

# Centro ecológico de investigación y difusión para la atenuación del descenso poblacional de la Pava Aliblanca en Laquipampa, 2020<sup>1</sup>



## Ecological research and dissemination centre for the attenuation of the population decline of Pava Aliblanca in Laquipampa, 2020.

**Autores:** Guerrero Cabrejo, Sandra Estelita; Rodriguez Garcia, Mary Alejandra<sup>2</sup>

**Coautores:** Itabashi Montenegro, Eduardo Alfredo; Rivadeneyra Céspedes, Carlos Omar; Soza Carrillo, David Víctor; Vargas Salazar, Mario Uldarico.<sup>3</sup>

### 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 hábitat natural, programas educativos y culturales con la finalidad de contrarrestar las amenazas que ocasionan la extinción crítica 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 entorno y la pieza. El tipo de investigación que se utilizó es cualitativa, crítica, proyectiva.

**Palabras claves:** Disminución población, repoblación, Pava aliblanca, concientización de la Pava Aliblanca, investigación y difusión.

### Abstract

The main objective of the study is to design an ecological research and dissemination center to mitigate the population decline of the Pava Aliblanca located in an area of recreational tourist use in the Laquipampa wildlife refuge, a place for researchers, students and visitors, whose purpose is 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 by raising awareness among the population of an area that deserves to be protected by reactivating tourism. The emphasis linked to architecture that has a relationship between the environment and the piece. The type of research used is qualitative, critical, and projective.

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

## Introducción

### 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 hábitat, 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

<sup>1</sup> Línea de Investigación: Académica Formativa o Junior. Tema: Infraestructura, tecnología y medio ambiente. Especialidad: Medio Ambiente y Biodiversidad.

<sup>2</sup> Guerrero Cabrejo, Sandra Estelita; Rodriguez Garcia, Mary Alejandra, estudiantes del 10º ciclo de la Carrera profesional de Arquitectura. Escuela Académico Profesional de Arquitectura. Facultad de Ingeniería Arquitectura y Urbanismo. Universidad Señor de Sipán. Pimentel Perú. Diciembre, 2020.

<sup>3</sup> Itabashi Montenegro, Eduardo Alfredo; Rivadeneyra Céspedes, Carlos Omar; Soza Carrillo, David Víctor; Vargas Salazar, Mario Uldarico. Docentes de la Escuela Académico Profesional de Arquitectura. Facultad de Ingeniería Arquitectura y Urbanismo. Universidad Señor de Sipán. Pimentel Perú. Diciembre, 2020.

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 aviar, con 1850 especies (SERFOR, 2018, p.160 ) no obstante, se presentan factores como Pérdida y degradación de hábitat, 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).



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.



Área de distribución de la Pava Aliblanca

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.



Hábitat de la especie.

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



*Devastación del hábitat de la pava aliblanca por actividades antrópicas*

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 hábitat (p. 55).



*Liberación de la primera Pava Aliblanca al interior del Refugio de Vida Silvestre Laqui pampa.*

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 hábitat natural (Mariscal, 2012, p. 01)

Por otro lado, la reserva de Laqui pampa, 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 sumandoles 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.



*Niños mejorando su conocimiento sobre las aves que ven a su alrededor.*

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.

#### **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.

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). 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.

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, Martinez (2010) realizo 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 crácidio 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 transeptos 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 habitat. 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, habitat 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 habitat.

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 geo procesamiento 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.

## Abordaje Teórico

### Turismo en 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)

### **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)

### **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).

## **Formulación del Problema**

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

## **Objetivos**

### **2.1.1 Objetivo General**

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

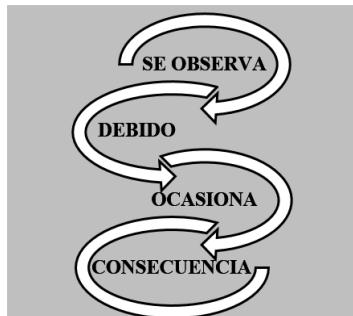
### **2.1.2 Objetivos Específicos**

- 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

## **MÉTODO**

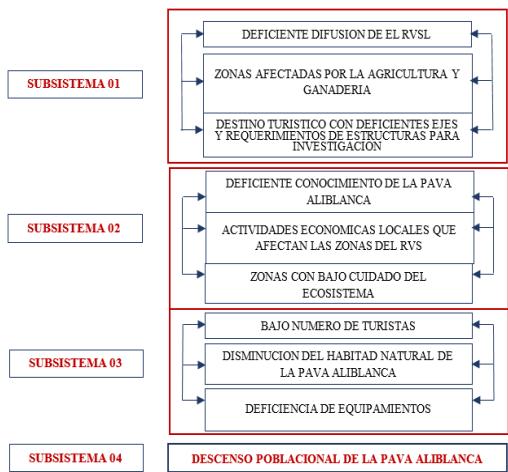
### **Tipo de estudio y diseño de la investigación**

**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 **proyectiva** porque una propuesta se desarrolla como solución a un problema o necesidad.

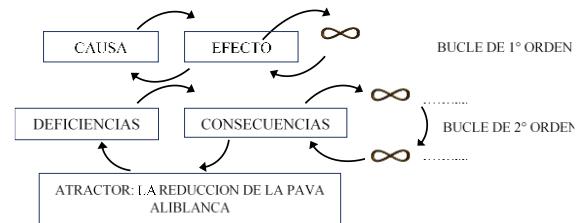


*Técnica de facto-percepción.*

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)



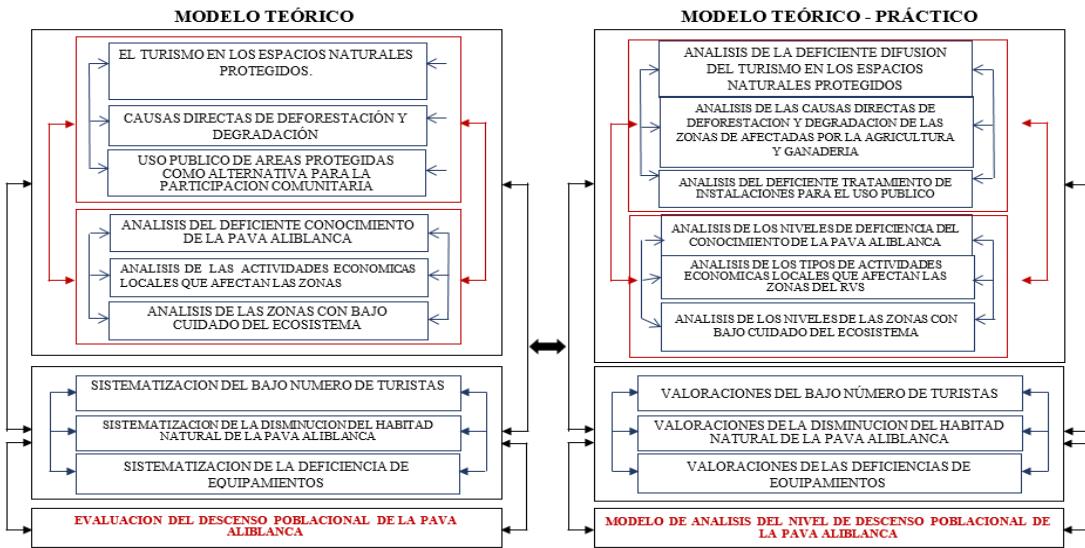
La característica principal de este sistema es que su comportamiento no es equilibrado, por lo que es un sistema dinámico con la circulación como unidad básica, la publicidad exterior cambia la imagen de la ciudad y se convierte en un atractivo. Cabe destacar que los bucles se comportan como auto generadores,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



