



**FACULTAD DE INGENIERÍA, ARQUITECTURA Y  
URBANISMO**

**ESCUELA PROFESIONAL DE ARQUITECTURA**

**TESIS**

**“CONJUNTO DE INFRAESTRUCTURAS DE  
INVESTIGACIÓN, CAPACITACIÓN Y DIFUSIÓN  
SOSTENIBLE DEL ÁRBOL PALO SANTO PARA EL  
APROVECHAMIENTO ECOTURISTICO EN  
MAYASCON”**

**PARA OPTAR POR EL TÍTULO PROFESIONAL DE  
ARQUITECTO**

**Autores:**

**Bach. Idrogo Clavo, Wendy Zulyn  
Bach. Vallejos Soriano, Llanelli Thais**

**Asesor:**

**Mg. Arq. Itabashi Montenegro, Eduardo Alfredo**

**Línea de Investigación:**

**Equipamiento comunal arquitectónico**

**Pimentel - Perú**

**2019**

**“CONJUNTO DE INFRAESTRUCTURAS DE INVESTIGACIÓN,  
CAPACITACIÓN Y DIFUSIÓN SOSTENIBLE DEL ÁRBOL PALO SANTO PARA  
EL APROVECHAMIENTO ECOTURISTICO EN MAYASCON”**

**APROBADA POR:**

---

Mg. Arq. Pastor Usquiano Jorge Enrique  
**PRESIDENTE DEL JURADO**

---

Arq. Ibañez Cubas Carlos Enrique  
**SECRETARIO DEL JURADO**

---

Mg. Arq. Itabashi Montenegro Eduardo Alfredo  
**VOCAL DEL JURADO**

**DICIEMBRE DEL 2019**

## **DEDICATORIA**

Dedico esta tesis a mi pequeña familia, mamá para ti todo el esfuerzo, amor y agradecimiento, hermano a ti por el soporte, lealtad y protección y sobrinito a ti por ser el amor más bonito de la tía Lyn.

A Elvira, Victor y Stephanito.

Autora: Zulyn Idrogo.

Dedico mi tesis a mis tres grandes amores, los que Dios me dio al nacer y al que encontré en el camino.

Papás y Guillermo.

Autora: Thais Vallejos.

## **AGRADECIMIENTO**

Gracias a Dios por permitirnos llegar hasta esta etapa de formación universitaria, gracias infinitas a nuestras familias por la paciencia, dedicación y tolerancia, gracias a nuestros maestros por las enseñanzas compartidas, gracias a los pobladores del centro poblado Mayascon por recibirnos y colaborar con nuestra investigación.

Los autores.

## RESUMEN

Esta investigación tuvo como objetivo proponer un conjunto de infraestructuras de investigación, capacitación y difusión sostenible del árbol Palo Santo para mitigar la falta de aprovechamiento ecoturístico en los Bosques Secos del centro poblado de Mayascon.

El tipo de estudio es investigación proyectiva con enfoque cuantitativo, el diseño de investigación que se utilizó es el diseño no experimental – transeccionales – descriptivo.

El centro poblado de Mayascon cuenta con 1320 habitantes, de los cuales 86 pobladores conformaron la muestra para aplicación de la encuesta., mediante fórmula para obtener la cantidad de muestreo.

Los resultados confirman la falta de aprovechamiento ecoturístico en base a los recursos naturales en este caso el Palo Santo, definiendo que más del 83% de la población no es capacitada para otorgar una correcta utilización a dicho árbol y más del 60 % de la población no conoce ninguna infraestructura de capacitación y difusión de recursos forestales.

Se desarrolló una propuesta arquitectónica a nivel de anteproyecto, desarrollo arquitectónico y especialidades, para la investigación, capacitación y aplicación ecoturística de árbol Palo Santo, satisfaciendo con las necesidades de los pobladores y usuarios y así contribuir medio ambiente.

**Palabras claves:** Recursos forestales, ecoturismo, Palo Santo, Bosque Seco, Mayascon.

## ABSTRACT

This research aimed to propose a set of research, training and sustainable dissemination infrastructures of the Palo Santo tree to mitigate the lack of ecotourism use in the Dry Forests of the Mayascon populated center.

The type of study is projective research with a quantitative approach, the research design that was used is the non-experimental design - transectional - descriptive.

The population center of Mayascon has 1320 inhabitants, of which 86 inhabitants formed the sample for the application of the survey, using a formula to obtain the amount of sampling.

The results confirm the lack of ecotourism use based on natural resources in this case the Palo Santo, defining that more than 83% of the population is not trained to grant proper use to said tree and more than 60% of the population does not know any infrastructure for training and dissemination of forest resources.

An architectural proposal was developed at the level of preliminary project, architectural development and specialties, for the research, training and ecotourism application of Palo Santo tree, satisfying the needs of the inhabitants and users and thus contributing to the environment.

**Keywords:** Forest resources, ecotourism, Palo Santo, Dry Forest, Mayascon.

## INDICE

Dedicatoria.....	iii
Agradecimiento .....	iv
Resumen .....	v
<b>I. INTRODUCCIÓN.....</b>	<b>17</b>
1.1. Realidad Problemática.....	18
1.2. Antecedentes de estudio. ....	23
1.3. Teorías relacionadas al tema.....	27
1.3.1. Conceptos y definiciones.....	27
1.3.1.1. Definiciones de Terminología .....	29
1.3.2. Bases Teóricas .....	31
1.3.2.1. Plan Bicentenario - CEPLAN (2011) .....	31
1.3.2.2. Plan estratégico Nacional de turismo 2025 – PENTUR (2016) .....	33
1.3.2.3. Reino de bosques – MINAM PERÚ (2014). ....	34
1.3.2.4. Estrategia nacional sobre Bosques y cambio climático - ENBCC (2014). ....	35
1.3.2.5. Los Bosques Secos de la reserva de Biosfera del noroeste (Perú): Diversidad arbórea y estado de conservación – Linares, R., Leal, J. (2005). ....	36
1.3.2.6. El milagro del Palo Santo – UTPL (2015). ....	37
1.3.2.7. Plantas medicinales del Norte del Perú (2011).....	38
1.3.2.8. Una historia del Bosque Seco – Debate Agrario (2001). ....	39
1.3.3. Marco Normativo. ....	39
1.3.3.1. Reglamento nacional de edificaciones (2006). ....	39
1.3.3.2. Zonificación ecológica y económica base para el ordenamiento territorial del departamento de Lambayeque (2014). ....	40
1.3.3.3. Decreto Supremo N° 015-2016-PCM - Política Nacional para el Desarrollo de la Ciencia, Tecnología e Innovación Tecnológica. (2016) .....	40
1.3.3.4. Ley general de turismo, ley N°29408. (2014) .....	40
1.3.3.5. Guía de buenas prácticas de turismo sostenible para comunidades latinoamericanas. (S.f.).....	41
1.3.3.6. Lineamientos para el desarrollo del turismo rural comunitario en el Perú. (2008) .....	41
1.3.3.7. Neufert - Arte de proyectar en arquitectura (1936). ....	41

1.3.3.8. Plazola - Arquitectura habitacional (2001).....	45
1.4. Formulación del problema.....	47
1.5. Justificación e importancia del estudio.....	48
1.6. Hipótesis.....	48
1.7. Objetivo de la Investigación.....	49
1.7.1. Objetivo general.....	49
1.7.2. Objetivos específicos.....	49
<b>II. MATERIAL Y METODOS.....</b>	<b>51</b>
2.1. Tipo y diseño de la investigación.....	52
2.1.1. Tipo de investigación.....	52
2.1.2. Diseño de investigación.....	52
2.2. Población y muestra.....	53
2.3. Variables y operacionalización.....	55
2.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos.....	59
2.4.1. Técnicas de recolección de datos.....	59
2.4.2. Instrumentos de recolección de datos.....	59
2.4.3. Validez.....	60
2.4.4. Confiabilidad.....	60
2.5. Procedimiento de análisis de datos.....	61
2.6. Criterios éticos.....	61
2.7. Criterios de Rigor científico.....	62
<b>III. RESULTADOS.....</b>	<b>63</b>
3.1. Resultados por objetivos.....	64
3.1.1. Resultados de objetivo N° 01.....	64
3.1.2. Resultados de objetivo N° 02.....	65
3.1.3. Resultados de objetivo N° 03.....	67
3.1.4. Resultados de objetivo N° 04.....	68
3.1.5. Resultados de objetivo N° 05.....	70
3.1.6. Resultados de objetivo N° 06.....	76
3.1.7. Resultados de objetivo N° 7.....	77



3.1.8. Resultados de objetivo N° 08. ....	80
3.1.9. Resultados de objetivo N° 09. ....	81
3.1.10. Resultados de objetivo N° 10. ....	84
3.1.11. Resultados de objetivo N° 11. ....	85
3.1.12. Resultados de objetivo N°12. ....	86
3.1.13. Resultados de objetivo N° 13. ....	88
3.1.14. Resultados de objetivo N° 14. ....	89
3.1.15. Resultados de objetivo N° 15. ....	90
3.2. Discusión de resultados .....	90
3.2.1. Discusión del objetivo 01: .....	90
3.2.2. Discusión del objetivo 02: .....	90
3.2.3. Discusión del objetivo 03: .....	91
3.2.4. Discusión del objetivo 04: .....	92
3.2.5. Discusión del objetivo 05: .....	92
3.2.6. Discusión del objetivo 06: .....	93
3.2.7. Discusión del objetivo 07: .....	93
3.2.8. Discusión del objetivo 08: .....	94
3.2.9. Discusión del objetivo 09: .....	94
3.2.10. Discusión del objetivo 10: .....	94
3.2.11. Discusión del objetivo 11: .....	95
3.2.12. Discusión del objetivo 12: .....	95
3.2.13. Discusión del objetivo 13: .....	95
3.2.14. Discusión del objetivo 14: .....	96
3.2.15. Discusión del objetivo 15: .....	97
3.3. Aporte práctico. ....	97
3.3.1. Programa arquitectónico.....	97
3.3.2. Programa de áreas. ....	124

3.3.3. Propuesta arquitectónica.....	134
<b>IV. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....</b>	<b>161</b>
4.1. Conclusión: .....	162
4.2. Recomendaciones: .....	164
Referencias .....	166
Anexos	

## INDICE DE TABLAS

Tabla 1	Tabla de variables y operacionalización.....	55
Tabla 2	Estadística de fiabilidad.....	
Tabla 3	Criterios de interpretación del Coeficiente de Alfa Cronbach. ....	61
Tabla 4	¿Cree usted que los desastres influyen en la mitigación de recursos forestales y ponen en amenaza el valor bio-ecológico?.....	64
Tabla 5	¿Le afecta de algún modo la extracción indiscriminada de recursos forestales? ...	65
Tabla 6	¿Considera usted que la tala indiscriminada ha puesto en peligro de extinción a esta especie forestal que es el Palo Santo? .....	66
Tabla 7	¿Cree que los mismos pobladores no usan correctamente sus recursos naturales? ..	67
Tabla 8	¿Lo que gana trabajando le alcanza para cubrir sus necesidades? .....	68
Tabla 9	¿Le gustaría tener una alternativa económica para poder desarrollar otro tipo de actividad productiva dentro de su comunidad? .....	69
Tabla 10	¿Se dedica usted a actividades relacionadas al turismo?.....	70
Tabla 11	¿Conoce usted las potencialidades del recurso forestal, árbol Palo Santo? .....	71
Tabla 12	¿Aparte del aspecto medicinal, usa usted el Palo Santo en aspectos fitosanitario, maderables y/o no maderables?.....	72
Tabla 13	¿Dónde vive actualmente, ha existido la presencia del árbol Palo Santo?.....	73
Tabla 14	¿Dónde vive actualmente, existe la presencia del árbol Palo Santo?.....	74
Tabla 15	¿Considera usted que la poca participación ciudadana ocasiona el déficit ecoturístico de Mayascon?.....	75
Tabla 16	¿Cree usted que el poco acceso a la información en Mayascon ocasiona que los pobladores no conozcan las propiedades del árbol Palo Santo?.....	76
Tabla 17	¿Considera usted que la mala gestión turística retrasa el crecimiento social y económico de Mayascon?.....	77
Tabla 18	¿Ha recibido alguna vez capacitaciones en cuanto la extracción sostenible del Palo Santo? .....	78
Tabla 19	¿Cree usted que la mala gestión pública ha ocasionado la falta de una infraestructura para la investigación, capacitación y difusión del árbol Palo Santo?.....	79
Tabla 20	¿Cree usted que especialistas deberían investigar las propiedades del árbol Palo Santo para la extracción, producción, capacitación y aprovechamiento sostenible? .....	80

Tabla 21 ¿En la comunidad donde vive, conoce alguna infraestructura para el desarrollo sostenible del árbol Palo Santo? .....	84
Tabla 22 ¿Usted ha recibido alguna vez información sobre las múltiples usos y potencialidades del árbol Palo Santo y sus derivados?.....	85
Tabla 23 ¿Ha recibido alguna vez capacitaciones en cuanto la extracción sostenible del Palo Santo? .....	86
Tabla 24 ¿Aprovecharía usted la materia prima del árbol Palo Santo de elaboración de diversos productos? .....	87
Tabla 25 ¿Cree que es necesario una infraestructura para la difusión sostenible del potencial obtenido del árbol Palo Santo? .....	88
Tabla 26 ¿Cree que es necesario un lugar de hospedaje para la estadía tener mayor afluencia de ecoturismo? .....	89
Tabla 27 Matrices de bloque 01 Centro de aplicación del Palo Santo .....	105
Tabla 28 Matrices de bloque 02 Centro de capacitación e investigación.....	111
Tabla 29 Matrices zona Buwgalows.....	114
Tabla 30 Cuadro de necesidades IPSAN - Bloque 01 Centro de aplicación del Palo Santo. ....	115
Tabla 31 Cuadro de necesidades IPSAN - Bloque 02 Centro de capacitación e investigación.....	119
Tabla 32 Cuadro de necesidades IPSAN - Buwgalows.....	123
Tabla 33 Programa de áreas del proyecto IPSAN - Bloque 01 Centro de aplicación del Palo Santo. ....	124
Tabla 34 Programa de áreas del proyecto IPSAN - Bloque 02 Centro de capacitación e investigación.....	127
Tabla 35 Programa de áreas del proyecto IPSAN - Buwgalows.....	131
Tabla 36 Total de áreas bloque 01 .....	132
Tabla 37 Total de áreas bloque 02.....	132
Tabla 38 Total de áreas Buwgalows.....	133
Tabla 39 Total de áreas del proyecto general.....	133
Tabla 40 Cuadro operacionalización de la variable completo.....	175

