el año pero en época de verano es mínimo el flujo de la quebrada.</p> <p>3.-Quebrada Negrahuasi Esta quebrada es conocida por la piedra liza que se encuentra en su vertiente la población y turistas no conocen mucho de ere ese debido que no hay promoción turística, falta de charlas informativas.</p>	<p>4.-Quebrada Higuieron es conocida debido a que no existe un plan promocional y que la población solo tiene un 5% de conocimiento.</p> <p>5.-Los turistas en los ejes identificados pueden ver el avistamiento de aves.</p> <p>6.-Pobladores de la zona entrevistados.</p> <p>De acuerdo al análisis se identificaron 4 ejes y se realizaron las entrevistas y encuestas en campo a los pobladores y turistas para medir su conocimiento sobre la especie en su propia localidad, según las encuestas en el eje 1 y eje 2 los turistas y pobladores tienen mayor conocimiento debido a algunas paginas o afiches publicitarios, en el eje 3 y eje 4 los pobladores y turistas no cuentan con un porcentaje alto de conocimiento, esto es debido que no existen charlas informativa y que no cuenta con un plan promocional.</p>	<p>El objetivo de esta lamina es poder identificar el nivel de conocimiento mediante entrevistas y encuestas de los pobladores y turistas según los ejes identificados acerca de la especie mediante entrevista y encuestas. Dicha identificación se basara en los indicadores del conocimiento de la especie.</p>				
			<table border="1"> <tr> <td rowspan="2"> </td> <td> <b>UNIVERSIDAD SEÑOR DE SIPAN</b>            ESTUDIANTES:            Guerrero Gabriela Sandra Estrella,            Rodríguez García Mary Alejandra.         </td> <td rowspan="2"> <b>L-04</b> </td> </tr> <tr> <td>           TEMA:            "Centro Ecológico De Investigación y Difusión Para Atenuar El Descenso Poblacional De La Pava Aliblanca -Laquipampa."         </td> </tr> </table>		<b>UNIVERSIDAD SEÑOR DE SIPAN</b> ESTUDIANTES: Guerrero Gabriela Sandra Estrella, Rodríguez García Mary Alejandra.	<b>L-04</b>	TEMA: "Centro Ecológico De Investigación y Difusión Para Atenuar El Descenso Poblacional De La Pava Aliblanca -Laquipampa."
	<b>UNIVERSIDAD SEÑOR DE SIPAN</b> ESTUDIANTES: Guerrero Gabriela Sandra Estrella, Rodríguez García Mary Alejandra.	<b>L-04</b>					
	TEMA: "Centro Ecológico De Investigación y Difusión Para Atenuar El Descenso Poblacional De La Pava Aliblanca -Laquipampa."						

Figura 22. Identificar la deficiencia del conocimiento de la Pava Aliblanca. Elaboración propia

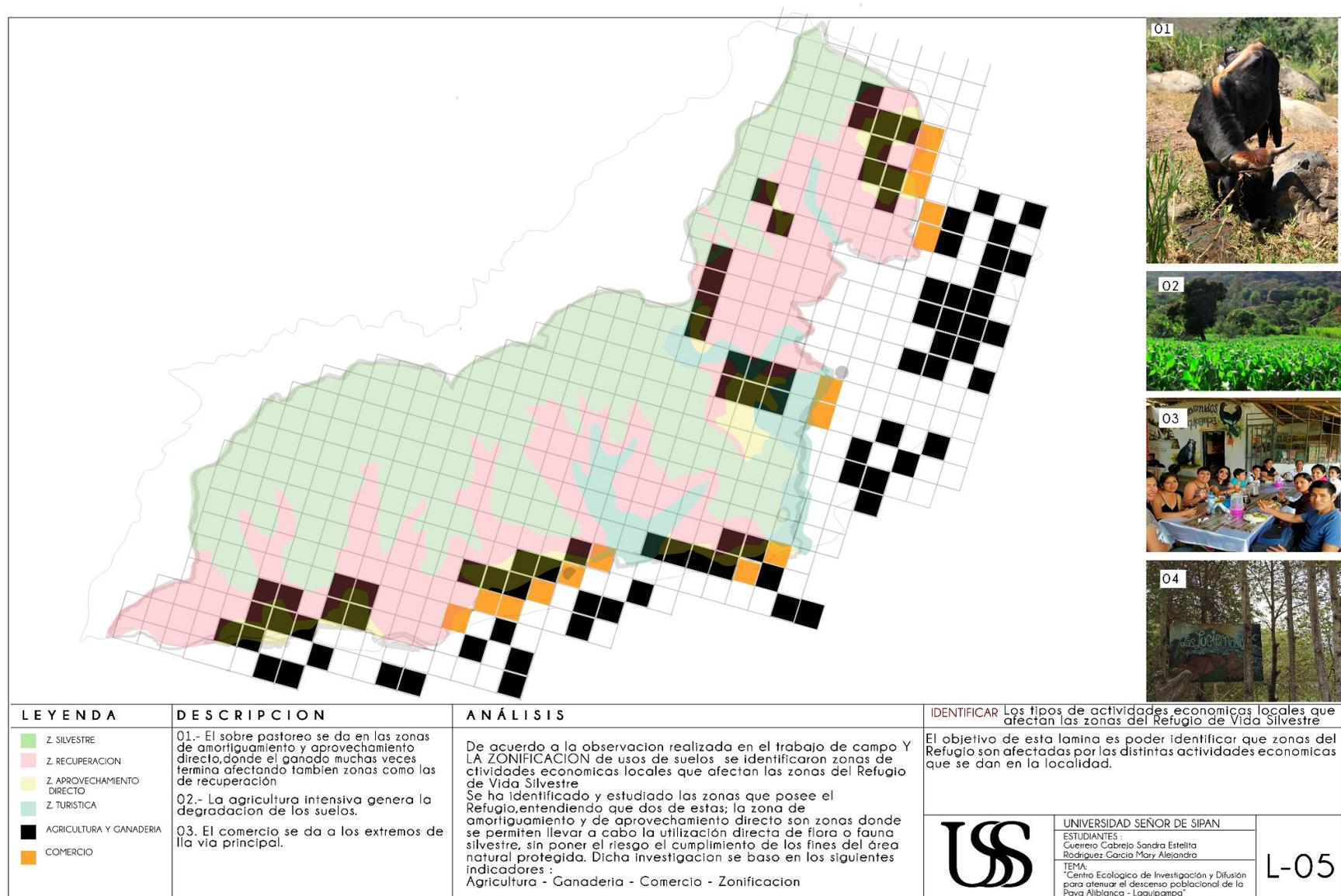


Figura 23. Identificar los tipos de actividades económicas locales que afectan las zonas del RVSL.  
Elaboración propia



LEYENDA	DESCRIPCION	ANÁLISIS	IDENTIFICAR							
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ viviendas de adobe</li> <li>■ viviendas de madera</li> <li>● puntos de acumulación de basura</li> <li>■ Rio la leche</li> <li>..... vía</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Iglesia san Antonio de padua -laquipampa materialidad de adobe.</li> <li>2-Vivienda de madera con techo de calamina.</li> <li>3 Vivienda típica de adobe.</li> <li>4. muros de contención de piedra, columnas de madera y techo entramado de carrizo con cubierta de calamina.</li> <li>5. cercos de carrizo entrelazado.</li> <li>6. estructura de madera, cubierta a 2 aguas por lluvia.</li> </ol>	<p>De acuerdo a la observación realizada en el trabajo de campo se identificaron las zonas con bajo cuidado del ecosistema tanto en contaminación por excremento de ganado y zonas afectadas por botadero de basura también se toma en cuenta la materialidad de las viviendas tanto de adobe y madera para poder ver el compromiso que tienen los pobladores con el ecosistema, se concluyó que la mayoría de viviendas son de adobe con un 80% y el 20% de madera.</p>	<p><b>IDENTIFICAR</b> los niveles de las zonas con bajo cuidado del ecosistema</p> <p>El objetivo de esta lamina es poder identificar los niveles de las zonas con bajo cuidado del ecosistema Dicha identificación se basara en los indicadores de : materialidad y compromiso con el ecosistema</p>							
			<table border="1"> <tr> <td rowspan="2" style="text-align: center; vertical-align: middle;"><b>USS</b></td> <td style="text-align: center;">UNIVERSIDAD SEÑOR DE SIPAN</td> <td rowspan="2" style="text-align: center; vertical-align: middle;"><b>L-06</b></td> </tr> <tr> <td> <small>ESTUDIANTES: Guerrero Cabeiro Sandra Estelita, Rodríguez García Mary Alejandra</small> </td> </tr> <tr> <td colspan="3"> <small>TEMA: "Centro Ecológico De Investigación y Difusión Para Atenuar El Descenso Poblacional De La Pava Albino-a-laquipampa"</small> </td> </tr> </table>	<b>USS</b>	UNIVERSIDAD SEÑOR DE SIPAN	<b>L-06</b>	<small>ESTUDIANTES: Guerrero Cabeiro Sandra Estelita, Rodríguez García Mary Alejandra</small>	<small>TEMA: "Centro Ecológico De Investigación y Difusión Para Atenuar El Descenso Poblacional De La Pava Albino-a-laquipampa"</small>		
<b>USS</b>	UNIVERSIDAD SEÑOR DE SIPAN	<b>L-06</b>								
	<small>ESTUDIANTES: Guerrero Cabeiro Sandra Estelita, Rodríguez García Mary Alejandra</small>									
<small>TEMA: "Centro Ecológico De Investigación y Difusión Para Atenuar El Descenso Poblacional De La Pava Albino-a-laquipampa"</small>										

Figura 24. Identificar las zonas con bajo cuidado del ecosistema.  
Elaboración propia

## 2.7. Aspectos éticos

Para que la investigación del proyecto sea desarrollada verídicamente no se permitirá el plagio en el desarrollo de esta y se empleará el uso correcto de las normas APA, respetando la elaboración de dicha investigación.

### III. RESULTADOS

Una vez finalizado el trabajo de campo, con el apoyo del archivo de observación, se procesará la información en los indicadores de identificación correspondientes al modelo práctico, se seguirá utilizando la estructura del modelo, se realizó el cruce y valoración de los puntos de estructuración siguientes: el bajo número de turistas en el Refugio de Vida Silvestre, la disminución del hábitad natural de la Pava Aliblanca en la RVSL y las deficiencias de equipamiento.