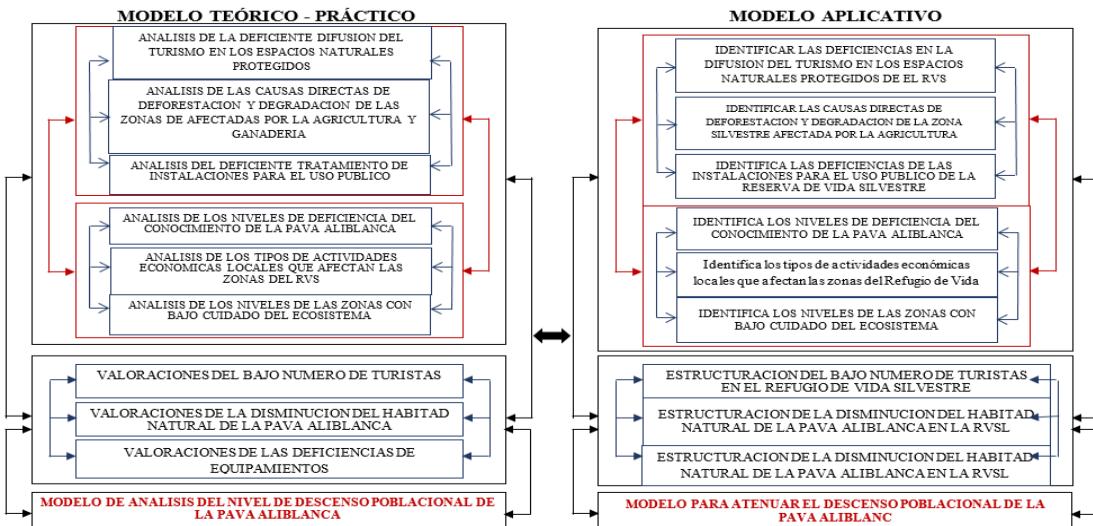
*Bucles o triadas dialécticas de causa-efecto-causa*



*Elaboración del modelo problemático y generación del modelo teórico*



*Elaboración del modelo teórico y modelo teórico-práctico*



*Elaboración del modelo teórico-práctico y generación del modelo aplicativo*

**Escenario de estudio**  
**El lugar donde se lleva a cabo la investigación es Laqui pampa.**



*Refugio de Vida Silvestre Laquipampa*

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



*El ave endémica de Perú es la pava aliblanca, especie emblemática del norte -Laquipampa. Foto: SBC Perú*

## Procedimiento para recolección de datos

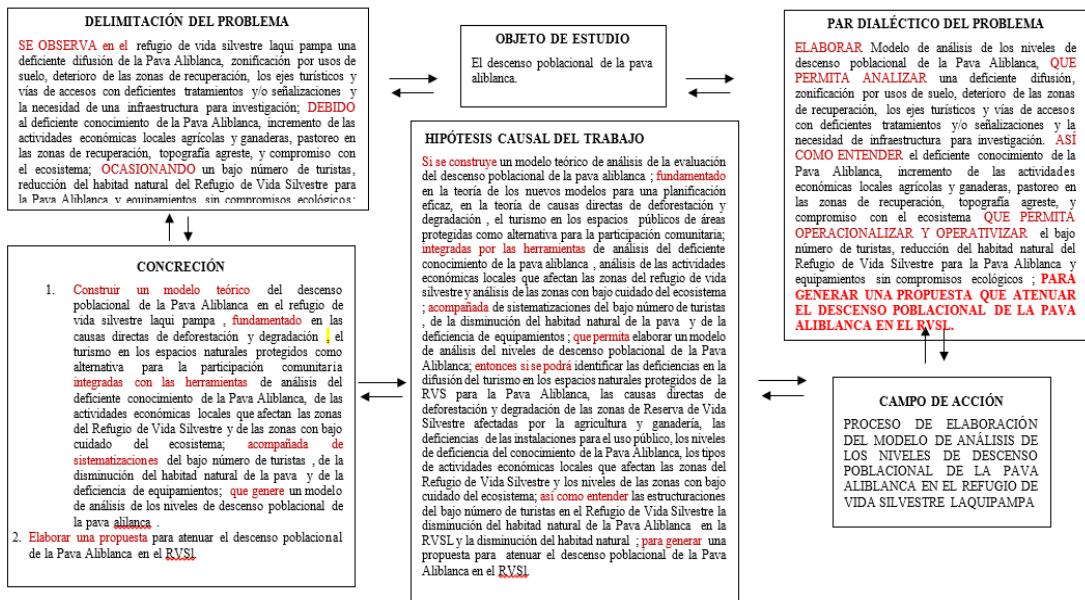
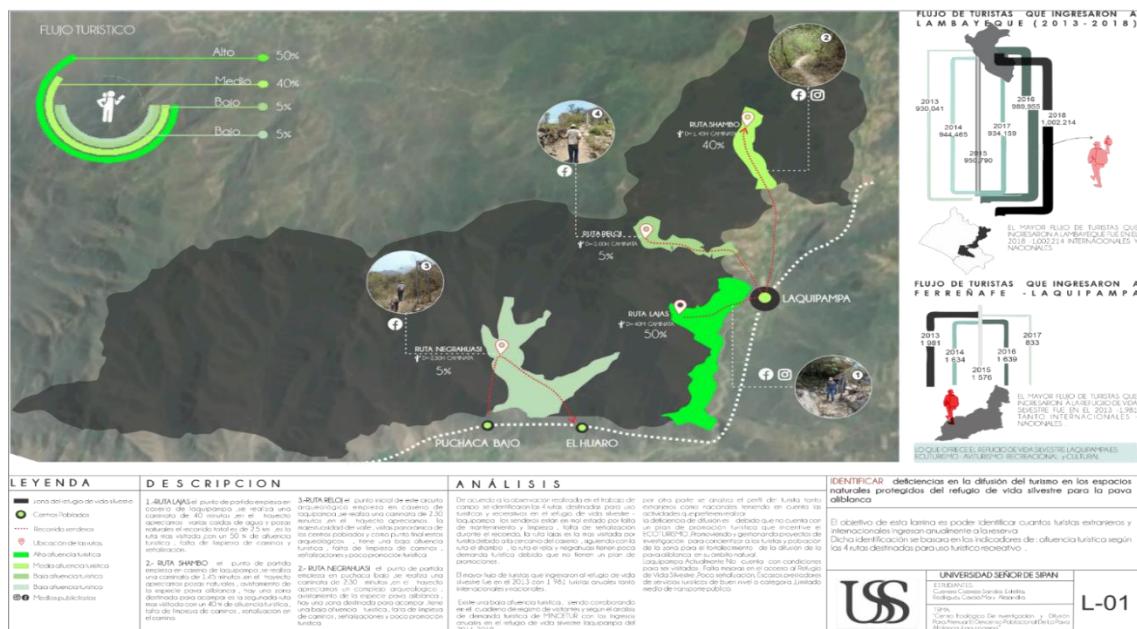