## INDICE DE FIGURAS

Figura 1: Distribución de laboratorios 01 basado en la información del Neufert (1936)....	42
Figura 2: Distribución de laboratorios 02 basado en la información del Neufert (1936)....	43
Figura 3: Diseño de escaleras basado en la información del Neufert (1936).....	44
Figura 4: Antropometría 01 basado en la información del Plazola (2001). ....	45
Figura 5: Antropometría 02 basado en la información del Plazola (2001). ....	46
Figura 6: Diseño de almacenes basado en la información del Plazola (2001). ....	47
Figura 7: ¿Cree usted que los desastres influyen en la mitigación de recursos forestales y ponen en amenaza el valor bio-ecológico?.....	64
Figura 8: ¿Le afecta de algún modo la extracción indiscriminada de recursos forestales?.	65
Figura 9: ¿Considera usted que la tala indiscriminada ha puesto en peligro de extinción a esta especie forestal que es el Palo Santo? .....	66
Figura 10: ¿Cree que los mismos pobladores no usan correctamente sus recursos naturales? .....	67
Figura 11: ¿Lo que gana trabajando le alcanza para cubrir sus necesidades?.....	68
Figura 12: ¿Le gustaría tener una alternativa económica para poder desarrollar otro tipo de actividad productiva dentro de su comunidad? .....	69
Figura 13: ¿Se dedica usted a actividades relacionadas al turismo? .....	70
Figura 14: ¿Conoce usted las potencialidades del recurso forestal, árbol Palo Santo?.....	71
Figura 15: ¿Aparte del aspecto medicinal, usa usted el Palo Santo en aspectos fitosanitario, maderables y/o no maderables?.....	72
Figura 16: ¿Dónde vive actualmente, ha existido la presencia del árbol Palo Santo? .....	73
Figura 17: ¿Dónde vive actualmente, existe la presencia del árbol Palo Santo?.....	74
Figura 18: ¿Considera usted que la poca participación ciudadana ocasiona el déficit ecoturístico de Mayascon?.....	75
Figura 19: ¿Cree usted que el poco acceso a la información en Mayascon ocasiona que los pobladores no conozcan las propiedades del árbol Palo Santo?.....	76
Figura 20: ¿Considera usted que la mala gestión turística retrasa el crecimiento social y económico de Mayascon?.....	77
Figura 21: ¿Ha recibido alguna vez capacitaciones en cuanto la extracción sostenible del Palo Santo? .....	78

Figura 22: ¿Cree usted que la mala gestión pública ha ocasionado la falta de infraestructura para la investigación, capacitación y difusión del árbol Palo Santo? .....	79
Figura 23: Flujo turístico del centro poblado Mayascon. ....	80
Figura 24: ¿Cree usted que especialistas deberían investigar las propiedades del árbol Palo Santo para la extracción, producción, capacitación y aprovechamiento sostenible? .....	81
Figura 25: Mapa y análisis del Bosque Seco en Cuenca La Leche. ....	82
Figura 26: Grafico de distancia Mayascon. ....	82
Figura 27: Potencial turístico natural y cultural. ....	83
Figura 28: Infraestructura del Palo Santo. ....	84
Figura 29: ¿Usted ha recibido alguna vez información sobre las múltiples usos y potencialidades del árbol Palo Santo y sus derivados?.....	85
Figura 30: ¿Ha recibido alguna vez capacitaciones en cuanto la extracción sostenible del Palo Santo? .....	86
Figura 31: ¿Aprovecharía usted la materia prima del árbol Palo Santo de elaboración de diversos productos? .....	87
Figura 32: ¿Cree que es necesario una infraestructura para la difusión sostenible del potencial obtenido del árbol Palo Santo? .....	88
Figura 33: ¿Cree que es necesario un lugar de hospedaje para la estadía tener mayor afluencia de ecoturismo? .....	89
Figura 34: Organigrama funcional. ....	98
Figura 35: Trama de interacción de restaurante. ....	99
Figura 36: Trama de interacción de aplicación. ....	99
Figura 37: Trama de interacción de capacitación. ....	100
Figura 38: Trama de interacción de investigación.....	100
Figura 39: Trama de interacción de buwgalows.....	101
Figura 40: Flujograma de diseño primer nivel. ....	102
Figura 41: Flujograma de diseño segundo nivel.....	103
Figura 42: Organigrama IPSAN. ....	104
Figura 43: Afluencia turística. ....	134
Figura 44: Estrategia (tipologías de vivienda).....	135
Figura 45: Tipos de suelo. ....	135
Figura 46: Potencial turístico de la zona. ....	136
Figura 47: Selección de cuenca hidrográfica.....	138

Figura 48: Cuenca La Leche.....	139
Figura 49: Mapa de Bosque Seco en cuenta del rio La Leche. ....	140
Figura 50: Ubicación de terreno. ....	140
Figura 51: Circulaciones proyecto IPSAN. ....	142
Figura 52: Emplazamiento del proyecto IPSAN. ....	143
Figura 53: Relaciones funcionales proyecto IPSAN. ....	145
Figura 54: Corte constructivo proyecto IPSAN. ....	146
Figura 55: Sección constructiva proyecto IPSAN. ....	147
Figura 56: Pavimentos. ....	148
Figura 57: Configuración de espacios publicos.....	148
Figura 58: Mobiliarios de espacios públicos (bancas). ....	149
Figura 59: Mobiliarios de espacios públicos (iluminarias y basureros). ....	150
Figura 60: Vegetación existente. ....	151
Figura 61: Vegetación propuesta. ....	152
Figura 62: Bloque 01 Centro de aplicación del Palo Santo. ....	153
Figura 63: Bloque 02 Capacitación. ....	154
Figura 64: Bloque 02 Investigación.....	155
Figura 65: Bloque Buwgalows. ....	156
Figura 66: Panel resumen del proyecto. ....	157
Figura 67: Maqueta de emplazamiento 1. ....	158
Figura 68: Maqueta de emplazamiento 2. ....	159
Figura 69: Maqueta de desarrollo 1. ....	159
Figura 70: Maqueta de Buwgalows. ....	159
Figura 71: Maqueta de emplazamiento. ....	160
Figura 72: Cuadro de realidad problemática 01. ....	180
Figura 73: Cuadro de realidad problemática 02. ....	181
Figura 74: Cuadro de realidad problemática 03. ....	182

## **SIGLAS / ACRÓNIMOS**

IPSAN: Conjunto de infraestructuras de investigación, capacitación y difusión sostenible del árbol Palo Santo para el desarrollo ecoturístico en Mayascon.

INEI: Instituto Nacional de Estadística.

MINAN: Ministerio del ambiente del Perú.

PENTUR: Plan Estratégico Nacional de Turismo del Perú.

WEF: Foro económico mundial.

TTCI: Índice de competitividad en viajes y turismo.

OMT: Organización mundial del turismo.

MINCETUR: El Ministerio de Comercio Exterior y Turismo del Perú.

RNE: Reglamento nacional de edificaciones.

ANPs: Área natural protegida.

ENBCC: Estrategia Nacional sobre Bosques y Cambio Climático.

MAM: Mujeres aportando a mujeres.

GEI: Gas de efecto invernadero.

UTPL: Universidad Técnica Particular de Loja.

PENTUR: Plan Estratégico Nacional de Turismo.

CEPLAN: Centro Nacional de Planeamiento Estratégico.



# **I. INTRODUCCIÓN**

## 1.1. Realidad Problemática

El turismo es uno de los sectores con mayor envergadura y crecimiento a nivel mundial, que a pesar del contexto económico, social y político mundial ha experimentado una continua expansión y diversificación. Las cifras muestran que la llegada de turistas internacionales a escala mundial ha pasado de 25 millones en 1950 a 1.133 millones en el año 2014. (Vela, Llonto, Campos y Vasquez, 2018, p.13).

Según el WEF (foro económico mundial) afirma que el potencial de Latinoamérica son los recursos naturales, Este foro es el encargado del índice de competitividad de viajes y turismo mundial, mismo que posiciona al Perú en el puesto número 49 muy por debajo de otros 11 países de Sudamérica (WEF, 2019).

En el Perú 36 % del territorio es cobertura vegetal, es el 2° país en extensión forestal en América Latina y está entre los 10 países del planeta con mayor extensión de masas arboladas. Recurso natural el cual se pierde 120,782 ha. por año. El turismo en el Perú con relación al mundo solo atrae el 0.3% del 100% de turistas, con relación a América atrae el 1.8% del 100% de turistas, y de Latinoamérica 11.3% del 100% de turistas. Son cifras cuestionables ya que el Perú cuenta con recursos para atraer más turismo y ecoturismo (Vela, Llonto, Campos y Vasquez, 2018).

En el mundo el turismo de recursos naturales denominado como ecoturismo es fuente potente de ingresos, el único deber del ser humano es cuidarlo, mantenerlo y saber explotarlo de manera sostenible, estos recursos tienen problemas en cuanto su bienestar por factores como:

La sobrepoblación que es causante directa de la sobre explotación de los recursos forestales. ONU (2019) afirma que:

En octubre de 2011, se estimaba que la población mundial era de 7.000 millones de personas. Para conmemorar este acontecimiento histórico, se puso en marcha un movimiento global llamado Un mundo de 7 mil millones, se espera que la población mundial aumente en 2.000 millones de personas en los próximos 30 años, pasando de los 7.700 millones actuales a los 9.700 millones en 2050, pudiendo llegar a un pico de cerca de 11.000 millones para 2100.

Por ende, debido al crecimiento se requiere más alimentos y territorio por ello el consumo de recursos y el elevado uso de la materia prima de especies tanto florísticas como faunísticas es lo más afectado ya que se utiliza para generar ganancias económicas y para abastecer las nuevas generaciones. El uso de métodos inadecuados para la explotación desmedida de los recursos naturales provoca numerosas pérdidas al ecosistema, a las especies y a la superficie boscosa, ya que el elevado consumo indiscriminado produce saturación, infertilidad y tierras no productivas. El problema de cuando se excede la explotación de recursos es que llega a temas serios como la pérdida permanente o extinción de alguna especie endémica del dicho ecosistema o la inactividad del territorio por agotamiento ya que se maneja de manera inapropiada, esto hace que hace que la tierra se canse, desgaste y los beneficios que esta nos suministra se agote permanentemente.

Informalidad laboral en su realidad es un fenómeno económico y sociocultural con condiciones de precariedad considerables donde predomina la inseguridad y desprotección del intermediario y el aceptador, en este caso la informalidad incide en la mala gestión de los recursos naturales porque al no tener trabajos formales recurren a la utilización paupérrima y desmedida, lo que ocasiona que existe menos cobertura natural y por ende menos área de visita para la generación de visitas ecoturísticas.

El cambio climático que atrevía la tierra estos últimos años es realmente alarmante ya que es el efecto del desgaste al medio ambiente que los mismos hombres le ocasionan al planeta, el ecosistema sufre destructivamente de alteraciones climáticas. Los bosques son el pulmón del mundo y son los más afectados debido a que soportan impactos negativos y presiones crecientes, estos cada vez se van extinguiendo por acciones vergonzosas, como la contaminación al aire y agua, el uso agrícola y sobrepastoreo en tierras boscosas, los incendios forestales, las emisiones provocadas por combustiones y gases tóxicos, la deforestaciones y depredación de especies. Todas esas acciones son producto del comportamiento del hombre.

El hombre forma parte importante del territorio por el manejo que este le da, entre los años 2000 y 2010 se reconoció reducción neta de bosques de 7 millones de hectáreas por año en países de Latinoamérica de la manera que baja la cobertura vegetal aumenta la cobertura agrícola en 6 millones de hectáreas anuales (FAO, 2016).

Los desastres se basan en la vulnerabilidad o amenaza del territorio o humanidad frente a los cambios del planeta, estos pueden ser huacos, lluvias torrenciales, inundaciones, deslizamientos de tierra, etc. Los desastres de magnitud considerable pueden generar pérdidas cuantiosas, en los recursos forestales.

Otro factor que influye es la mala gestión pública, por autoridades corruptas y falta de control gubernamental, se da cuando por falta de conocimiento, ambición o por el hecho de obtener una ganancia económica sin pensar en el bienestar del planeta y en el de la población que dirigen, se maneja de manera inapropiada los recursos naturales de los bosques. Y esto hace que la tierra se canse o desgaste y en el peor de los casos que los beneficios que esta nos suministra se agote permanentemente.

Lo que caracteriza al turismo es la relación que se genera entre el turista y las personas que cumplen el papel de receptores, dando origen la actividad económica entre empresas públicas, empresas privadas, empresas pequeñas, personas jurídicas y personas naturales, por la prestación de servicios (Vela, Llonto, Campos y Vasquez, 2018, p.12).

En el Perú los Bosques Secos, se encuentran a lo largo del territorio peruano existe 3.9 millones de hectáreas de Bosque Seco, principalmente se encuentran en el eje costero iniciando por Tumbes, siguiendo con Lambayeque finalizando en Piura (FAO, 2014). Este tipo de bosque cuenta con especies florísticas endémicas como: Palo Santo, Algarrobo, Palo Banco, Ceibos, Zapote, etc.

Perú es el país que más bosque seco ha convertido en América, solo queda alrededor del 5 % de lo que antes hubo, debido a la alta demanda de la materia prima que este ecosistema proporciona, ocasiona la tala indiscriminada de estos Bosques para la obtención de productos maderables y no maderables (Lo, 2017).

Los bosques secos del noroeste peruano son ecosistemas frágiles que se hallan en constante amenaza ante la pérdida de su composición original (Anónimo 2001a, Anónimo 2001b).

Uno de los factores que afecta indiscutiblemente al desarrollo del ecoturismo es la falta de rutas turísticas, que conecten diferentes tipos potencialidades importantes, de manera ofrezca un tentador y atractivo recorrido, con el cual se optima el tiempo del ecoturista

para recorrer y disfrutar más la naturaleza, ganando así mayor estadía, mejoras económicas y satisfacción del receptor.

La población es otro problema que se puede identificar muy independiente de la falta de educación y la escasa gestión de las autoridades, es la poca participación ciudadana, causada por el desinterés de la población por conocer el entorno en el que habitan y las riquezas naturales con las sus tierras ha sido dotada, la falta de compromiso de los pobladores ha sido notable en los últimos tiempos generando un desligue cultural abismal, la alienación de los pobladores hacia sus entorno y costumbres que genera la perdida de cultura también es un factor importante ya que la población se encuentra des culturalizada y poco identificada con sus raíces.

El desconocimiento por parte del país de los potenciales adquiridos tanto maderables como no maderables de la materia prima de los recursos que posee el Bosque Seco. Este escenario genera acciones insostenibles que repercuten negativamente en el ecosistema. En consecuencias ocasiona el estancamiento del desarrollo económico, social y cultural.

En cuanto a la población que carece de conciencia social frente a los recursos de los Bosques Secos, generalmente se da en zonas rurales donde las limitaciones para acceder a la información, algún programa o sistema educativo, no es la misma, ni tan asequible como en una urbe, por la distancia de la vivienda al centro educativo por lo mismo la tasa de analfabetismo en zonas rurales es más alta. Se refiere a centro educativo, no necesariamente escolarizado si no donde se pueda obtener algún conocimiento de vida u oficio.

En cuanto al turismo al interior del Perú, el INEI determino por el cálculo de distintos indicadores que el mayor punto turístico es Lima con un 72% de recepción turística, seguido de Cusco con 38%, dejando a Lambayeque con 1% del 100%, porcentaje sumamente mezquino (INEI, 2014).

Lambayeque cuenta con bastos recursos arqueológicos, naturales y de culturas vivas, que junto a su ubicación estratégica otorga una ventaja importante. Sin embargo, existe un factor débil ya que los recursos turísticos no se constituyen en productos turísticos. Además, indica que los servicios financieros son aceptables dado el crecimiento de la

banca y de las microfinanzas; pero que aún los altos costos financieros no permiten que el empresariado entre al sector. (Vela, Llonto, Campos y Vasquez, 2018, p.24).

El Bosque Seco en el departamento de Lambayeque en el norte del Perú cuenta con un valioso recurso que es el Palo Santo (*Bursera graveolens*) o Madera Sagrada, posee propiedades activas medicinales, fitosanitarias y cosmetológicas. Tiene valor natural e histórico ya que nuestros antepasados incas descubrieron sus propiedades aromáticas lo utilizaban para ritos y ceremonias.