Todos estos análisis han producido resultados, los cuales se fueron cruzados con indicadores teóricos para permitir discusiones de los resultados.

#### **Estructurar el bajo número de turistas en el Refugio de Vida Silvestre'**

- ✓ Se identificaron 4 zonas de uso turístico recreativo en laqui pampa con un ingreso anual  
1 981 turistas. los cuales se distribuyen de la siguiente manera: (lajas) 50% (Shambo) 40 % (Negrahuasi-Reloj) 5 % de visitantes esto es debido a la baja promoción turística de la reserva.
- ✓ Se identificaron 4 ejes turísticos, las cuales se midieron según el conocimiento de los pobladores y turistas respecto a la pava aliblanca en su hábitad, donde se obtuvo de 60% en la ruta lajas, 30% ruta shambo y 5% de la ruta negrahuasi e higuieron donde habita la pava aliblanca.

#### **Estructurar la disminución del hábitad natural de la Pava Aliblanca en la RVSL**

- ✓ Se identificaron áreas, donde se desarrollan distintas actividades económicas locales, pero que por falta de control terminan afectando con la degradación o pérdida de cobertura vegetal al Refugio de Vida Silvestre, está

perdida se da por factores como la agricultura, ganadería, extracción forestal y comercio.

- ✓ Identificamos que la zona norte está localizada al borde del área protegida, por lo tanto, es la más afectada ya que es próxima a la población y a sus actividades.

### **Estructurar las deficiencias de equipamiento**

- ✓ Se identificaron 02 viviendas comercio que ofrecen el servicio de menú y abarrotes para pobladores locales y foráneos ,2 viviendas hospedajes y un centro informativo SERNANP (servicio nacional de áreas protegidas) que posee una infraestructura en mal estado, espacios inadecuado donde se realizan eventos y charlas informativas.
- ✓ La vía principal, las rutas turísticas y los equipamientos se encuentran en mal estado sin señalizaciones y mantenimientos, al mismo tiempo los espacios públicos están en total abandono ya que carecen de estancias y sombras para el uso de los pobladores y visitantes.

### 3.1 Análisis y decisión de los resultados.

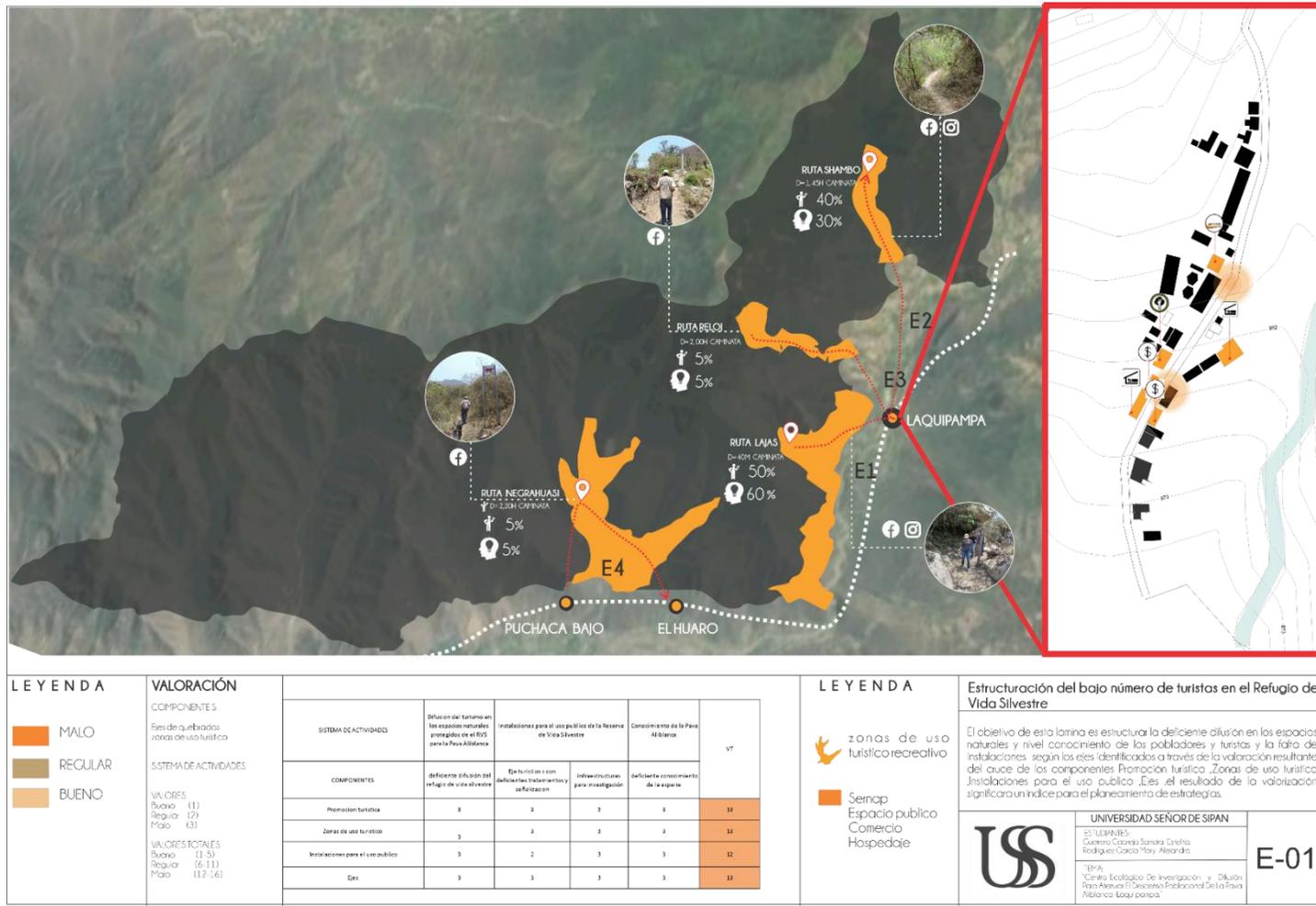


Figura 25. Estructurar las zonas urbanas ociosas.  
Elaboración propia.

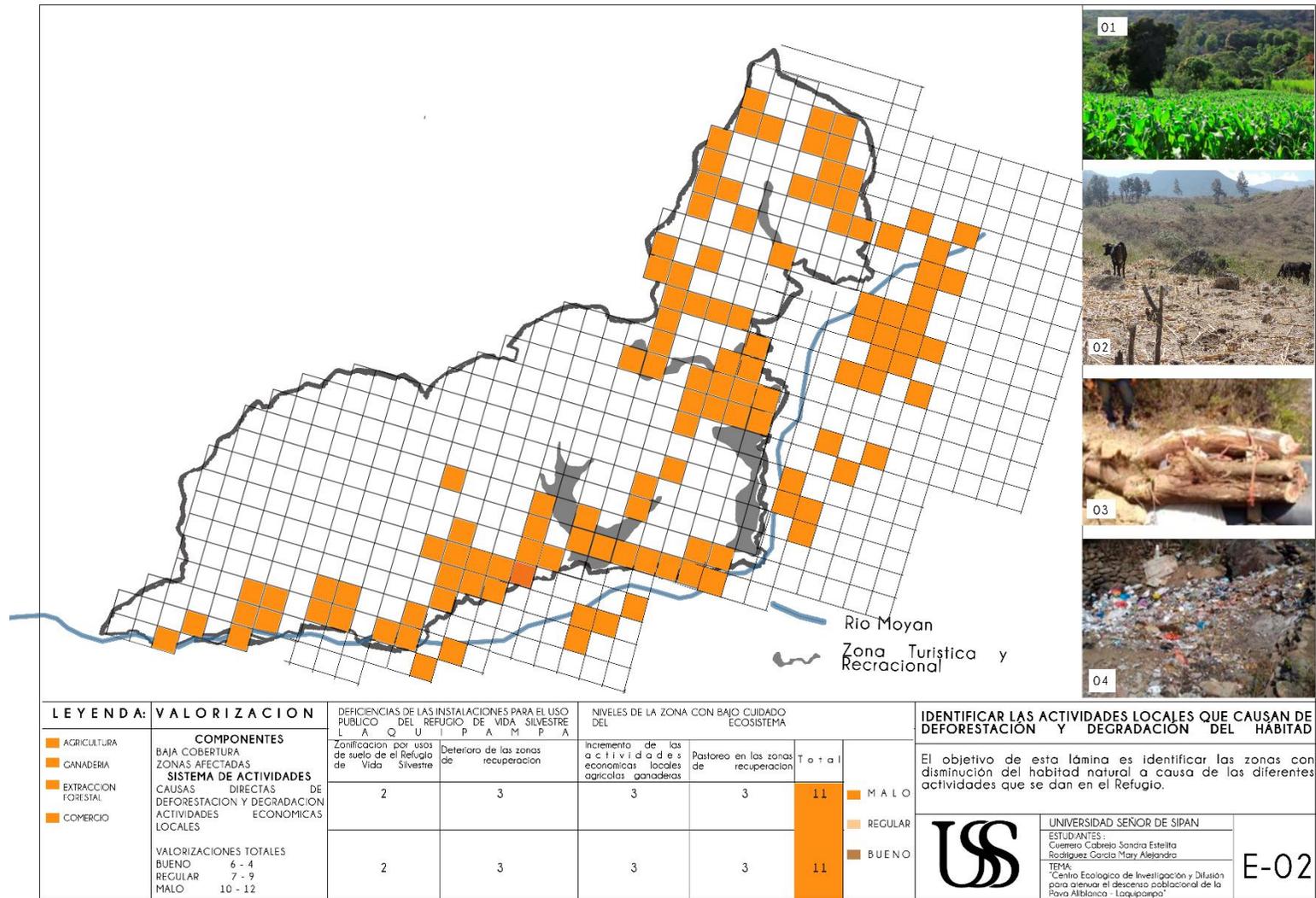


Figura 26. Estructurar las zonas urbanas ociosas.  
Elaboración propia.