Tabla 1  
Matriz Lógica de Operacionalización y Operativización de Variables

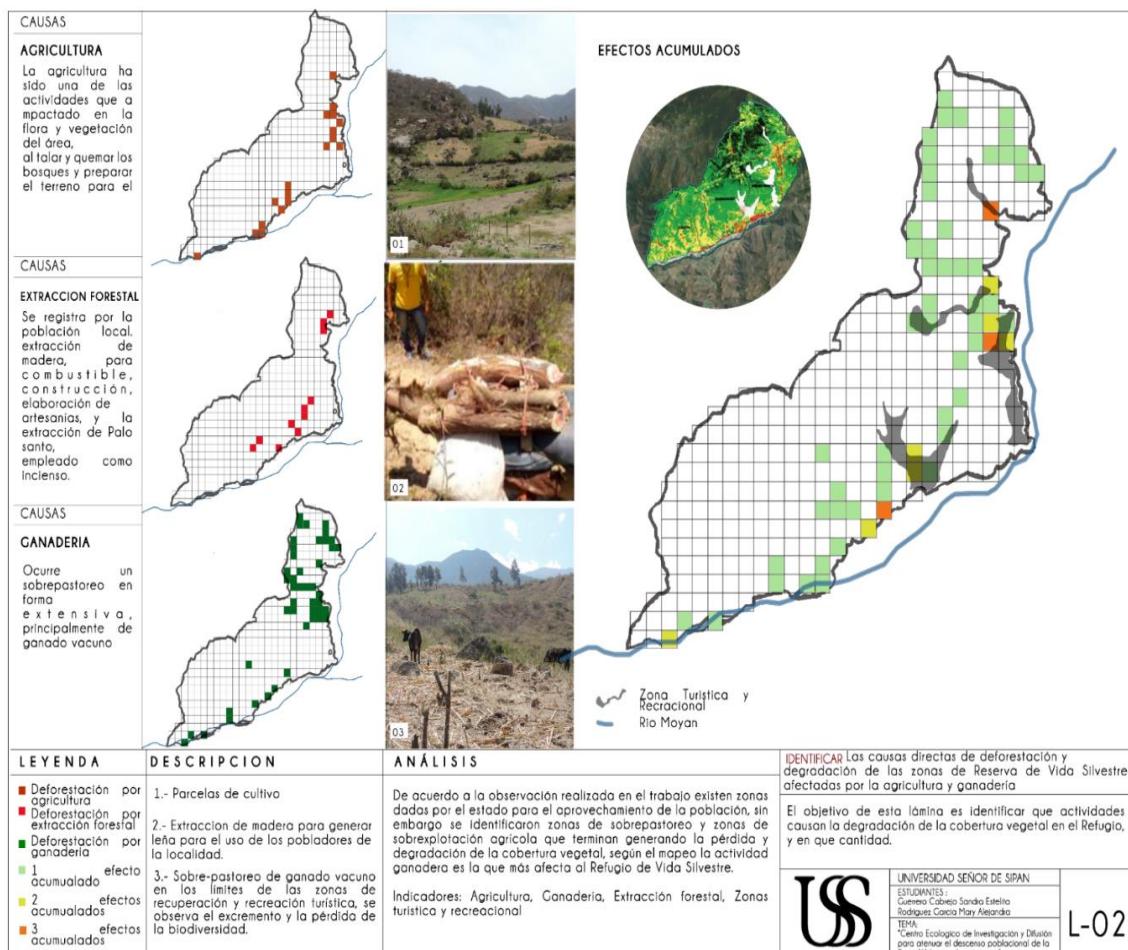
	INDICADORES	U. MED. N/O	APLICACION DE HERRAMIENTAS - INSTRUME			
			ANALISIS GRAFICO	FICHA DE OBSERV.	ANALISIS CARTOGRAFICO	ANA FOTOG
VARIABLE INDEPENDIENTE	La deficiente difusión del Refugio de Vida Silvestre para la Pava Aliblanca	Nominal	✓	✓	✓	
Centro ecológico de investigación y difusión	Zonificación 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	Nominal	✓	✓	✓	
VARIABLE DEPENDIENTE	INDICADORES	U. MED. N/O	APLICACION DE HERRAMIENTAS - INSTRUME			
			ANALISIS GRAFICO	FICHA DE OBSERV.	ANALISIS CARTOGRAFICO	ANA FOTOG
Descenso poblacional de la Pava Aliblanca	EL TURISMO EN LOS ESPACIOS NATURALES PROTEGIDOS.	Nominal	-	-	-	-
	CAUSAS DIRECTAS DE DEFORESTACIÓN Y DEGRADACION	Ordinal	-	-	-	-
	USO PÚBLICO DE ÁREAS PROTEGIDAS COMO	Ordinal	-	-	-	-
	ALTERNATIVA PARA LA PARTICIPACIÓN COMUNITARIA	Ordinal	-	-	-	-
	Analisis del deficiente conocimiento de la Pava Aliblanca	Ordinal	-	-	-	-
	Analisis de las actividades económica locales que afectan las zonas del Refugio de Vida Silvestre	Nominal	✓	✓	✓	
	Analisis 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	✓	✓	✓	