Las concesiones otorgan al concesionario el derecho exclusivo para el aprovechamiento sostenible del recurso concedido, en las condiciones y con las limitaciones que establezca el título respectivo. La concesión otorga a su titular el derecho de uso y disfrute del recurso natural concedido y, en consecuencia, la propiedad de los frutos y productos a extraerse, la mayoría de concesiones forestales, son para el ámbito productivo, agrícola con fines maderables y no maderables, dejando de lado las concesiones para el ecoturismo, evitando el desarrollo de actividades vinculadas a la recreación y el turismo de naturaleza ecológicamente responsables en zonas donde es posible apreciar y disfrutar de la naturaleza, de la fauna silvestre y de los valores culturales asociados al sitio, evitando también el contribución a su conservación, generando un impacto al ambiente natural y no dando cabida a una activa participación socioeconómica beneficiosa para las poblaciones locales.

INEI (2013) refiere que la región de Lambayeque cuenta con 616 118 hectáreas de bosques secos, los que representan alrededor del 50% de la superficie del departamento. Elias (2017) afirma que se deforesta entre 7.000 y 10.000 hectáreas por año.

El turismo en Lambayeque cuenta con una amplia gama de potencialidades poco aprovechadas, pero apto para diferentes tipos de actividades como ecológicos, naturales, históricos y arqueológicos.

En Lambayeque dentro de la cuenca del río La Leche se encuentra ubicado el centro poblado de Mayascon, que cuenta con grandes valores naturales y turísticos los cuales no son aprovechados correctamente como es el caso de los Jagüeyes.

Uno de los recursos que cuenta Mayascon es el Palo Santo endémico de los Bosques Secos que en la actualidad este recurso y su ecosistema en el que nace y crece, es

depredado ferozmente por causas antrópicas, para la extracción de su aceite esencial (medicinal), evitando que este muera de manera natural. En la actualidad este árbol nato del bosque seco se encuentra en peligro crítico de extinción debido al mal manejo de los pobladores que cuentan con este ecosistema, la pérdida de esta especie genera desequilibrio en el bosque.

Por lo consiguiente es clara la falta de información que tienen frente al árbol Palo santo, por ende, no tiene conocimiento de los potenciales que se obtendría con la explotación sostenible del mismo.

La falta de espacios de aprendizaje, investigación, capacitación y producción artesanal de los recursos son notorio, y necesarios para arraigar y reforzar la identidad de los pobladores hacia sus recursos atávicos y ecosistema.

## **1.2. Antecedentes de estudio.**

Chávez (2012) en su tesis titulada *“Planta de procesamiento y centro de capacitación de productos agrícolas del grupo mujeres MAM del Sur, El Asintal, Retalhuleu”*, en la universidad San Carlos de Guatemala, cuyo objetivo principal es proponer y desarrollar un proyecto arquitectónico funcional para el grupo de mujeres MAM (nombre del grupo) del sur, el cual sea una planta de procesamiento y centro de capacitación de productos agrícolas, con el fin de que mujeres puedan realizar productos artesanales de forma adecuada. Objetivos arquitectónicos son: Buena infraestructura y confort, espacios funcionales, diseño arquitectónico factible, integración o relación con el lugar. Objetivos sociales: empoderamiento de las mujeres, ingresos económicos, desarrollo de grupo étnico, aprovechamiento de recursos disponibles. Los problemas identificados básicamente están en la sociedad y se busca erradicar con este proyecto la pobreza, desempleo, productividad desordenada y la paupérrima salud pública y alimenticia.

Se rescata la interacción de espacio con dobles alturas para lograr mejor confort y espacialidad, posteriormente el cerramiento termina siendo muy limitado, se podía lograr una mejor interacción con el exterior si se utilizaba otro tipo de envolvente como un translucido.

La zonificación es importante en la determinación de la organización programática del proyecto.

Por lo tanto, este proyecto aprovecha los materiales y los recursos de la región mejor oportunidad económico y fuente de trabajo para la comunidad de Asintal, Retalhuleu. La propuesta arquitectónica analizada cumple con las condiciones óptimas de infraestructura y confort necesario, para que se pueda llevar a cabo adecuadamente cada una de las actividades de transformación, producción y distribución de los productos agrícolas y que se integre al entorno inmediato.

Moya (2011) en su tesis titulada **“Centro de investigación y desarrollo tecnológico en algas”**, en la universidad de Chile. Propone un proyecto con idea conceptual nace de los acuíferos, expresando la relación dinámica, funcional y formal entre la tierra y el agua generando un paisaje global.

Se realizó en cuatro etapas importantes en la ejecución del proyecto: la etapa inicial consiste en dos plataformas separadas por 6 metros de altura; segunda etapa los terrenos erosionan formando rampas y volúmenes que nacen desde el muro para alojar el programa que cuenta con luz solar, dejando hacia el interior del terreno el programa de ambientes más controlados; tercera etapa los terrenos se erosionan, formando rampas y volúmenes que nacen desde el muro para alojar el programa con iluminación y cuarta etapa, el agua se acumula en la parte superior de manera racional para generar los cultivos investigativos, luego de su uso, el agua pasa a través del proyecto brotando en forma de acuario exterior que consolida la plaza pública al mar.

Los objetivos de este proyecto son los siguientes: El desarrollo eficaz de una planta de procesamiento y capacitación, infraestructura y confort, espacios funcionales, diseño arquitectónico factible, integración entre la ciudad y el mar, mejoramiento de competitividad, apoyando el desarrollo sustentable y obtener mayor diversificación de nuevos productos de origen alga nativo.

Las problemáticas principales de la falta de un centro de investigación y desarrollo tecnológico en algas en Coquimbo son la falta de infraestructura adecuada para la productividad y capacitación, falta de áreas específicas para la innovación de nuevos productos, desconocimiento de la diversificación que se puede obtener de las algas y falta de desarrollo económico.



Por último, el proyecto logra transformar un proyecto de arquitecto en un paisaje que interpelen en función y forma, creando un nuevo ecosistema para la comodidad del usuario, así mismo este proyecto presenta una buena relación de zonas, ambientes que termina dando fuerza al proyecto.

Mitidieri (2015) en su tesis titulada **“Centro de innovación tecnológica artesanal en Lurín”** en la universidad de San Martín de Porres. Propone un proyecto inicia con un eje central que direcciona por un eje peatonal hacia la zona educativa como remate del proyecto, mientras en el recorrido se encuentra las áreas públicas, semi públicas.

Los objetivos sociales del proyecto es el diseño arquitectónico factible para realización de ferias y exhibiciones de producto y así proporcionar a los artesanos el acceso a una tecnología especializada y centralizada. En cuanto los objetivos arquitectónicos es la realización de una planta de procesamiento y capacitación de óptima distribución, con buena infraestructura y confort que contenga espacios iluminados y ventilados según lo requiera.

El proyecto muestra notable desarrollo en artesanía gracias a la colaboración de los artesanos del lugar, por otro lado, favorece a la economía de la población.

Gracias a la vegetación termina generando una configuración de espacios agradables, con interacción para el desarrollo de las actividades.

Finalmente, el proyecto pudo generar un mayor programa, incluyendo áreas de hospedaje, ya que es un proyecto que genera mayor turismo.

Chávarry (2015) en su tesis titulada **“Ecolodge en Cajamarca” arquitectura en un entorno natural**, en la Universidad Peruana de las Ciencias Aplicadas. Esta investigación se encuentra ubicada estratégicamente en una zona con accesibilidad a muchos de los atractivos turísticos del departamento de Cajamarca, distrito Baños del Inca, centro poblado Barroco, sobre una infraestructura adecuada para albergar a turistas que puedan interactuar con la naturaleza, respetando el entorno y potencializando el sitio, este Ecolodge interviene el lugar, de tal manera que este pasa a formar parte del paisaje, sin dejar de lado su presencia en él, permitiendo así continuar admirando el paisaje de la sierra peruana y amortiguando la falta de infraestructura hotelera que aproveche los paisajes naturales.

En resumen, este proyecto termina contribuyendo a la conservación del valor paisajista, arquitectónico del lugar, la ciudad de Cajamarca, cuenta con una amplia diversidad cultural, actualmente existe deficiencia en la infraestructura básica como hoteles, hospedaje, restaurantes, y carencia de productos turísticos de calidad dirigido para los turistas tanto nacionales como internacionales y es lo que motiva a plantear un Ecolodge.

En conclusión, la infraestructura hotelera saque provecho a los paisajes naturales, por otro lado, la integración de plazas termine siendo parte de una circulación que se entrelacen entre si creando vinculación de espacios didácticos e interesantes.

Finalmente, como recomendación el resultado del proyecto de tesis termina obteniendo el propósito por el cual fue diseñado, las circulaciones diferenciadas, pero se puede obtener más riqueza en el proyecto si el programa no se limitara ya que la creación de zonas de relajó en la naturaleza podría un atractivo potente.

Gómez Arquitectos (2004) “**Hotel Rodavento**”, en Valle de Bravo – México. Este proyecto ya construido tuvo como principios dejar de lado lo ostentoso y tener como base la simplicidad, sin perder la intensidad creativa del estilo y la conservación de la riqueza natural y acondicionamiento de la naturaleza a través del esquema de agua. Toda la construcción se incorpora a través de la madera y metal, este proyecto se vincula físicamente a través de trochas naturales.

Interactúa en su totalidad con el entorno, adaptándose a la forma del terreno, incluyendo las preexistencias. Con el propósito de interactuar con el entorno, los cerramientos terminan siendo vidriado en los ambientes del restaurante, los ambientes de alojamiento con terrazas con cerramientos térmicos y con materiales de la zona.

Este proyecto estimula la sanación en el nivel físico, mental, emocional mientras se aproxima el usuario y se propone la interacción entre las personas con el entorno, creando ambientes flexibles.

Correa (2002) “**Los Horcones de Túcume**” Distrito de Túcume – Lambayeque Perú. Este proyecto construido, fue ganador del Hexágono de Oro en la X Bienal de Arquitectura del Perú, destaca por su lograda adaptación al entorno cultural y la

reinterpretación contemporánea de técnicas constructivas ancestrales en adobe, madera y quincha.

Los Horcones” se ubica en un paisaje rural plano y verde, que rodea un conjunto de pirámides alrededor de un “apu” (deidad prehispánica) llamado cerro “La Raya”. El conjunto de carácter concéntrico, se ubica tangencial al límite donde inicia el Bosque Seco. Ese punto de transición permite construir físicamente “fuera” del ámbito arqueológico, pero “dentro” de su particular cosmovisión.

Cerramientos se logra un mejor nivel de sostenibilidad reflejado en el uso de termas solares para calentar el agua de las duchas, y del aire natural para refrescar las habitaciones, así como de los materiales adecuados para aislar las altas temperaturas exteriores en ciertas épocas del año en cuanto a cobertura se usa un sistema tradicional, con vigas de algarrobo, parasoles de quincha.

La espacialidad de este Ecolodge es considerable ya que, la ramada es abierta y semipública, y por lo contrario las seis habitaciones privadas son cerradas, definen un conjunto formado por dos bloques simétricos, pero desfasados y escalonados, de carácter aditivo, en los que el exterior está imbuido de cierto dinamismo, mientras los ambientes interiores por el contrario adoptan un carácter más unitario y estático.

Finalmente muestra se puede proyectar teniendo él cuenta la cultura y las aportaciones que nos dejaron los antepasados, sin perder la esencia de espacialidad e integración con la naturaleza.

### **1.3. Teorías relacionadas al tema**

#### **1.3.1. Conceptos y definiciones**

- Aprovechamiento sostenible. - Utilización de los recursos de flora y fauna silvestre de un modo y a un ritmo que no ocasione la disminución a largo plazo de la diversidad biológica, con lo cual se mantienen las posibilidades de ésta de satisfacer las necesidades y aspiraciones de las generaciones presentes y futuras (Academia de la magistratura, 2012, p.46).

- Ecoturismo. - Es aquel turismo que presenta como principal motivación de realizar viajes hacia áreas naturales poco modificadas y libres de contaminación, con el objetivo específico de estudiar, admirar y disfrutar activamente sus paisajes, flora y fauna silvestre y asimismo cualquier manifestación cultural pasado y presente, que se presenta en estas áreas (Cevallos, 1993).
  
- Árbol Palo Santo. - *Bursera graveolens* es el nombre científico, pertenece a la familia Burceraceae. Un árbol de cual se extrae un aceite esencial que es muy utilizado con fines aromáticos y medicinales. El palo santo y en la actualidad, es utilizando como sahumerio para ahuyentar mosquitos y otros insectos. Es comercializado fines esotéricos ya que se le adjudican propiedades capaces de modificar los estados energéticos de los ambientes (Vásquez, L., Escurra, J., Aguirre, R., Vásquez, G. y Vásquez L., 2011).
  
- Infraestructura. – Conjunto de elementos, dotaciones o servicios necesarios para el buen funcionamiento de un país, de una ciudad o de una organización cualquiera. (RAE, 2019).
  
- Investigación. - Exploración que tiene por fin ampliar el conocimiento científico, sin perseguir, en principio, ninguna aplicación práctica (RAE, 2019).
  
- Capacitación. - Proviene del término capacitar que es hacer a alguien apto, habilitarlo para algo (RAE, 2019).
  
- Difusión. – Propagar o divulgar conocimientos, noticias, actitudes, costumbres, modas, etc. (RAE, 2019).

### 1.3.1.1. Definiciones de Terminología

- Contaminación. - Distribución de una sustancia química o una mezcla de sustancias en un lugar no deseable (aire, agua, suelo), donde puede ocasionar efectos adversos al ambiente o sobre la salud (MINAM, 2016, p.6).
- Corrupción. – En organizaciones, especialmente en las públicas, en políticos es la practica consistente en la utilización de las funciones y medios de aquellas en provecho, económico o de otra índole, de sus gestores (RAE, 2019).
- Deforestación. - Conversión de una extensión boscosa en no boscosa. En relación con el término bosque y otros de índole similar, como forestación, reforestación y deforestación, puede consultarse el Informe Especial del IPCC sobre uso del suelo, cambio de uso del suelo y silvicultura (IPCC, 2014, p.131).
- Degradación. - Proceso de descomposición de la materia, por medios físicos, químicos o biológicos. (MINAM, 201, p.7).
- Desarrollo sostenible Es el desarrollo que satisface las necesidades de la generación presente sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras para satisfacer sus propias necesidades. Se entiende por desarrollo sostenible el que conduce al crecimiento económico, a la elevación de la calidad de vida y al bienestar social, sin agotar la base de los recursos naturales renovables en que se sustenta, ni deteriorar el medio ambiente o el derecho de las generaciones futuras a utilizarlo para la satisfacción de sus propias necesidades (Academia de la magistratura, 2012, p.155).
- Desastres. - Alteración grave del funcionamiento normal de una comunidad o una sociedad debido a fenómenos físicos peligrosos que interactúan con las condiciones sociales vulnerables, dando lugar a efectos humanos, materiales, económicos o ambientales adversos generalizados que requieren una respuesta inmediata a la emergencia para satisfacer las necesidades humanas esenciales, y que puede requerir apoyo externo para la recuperación (IPCC, 2014, p.131).