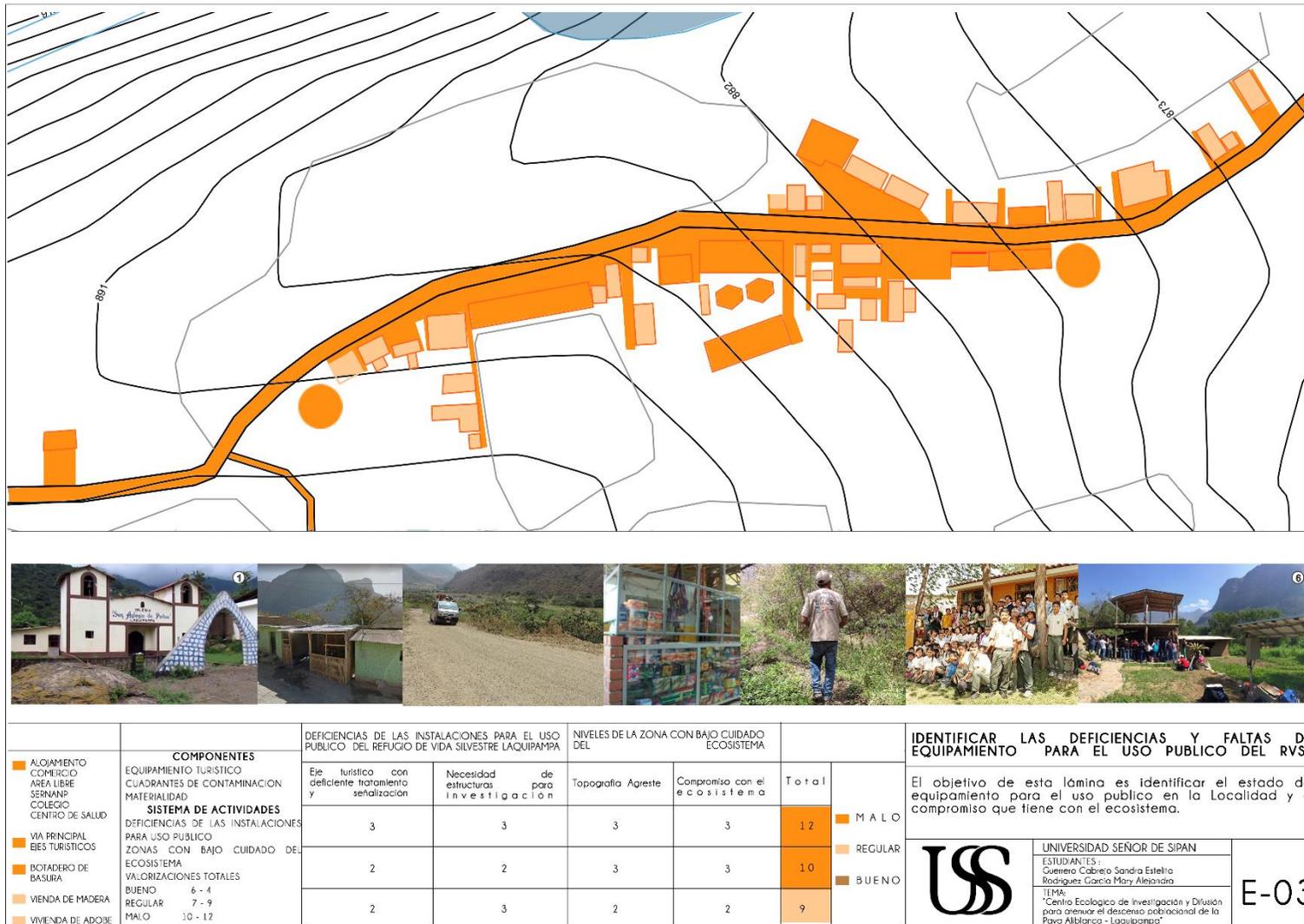


Figura 27. Estructurar las zonas urbanas ociosas.  
Elaboración propia.

ESTRUCTURAR EL BAJO NÚMERO DE TURISTAS EN EL RVSL					
RESULTADOS	TEORÍAS		DISCUSIÓN	CONCLUSIÓN DE LA DISCUSIÓN	COMPONENTES PRIMARIOS DE LA PROPUESTA
	turismo en los espacios naturales protegidos y uso público de área naturales como alternativa para la participación comunitaria	Causas directas de Deforestación y degradación			
Se identificaron 4 zonas de uso turístico recreativo en laqui pampa con un ingreso anual 1 981 turistas. los cuales se distribuyen de la siguiente manera: (lajas) 50% (Shambo) 40 % (Negrahuasi-Reloj) 5 % de visitantes esto es debido a la baja promoción turística de la reserva.	Conservación. Concientización. integración.	Regeneración. planificación. Conservación. Implementación.	Los 08 lotes de predios urbanos con edificaciones sin uso o abandonadas y las 14 edificaciones que presentan uso mixto de comercio/abandono evidencian una fracturación de las dinámicas urbanas, contrastando con la teoría de regeneración urbana integrada, al no demostrar intervenciones específicas en los procesos de rehabilitación, remodelación, revitalización y revaloración.	Los 08 lotes de predios urbanos con edificaciones sin uso o abandonadas y las 14 edificaciones que presentan uso mixto de comercio/abandono demuestran afectación en los procesos de rehabilitación, remodelación, revitalización y revaloración.	Proponer y estrategias de intervenciones específicas de rehabilitación, remodelación, revitalización y revalorización según el estado de conservación de cada predio y edificación.
Se identificaron 4 ejes turísticos, las cuales se midieron según el conocimiento de los pobladores y turistas respecto a la pava aliblanca en su habidad, donde se obtuvo de 60% en la ruta lajas, 30% ruta shambo y 5% de la ruta negrahuasi e higerón donde habita la pava aliblanca .			Los 05 lotes de predios urbanos sin uso o edificaciones existentes que generan vacíos urbanos, contrastan con la teoría de regeneración urbana integrada al no manifestar intervenciones específicas en los procesos de renovación, revitalización y acupuntura urbana.	Los 05 lotes de predios urbanos sin uso o edificaciones existentes manifiestan afectación en los procesos de renovación, revitalización y acupuntura urbana.	Proponer estrategias de intervención que permitan reinsertar la actividad de estos predios al flujo normal de las dinámicas urbanas.

*Elaboración propia.*

**ESTRUCTURAR LA DISMINUCIÓN DEL HABITAD NATURAL DE LA PAVA ALIBLANCA EN LA RVSL**

RESULTADOS	TEORÍAS		DISCUSIÓN	CONCLUSIÓN DE LA DISCUSIÓN	ESTRATEGIAS PRIMARIAS DE LA PROPUESTA
	turismo en los espacios naturales protegidos	Causas directas de Deforestación y degradación			
Se identificaron áreas, donde se desarrollan distintas actividades económicas locales, pero que por falta de control terminan afectando con la degradación o pérdida de cobertura vegetal al Refugio de Vida Silvestre, está perdida se da por factores como la agricultura, ganadería, extracción forestal y comercio.	Conservación. Concientización. integración.	Regeneración. planificación. Conservación. Implementación.	Las áreas que terminan afectadas con la degradación o pérdida de cobertura vegetal por las distintas actividades económicas locales como la agricultura, ganadería, extracción forestal y comercio. , contrastando con la teoría de causas directas de deforestación y degradación, al no demostrar intervenciones específicas en los procesos de regeneración, planificación, conservación e implementación.	Las áreas que terminan afectadas con la degradación o pérdida de cobertura vegetal demuestran afectación en los procesos de regeneración, planificación, conservación e implementación.	Generar cortinas forestales como límite para pastoreo y singularizar con la creación de nuevos paisajes.
Identificamos que la zona Este está localizada al borde del área protegida, por lo tanto, es la más afectada ya que es próxima a la población y a sus actividades.			La zona Este que es la más afectada ya que es próxima a la población y a sus actividades urbanas, contrasta con la teoría de causas directas de deforestación y degradación, al no demostrar intervenciones específicas en los procesos de regeneración, planificación, conservación e implementación.	La zona Este que es la más afectada ya que es próxima a la población y a sus actividades urbanas manifiestan afectación en los procesos de regeneración, planificación, conservación e implementación.	Proponer espacios donde se brinde orientación a los pobladores para equilibrar sus actividades y afectar el ecosistema.

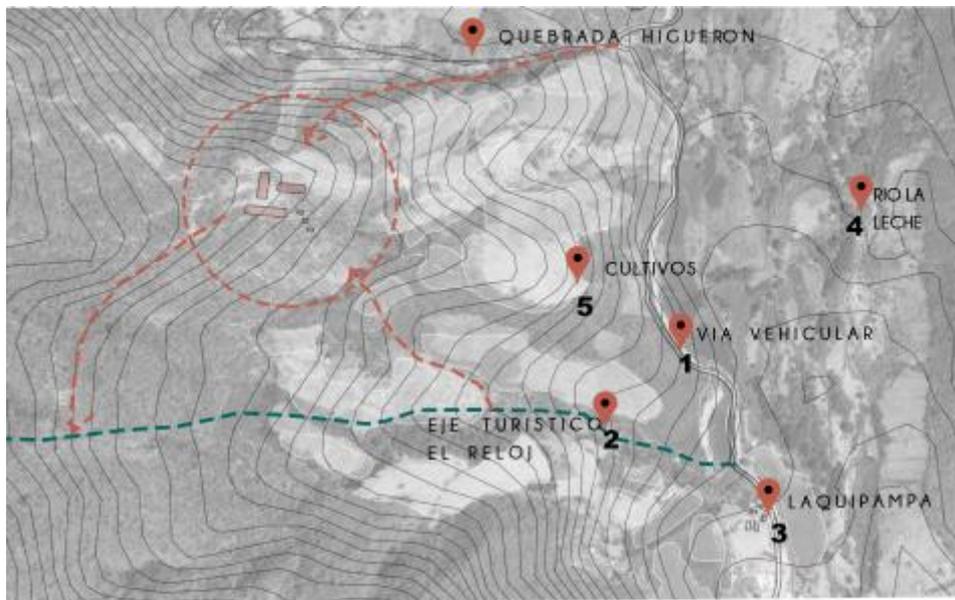
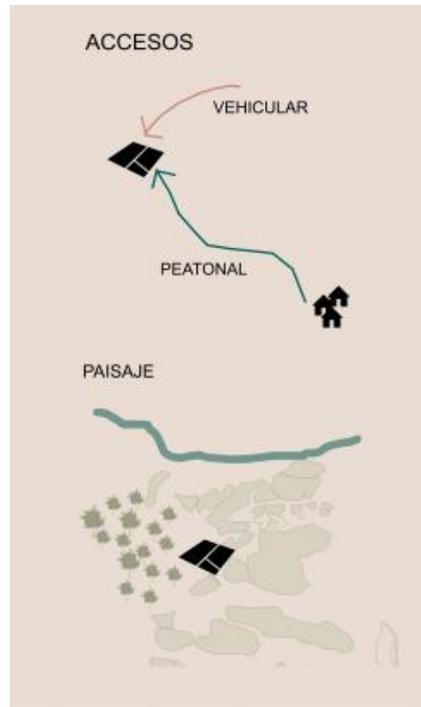
*Elaboración propia*