## Método de Análisis de Información

## Identificar las deficiencias de la difusión del turismo de los espacios naturales.



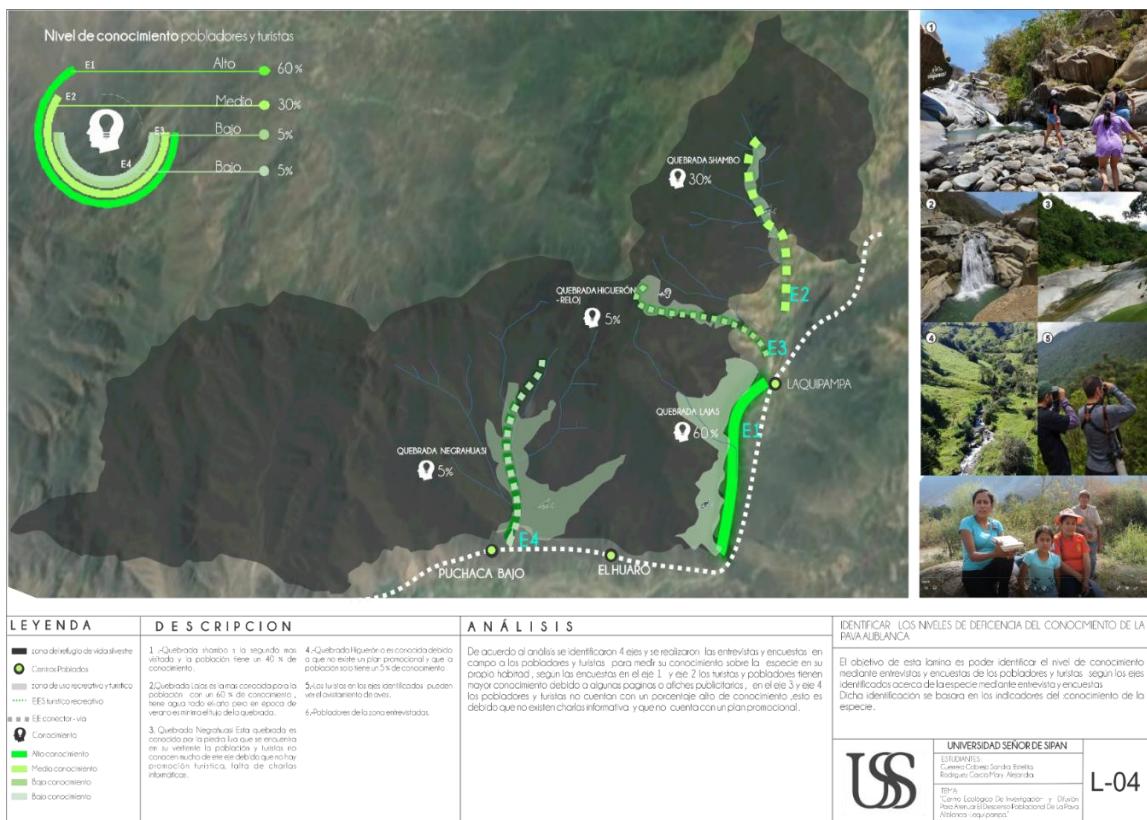
## Identificar las causas directas de deforestación y degradación



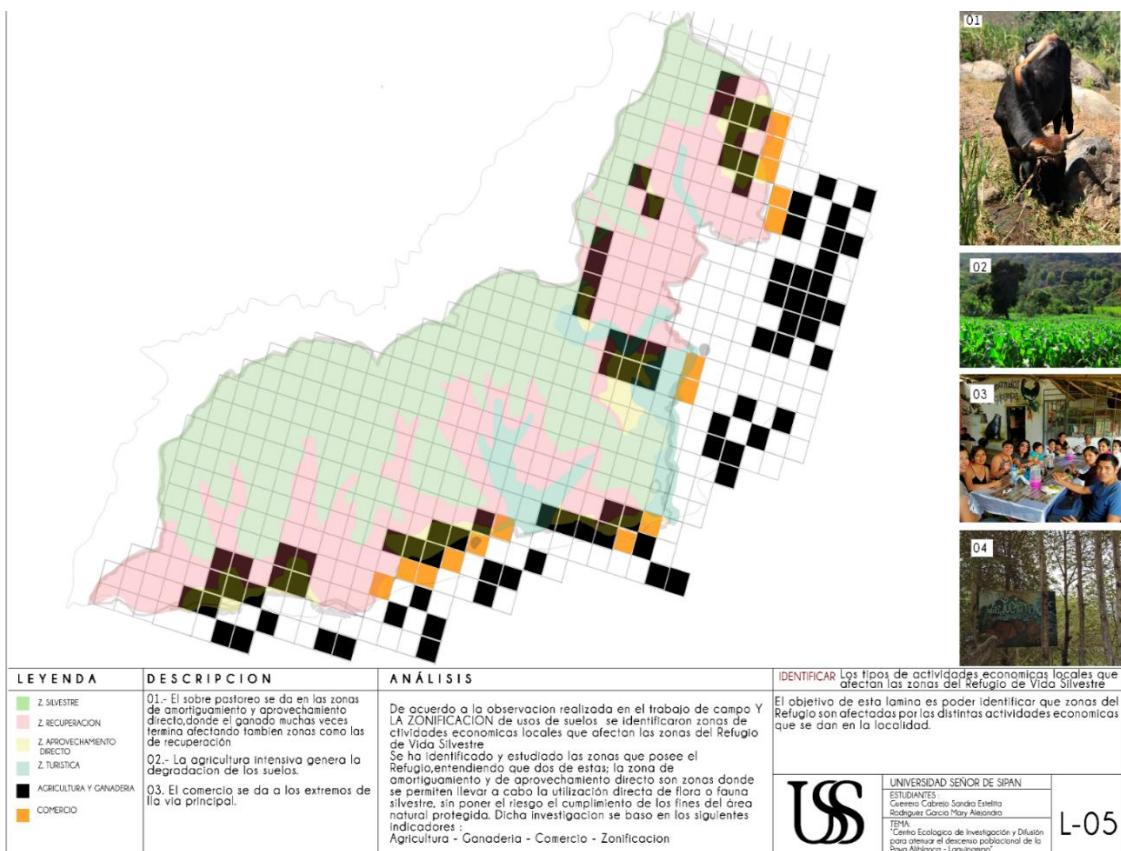
## Identificar las deficiencias de las instalaciones para el uso público