- Desconocimiento. – No recordar la idea que se tuvo de algo, no conocer o negar ser suyo algo (RAE, 2019).
- Desempleo. - Condición de las personas en edad y disposición de trabajar que buscan activamente un puesto de trabajo, sin encontrarlo. También se denomina desempleo abierto (Banco central de reserva del Perú, 2019).
- Desinterés. – Desprendimiento de todo provecho personal (RAE, 2019).
- Ecosistema. – Comunidad de seres vivos cuyos procesos vitales se relacionan entre sí y se desarrollan en función de los factores físicos de un mismo ambiente. Complejo de organismos y su medio ambiente, con una interacción como unidad ecológica definida (natural o modificada por la actividad humana; por ejemplo, un agroecosistema), independiente de las fronteras políticas (Academia de la magistratura, 2012, p.169 y 170).
- Emisiones. - Todo fluido gaseoso, puro o con sustancias en suspensión, así como toda forma de energía radioactiva o electromagnética (sonido) que emanen como residuos o productos de la actividad humana (Academia de la magistratura, 2012, p.176).
- Malversación de fondos. – Es la aplicación de modo distinto de las asignaciones de dinero y bienes, cambiando así el destino o empleo fijado oficialmente, pueden ser numerosas y variadas dentro del mismo rubro presupuestario o asignándolo arbitrariamente a otro pueden presentarse situaciones de permanecía o de delito continuado (IDEHPUCP, 2005, p.1).
- Oferta y demanda laboral. - Cuando existe desempleo las personas se encuentran desocupadas o bien desempleadas, en donde si bien manifiestan la necesidad de trabajar no encuentran quien las pueda contratar en un empleo

como trabajadores, produciendo un caso de oferta y demanda laboral (Gestion.org, s.f.).

- Participación ciudadana. - Participación ciudadana ambiental es el proceso mediante el cual los ciudadanos participan responsablemente, de buena fe y con transparencia y veracidad, en forma individual o colectiva, en la definición y aplicación de las políticas relativas al ambiente y sus componentes, que se adopten en cada uno de los niveles de gobierno, y en el proceso de toma de decisiones públicas sobre materias ambientales, así como en su ejecución y fiscalización. Las decisiones y acciones de la gestión ambiental buscan la concertación con la sociedad civil (Academia de la magistratura, 2012, p.338 y 339).
- Sobre población. - Sobrepoblación es un término que se refiere a una condición en que la densidad de la población se amplía a un límite que provoca un empeoramiento del entorno, una disminución en la calidad de vida, o un desplome de la población (Nahle, 2003, párr. 1).

### **1.3.2. Bases Teóricas**

#### **1.3.2.1. Plan Bicentenario - CEPLAN (2011)**

Se ha elegido el año 2021, bicentenario de la Independencia del Perú como horizonte temporal de este primer Plan Estratégico de Desarrollo Nacional. Este acontecimiento lleva a recapacitar y tomar acción por la problemática actual y como se podría mitigar. La finalidad del plan bicentenario es aumentar mejoras en la calidad de vida de los ciudadanos aportando planes en educación, económica, el mejoramiento social y ambiental.

Estable ciento ejes estratégicos con programas para el desarrollo del país. y el buen manejo del Perú.

Acciones estratégicas:

– Eje estratégico 1: Derechos fundamentales y dignidad de las personas.  
Mejorar y fortalecer los programas sociales para reducir la pobreza.

Articular las intervenciones público/ privadas de reducción de la pobreza a nivel nacional, regional y local.

Asegurar el acceso de las poblaciones pobres y en pobreza extrema a los servicios básicos de educación, salud, agua y electricidad.

Incrementar los empleos y la productividad en el ámbito rural como medio para reducir las desigualdades.

– Eje estratégico 4: Economía, competitividad y empleo.

Mantener el equilibrio de las cuentas fiscales, la balanza de pagos y la autonomía de la política monetaria.

Modernizar y simplificar la administración de la gestión pública.

– Eje estratégico 5: Desarrollo regional e infraestructura.

Orientar la inversión pública de los gobiernos regionales a la construcción de infraestructura de soporte, complementaria a la inversión privada destinada a actividades productivas que incrementan y diversifican las exportaciones y que fortalecen el mercado interno.

Facilitar la inversión privada en infraestructura destinada a explotar zonas de potencial turístico que aún no han sido desarrolladas o incorporadas.

– Eje estratégico 6: Recursos naturales y ambiente.

Inventariar, evaluar y valorar los recursos naturales y la diversidad biológica del país con el fin de determinar su potencial económico para el aprovechamiento sostenible y su conservación.

Establecer mecanismos para la protección de los conocimientos tradicionales y el conocimiento científico relacionados a los recursos genéticos y patentar a nivel mundial los productos de la biodiversidad del país y de las prácticas ancestrales.

Supervisar y fiscalizar el manejo sostenible de los recursos forestales, asegurando el aprovechamiento integral de los recursos y servicios del bosque.

Introducir el conocimiento y la valoración de los recursos naturales con relevancia suficiente en los programas de estudio a todo nivel, con énfasis en la educación básica.



De esas acciones estratégicas del Plan Bicentenario, se eligió una guía prioritaria para la investigación, el eje estratégico 6 por tener como primacía los recursos naturales y el ambiente, de manera que se conserve, se utilice sosteniblemente y se explote de forma equilibrada.

#### **1.3.2.2. Plan estratégico Nacional de turismo 2025 – PENTUR (2016)**

El turismo mundialmente se ha convertido en fuente de ingreso y estabilidad económica, por lo tanto, es un contribuyente nato para suprimir la pobreza ya que es crecidamente productora de trabajo y empleos por ende genera desarrollo comunitario en las poblaciones urbanas y rurales que cuentan con recursos turísticos.

En el mundo el aumento de turistas es progresivo según Organización Mundial del turismo (OMT) indica que el índice de viajes hasta el 2015 aumentado hasta el 16%, por lo tanto, genera dinamización en la parte económica a nivel mundial.

El PENTUR muestra la situación turística en el mundo, pero con más enfoque Perú con estadísticas y cifras para reforzar y verificar la oferta y la demanda que existe en el ámbito de turístico, para que la propuesta de planes y estrategias promuevan la mejora de estas cifras en un tiempo determinado promocionando al Perú en el exterior.

Se establece el concepto inicial del turismo en el Perú: desarrollo de destinos de calidad, planificación y gestión de destinos, políticas de territorio y destino, producto turístico de calidad y planes de promoción y comunicación y comercialización de los productos turísticos. Estas actividades implican líneas de acción operativas y la corresponsabilidad rural comunitaria y la oferta artesanal, entre otros, como medios para incorporar a las comunidades campesinas y/o nativas en los beneficios del turismo (PERTUR, 2016).

Este plan estratégico da lugar a las comunidades rurales en el Perú para mejorar la diversificación de la oferta.

Acciones estratégicas:

- Promover la participación de los pobladores del lugar.
- Planear ofertas turísticas tentativas para el turista.
- Generar modelos de desarrollo económico.
- Modelos de desarrollo social del país.

Después de definir las acciones que tomo el plan estratégico de turismo se ha podido deducir que el proceso turístico se debe respetar ordenadamente de la mano de las autoridades, pobladores y foráneos para el desarrollo efectivo del país teniendo en cuenta la creación de ofertas turísticas agradables para el visitante.

### **1.3.2.3. Reino de bosques – MINAM PERÚ (2014).**

El Reino de los Bosques es un estudio realizado por el MINAM, hecho para dar a conocer a la población peruana y externos, sobre el potencial boscoso y la fisonomía forestal que cuenta el Perú en toda su extensión, mostrando recursos y especies endémicas que solo nace, crece, reproduce y muere en ese ecosistema, cada tipo cobertura verde se caracteriza diferente por clima, topografía y por especies de flora y fauna. La finalidad de esta investigación es motivar el interés, informar y dar a conocer lo diverso que es nuestro territorio, por lo que en una parte muestra un bosque húmedo en zonas altoandinas con condiciones pluviales elevadas, por otro lado, muestra un bosque seco que se desarrolla en zonas áridas con condiciones climáticas desérticas, con mayor frecuencia a temporadas de sequías.

Acciones estratégicas:

Proyecto Redd +

- Estimación de los stocks de carbono almacenado en los bosques del área protegida.
- Definición de la ecuación alometría de biomasa aérea de arbustos
- Proyección de la deforestación
- Reducción de emisiones netas de gases de efecto invernadero.

- Gestionar los bosques de la región Piura de manera participativa y ordenada asegurando su permanencia y los servicios ambientales que brindan.
- Desarrollar de manera competitiva y con inclusión social las cadenas productivas Forestales y el pago por servicios ambientales.

De las acciones estratégicas rescatadas se puede concluir que el cuidado del ecosistema es fundamental para la extracción de la materia prima sin caer en el riesgo de extensión, y esta materia prima producirla sustentablemente para atraer y reforzar el turismo de la zona.

#### **1.3.2.4. Estrategia nacional sobre Bosques y cambio climático - ENBCC (2014).**

En este estudio, se puede constatar una investigación dirigida hacia los recursos naturales vista desde la perspectiva de como sobrellevan el cambio climático que enfrenta no solo el país de Perú, si no todo el mundo por el mal manejo que los seres humanos le dan al planeta. Los bosques cumplen un rol clave en la mitigación y adaptación al cambio climático al proveer bienes y servicios ambientales de importancia local, regional, nacional e internacional. Sólo los bosques amazónicos húmedos suman 67,98 millones de hectáreas, mientras que los bosques secos y los de los valles interandinos alcanzan los 4,02 millones de hectáreas.

Acciones estratégicas:

Objetivo 1. La población, los agentes económicos y el Estado incrementan conciencia y capacidad adaptativa frente a los efectos adversos y oportunidades del cambio climático.

- Promover la organización de las poblaciones vulnerables para adaptarse a los efectos del CC.

- Capacitar funcionarios públicos para el diseño de instrumentos y herramientas destinados a formular planes, proyectos y servicios (producción, infraestructura, salud, saneamiento, educación y otros).

Objetivo 2. La población, los agentes económicos y el Estado conservan las reservas de carbono y contribuyen a la reducción de las emisiones de GEI.

- Fortalecer y promover espacios de coordinación multisectorial en el tema de reducción de emisiones y reserva y captura de carbono.

- Sensibilizar a la sociedad civil y a los agentes económicos sobre la problemática de las emisiones de GEI y las oportunidades del crecimiento bajo en carbono. nacional y regional.

- Brindar la información referente a las tecnologías validadas para la gestión de emisiones, captura de carbono e incremento de sumideros.

De estas acciones estratégicas se eligió la capacitación para el desarrollo funcional y la realización del proyecto ya que es fundamental contar con personal capacitado para enseñar e informar.

**1.3.2.5. Los Bosques Secos de la reserva de Biosfera del noroeste (Perú):  
Diversidad arbórea y estado de conservación – Linares, R., Leal, J.  
(2005).**

El presente artículo enfatiza los esfuerzos conjuntos de la comunidad científica y las políticas de gobierno local, regional y nacional han conllevado a la protección y resguardo de parte de estos bosques. Se han creado tres áreas naturales protegidas (ANPs), de diferentes extensiones y con diversos niveles de uso y protección, que contienen una muestra representativa de la diversidad biológica presente en esta región: el Parque Nacional Cerros de Amotape, el Coto de Caza El Angolo y la Zona Reservada de Tumbes, creada en 1957 como Bosque Nacional de Tumbes, es recategorizada en 1994 como Zona Reservada de Tumbes, una denominación transitoria), que a su vez conforman la Reserva de Biosfera del Noroeste. La conservación de la biodiversidad de estos ecosistemas se debe dar a través del conocimiento de su composición, dinámica, evolución e interrelaciones con otros constituyentes del ecosistema.

Acciones estratégicas:

Primero, se hacen necesarios inventarios adicionales en las áreas adyacentes fuera de las ANPs (de especial interés son aquellas declaradas como zonas de amortiguamiento), que complementarán la información y que podrían dar una mejor idea de la condición actual del bosque seco en su conjunto y sin mediar los límites de las ANPs. Paralelamente, creemos urgente iniciar estudios de suelos e hidrológicos complementarios a los florísticos.

#### **1.3.2.6. El milagro del Palo Santo – UTPL (2015).**

Este estudio lo realizó la Universidad Técnica Particular de Loja en el país de Ecuador, se trata de una investigación hecha al árbol Palo Santo del Bosque Seco, en las zonas más pobres del país, haciendo un estudio exhaustivo de los recursos forestales de Bosque Seco, descubren propiedades en el fruto del árbol, para la diversificación y apoyo económico y reducir en índice de pobreza extrema.

El proyecto se basa en la extracción de aceites esenciales artesanalmente del fruto donde los pobladores son los que trabajan. Antes de que los pobladores conozcan este recurso importante, talaban de manera desmesurada este árbol para extraer dichas propiedades, pero del tronco. El palo santo cuenta con una propiedad que es la que le da el aroma cítrico y característico, el tronco de este árbol tiene que dejar reposar aproximadamente cuatro años después de muerto, para extraer recién los verdaderos potenciales, de otra forma, el fruto no necesita dejar reposar tantos años, posteriormente a la recolección se puede procesar para la debida extracción.

En Ecuador este descubrimiento del fruto ha sido muy beneficioso para las comunidades rurales y pobres que cuentan con este recurso natural, es considerado un milagro en un bosque árido y seco. El milagro del Palo Santo.

Acciones estratégicas:

- Análisis de la realidad problemática de una determinada región a intervenir.
- Informar sobre la situación de los bosques el consumo dado y concientizar del uso inapropiado.
- Brindar capacitaciones a toda la población solo el recurso y las distintas maneras de aprovechamiento sostenible.
- Investigación de las propiedades del árbol Palo Santo y los beneficios que se puede obtener de toda su amplitud.
- Creación de una infraestructura para la difusión de los derivados del Palo Santo.

Se puede deducir de las acciones estratégicas que la florística necesita ser rescatada para producir beneficios ecológicos y económicos de poblaciones catalogadas de bajo recursos por lo cual se necesita un amplio conocimiento de este árbol Palo Santo, el cual debe ser estudiado para replicar comunalmente las enseñanzas ancestrales al poblador adquirente de esta riqueza, obteniendo la amplitud de los beneficios mediante una infraestructura para la investigación y capacitación de este recurso natural.

#### **1.3.2.7. Plantas medicinales del Norte del Perú (2011).**

Este libro se basa netamente en la flora Lambayecana y las propiedades que puede tener. Tiene en cuenta el árbol Palo Santo, origen, distribución, estado de conservación y sus características principales.

El ser humano cuando empezó a poblar la tierra, no tenía instrucciones de vida, así que todo las acciones y descubrimientos que realizo fueron netamente intuitivas por la necesidad que en aquel momento tenía. Por ejemplo, si necesitaba dormir lo lógico es que busque un lugar para abrigarse, de la misma forma para la alimentación y otras necesidades no tan básicas. Es entonces que descubren propiedades en los recursos naturales y la consumen de manera inapropiada. Las propiedades naturales básicas de los recursos florísticos son cuatro: Fitosanitarias, medicinales, cosmetólogas y alimenticias.

Acciones estratégicas:

- Inventario de todas las especies florísticas existentes en el departamento de Lambayeque.
- Investigar las propiedades curativas que cuenta cada una en toda su amplitud para su futura utilización.
- Utilizar las plantas y sus propiedades medicinales de manera sostenible para generar salud y economía

De estas acciones estratégicas se eligió la investigación y la utilización de las propiedades del árbol Palo Santo.

#### **1.3.2.8. Una historia del Bosque Seco – Debate Agrario (2001).**

Este artículo de investigación del año 2001 enfatiza en los antecedentes históricos a base del Bosque Seco y la evolución que este ha tenido a lo largo de la historia, los factores que intervienen en el porcentaje de bosque inicial y el actual, así como las condicionantes climáticas y de manejo para su conservación.

### **1.3.3. Marco Normativo.**

#### **1.3.3.1. Reglamento nacional de edificaciones (2006).**

Norma a.010 – Condiciones generales del diseño

Norma a. 030 – Hospedaje albergue

Norma a. 040- Educación.