ESTRUCTURAR LAS DEFICIENCIAS DE EQUIPAMIENTO					
RESULTADOS	TEORÍAS		DISCUSIÓN	CONCLUSIÓN DE LA DISCUSIÓN	ESTRATEGIAS PRIMARIAS DE LA PROPUESTA
	turismo en los espacios naturales protegidos	uso público de área naturales como alternativa para la participación comunitaria			
Se identificaron 02 viviendas comercio que ofrecen el servicio de menú y abarrotes para pobladores locales y foráneos ,2 viviendas hospedajes y un centro informativo SERNANP (servicio nacional de áreas protegidas) que posee una infraestructura en mal estado, espacios inadecuados donde se realizan eventos y charlas informativas.	Conservación. Concientización. integración.	Regeneración. planificación. Conservación. Implementación.	Los espacios para el uso turístico que se son pocos y se encuentran en mal estado contrasta con la teoría de uso público de área naturales como alternativa para la participación comunitaria al no demostrar intervenciones específicas en los procesos de regeneración, planificación, conservación e implementación.	Los espacios para el uso turístico que se son pocos y se encuentran en mal estado demuestran afectación en los procesos de regeneración, planificación, conservación e implementación	Crear espacios que beneficien la economía de los pobladores locales con el turismo. Mimetizar en el entorno los espacios utilizando materiales de la zona, creando un patrón para no altera el paisaje,
La vía principal, las rutas turísticas y los equipamientos se encuentran en mal estado sin señalizaciones y mantenimientos, al mismo tiempo las áreas libres están en total abandono ya que carecen de estancias y sombras para el uso de los pobladores y visitantes.			La vía principal, las rutas turísticas y los equipamientos que se encuentran en mal estado sin señalizaciones y mantenimiento contrasta con el turismo en los espacios naturales protegidos al no demostrar intervenciones específicas en los procesos de conservación. concientización e integración.	La vía principal, las rutas turísticas y los equipamientos que se encuentran en mal estado sin señalizaciones y mantenimiento manifiestan afectación en los procesos de conservación. concientización e integración.	Singularizar un nuevo paisaje, en la transición, generando estancias y miradores

Elaboración propia

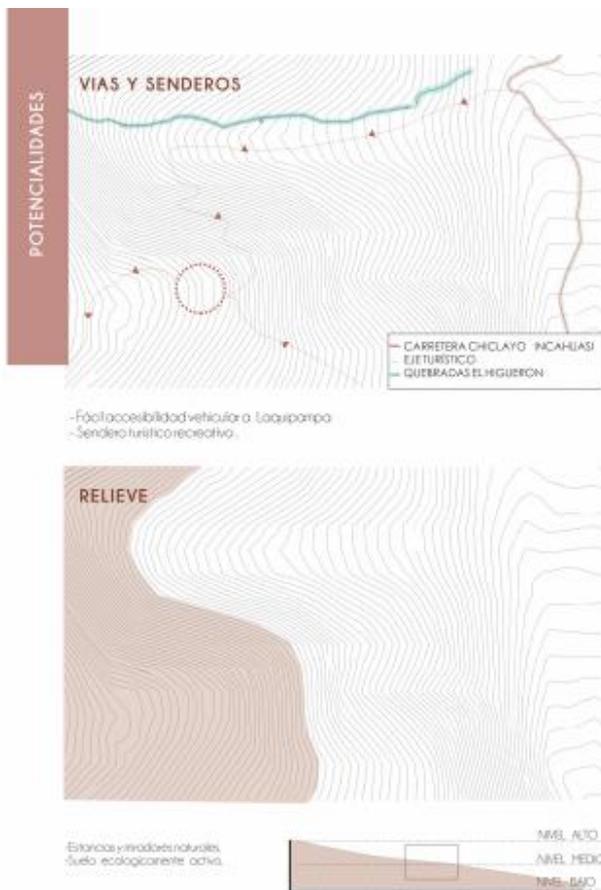
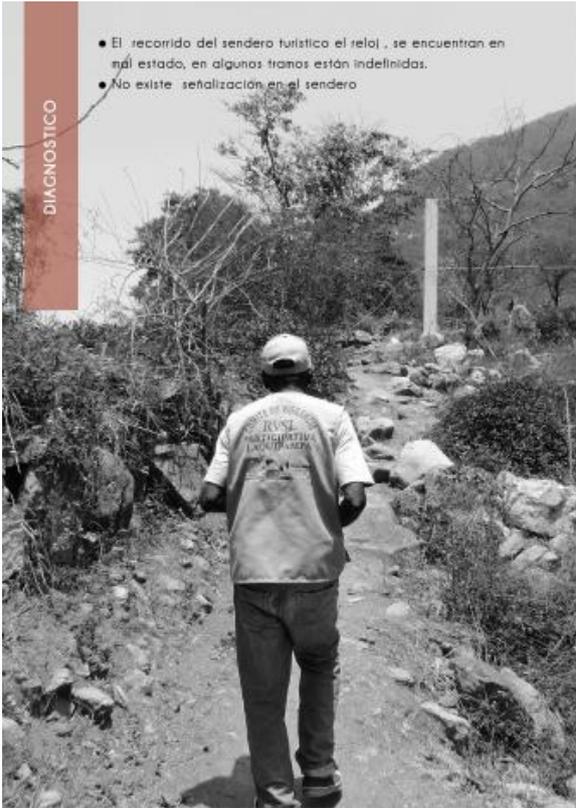
### 3.2. Consideraciones finales

Modelo teórico:



CORTE LONGITUDINAL





**ESTRATEGIA COMPONENTE**



**GENERAR** un corredor biológico proporcionado conectividad entre el paisaje, ecosistema y habitat.

Mecanismo del sendero con materiales de la zona y muros de contención de piedra.

Señalización del sendero turístico a lo largo del recorrido generando miradores paisafítico.



**SINGULARIZAR** un nuevo paisaje en la finación, generando estancias y miradores.

**ESTRATEGIA COMPONENTE**



**GENERAR** terrazas que siguen las curvas de nivel, fajas cultivables.

Mejora la cobertura del suelo aumentando la fertilización.

Muros de contención de piedra, para evitar deslizamientos.

Mecanismo de estancias y miradores naturales.

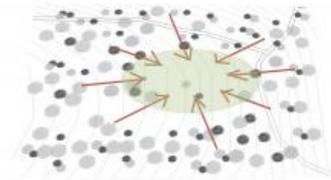


**MIMETIZAR** con el paisaje.

**NATURALIZAR** utilizando materiales de la zona, creando un patrón para no alterar el paisaje.

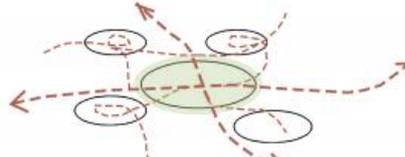
### ESPACIO CENTRAL

Espacio central y unificador del proyecto



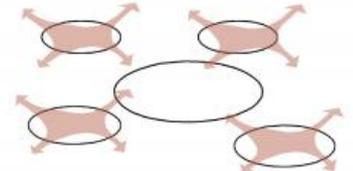
### PROYECTO TRANSITABLE

Adaptabilidad a las dinámicas de la población, permanecer y/o atravesar

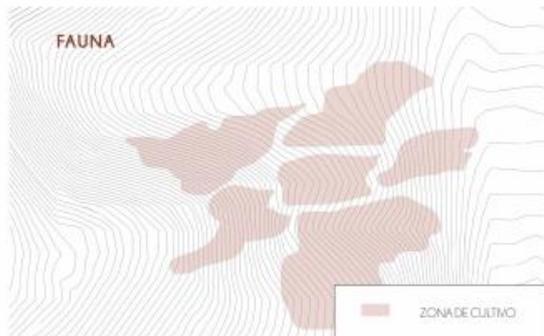


### MIMETIZAR EN EL ENTORNO

Los espacios se hacen parte del entorno



Variedad de árboles propios de la Reserva de Vida Silvestre Laquipampa.



Animales propios de la zona tanto protegidos por la reserva de vida silvestre laquipampa y de crianza por la comunidad.

ESTRATEGIA COMPONENTE



**VEGETACIÓN** como HITOS de los quebres en el recorrido.

Plantación de árboles frondosos por el sendero, creando estancias con sombras.

**ACTIVAR** el factor sorpresa en su descubrimiento.



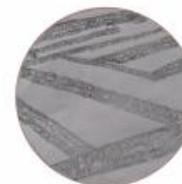
**NATURALIZAR** clasificando tipos de especies siguiendo los mismos patrones ya existentes.

**MIMETIZAR** sembrando plantas de la zona.

ESTRATEGIA COMPONENTE



**GENERAR** corinas forestales, como límite para el pastoreo.

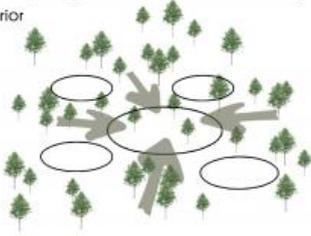


**OCULTAR** mediante estas barreras para ocultar el pastoreo.

**SINGULARIZAR** Con la renovación de nuevos paisajes.

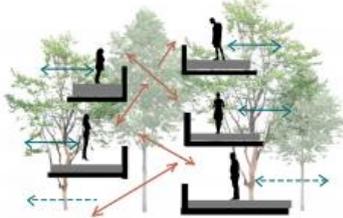
### HABITAR LA ARQUITECTURA Y EL PAISAJE

Procesos que ingresan del exterior al interior y de nuevo al exterior



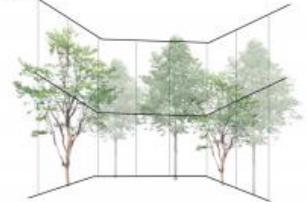
### RELACION HOMBRE - TERRITORIO

Conexiones de espacios internos entre si y con el entorno generando una sensación de permanencia en el medio ambiente



### ENMARCAR EL PAISAJE

Mediante la generacion de espacios de doble altura y movimientos en el cerramiento, la pieza interactua con la naturaleza



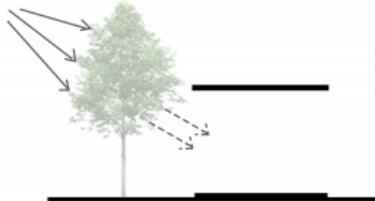
### CONTENCION

Generar estancias naturales mediante la vegetación



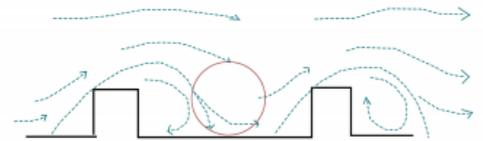
### PROTECCION

Ubicacion de vegetacion para direccionar sombras y vientos, generando a su vez privacidad segun lo requiera.