## Identificar la deficiencia del conocimiento de la Pava Aliblanca.



## Identificar tipos de actividades económicas locales que afectan las zonas del RVSL

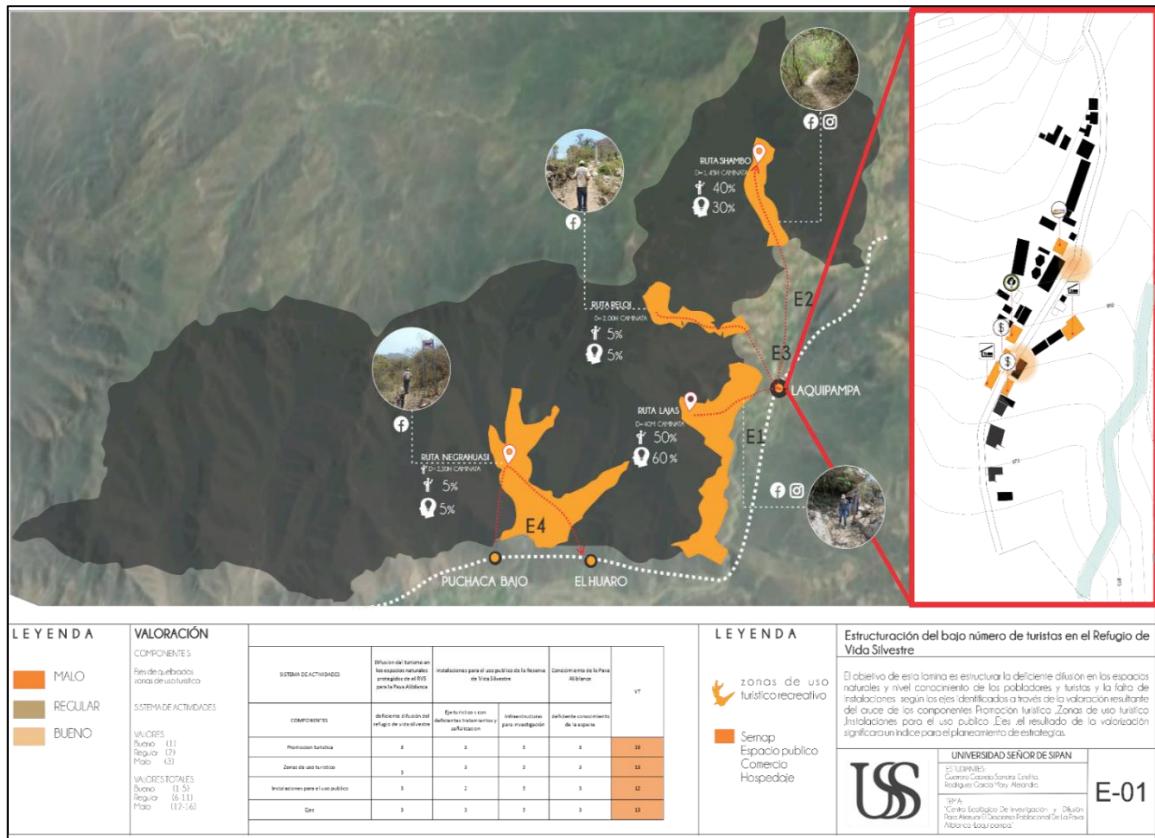


## Identificar las zonas con bajo cuidado del ecosistema.

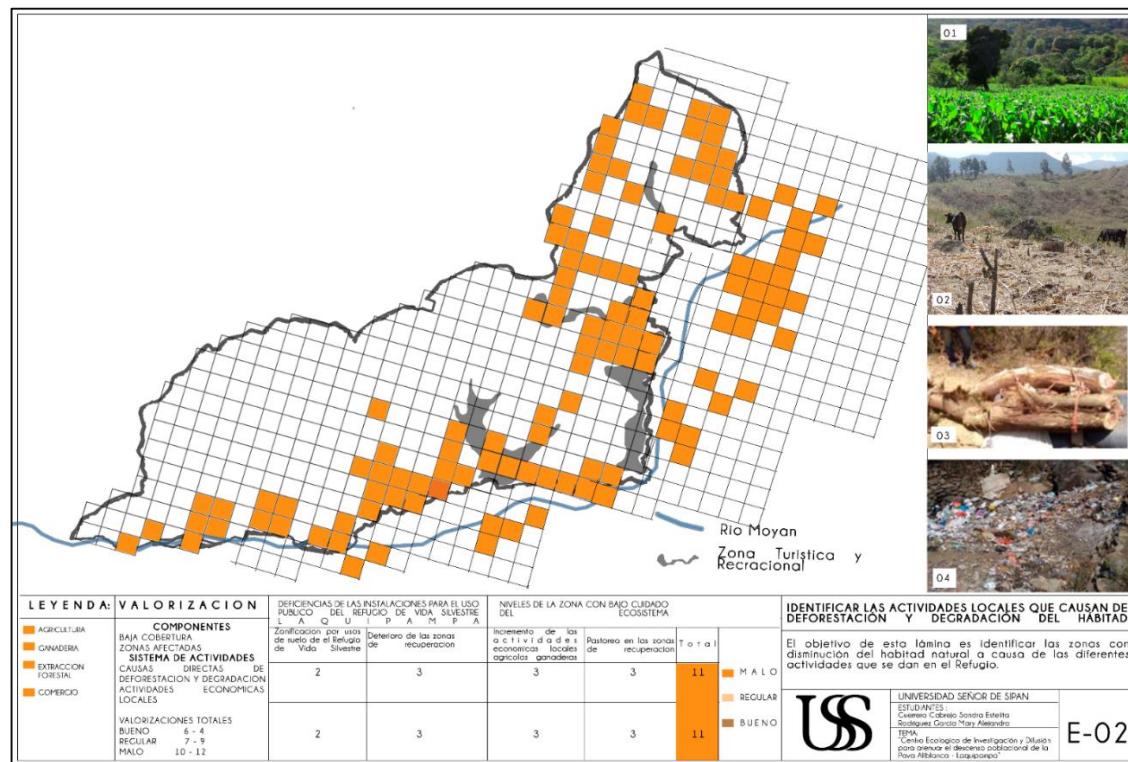


## RESULTADOS

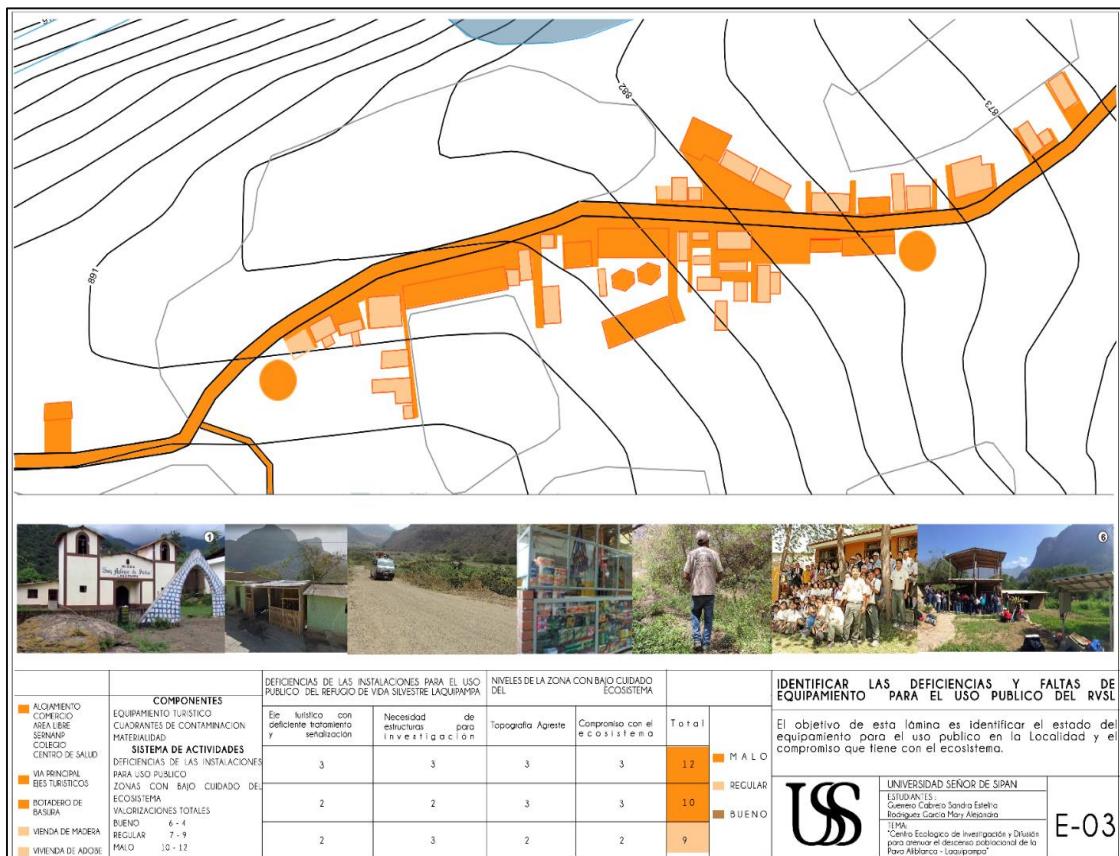
### 3.1 Análisis y decisión de los resultados