Norma a. 060- Industria.

Norma a. 070 -Comercio.

Norma a. 090 -Servicios comunales.

Norma a. 100- Recreación y deportes.

Norma a. 120 -Accesibilidad para personas con discapacidad.

Norma a.130 -Requisitos de seguridad.

Norma e.010- Madera

Norma e.030- Diseño sismo resistente

Norma e.050- Suelos y cimentaciones

Norma e.070- Albañilería

Norma e.080- Diseño y construcción con tierra reforzada

Norma e.100- Bambú

### **1.3.3.2. Zonificación ecológica y económica base para el ordenamiento territorial del departamento de Lambayeque (2014).**

Este documento genera un instrumento de gestión territorial técnico participativo que identifica con base científica las alternativas para el uso y ocupación del territorio lambayecano en función de las potencialidades y limitaciones en armonía con el aprovechamiento sostenible de los recursos naturales y culturales para la formulación del ordenamiento territorial.

### **1.3.3.3. Decreto Supremo N° 015-2016-PCM - Política Nacional para el Desarrollo de la Ciencia, Tecnología e Innovación Tecnológica. (2016)**

Esta ley fue impuesta para respaldar la innovación teniendo en cuenta los avances tecnológicos de la época, desarrollando incentivos que inciten al aumento de actividades.

### **1.3.3.4. Ley general de turismo, ley N°29408. (2014)**

Objetivo de ley: Desarrollo sostenible del patrimonio natural, cultural, social y turístico.

Artículo N°3 Principios de la actividad turística.

Artículo N°11 Plan Estratégico Nacional de Turismo.

Artículo N°13 Sistema de información turística.

Artículo N°17 Diversificación de la oferta turística.



### **1.3.3.5. Guía de buenas prácticas de turismo sostenible para comunidades latinoamericanas. (S.f.)**

Es una guía para aplicaciones de buenas prácticas turísticas comunitarias, tanto urbanas como rurales.

Cultura.

Comunidad.

Participación comunitaria.

### **1.3.3.6. Lineamientos para el desarrollo del turismo rural comunitario en el Perú. (2008)**

Erradicar la pobreza extrema y el hambre.

Lograr la enseñanza primaria universal.

Promover la igualdad entre los géneros y la autonomía de la mujer.

Reducir la mortalidad infantil.

Mejorar la salud materna.

Garantizar la sostenibilidad del medio ambiente.

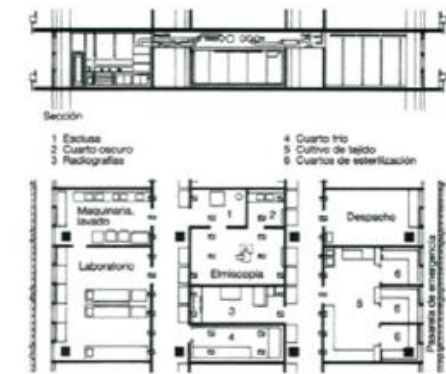
Fomentar una asociación mundial para el desarrollo.

### **1.3.3.7. Neufert - Arte de proyectar en arquitectura (1936).**

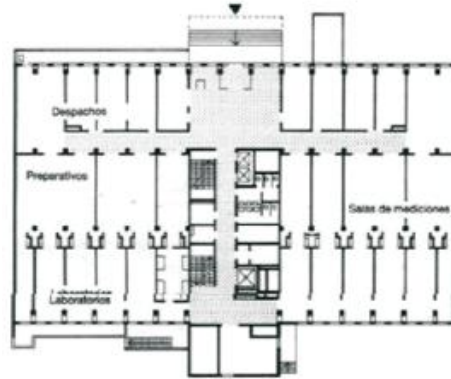
Este libro contiene las primeras nociones que todo arquitecto debe conocer en cuanto a matriz de espacio funcional, respetando las actividades, usos y circulaciones.

## LABORATORIOS

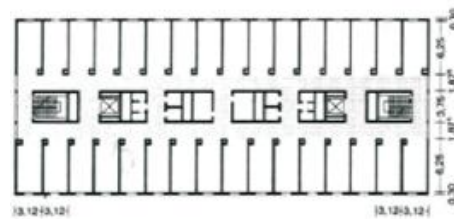
→ □



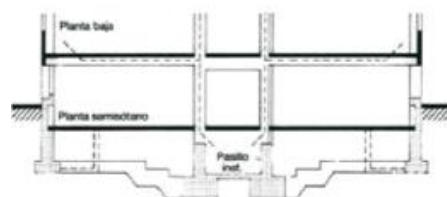
1 Planta parcial del Centro de investigación contra el cáncer en Heidelberg  
Arqs.: Heine, Wöcher y Partner



2 Laboratorio de física analítica (BASF, Ludwigshafen)



3 Planta tipo de un instituto polivalente de investigación Arq.: W. Haske



Distribución del espacio según el programa de necesidades y los requisitos funcionales, espacios con un equipamiento elevado o reducido, iluminados con luz natural o artificial, con ventilación natural o forzada, creando zonas de uso diferenciado y diferentes cualidades técnicas. Por ello, los edificios de laboratorios tienen a menudo amplias zonas interiores (edificación tripartita) → ① - ③. La longitud del edificio depende del máximo recorrido horizontal de los conductos de las instalaciones.

Plantas de instalaciones para centrales técnicas en la planta superior o en el sótano.

Módulo de construcción:

Es preferible permitir una gran variabilidad de la distribución en planta, para lo que se emplean estructuras de hormigón armado y elementos prefabricados de hormigón o fabricados in situ.

La retícula empleada es un múltiplo de la retícula normal de 120 x 120 cm (sistema decimétrico).

La retícula más favorable constructivamente para conseguir grandes espacios sin pilares: 7,20 x 7,20 m, 7,20 x 8,40 m, 8,40 x 8,40 m. La altura de las plantas suele ser de 4 m, la altura libre  $\geq$  3,0 m.

En la cuadrícula el pilar se desplaza respecto a la cuadrícula de acabado para elevar el grado de variabilidad de la distribución. Separación entre el sistema de tabiques y el falso techo suspendido. Los tabiques de separación desplazables deberían ser fáciles de montar y tener superficies resistentes a los productos químicos. Diseñar el techo de manera que sea desmontable y aislante acústico. Revestimiento del suelo resistente al agua y a los productos químicos, sin juntas y escasa conductibilidad eléctrica, por lo general, materiales sintéticos en rollo o baldosas con las juntas soldadas.

Ventanas en las puertas o junto a ellas para ver los laboratorios desde el pasillo.

Los laboratorios de isótopos tienen techos y paredes planos y sin poros. Esquinas redondeadas, revestimiento de hormigón o plomo, control de los desagües, duchas entre el laboratorio y la salida. Contenedores de hormigón para la recogida de restos y basuras activas, contenedores de hormigón con compuertas de plomo, etc.

Una mesa-balanza forma parte de todo laboratorio. Generalmente se instala en una sala aparte. Las mesas se colocan junto a paredes que no estén sometidas a vibraciones.

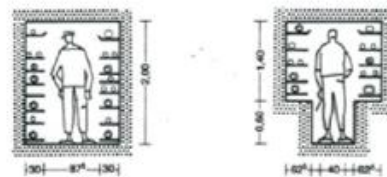
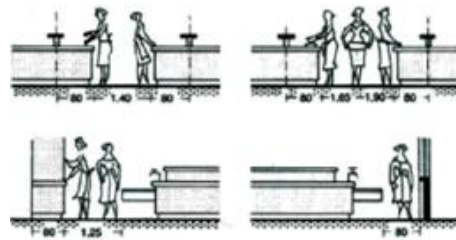


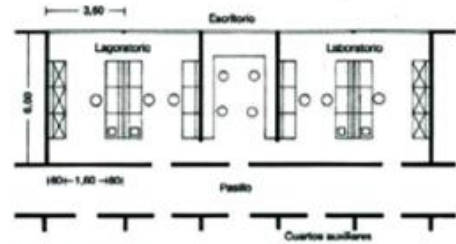
Figura 1: Distribución de laboratorios 01 basado en la información del Neufert (1936).

## LABORATORIOS

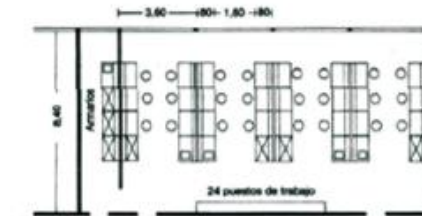
→ ①



① Anchura mínima de paso libre



② Laboratorio de investigación



③ Laboratorio de prácticas

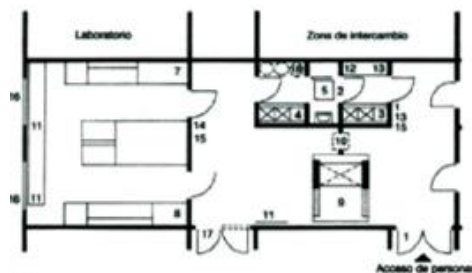
### Laboratorio con grado de seguridad 3

- 1 Letrero de advertencia
- 2 Escalera de doble puerta, cierre autom.
- 3 Ropa de calle
- 4 Ropa de protección
- 5 Sumidero en el suelo (w. con estera de desinfección) preparado para mat. una ducha
- 6 Lavamanos con equipo de desinfección
- 7 Bancos de trabajo (clean bench) con filtro
- 8 Extracción de aire
- 9 Autoclave (en laboratorio edificio)
- 11 Radiador de placas (sep. pared 7,5 cm)
- 12 Armario estéril y cuadro mandos, distribución eléctrica, control alarmas, panel de avisos
- 13 Incl. cambio presión con alarma aviso
- 14 Tablero, alarma de emergencia
- 15 Interfono, apertura eléctrica de puerta
- 16 Ventana, estancia a los gases, no combustible, empotrada
- 17 Puerta resistente al fuego

### Laboratorio con grado de seguridad 4

- 2 Escalera triple con puertas estancas a los gases y de cierre automático
- 5 Ducha con recogida y desinfección agua utilizada\* (instalada a partir de L-3)
- 7 Banco trabajo estanco a gases, cemento
- 9 Autoclave, desinfect. agua condensada
- 10 Estufa de emergencia
- 18 Contenedor para ropa trabajo usado.

\* Sólo es necesario si el grado de seguridad del laboratorio ha de ser L-4



④ Laboratorio general

Los laboratorios se diferencian según su utilización y especialización.

Según su uso:

Laboratorios de prácticas en centros de enseñanza, con un elevado número de puestos de trabajo en una misma sala y generalmente con un equipamiento sencillo → ①.

Laboratorios de investigación, generalmente en salas más pequeñas, con equipamiento especial y dependencias auxiliares, aparatos para realizar mediciones, centrifugadora, autoclave, cuartos con temperatura constante, etc. → ②.

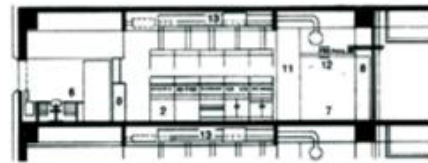
Por su especialización:

Laboratorios químicos y biológicos con una rápida renovación de aire, armarios de extracción de aire (digestorios) p. 272 → ③ para trabajos con elevada formación de humos y gases. Muchas veces los digestorios se colocan en una habitación aparte.

Laboratorios de física equipados sobre todo con mesas móviles e instalación eléctrica diferenciada en canales colgados del techo o adosados a la pared → p. 272.

Laboratorios específicos para requisitos especiales, p.e. laboratorios de isótopos para trabajos con materiales radiantes con diferentes niveles de seguridad [A-C DIN 25425].

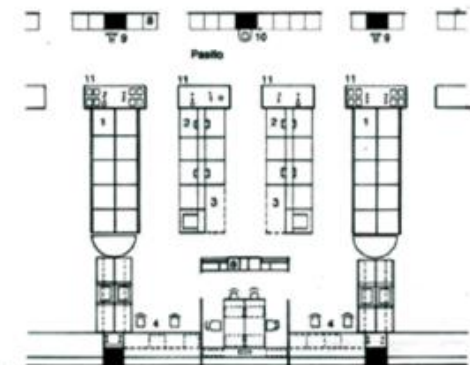
Laboratorios para trabajos con requisitos especiales de aire filtrado y sin polvo → ④, por ejemplo, en el campo de la microelectrónica o para sustancias especialmente peligrosas, cuya salida a las salas adyacentes se ha de evitar mediante una circulación cerrada del aire, con una instalación de filtrado incorporada (microbiología, genética, grado de seguridad L1-L4) → ④.



- |                            |                     |                      |                        |
|----------------------------|---------------------|----------------------|------------------------|
| 1 Cielos                   | 5 Mesas para pasar  | 8 Armario materiales | 12 Puerta para paso    |
| 2 Mesas de trabajo químico | 6 Mesa trabajo para | 9 Pasador            | subidas                |
| 3 Reserva                  | 7 Pasillo           | 10 Extintor de mano  | 13 Instalación ventil. |
| 4 Puesta tríp. secos       |                     | 11 Suministro de     | climatización          |
|                            |                     | energía              |                        |

⑤ Sección. Laboratorio de plásticos BASF

Arq. Suter y Suter



⑥ Planta → ⑤.

Figura 2: Distribución de laboratorios 02 basado en la información del Neufert (1936).

## ESCALERAS

DIN 18064-65, 4174

Los requisitos mínimos de una escalera difieren de unas normas a otras; la norma DIN 18065 establece las medidas que han de cumplir las escaleras.

En los edificios con menos de dos viviendas, la anchura útil de las escaleras ha de ser de 80 cm, y la relación contrahuella/huella 17/28; las escaleras que no son imprescindibles, según las ordenanzas han de tener una anchura mínima de 50 cm y una relación contrahuella/huella de 21/21. Las escaleras necesarias han de tener una anchura mínima de 100 cm y una relación huella/contrahuella de 17/28. Los que están situados en una caja de escalera con una anchura superior a 125 cm, se calculan en función del tiempo de evacuación deseado → p.e. teatros. Los tramos de escalera tendrán un mínimo de 3 peldaños y un máximo de 18 → ①. Longitud de los rielanos =  $n \times \text{longitud de un paso} + 1 \text{ huella}$  (p.e. para una escalera de relación 17/29:  $1 \times 63 + 29 = 92 \text{ cm}$  o bien:  $2 \times 63 + 29 = 155 \text{ cm}$ ). Las puertas que se abren hacia la escalera no pueden estrechar el paso libre.

En las escaleras exteriores, se obtienen pendientes cómodas introduciendo rielanos cada 3 peldaños; de esta manera, en un teatro o en un jardín, la ascensión es lenta porque la pendiente es más suave. Por el contrario, las escaleras para una entrada auxiliar o una salida de urgencia han de permitir superar el desnivel con rapidez.