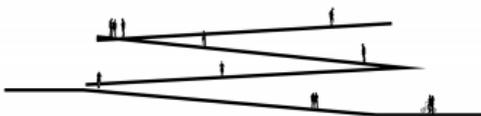
### MICROCLIMAS

Generar microclimas en el interior del proyecto, mediante el posicionamiento de piezas



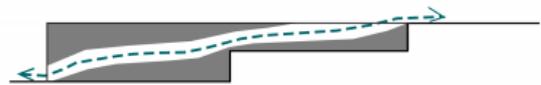
### CONECTAR

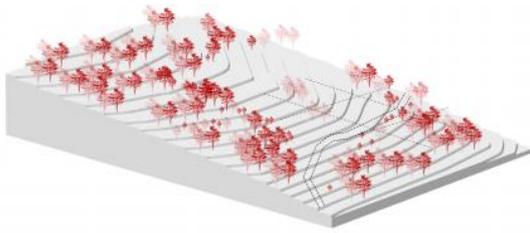
Generar recorridos a través de rampas abiertas, que a su vez conectan el proyecto con el entorno



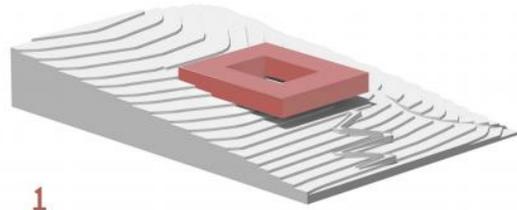
### MINIMIZAR PRESENCIA

Sensacion de fusion y vinculo con la topografia, a través de bloques conectores

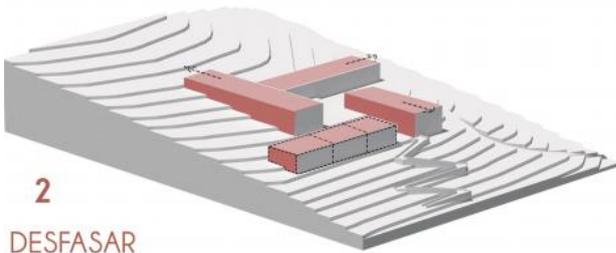




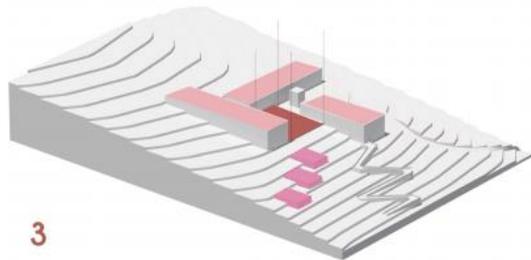
**TERRENO**  
Identificación de llenos y vacíos



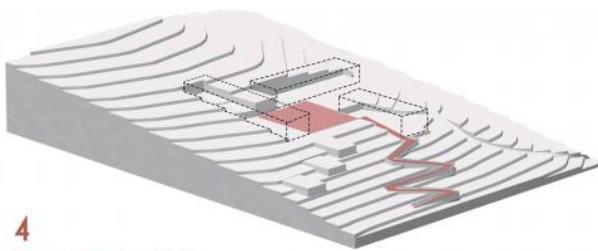
**1**  
**PRISMA**  
Generación de un espacio central



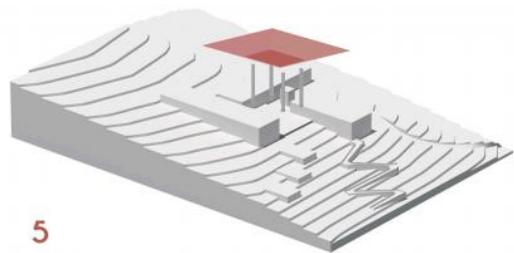
**2**  
**DEFASAR**



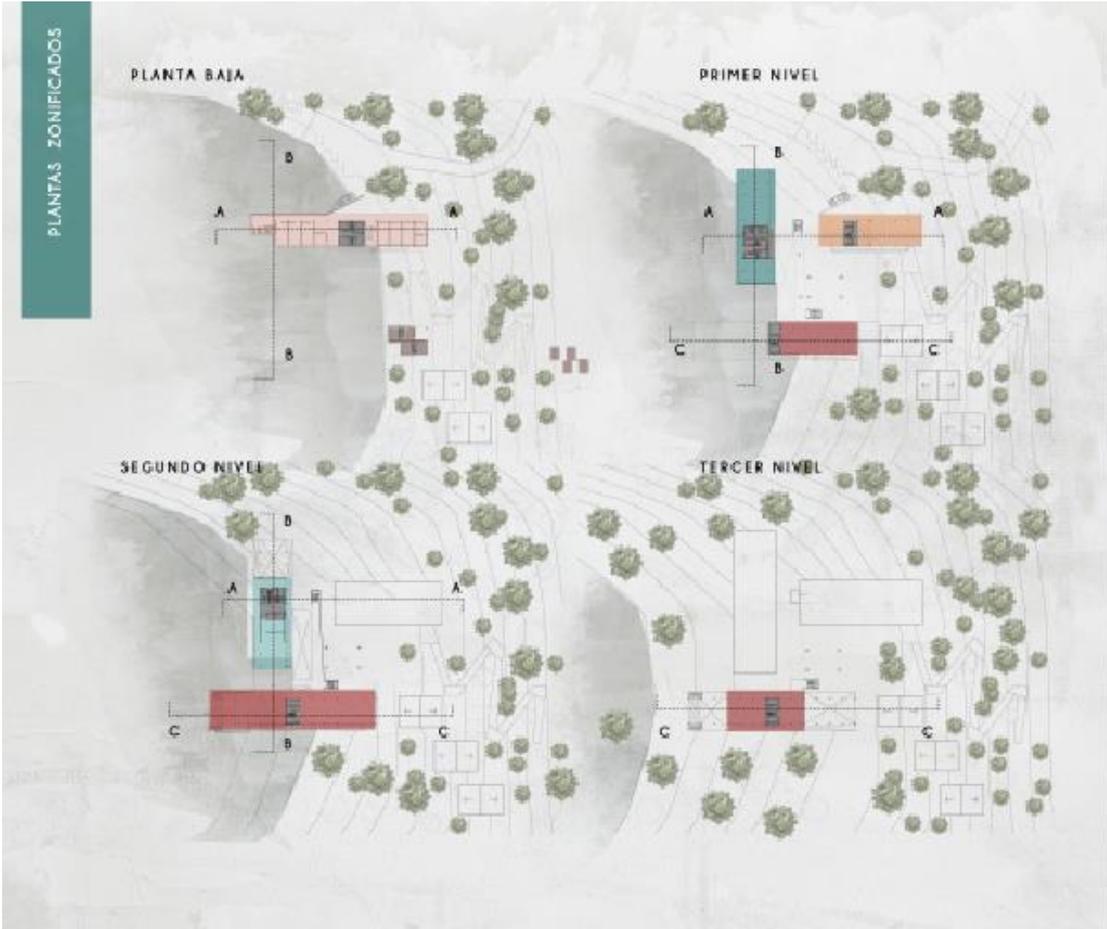
**3**  
**FRACCIONAR**



**4**  
**APROXIMACIÓN**  
Mediante rampas



**5**  
**UNIR**  
A través de una cubierta central







#### **IV. CONCLUSIONES**

- El marco teórico nos permitió entender que el lugar requiere un espacio que ayude a la difusión y estudio de la especie en su habitat.
- Formular los instrumentos de recolección de datos nos permitió sistematizar la información obtenida en el área
- La ejecución del diagnóstico nos permitió elaborar los identifica
- Concluir con el planteamiento de una infraestructura para la difusión e investigación

#### **V. RECOMENDACIONES**

1. Esta investigación se centra principalmente en el análisis de la reducción poblacional de la Pava Aliblanca en el Refugio de Vida Silvestre, Es fundamental que otros investigadores analicen los problemas anteriores y aporten en la solución.
2. Es necesario que las entidades y autoridades generen programas de capacitación e investigación para identificar, prevenir la reducción poblacional de la especie
3. Los municipios deben realizar programas de difusión y concientización para solucionar la problemática de la degradación del habitat natural de la especie
4. El municipio debe desarrollar un plan de participación activa de la comunidad como elemento esencial en el proceso de regeneración, planificación, protección e implementación.
5. Las autoridades municipales deben realizar intervenciones específicas en el proceso de acupuntura rural para ayudar a incrementar el flujo de turistas en la reserva a través del proceso de concientización y entretenimiento.
6. Las entidades del gobierno municipal y los residentes deben trabajar en conjunto, con el único propósito de generar una adecuada ocupación del suelo urbano , dando la mejor imagen al núcleo de población y proteger y conservar las reservas de vida silvestre en la medida de lo posible.