## Estructurar del bajo número de turistas y el nivel de conocimiento en RVS



## *Estructurar las Actividades locales que causan deforestación y degradación del habitat.*



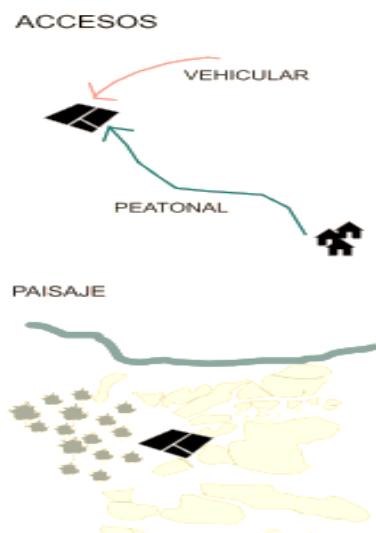
## Estructurar las deficiencias y falta de equipamientos para el uso público del RVSL.

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 la que 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. Concentración. 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 habitad, donde se obtuvo de 60% en la ruta lajas, 30% ruta shambo y 5% de la ruta negrahuasi e higuerón 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.

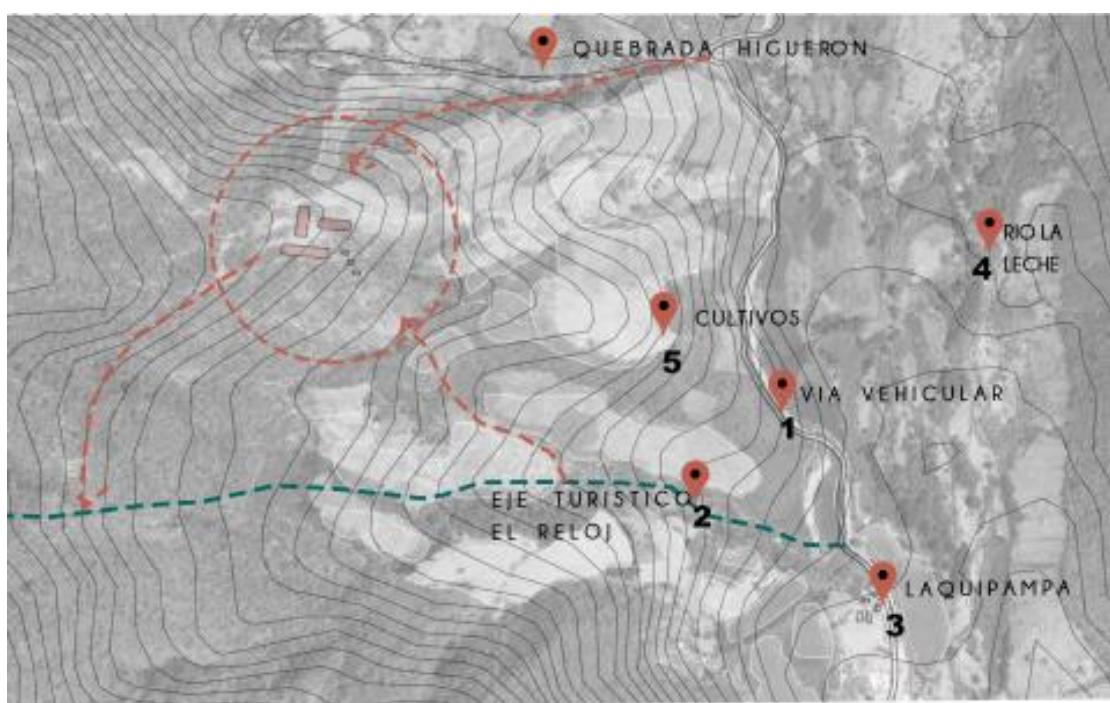
ESTRUCTURAR LA DISMINUCIÓN DEL HABITAD NATURAL DE LA PAVA ALIBLANCA EN LA RVSL					
RESULTADOS	TEORÍAS		DISCUSIÓN	CONCLUSIÓN DE LA DISCUSIÓN	COMPONENTES PRIMARIOS DE LA PROPUESTA
	turismo en los espacios naturales protegidos y uso público de área naturales como alternativa para la participación comunitaria	Causas directas de Deforestación y degradación			
Se identificaron áreas, donde se desarrollan distintas actividades económicas locales, pero que por falta de control terminan afectando con la degradación o perdida 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.	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 revalorización.	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 revalorización.	Proponer y estrategias de intervenciones específicas de rehabilitación, remodelación, revitalización y revalorización según el estado de conservación de cada predio y edificación.
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.			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 reiniciar la actividad de estos predios al flujo normal de las dinámicas urbanas.

ESTRUCTURAR LAS DEFICIENCIAS DE EQUIPAMIENTO					
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 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.	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 revalorización.	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 revalorización.	Proponer y estrategias de intervenciones específicas de rehabilitación, remodelación, revitalización y revalorización según el estado de conservación de cada predio y edificación.
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.			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 reiniciar la actividad de estos predios al flujo normal de las dinámicas urbanas.