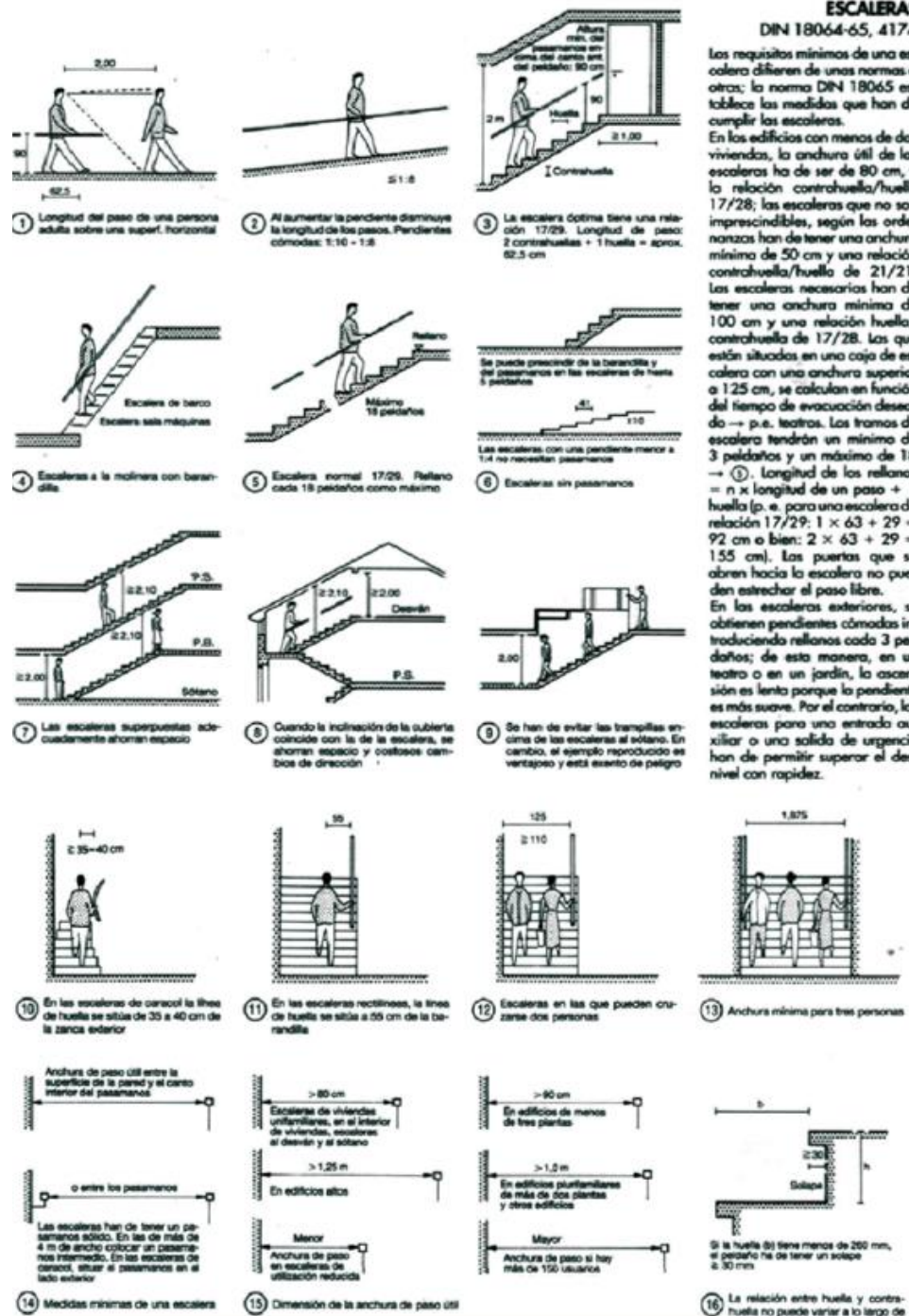


Figura 3: Diseño de escaleras basado en la información del Neufert (1936).

### 1.3.3.8. Plazola - Arquitectura habitacional (2001).

Este libro contiene las primeras nociones que todo arquitecto debe conocer en cuanto a matriz de espacio funcional, respetando las actividades, usos y circulaciones.

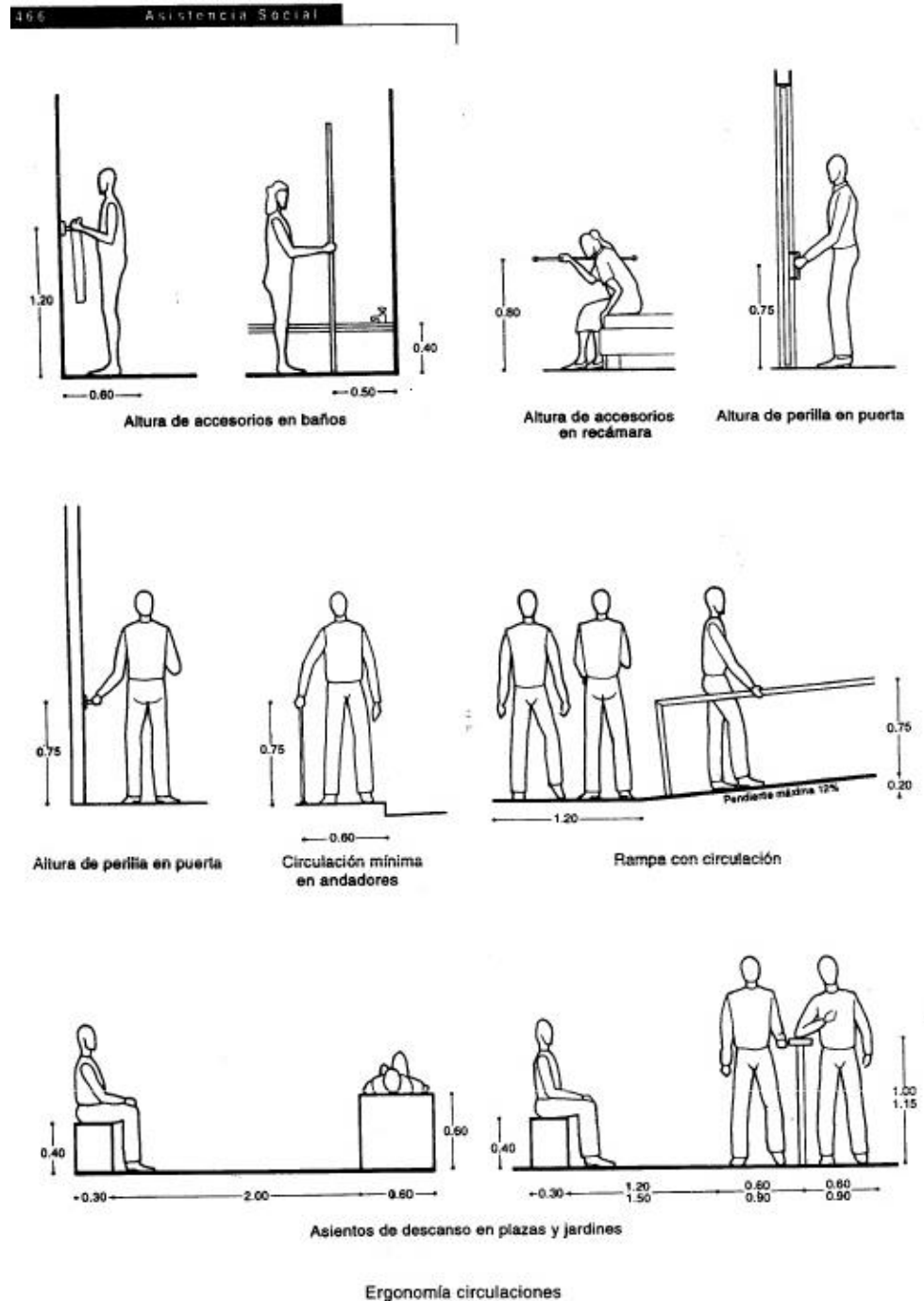
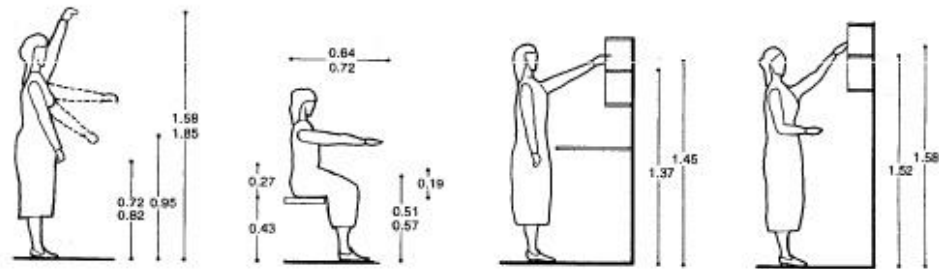
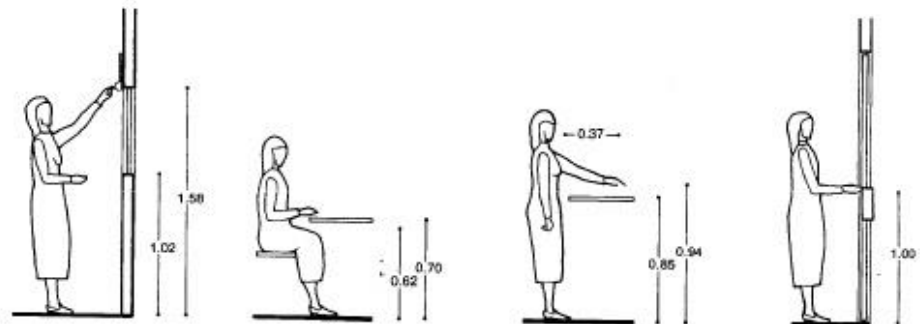


Figura 4: Antropometría 01 basado en la información del Plazola (2001).



Dimensiones del cuerpo

Alcance en alacenas

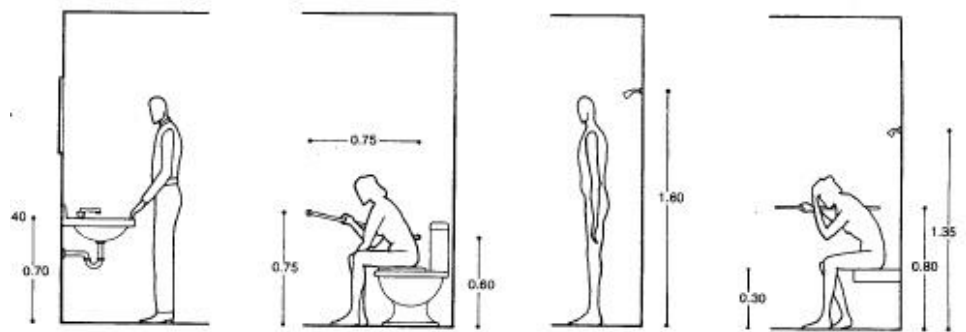


Alcance a ventanas

Altura de mesa

Altura de mesa de trabajo

Altura a buzón



Altura de muebles y accesorios para baños

Ergonomía

Figura 5: Antropometría 02 basado en la información del Plazola (2001).

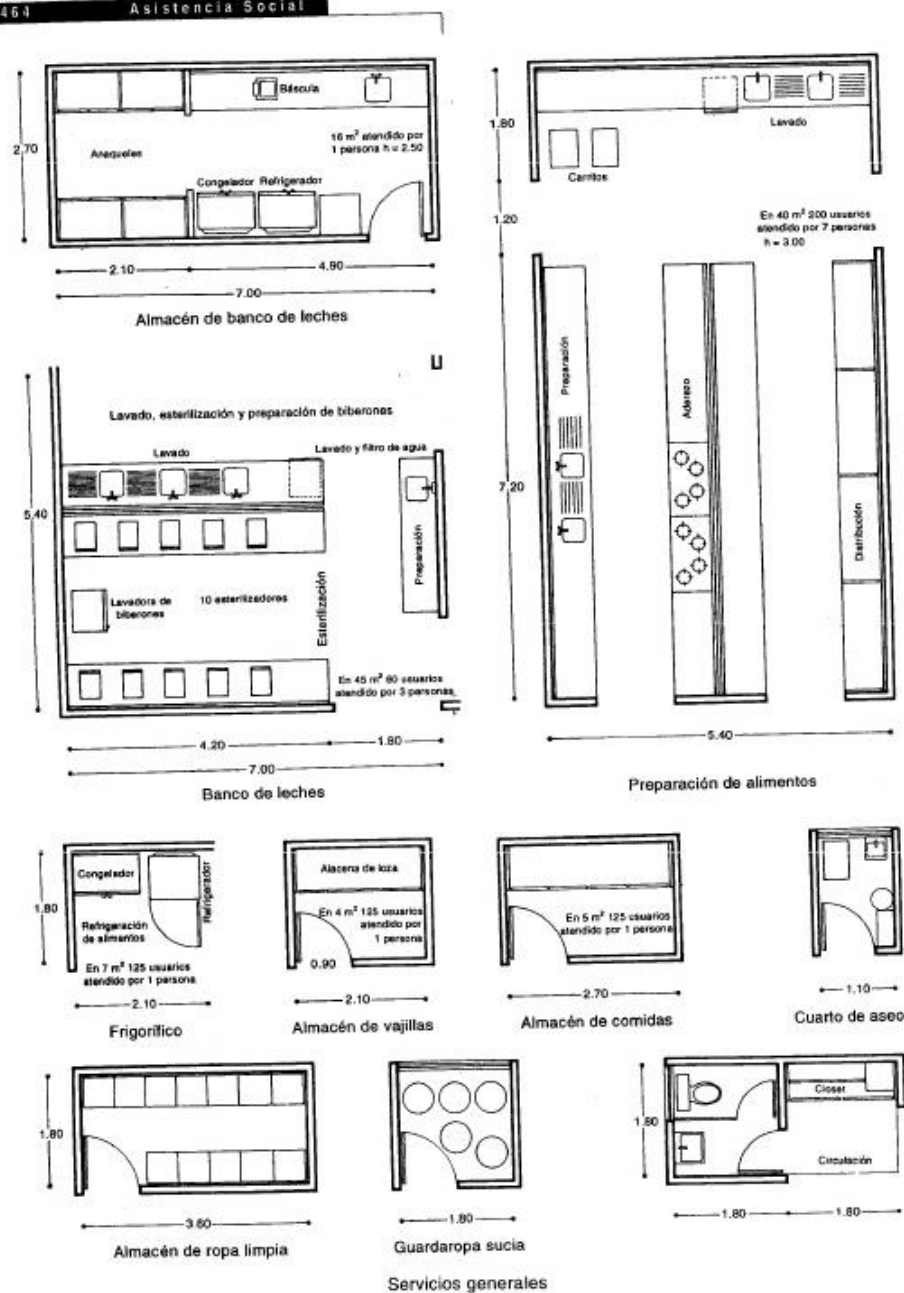


Figura 6: Diseño de almacenes basado en la información del Plazola (2001).

### 1.4. Formulación del problema

¿Cómo debe ser un conjunto de infraestructuras para la investigación, capacitación y difusión sostenible del árbol Palo Santo para mitigar la falta de aprovechamiento ecoturístico en el centro poblado de Mayascon?

## 1.5. Justificación e importancia del estudio

El estudio se justifica por la poca existencia de turismo en los Bosques Secos, a pesar de que cuenta con recursos potentes para el crecimiento económico, este ecosistema se ha deteriorado por malos manejos, como el árbol Palo Santo que se encuentra en Peligro de extinción, por la demanda y la tala indiscriminada, esto no solo afecta al ecosistema del Bosque Seco, sino también a la población, ya que este árbol tiene potencialidades medicinales, cosmetológicas y fitosanitarias que pueden ser aprovechadas y obtener elevados beneficios en cuanto a salud, economía y sostenibilidad ambiental.

Esta investigación es para difundir, investigar, capacitar y educar a la población sobre el manejo correcto del turismo el ecosistema de los Bosques Secos y la utilización del árbol Palo Santo (*Bursera Graveolens*), para una correcta explotación de los recursos. Mediante un conjunto de infraestructuras de investigación, capacitación y aplicación del árbol Palo Santo, que permita difundir la sostenibilidad ecoturística.