## REFERENCIAS

- Angulo. (2003). *Propuestas para la Conservación de la Pava Aliblanca (Penelope albipennis)*. Chiclayo: Angulo Prato Longo. Obtenido de [https://www.researchgate.net/publication/297684136\\_Propuestas\\_para\\_la\\_Conser\\_vacion\\_de\\_la\\_Pava\\_Aliblanca\\_Penelope\\_albipennis](https://www.researchgate.net/publication/297684136_Propuestas_para_la_Conser_vacion_de_la_Pava_Aliblanca_Penelope_albipennis)
- Angulo. (2017). *Efectividad de las acciones de conservación en la recuperación de las poblaciones de la Pava Aliblanca (Penelope albipennis) en el Perú*. Universidad Nacional Agraria La Molina, Lima. Obtenido de <http://repositorio.lamolina.edu.pe/bitstream/handle/UNALM/3035/P01-A55-T.pdf?sequence=4&isAllowed=y>
- Balmford, MH Green, Beresford, Huang, Naidoo, Walpole, & Manica. (24 de Febrero de 2015). Camine por el lado salvaje: estimación de la magnitud global de las visitas a las áreas protegidas. *PLOS BIOLOGY*, 7. Obtenido de <https://journals.plos.org/plosbiology/article?id=10.1371/journal.pbio.1002074>
- BirdLife International. (2018). *El estado de conservación de las aves del mundo: tomando el pulso de nuestro planeta*. Cambridge: BirdLife International. Obtenido de [http://datazone.birdlife.org/userfiles/docs/SOWB2018\\_es.pdf](http://datazone.birdlife.org/userfiles/docs/SOWB2018_es.pdf)
- Casana, D. C. (1 de octubre de 2019). variabilidad genética monitoreo de poblaciones de Pava Aliblanca. *Karger Publishers*, 1. Obtenido de <http://laindustria.pe/UpaoHoy/nota/10785-pava-aliblanca-prestigiosa-revista-cientifica-muestra-trabajo-de-docente-de-la-upao>
- CCA. (1999). *Áreas importantes para la conservación de las aves de América del Norte*. (c. p. cooperación, Ed.) América. Obtenido de <http://www3.cec.org/islandora/es/item/1664-north-american-important-bird-areas-directory-150-key-conservation-sites-es.pdf>
- Comisión Permanente del Congreso de la República. (2012, 12 de marzo). *Ley que declara la protección de la Pava Aliblanca (Penélope Albipennis)*. Diario Oficial El Peruano. Obtenido de [http://www2.congreso.gob.pe/Sicr/TraDocEstProc/TraDoc\\_expdig\\_2001.nsf/0/4d6c14858f25ae52052574f100792d05?OpenDocument&Click=](http://www2.congreso.gob.pe/Sicr/TraDocEstProc/TraDoc_expdig_2001.nsf/0/4d6c14858f25ae52052574f100792d05?OpenDocument&Click=)
- Congreso de la República. (1997, 17 de junio). *Ley de N° 26834.- Ley de Áreas Naturales Protegidas*. Congreso de la República. Obtenido de <http://www.minam.gob.pe/wp-content/uploads/2017/04/Ley-N%C2%B0-26834.pdf>
- Corcuera. (2011). La desaparición de especies de aves. ¿Cuáles son los grupos más vulnerables y cuál sería el panorama al que nos enfrentaríamos si algunas especies desaparecieran? *Revista Digital Universitaria*, 15. Obtenido de <https://biblat.unam.mx/hevila/Revistadigitaluniversitaria/2011/vol12/no1/5.pdf>

- Inca. (2017). *Observación de aves como alternativa de desarrollo turístico en el santuario nacional de Ampay- Abancay 2017*. Universidad Tecnológica de los Andes, Abancay. Obtenido de <http://repositorio.utea.edu.pe/handle/utea/103>
- MAGBMA, & FAO. (2018). *Estudio de las causas de la deforestación y degradación 2004-2014*. Guinea Ecuatorial: MAGBMA y FAO. Obtenido de [https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&ved=2ahUKEwj29PzJ86jsAhVRlRkGHU\\_KBLsQFjAAegQIAhAC&url=http%3A%2F%2Fwww.fao.org%2F3%2FCA0399ES%2Fca0399es.pdf&usg=AOvVaw3cA8Ov9IJXZDIb02hmex6A](https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&ved=2ahUKEwj29PzJ86jsAhVRlRkGHU_KBLsQFjAAegQIAhAC&url=http%3A%2F%2Fwww.fao.org%2F3%2FCA0399ES%2Fca0399es.pdf&usg=AOvVaw3cA8Ov9IJXZDIb02hmex6A)
- Mairs Arquitectos . (13 de Enero de 2013). *ArchDaily*. Obtenido de ArchDaily: <https://www.archdaily.pe/pe/02-225349/evoa-centro-de-interpretacion-ambiental-maisr-arquitectos>
- Mangano. (2005). *El turismo en los espacios naturales protegidos. Analisis de los objetos de consumo turístico y del comportamiento de los turistas en los parques naturales de Liguria* .
- Mariscal. (2012). *Sistema de inteligente para apoyar en el control de la especie en peligro de extincion pava aliblanca*. Universidad Santo Toribio de Mogrovejo, Chiclayo. Obtenido de [http://tesis.usat.edu.pe/bitstream/20.500.12423/520/1/TL\\_Mariscal\\_Carhuamaca\\_Victor.pdf](http://tesis.usat.edu.pe/bitstream/20.500.12423/520/1/TL_Mariscal_Carhuamaca_Victor.pdf)
- Martinez. (2010). *Densidad Poblacional de la Pava Aliblanca, Penelope albipennis, en el Refugio de Vida Silvestre Laquipampa. Abr-Jul. 2010*. Chiclayo: Martinez Finquin. Obtenido de [https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwi\\_j6zpg6vsAhXHHrkGHRGHau0QFjAAegQIARAC&url=http%3A%2F%2Fsis.sernanp.gob.pe%2Fbiblioteca%2FdescargarPublicacionAdjunto.action%3FstrIdInterno%3D873378497547008256614969](https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwi_j6zpg6vsAhXHHrkGHRGHau0QFjAAegQIARAC&url=http%3A%2F%2Fsis.sernanp.gob.pe%2Fbiblioteca%2FdescargarPublicacionAdjunto.action%3FstrIdInterno%3D873378497547008256614969)
- MINAM. (2012). *Glosario de Términos de la Gestión Ambiental Peruana*. Lima.
- MINCETUR. (19 de Noviembre de 2018). *Ministerio de comercio exterior y turismo*. Obtenido de [https://www.mincetur.gob.pe/wp-content/uploads/documentos/turismo/publicaciones/Peru\\_Compendio\\_Turismo\\_Nov2018.pdf](https://www.mincetur.gob.pe/wp-content/uploads/documentos/turismo/publicaciones/Peru_Compendio_Turismo_Nov2018.pdf)
- Mirabal, & Flores. (2016). *Uso público de áreas protegidas como alternativa para la participación comunitaria*.
- Qiu. (2014). *Observatorio ecológico Morro Moreno*. Anfoagasta: Universidad de Chile. Obtenido de <http://repositorio.uchile.cl/handle/2250/129935>
- Rojas. (2017). *Geoprocesos en la identificación de riesgos ambientales en el Refugio de Vida Silvestre Laquipampa*. Universidad Cesar Vallejo, Chiclayo. Obtenido de <http://repositorio.ucv.edu.pe/handle/UCV/32301?locale-attribute=es>

- SERFOR. (2016). *Plan Nacional de conservación de la Pava Aliblanca (Penelope Albipennis), periodo 2016 - 2021*. Lima. Obtenido de <https://www.serfor.gob.pe/portal/wp-content/uploads/2016/06/Plan-Nacional-de-Conservacion-de-la-Pava-Aliblanca.pdf>
- SERFOR. (2018 ). *LIBRO ROJO*. LIMA: Servicio Forestal y de Fauna Silvestre. Recuperado el Septiembre de 2018, de <https://www.serfor.gob.pe/portal/libro-rojo-de-la-fauna-silvestre-amenazada-del-peru>
- Sheriff. (2015). *Centro de investigación y observación de aves migratorias para los Pantanos de Villa*. Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas , Lima. Obtenido de [https://repositorioacademico.upc.edu.pe/bitstream/handle/10757/592594/2.%20Documento\\_SHERIFF\\_EH.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repositorioacademico.upc.edu.pe/bitstream/handle/10757/592594/2.%20Documento_SHERIFF_EH.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- SNV–Organización de Desarrollo de los Países Bajos. (2009). *El mercado de productos de turismo responsable en América Latina y Nepal*. La Haya: Center for Responsible Travel. Obtenido de [http://www2.congreso.gob.pe/sicr/cendocbib/con5\\_uibd.nsf/16D8938AC24BDC9D0525830100645D3A/\\$FILE/Mercado\\_de\\_productos\\_de\\_turismo\\_responsable\\_en\\_AL.pdf](http://www2.congreso.gob.pe/sicr/cendocbib/con5_uibd.nsf/16D8938AC24BDC9D0525830100645D3A/$FILE/Mercado_de_productos_de_turismo_responsable_en_AL.pdf)
- Vargas, M. (2016). *Modelo de Análisis Sistémico de Crecimiento Entrópico para la Gestión del Suelo Urbano en la ciudad de Casma. (tesis de maestría)*. Universidad Privada Antenor Orrego, Trujillo.

## ANEXOS

### Anexo N.º 1.- Resolución de aprobación de proyecto de investigación.

FACULTAD DE INGENIERÍA, ARQUITECTURA Y URBANISMO  
RESOLUCIÓN N°1243-2020/FIAU-USS  
Pimentel, 8 de julio de 2020

**VISTO:**

El Acta de reunión N° 7-2020 I de fecha 17 de junio de 2020 del Comité de Investigación de la Escuela profesional de ARQUITECTURA, para la ejecución de la Tesis: "CENTRO ECOLÓGICO DE INVESTIGACIÓN Y DIFUSIÓN PARA LA ATENUACION DEL DESCENSO POBLACIONAL DE LA PAVA ALIBLANCA EN LAQUIPAMPA", presentado por el(los) tesista(s) RODRIGUEZ GARCIA MARY ALEJANDRA y GUERRERO CABREJO SANDRA ESTELITA, del Programa de estudios ARQUITECTURA, y;

**CONSIDERANDO:**

Que, de conformidad con la ley universitaria N° 30220 en su artículo 48° a letra dice: "La investigación constituye una función esencial y obligatoria de la universidad, que la fomenta y realiza, respondiendo a través de la producción de conocimiento y desarrollo de tecnologías a las necesidades de la sociedad, con especial énfasis en la realidad nacional. Los docentes, estudiantes y graduados participan en la actividad investigadora en su propia institución o en redes de investigación nacional o internacional creadas, por las instituciones universitaria públicas o privadas,";

Que, de conformidad con el Reglamento de Investigación, en su artículo 34° a la letra dice: "El asesor del proyecto de investigación y del trabajo de investigación es designado mediante Resolución de Facultad".