### 3.2. Consideraciones finales

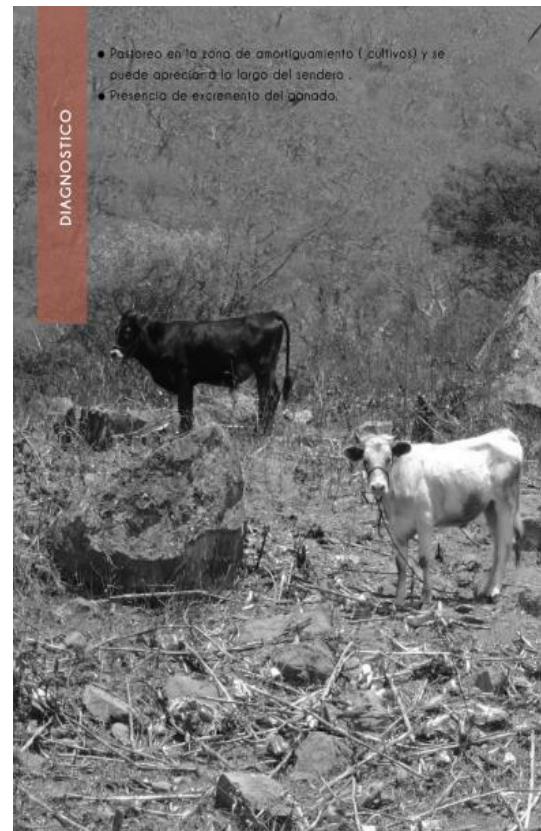
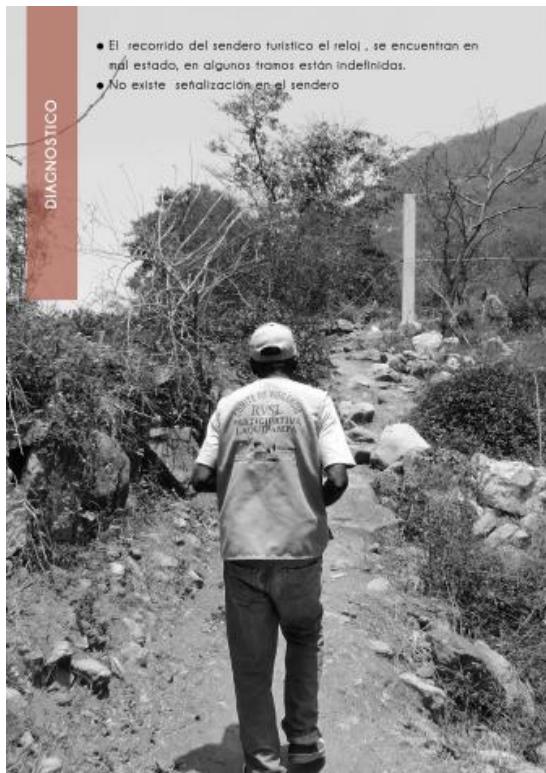


### MODELO TEÓRICO



CORTE LONGITUDINAL

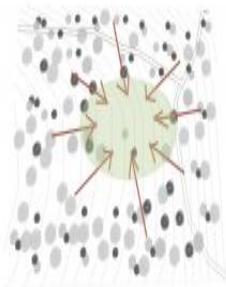






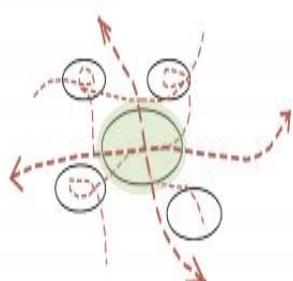
### ESPAZO CENTRAL

Espacio central y unificador del proyecto



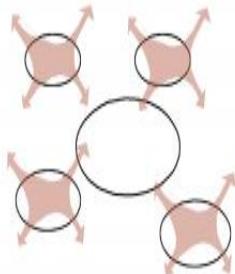
### PROYECTO TRANSITABLE

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



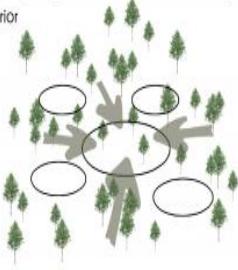
### MIMETIZAR EN EL ENTORNO

Los espacios se hacen parte del entorno



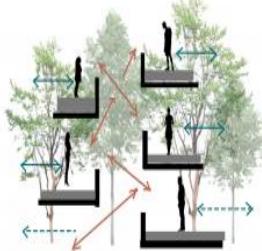
### HABITAR LA ARQUITECTURA Y EL PAISAJE

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



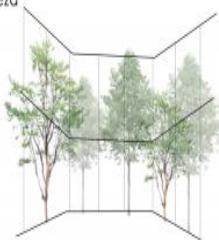
### RELACION HOMBRE - TERRITORIO

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



### ENMARCAR EL PAISAJE

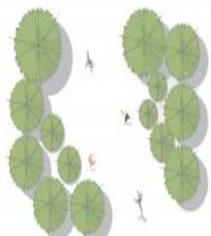
Mediante la generación de espacios de doble altura y movimientos en el cerramiento, la pieza interactua con la naturaleza



## MODELO FÍSICO

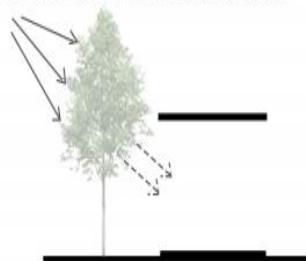
### CONTENCION

Generar estancas naturales mediante la vegetación



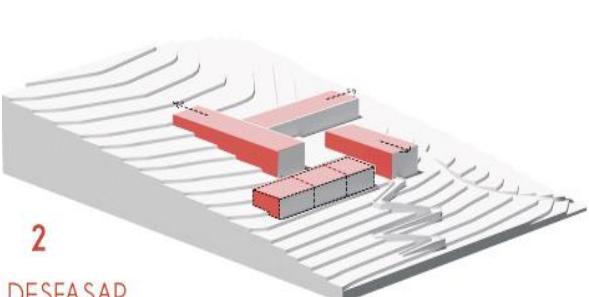
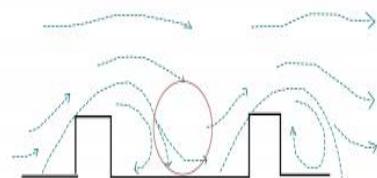
### PROTECCION

Ubicación de vegetación para direccionar sombras y vientos, generando a su vez privacidad según lo requiera.