Este proyecto se centra en equilibrar el turismo con el ecosistema de los Bosque Secos claramente alterado debido al mal manejo del medio ambiente, de modo que sensibilice a la población sobre la importancia del árbol Palo Santo para erradicar la tala indiscriminada y evitar la extinción de especies endémicas, proporcionando nuevas formas de manejo y utilización del este árbol, para proporcionar a la población educación y conocimiento, preservando y reforzando la cultura y generar fuentes de trabajo sostenibles en equilibrio con la naturaleza, para disminuir los índices de pobreza, aumentando ingresos a los pobladores.

## 1.6. Hipótesis

**H<sub>0</sub>:** El conjunto de infraestructuras para la investigación, capacitación y difusión sostenible del árbol Palo Santo no mitigará la falta de aprovechamiento ecoturístico en los Bosque Secos del centro poblado de Mayascon.

**H<sub>1</sub>:** El conjunto de infraestructuras para la investigación, capacitación y difusión sostenible del árbol Palo Santo mitigará la falta de aprovechamiento ecoturístico en los Bosque Secos del centro poblado de Mayascon.



## **1.7. Objetivo de la Investigación.**

### **1.7.1. Objetivo general.**

Proponer un conjunto de infraestructuras de investigación, capacitación y difusión sostenible del árbol Palo Santo para mitigar la falta de aprovechamiento ecoturístico en los Bosques Secos del centro poblado de Mayascon.

### **1.7.2. Objetivos específicos.**

- a. Analizar cómo los desastres influyen en la mala gestión turística de los recursos forestales por los factores de sequías prolongadas, inundaciones y huacos.
- b. Comprobar cómo el desgaste del medio ambiente incide en la mala gestión de los recursos forestales a partir de la deforestación del territorio y emisiones.
- c. Examinar cómo la sobreexplotación influye en la mala gestión turística de los recursos forestales por los factores de sobrepoblación y elevado consumo.
- d. Caracterizar cómo la informalidad laboral influye en la mala gestión turística de los recursos forestales por los factores de falta de oferta laboral, desempleo y prácticas inadecuadas.
- e. Constatar cómo la poca participación ciudadana provoca el déficit turístico de los Bosques Secos a partir del desinterés y la alienación y desconocimiento.
- f. Justificar cómo las limitaciones de acceso a la información influyen en el déficit turístico de los Bosques Secos por los factores de falta de información y falta de transmisión.
- g. Examinar cómo la falta de rutas turísticas influye en el déficit turístico de los Bosques Secos por los factores de corrupción y falta de control gubernamental.

- h. Examinar el comportamiento del usuario directo e indirecto para la determinación del programa arquitectónico.
- i. Justificar cómo el lugar proyecto arquitectónico se emplaza estratégicamente como conexión entre comunidad y la naturaleza.
- j. Constar cómo la falta de una infraestructura arquitectónica para la investigación, capacitación y difusión del árbol Palo Santo interviene en la falta de aprovechamiento ecoturístico.
- k. Examinar cómo la falta de investigación del árbol Palo Santo es una causa de la falta de aprovechamiento ecoturístico.
- l. Investigar cómo la falta de capacitación del árbol Palo Santo influye a la falta de aprovechamiento ecoturístico.
- m. Establecer cómo la falta de difusión sostenible del árbol Palo Santo asociada con la poca promoción y baja aplicación incide en la falta de aprovechamiento ecoturístico.
- n. Justificar cómo la falta de hospedaje incide en la falta de aprovechamiento ecoturístico para el árbol Palo Santo.
- o. Validar la propuesta a criterio de juicio de expertos.

# **II. MATERIAL Y METODOS**

## **2.1. Tipo y diseño de la investigación**

### **2.1.1. Tipo de investigación**

El tipo de investigación para el “Conjunto de infraestructuras de investigación, capacitación y difusión sostenible del árbol Palo Santo para el aprovechamiento ecoturístico en el distrito de Mayascon” es de investigación proyectiva, puesto que analiza en primer lugar la problemática para establecer una propuesta en base a su análisis y un marco teórico establecido.

Así mismo cabe resaltar que es una investigación proyectiva porque, consiste en la elaboración de una propuesta o de un modelo, para solucionar problemas o necesidades de tipo práctico, ya sea de un grupo social, institución, un área en particular del conocimiento, partiendo de un diagnóstico preciso de las necesidades del momento, los procesos explicativos o generadores involucrados y las tendencias futuras. (Hurtado de Barrera, 2010, p. 121).

La presente investigación es de enfoque cuantitativo, según Hernández, Fernández y Baptista (2014) “Utiliza la recolección de datos para probar hipótesis con base en la medición numérica y el análisis estadístico, con el fin establecer pautas de comportamiento y probar teorías” (p.4) debido a que es un proceso secuencial y probatorio.

Por lo tanto, se analizó el estado del árbol Palo Santo en el centro poblado de Mayascon y a la población frente al recurso natural, para forjamiento de tácticas que ayuden a difundir el ecoturismo como objeto del estudio.

### **2.1.2. Diseño de investigación**

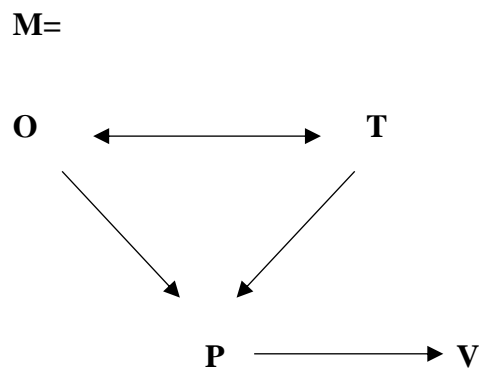
El diseño de una investigación, según Hernández, Fernández y Baptista (2014) “Plan o estrategia que se desarrolla para obtener la información que se requiere en una investigación y responder al planteamiento” (p.128)

En esta investigación “Conjunto de infraestructuras de investigación, capacitación y difusión sostenible del árbol Palo Santo para el aprovechamiento ecoturístico en

el distrito de Mayascon” se utilizó el diseño no experimental – Transeccionales – descriptivo.

Según Hernández, Fernández y Baptista (2014) “Indagan la incidencia de las modalidades, categorías o niveles de una o más variables en una población, son estudios puramente descriptivos” (p.155).

El siguiente grafico sintetiza el diseño, (O-T-V): Observación –Teoría- Programa- Validación.



O: Observación.

T: Teoría.

P: Propuesta.

V: Validación.

## 2.2. Población y muestra

### 2.2.1. Población

Según Hernández, Fernández y Baptista (2014) población es el “Conjunto de todos los casos que concuerdan con determinadas especificaciones” (p. 174).

Para esta investigación se analizó la población del centro poblado de Mayascon, perteneciente al distrito de Pítipu del departamento de Lambayeque, que cuenta con 1320 habitantes; del mismo modo se consideró la afluencia turística que tienen un promedio de visitas de 1500 personas al mes.

### 2.2.2. Muestra

El tipo de muestra que se utilizó para la recolección de datos de esta investigación es muestra probabilística.

En las muestras probabilísticas todos los elementos de la población tienen la misma posibilidad de ser escogidos para la muestra y se obtienen definiendo las características de la población y el tamaño de la muestra, y por medio de una selección aleatoria o mecánica de las unidades de muestreo/análisis. (Hernández, Fernández y Baptista, 2014, p.175).

Tomando en cuenta la población establecida del centro poblado Mayascon, se ejecutó la siguiente fórmula para calcular el tamaño de la muestra en poblaciones conocidas:

$$n = \frac{N * Z^2 * p * q}{E^2(N - 1) + Z^2 * p * q}$$

Donde:

- N=Total de la población
- Z = nivel de confianza 1.96
- p=población a favor al 50% 0.50
- q= población a favor al 50% 0.50
- e=error de estimación al 10% 0.10
- N=tamaño de la muestra

$$n = \frac{1320 * 1.96^2 (0.5 * 0.5)}{0.1^2(800 - 1) + 1.96^2 (0.5 * 0.5)}$$

$$n = \frac{800 * 3.8416(0.25)}{0.01(799) + 3.8416(0.25)}$$

$$n = \frac{768.32}{8.95}$$

$$n = 85.84$$

La fórmula aplicada de muestreo se obtuvo **86 habitantes** a encuestar.

### 2.3. Variables y operacionalización.

Variable dependiente

(X)= “Falta de aprovechamiento ecoturístico para el árbol Palo Santo”

Variable independiente

(Y)= “Conjunto de infraestructuras de investigación, capacitación y difusión sostenible”

Tabla 1

*Tabla de variables y operacionalización*

Variable	Dimensiones	Indicadores	Técnica e instrumento de recolección de datos
Variable Dependiente: “APROVECHA MIENTO ECOTURISTIC O PARA EL ÁRBOL PALO SANTO”	Ecológico Económico Social Ambiental	- Altas Sequias prolongadas. - Elevadas inundaciones. - Altas afluencia de Huacos. - Mayor deforestación del territorio. - Altos índices de emisiones.	Técnica: Encuesta Instrumento: Cuestionario

Variable	Dimensiones	Indicadores	Técnica e instrumento de recolección de datos
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Frecuencia de incendios forestales.</li> <li>- Sobre población.</li> <li>- Elevado consumo de materia prima.</li> </ul>	
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mala implementación de zonificación.</li> <li>- Elevado número de asentamientos ilegales.</li> </ul>	
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Falta de oferta laboral.</li> <li>- Altos índices de desempleo.</li> <li>- Malas prácticas.</li> </ul>	
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Alto desinterés poblacional.</li> </ul>	



Variable	Dimensiones	Indicadores	Técnica e instrumento de recolección de datos
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Elevada alineación poblacional.</li> </ul>	
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Falta de conocimiento.</li> <li>- Falta de información.</li> <li>- Falta de transmisión.</li> <li>- Alto índice de analfabetismo.</li> </ul>	
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mala gestión pública.</li> <li>- Altas cifras de Corrupción.</li> <li>- Falta de control gubernamental.</li> </ul>	

Variable	Dimensiones	Indicadores	Técnica e instrumento de recolección de datos
		- Mala organización de usuarios directos e indirectos.	
Variable Independiente:		- Mal acondicionamiento del lugar.	
CONJUNTO DE INFRAESTRUCTURAS DE INVESTIGACIÓN, CAPACITACIÓN Y DIFUSIÓN SOSTENIBLE”	Infraestructura Arquitectónico Social Turístico Educativo	- Falta de pieza arquitectónica ecoturística.	Ficha de evaluación de criterio de juicio de expertos.
		- Falta de especialistas y científicos capacitados.	
		- Falta ambientes para revolvimiento de actividades turísticas y educativas.	
		- Falta personal capacitado.	

Variable	Dimensiones	Indicadores	Técnica e instrumento de recolección de datos
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Poca promoción turística.</li> <li>- Poca del recurso natural.</li> <li>- Baja aplicación turística del recurso natural.</li> </ul>	
		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Falta de lugar turístico de estadía al visitante.</li> </ul>	

## **2.4. Técnicas e instrumentos de recolección de datos.**

### **2.4.1. Técnicas de recolección de datos**

En esta investigación se utilizó como técnica de recolección de datos las encuestas con preguntas abiertas y cerradas ya que esta técnica permite que la información recaudada pueda ser recopilada numéricamente y analizado como texto (Hernández, et al., 2014).

### **2.4.2. Instrumentos de recolección de datos**

Un instrumento de medición adecuado es aquel que registra datos observables que representan verdaderamente los conceptos o las variables que el investigador tiene en mente. (Hernández, et al., 2014, p. 199).

El instrumento que se utilizó para esta investigación fue el cuestionario. Hernández, et al. (2014) afirma que el cuestionario es “Conjunto de preguntas respecto de una o más variables que se van a medir” (p.217). Así mismo, se procedió al desarrollo mediante la aplicación del cuestionario a la muestra de la población del centro poblado de Mayascon para detectar la problemática y la situación actual del turismo y tecnologías en base al del árbol Palo Santo. La aplicación de las encuestas fue para la población mayores de edad, la encuesta se llevó a cabo en días distintos ya que fueron a domicilio y a transeúntes y por el número de muestra.

### **2.4.3. Validez**

La validez del instrumento es según Hernández, Fernández y Baptista (2014) “Grado en que un instrumento refleja un dominio específico de contenido de lo que se mide” (pag.200). Por lo tanto, se procedió a una previa validación a criterio de juicio expertos, que fueron 3 especialistas (dos arquitectos y un estadístico) quienes tomaron la determinación de la factibilidad del desarrollo y resultado de las encuestas y la propuesta.

(Ver Anexo 04 y 05).

### **2.4.4. Confiabilidad**

Según Hernández, Fernández y Baptista (2014) “Grado en que un instrumento produce resultados consistentes y coherentes” (pag.200).

De una muestra de 87 pobladores del centro poblado de Mayascon, se obtuvo mediante el test de confiabilidad – Alfa de Cronbach, un 80% de confiabilidad lo que indica que el test ejecutado se califica como adecuada.

Tabla 2

*Estadística de fiabilidad*

Alfa de Cronbach	N de elementos
0,803	24

Tabla 3

*Criterios de interpretación del Coeficiente de Alfa Cronbach.*

Valores alfa	Interpretaciones
0.90 -1.00	Se califica como muy satisfactoria
0.80-0.89	Se califica como adecuada
0.70-0.79	Se califica como moderada
0.60-0.69	Se califica como baja
0.50-0.59	Se califica como muy baja
<0.50	Se califica como no confiable

Fuente: Interpretado por George & Mallery (2003).

## **2.5. Procedimiento de análisis de datos**

Los datos recopilados se organizaron mediante tablas estadísticas para luego ser procesado y digitalizado rigurosamente para el análisis de tablas y figuras en los programas SPSS versión 22 y Microsoft office Excel.

## **2.6. Criterios éticos.**

La condición de que la investigación se puede justificar si está basada en una valoración favorable de la relación de riesgo/beneficio está relacionada muy de cerca con el principio de beneficencia, de la misma manera que el prerrequisito moral que exige la obtención de un consentimiento informado se deriva primariamente del principio del respeto a las personas. El término "riesgo" se refiere a la posibilidad de que ocurra algún daño. Sin embargo, el uso de expresiones como "pequeño riesgo" o "gran riesgo", generalmente se refiere con frecuencia ambiguamente a la posibilidad (probabilidad) de que surja algún daño y a la severidad magnitud del daño que se prevé. (Comisión Nacional para la protección de los sujetos humanos de investigación biomédica y comportamental, 1979, p.1)

El respeto a las personas incluye por lo menos dos convicciones éticas. La primera es que todos los individuos deben ser tratados como agentes autónomos, y la segunda, que

todas las personas cuya autonomía está disminuida tienen derecho a ser protegidas. Consiguientemente el principio de respeto a las personas se divide en dos prerequisites morales distintos: el prerequisite que reconoce la autonomía, y el prerequisite que requiere la protección de aquellos cuya autonomía está de algún modo disminuida. (Comisión Nacional para la protección de los sujetos humanos de investigación biomédica y comportamental, 1979, p.2)

### **2.7. Criterios de Rigor científico.**

Para la presente investigación se utilizó estrictamente la metodología de la investigación respetando las técnicas e instrumentos, se validó encuestas y proyecto de acuerdo al criterio de juicio de expertos, posteriormente confiabilidad mediante los programas de procesamiento de datos

# **III. RESULTADOS**

### 3.1. Resultados por objetivos.

#### 3.1.1. Resultados de objetivo N° 01.

Tabla 4

*¿Cree usted que los desastres influyen en la mitigación de recursos forestales y ponen en amenaza el valor bio-ecológico?*

EVALUACIÓN	N°	%
Nada	5	5.81
En forma limitada	11	12.79
Mas o menos	11	12.79
En gran medida	14	16.28
Totalmente	45	52.33
Total	86	100.00

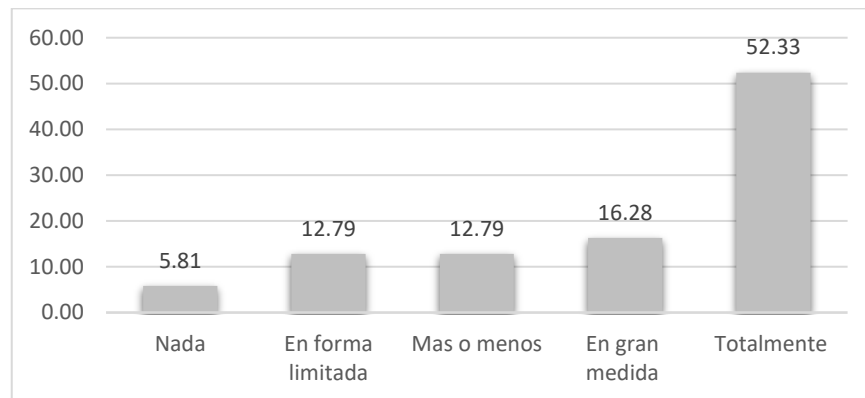


Figura 7: *¿Cree usted que los desastres influyen en la mitigación de recursos forestales y ponen en amenaza el valor bio-ecológico?*

El 52.33% de la población indicó que los desastres ponen totalmente en amenaza el valor bio-ecológico, mientras que el 16.28% señaló que la amenaza es en gran medida.