Que, mediante Acta de reunión N° 7-2020 I de fecha 17 de junio de 2020 del Comité de Investigación de la Escuela profesional de ARQUITECTURA, acordaron proponer a SOZA CARRILLO DAVID VÍCTOR ENRIQUE como Asesor del Proyecto de tesis "CENTRO ECOLÓGICO DE INVESTIGACIÓN Y DIFUSIÓN PARA LA ATENUACION DEL DESCENSO POBLACIONAL DE LA PAVA ALIBLANCA EN LAQUIPAMPA" presentado por RODRIGUEZ GARCIA MARY ALEJANDRA y GUERRERO CABREJO SANDRA ESTELITA, estudiante, del Programa de estudios de ARQUITECTURA.

Que, mediante Resolución de Facultad N°1232-2020/FIAU-USS se aprueba el Título de Proyecto de tesis en referencia.

Estando a lo expuesto, y en uso de las atribuciones conferidas y de conformidad con las normas y reglamentos vigentes;

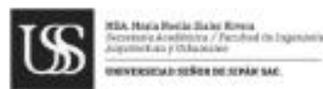
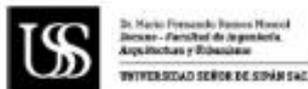
**SE RESUELVE:**

**ARTÍCULO 1°:** DESIGNAR, al docente SOZA CARRILLO DAVID VÍCTOR ENRIQUE, como Asesor especialista de la Tesis: "CENTRO ECOLÓGICO DE INVESTIGACIÓN Y DIFUSIÓN PARA LA ATENUACION DEL DESCENSO POBLACIONAL DE LA PAVA ALIBLANCA EN LAQUIPAMPA", presentado por el(los) tesista(s) RODRIGUEZ GARCIA MARY ALEJANDRA y GUERRERO CABREJO SANDRA ESTELITA, del Programa de estudios ARQUITECTURA.

**ARTÍCULO 2°:** DISPONER, que el Asesor de la Tesis, así como los aspirantes al Título Profesional, deberán ajustarse a lo normado en el Reglamento de Grados y Títulos de la USS.

**ARTÍCULO 3°:** DEJAR SIN EFECTO, toda Resolución emitida por la Facultad que se oponga a la presente Resolución.

REGÍSTRESE, COMUNÍQUESE Y ARCHÍVESE



Cc: Interesada, Archivo

## Anexo N.º 2. Consentimiento informado

### CONSENTIMIENTO INFORMADO

Chiclayo, 3 de octubre de 2020.

**Quien suscribe:** Sandra Estelita Guerrero Cabrejo y Mary Alejandra Rodríguez García.

**Señores:** SERVICIO NACIONAL DE AREAS NATURALES PROTEGIDAS POR EL ESTADO-SERNANP.

**Representante:** UNIVERSIDAD SEÑOR DE SIPAN – Lambayeque

**AUTORIZA:** Permiso para recojo de información pertinente en función del proyecto de investigación, denominado:

**CENTRO ECOLÓGICO DE INVESTIGACIÓN Y DIFUSIÓN PARA ATENUAR EL DESCENSO POBLACIONAL DE LA PAVA ALIBLANCA EN LAQUIPAMPA 2020**

Que por encargo del curso investigación II, QUIEN LO DIRIGE EL Arq. Vargas Salazar Mario Uldarico, SOLICITO permiso para que las alumnas:

Sandra Estelita Guerrero Cabrejo, con DNI N°73780564

Mary Alejandra Rodríguez García, con DNI N°73392979

Estudiantes de la Escuela Profesional de INGENIERIA, ARQUITECTURA Y URBANISMO, y autor del trabajo de investigación denominado: **CENTRO ECOLÓGICO DE INVESTIGACIÓN Y DIFUSIÓN PARA ATENUAR EL DESCENSO POBLACIONAL DE LA PAVA ALIBLANCA EN LAQUIPAMPA 2020**, para que recopilen información que será parte de dicha investigación, para efectos exclusivamente académicos de la elaboración de tesis de arquitectura, enunciada líneas arriba. De quien solicita.

Se garantiza la absoluta confidencialidad de la información solicitada.

Atentamente.



.....  
Nombre y Apellidos: Sandra E. Guerrero Cabrejo  
DNI N°: 73780564  
Estudiante.

.....  
Nombre y apellido: Mary A. Rodríguez García  
DNI N°: 73392979  
Estudiante.

### Anexo N.º 3.- Análisis de usos de suelo

#### USO DE SUELO DEL REFUGIO DE VIDA SILVESTRE

Según el Plan Maestro de Refugio de Vida Silvestre Laquipampa, se establecen en el marco legal vigente, aquí se presentan criterios, condiciones y normas de uso de la zonificación

<b>ZONAS</b>	<b>NORMAS DE USO</b>
Zona Silvestre (S)	Las actividades de investigación, educación ambiental y turismo no están autorizadas por ninguna infraestructura. Salvo para fines de investigación aprobados por la autoridad competente, se prohíbe el desarrollo y la utilización de recursos animales y vegetales. Excepto por el uso de personal de control y monitoreo, está prohibido el uso de vehículos de motor y la construcción de infraestructura, incluidas las cercas.
Zonas de Recuperación	Está prohibido construir casas o infraestructura de viviendas, cercas o abrir nuevos caminos, excepto los caminos instalados para control y vigilancia. Autorizar actividades de investigación, educación ambiental y turismo, así como extraer recursos para fines de investigación científica y el sustento del responsable del área. Está prohibido aprovechar los bosques maderables de cualquier forma

<p>Zona de uso turístico y recreación</p>	<p>Permite la construcción de infraestructura permanente con fines regulatorios, turísticos, educativos y / o científicos. Se permiten mejoras a la infraestructura turística en la RVSL (siempre que no implique una extensión o impacto negativo en la cobertura y especies de la RVSL), y solo se podrán realizar en la entrada del sendero y / o en las siguientes ubicaciones: excepto las cascadas El Reloj y Lajas Fuera del sendero, no forman parte del Baichiguan (al menos a 100 m del hábitat de estas poblaciones), y se pueden ver desde 20 m de distancia.</p>
<p>Zona de aprovechamiento directo</p>	<p>A través del convenio de pequeños eventos aprobado por la sede de la ANP y siguiendo el RP_065-2009-SERNANP, se permite el uso de animales y plantas silvestres para la vida de los residentes locales registrados. Se permite el uso de recursos naturales no renovables con fines comerciales, en especial el fruto de Tara, el cual cuenta con un plan de manejo aprobado y se realiza bajo la supervisión del personal de la zona de acuerdo con el RP 069-2014-SERNANP. Será posible establecer e implementar la infraestructura permanente necesaria para el control y vigilancia.</p> <p>Estas estructuras deberán contar con dictamen técnico vinculante de la SENANP (RP 057-2014-SERNANP) o autorización de la sede de la ANP, siempre que estas infraestructuras no tengan mayor impacto en el ecosistema existente. Las actividades de investigación se pueden realizar independientemente de que se obtenga o no el permiso de recolección previo de la sede de la ANP, lo que no implica cambios y / o cambios en el ecosistema existente en la zona</p>
<p>Zona especial</p>	<p>Está prohibida la quema y tala de especies forestales con fines comerciales. Se permite consumir leña de especies forestales que hayan sido podadas o muertas de forma natural. Está prohibido cazar o perturbar la vida silvestre. Se mantendrán las condiciones iniciales y se permitirán actividades que no pongan en riesgo los objetos protegidos. Promoverá el uso de plantas útiles, especialmente los frutos de la azalea inferior (Puchaca).</p>

FUENTE: Plan Maestro del RVSL(2015-2019)

## Anexo N.º 4.- Análisis de usuarios

El proyecto, tiene como principales usuarios a estudiantes universitarios, biólogos, turistas y guías.

### Estudiante universitario de biología

Su carrera es relacionada con el medio ambiente, ramas de la biología y turismo guardan un vínculo cercano con las actividades a realizarse, como son el caso de una biblioteca, salas de exposición, laboratorios, etc.



FUENTE: Propia elaboración de necesidades -actividades -ambientes del estudiante de biología

### Profesional de biología

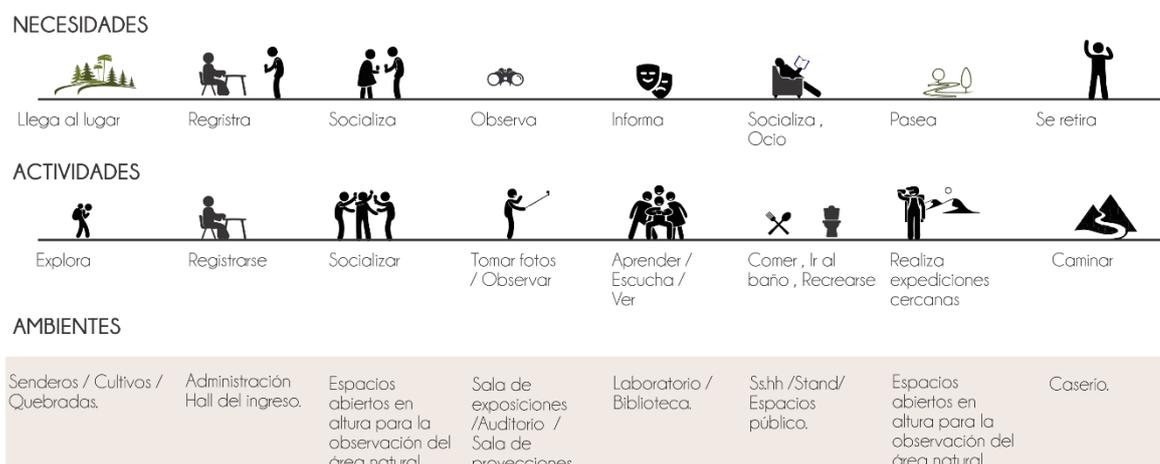
En el caso del biólogo/ornitólogo nacional, ha estado presente la inquietud por la investigación del comportamiento del ave en su habitat y biodiversidad, limitándose siempre a realizar pruebas in-situ, por falta de instalaciones



FUENTE: Propia elaboración de necesidades -actividades -ambientes del profesional de biología