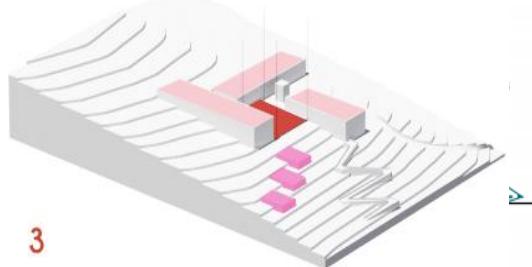
### MICROCLIMAS

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



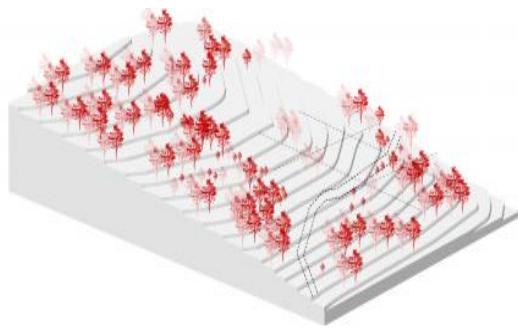
2

### DESFAZAR



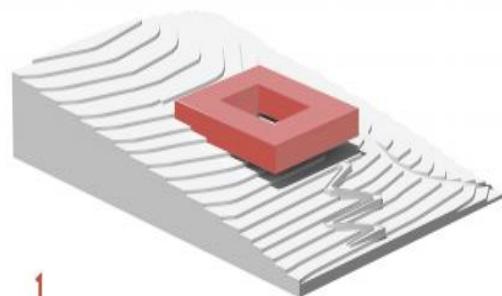
3

### FRACCIONAR



### TERRENO

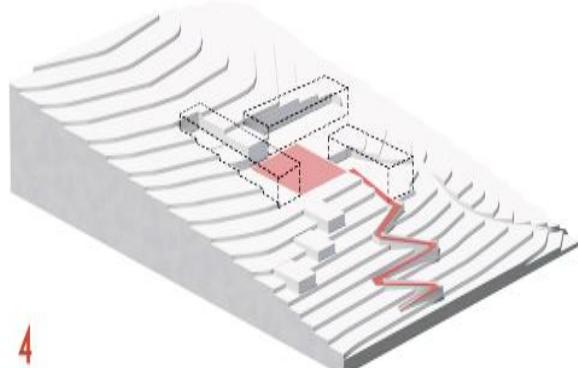
Identificación de llenos y vacíos



1

### PRISMA

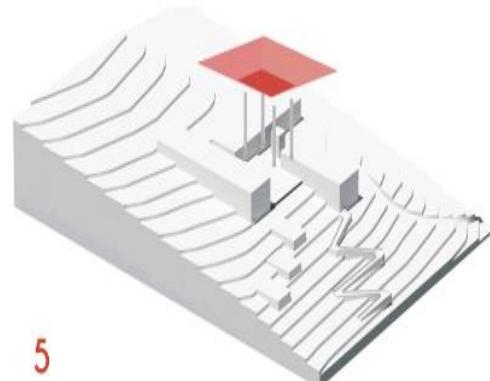
Generación de un espacio central



4

### APROXIMACIÓN

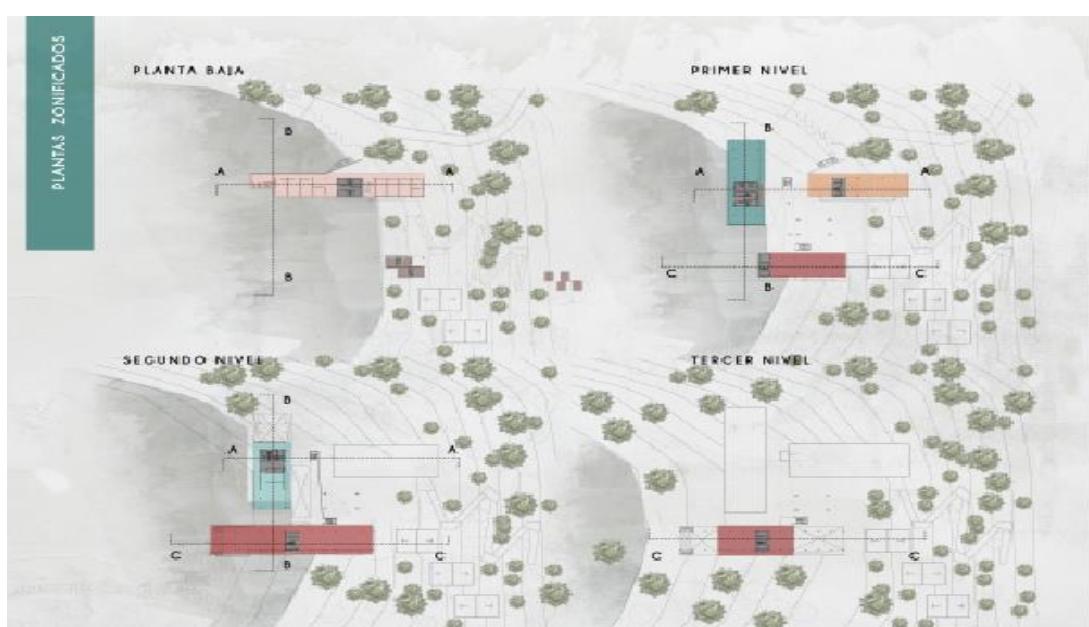
Mediante rampas



5

### UNIR

A través de una cubierta central





## 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

## 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 BIBLIOGRÁFICAS

- Angulo. (2003). *Propuestas para la Conservación de la Pava Aliblanca (Penelope albipennis)*. Chiclayo: Angulo Pratolongo. Obtenido de [https://www.researchgate.net/publication/297684136\\_Propuestas\\_para\\_la\\_Conservacion\\_de\\_la\\_Pava\\_Aliblanca\\_Penelope\\_albipennis](https://www.researchgate.net/publication/297684136_Propuestas_para_la_Conservacion_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). *Areas importantes para la conservacion de las aves de america del Norte*. (c. p. cooperacion, Ed.) America. 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://www.minam.gob.pe/wp-content/uploads/2017/04/Ley-N%C2%BCB0-26834.pdf](http://www2.congreso.gob.pe/Sicr/TraDocEstProc/TraDoc_expdig_2001.nsf/0/4d6c14858f25ae52052574f100792d05?OpenDocument&Click=Congreso de la Republica. (1997,17 de junio). <i>Ley de N° 26834.- Ley de Áreas Naturales Protegidas</i>. Congreso de la Republica. Obtenido de <a href=)
- 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=2ahUKEwj29PzJ86jsAhVRIrkGHU\\_KBLsQFjAAegQIAhAC&url=http%3A%2F%2Fwww.fao.org%2F3%2FCA0399ES%2Fc0399es.pdf&usg=AOvVaw3cA8Ov9IJXZDlb02hmx6A](https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&ved=2ahUKEwj29PzJ86jsAhVRIrkGHU_KBLsQFjAAegQIAhAC&url=http%3A%2F%2Fwww.fao.org%2F3%2FCA0399ES%2Fc0399es.pdf&usg=AOvVaw3cA8Ov9IJXZDlb02hmx6A)
- 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. Análisis 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 extinción 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\\_j6zpg6vsAhXHrkJGRGHGHAu0QFjAAegQIARAC&url=http%3A%2F%2F2fsis.sernanp.gob.pe%2Fbiblioteca%2FdescargarPublicacionAdjunto.acti0n%3FstrIdInterno%3D873378497547008256614969](https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwi_j6zpg6vsAhXHrkJGRGHGHAu0QFjAAegQIARAC&url=http%3A%2F%2F2fsis.sernanp.gob.pe%2Fbiblioteca%2FdescargarPublicacionAdjunto.acti0n%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/2018/11/Ministerio-de-comercio-exterior-y-turismo-1.pdf>

- 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*. Anfogasta: 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 conservacion de la Pava Aliblanca (Penelope Albibennis), 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)
- 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.