### Turista

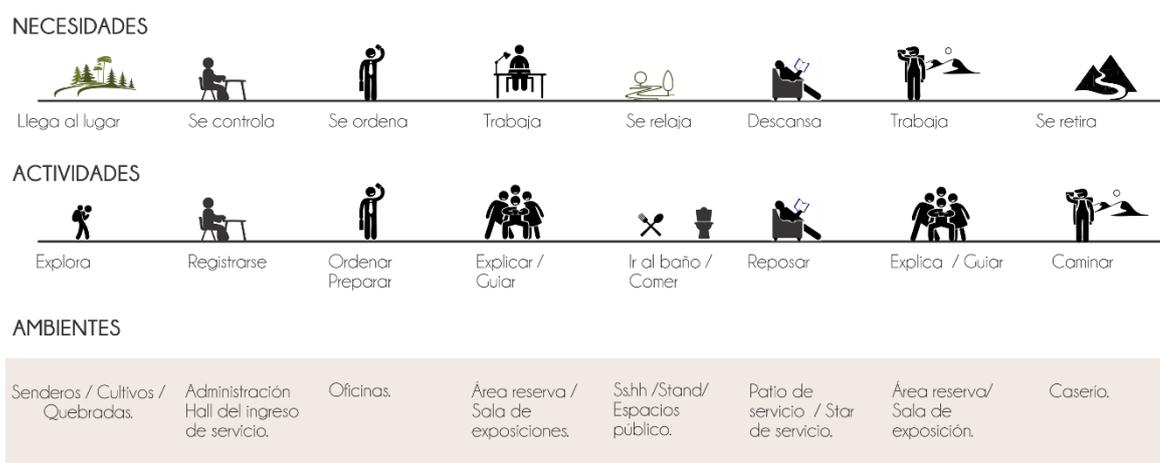
Existen dos clases de turistas nacionales y extranjeros. El turista nacional visita el área por lo general en familia, para conocer e informarse acerca del lugar, El turista extranjero, viene a nuestro país para disfrutar del paisaje, conocer, aprender, realizando actividades de observación y exploración del lugar.



FUENTE: Propia elaboración de necesidades -actividades -ambientes del turista.

## Guías

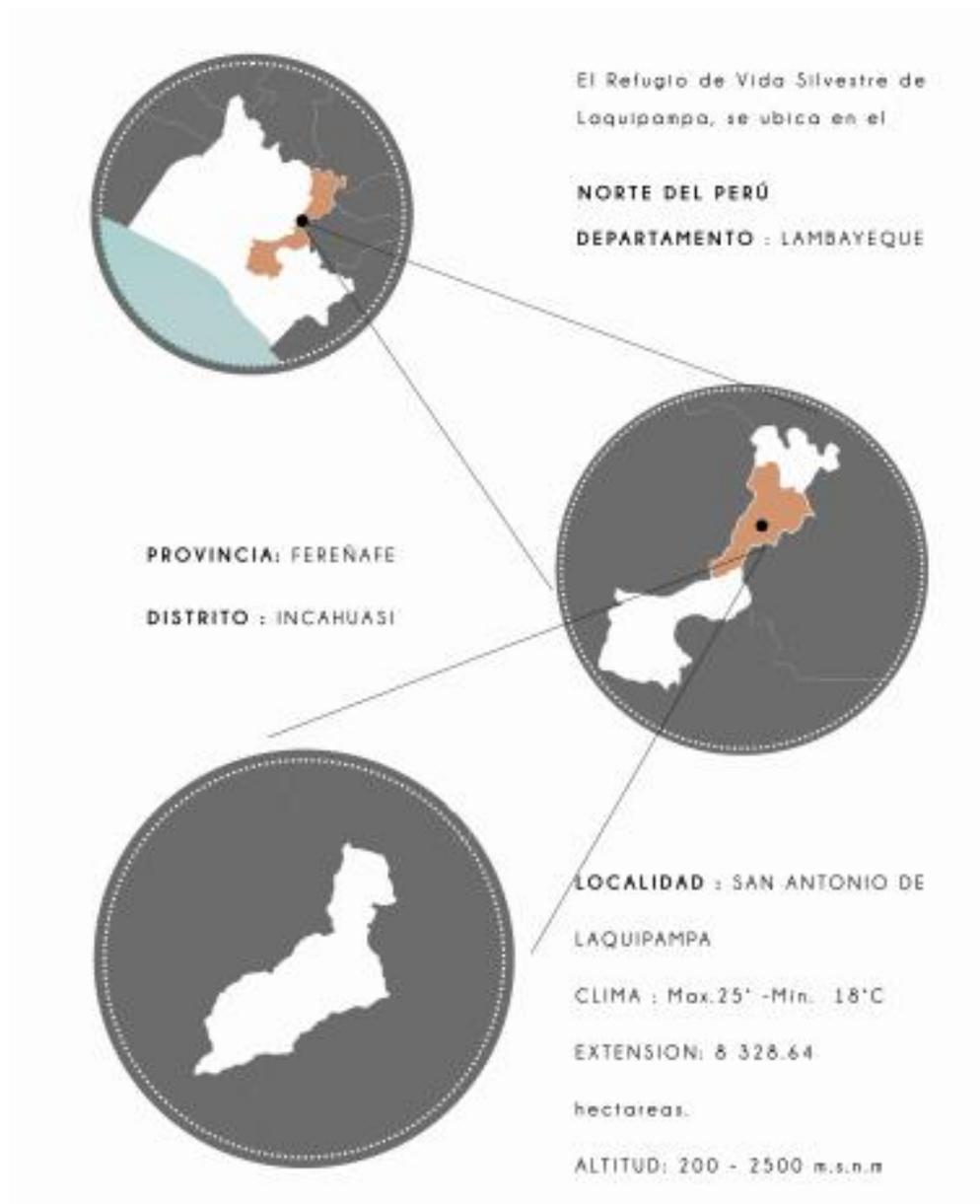
Para el caso de las visitas de grupos de escolares o del público en general que visitará el Centro, el guía será la persona que se encargará de dar la información sobre lugar, en el recorrido de galerías de exposición y también en los circuitos por las áreas exteriores del área protegida.



FUENTE: Propia elaboración de necesidades -actividades -ambientes de los guías.

## Anexo N.º 5.- Ubicación

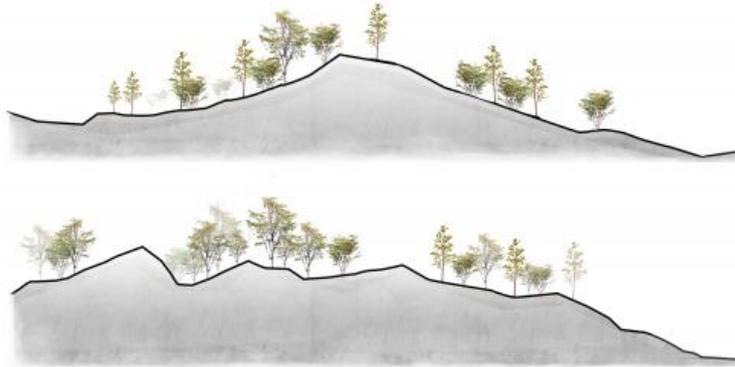
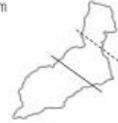
El Refugio de Vida Silvestre Laquipampa (RVSL) está ubicado en el distrito de Incahuasi, provincia de Ferreñafe, en el departamento de Lambayeque, se extiende desde el valle del río La Leche (200 m.s.n.m) hasta los 2,500 m.s.n.m. y es el sitio ideal para observar a la pava aliblanca (*Penelope albipennis*), así como al oso de anteojos (*Tremarctos ornatus*) en su hábitat silvestre.



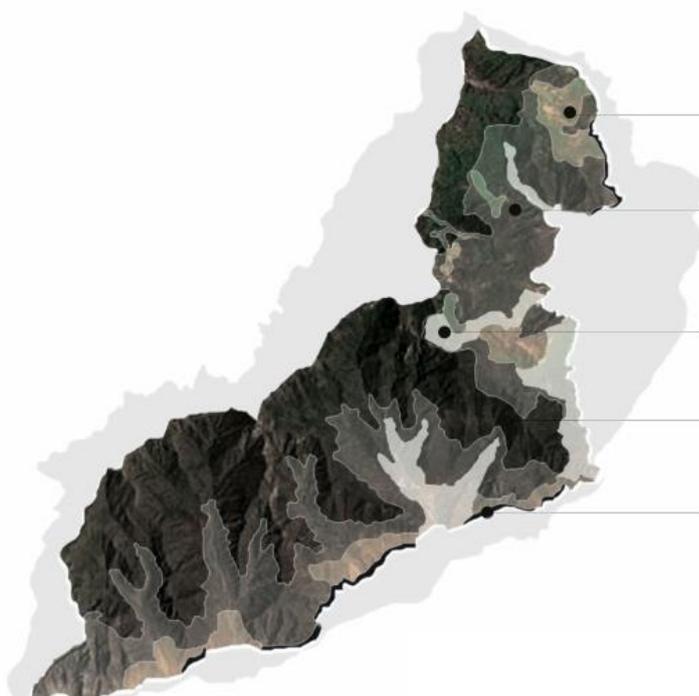
## Anexo N.º 6.- Topografía

- Topografía montañosa - Gradiente altitudinal 40 - 2600 msnm

SIN PELIGRO	0 (HA)	
PELIGRO BAJO	3,667,77	12,354.91 ( Área con peligro)
PELIGRO MEDIO	8,311.39	
PELIGRO ALTO	375.75	



## Anexo N.º 7.- Usos de suelo



### ZONA APROVECHAMIENTO DIRECTO

Espacios previstos para llevar a cabo la utilización directa de flora o fauna silvestre.

### ZONA DE RECUPERACIÓN

Zona transitoria, áreas que por causas naturales o intervención humana, han sufrido daños importantes y requieren un manejo especial para

### ZONA TURÍSTICA Y DE RECREACIÓN

En estas zonas se permite el desarrollo de actividades educativas y de investigación, así como infraestructuras para estas actividades.

### ZONA SILVESTRE

Zonas que han sufrido poca o nula intervención humana y en las que predomina el carácter silvestre.

### ZONA USO ESPECIAL

Asentamientos humanos preexistentes al establecimiento.