### 3.1.2. Resultados de objetivo N° 02.

Tabla 5

*¿Le afecta de algún modo la extracción indiscriminada de recursos forestales?*

EVALUACIÓN	N°	%
Nada	7	8.14
En forma limitada	8	9.30
Mas o menos	7	8.14
En gran medida	17	19.77
Totalmente	47	54.65
Total	86	100.00

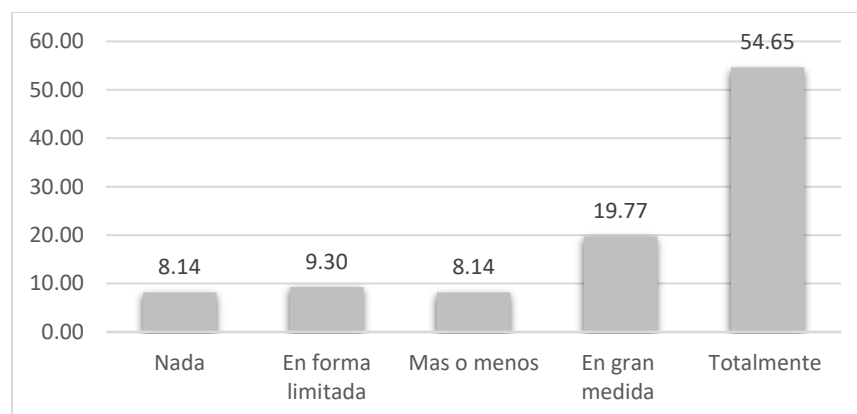


Figura 8: ¿Le afecta de algún modo la extracción indiscriminada de recursos forestales?

El 54.65% de los pobladores indicó la extracción indiscriminada pone totalmente en amenaza a los recursos forestales, mientras que el 19.77% señaló que la amenaza es en gran medida.

Tabla 6

*¿Considera usted que la tala indiscriminada ha puesto en peligro de extinción a esta especie forestal que es el Palo Santo?*

EVALUACIÓN	N°	%
Nada	13	15.12
En forma limitada	4	4.65
Mas o menos	7	8.14
En gran medida	25	29.07
Totalmente	37	43.02
Total	86	100.00

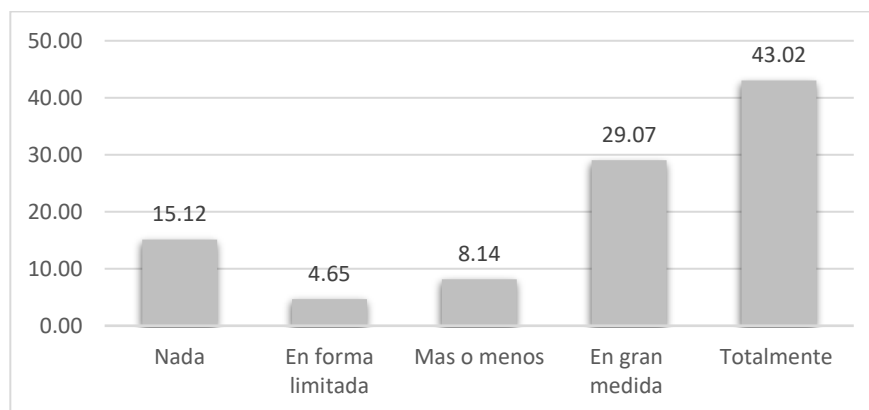


Figura 9: *¿Considera usted que la tala indiscriminada ha puesto en peligro de extinción a esta especie forestal que es el Palo Santo?*

El 43.02% de los pobladores indicó la tala indiscriminada ha puesto en peligro de extinción a la especie forestal del Palo Santo, mientras que el 29.07% señaló que el peligro es en gran medida.

### 3.1.3. Resultados de objetivo N° 03

Tabla 7

*¿Cree que los mismos pobladores no usan correctamente sus recursos naturales?*

EVALUACIÓN	N°	%
Nada	45	16.23
En forma limitada	21	3.68
Mas o menos	15	8.00
En gran medida	5	26.07
Totalmente	0	46.02
Total	86	100.00

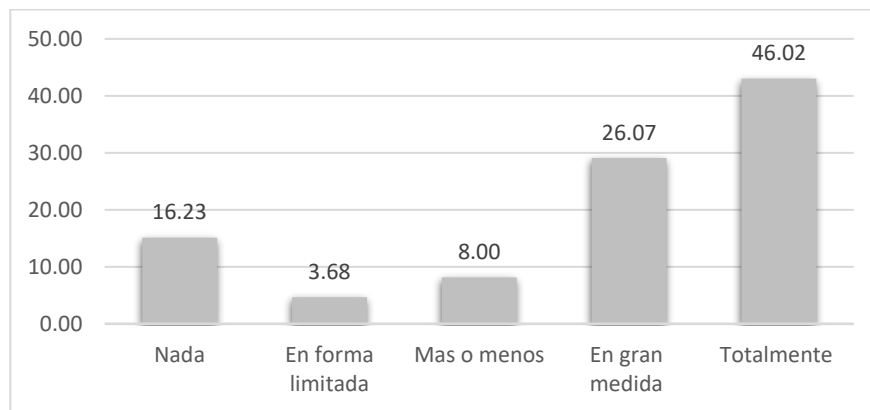


Figura 10: ¿Cree que los mismos pobladores no usan correctamente sus recursos naturales?

El 46.02% de los pobladores indicó que los mismos pobladores en totalidad no usan correctamente sus recursos naturales, mientras que el 26.07% señaló que no lo usan correctamente en gran medida.

### 3.1.4. Resultados de objetivo N° 04.

Tabla 8

*¿Lo que gana trabajando le alcanza para cubrir sus necesidades?*

EVALUACIÓN	N°	%
Nada	39	45.35
En forma limitada	20	23.26
Mas o menos	15	17.44
En gran medida	7	8.14
Totalmente	5	5.81
Total	86	100.00

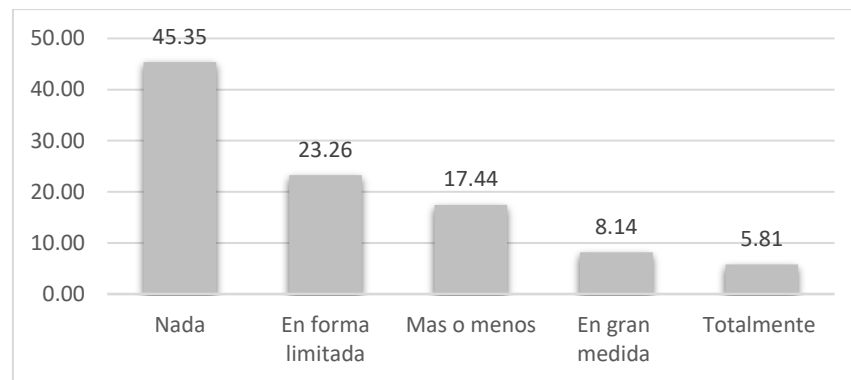


Figura 11: ¿Lo que gana trabajando le alcanza para cubrir sus necesidades?

El 45.35% de los pobladores indicó que nada de lo que gana trabajando le alcanza para cubrir sus necesidades, mientras que el 23.26% indicó no le alcanza en forma limitada.

Tabla 9

*¿Le gustaría tener una alternativa económica para poder desarrollar otro tipo de actividad productiva dentro de su comunidad?*

EVALUACIÓN	N°	%
Nada	2	2.33
En forma limitada	3	3.49
Mas o menos	10	11.63
En gran medida	25	29.07
Totalmente	46	53.49
Total	86	100.00

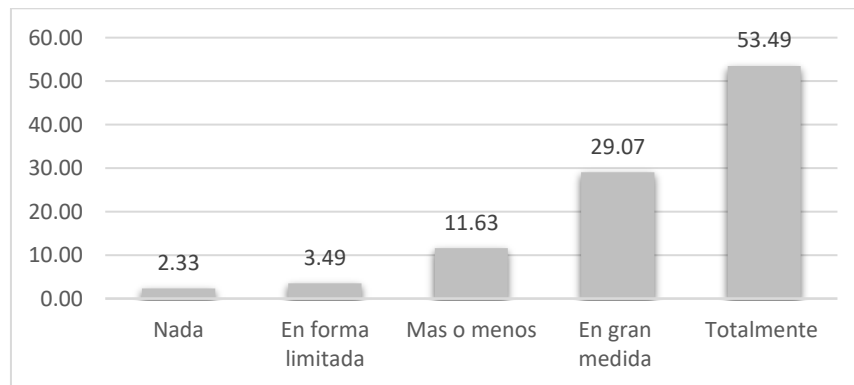


Figura 12: *¿Le gustaría tener una alternativa económica para poder desarrollar otro tipo de actividad productiva dentro de su comunidad?*

El 53.49% de la población indicó totalmente le gustaría tener una alternativa económica para poder desarrollar otro tipo de actividad productiva dentro de su comunidad, mientras que el 29.07% señaló que le gustaría en gran medida.

### 3.1.5. Resultados de objetivo N° 05.

Tabla 10

*¿Se dedica usted a actividades relacionadas al turismo?*

EVALUACIÓN	N°	%
Nada	16	18.60
En forma limitada	10	11.63
Mas o menos	28	32.56
En gran medida	15	17.44
Totalmente	17	19.77
Total	86	100.00

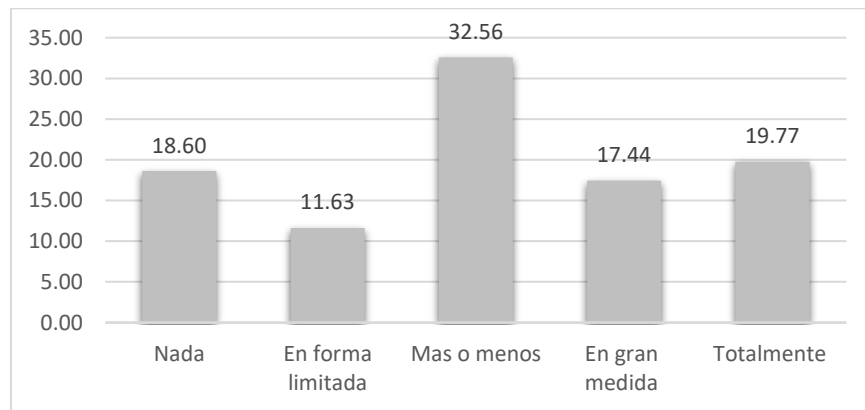


Figura 13: ¿Se dedica usted a actividades relacionadas al turismo?

El 32.56% de los pobladores indicó que más o menos se dedican actividades relacionadas al turismo, mientras que un considerable 19.77% señaló que nunca se dedican al turismo.

Tabla 11

*¿Conoce usted las potencialidades del recurso forestal, árbol Palo Santo?*

EVALUACIÓN	Nº	%
Nada	35	40.70
En forma limitada	23	26.74
Mas o menos	13	15.12
En gran medida	9	10.47
Totalmente	6	6.98
Total	86	100.00

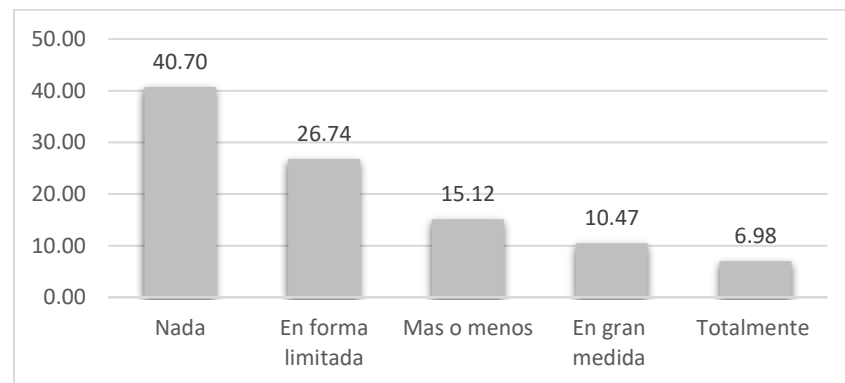


Figura 14: *¿Conoce usted las potencialidades del recurso forestal, árbol Palo Santo?*

El 40.70% de los pobladores indicó que nada conocen de las potencialidades del recurso forestal del árbol Palo Santo, mientras que un considerable 22.74% señaló no conoce en forma limitada.

Tabla 12

*¿Aparte del aspecto medicinal, usa usted el Palo Santo en aspectos fitosanitario, maderables y/o no maderables?*

EVALUACIÓN	N°	%
Nada	29	33.72
En forma limitada	36	41.86
Mas o menos	11	12.79
En gran medida	4	4.65
Totalmente	6	6.98
Total	86	100.00

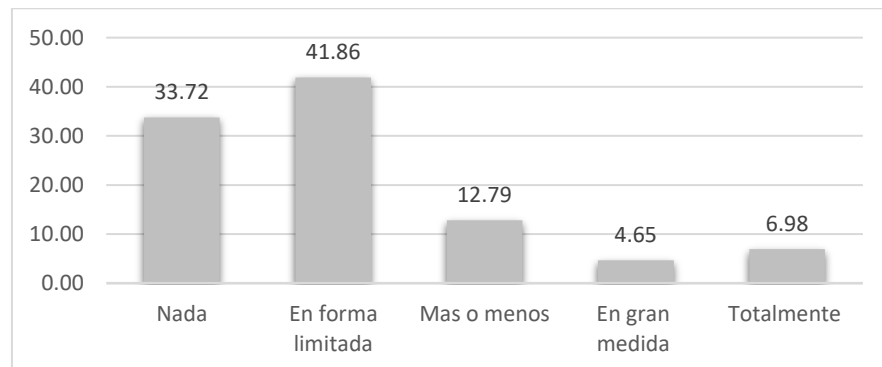


Figura 15: *¿Aparte del aspecto medicinal, usa usted el Palo Santo en aspectos fitosanitario, maderables y/o no maderables?*

El 41.86% de los pobladores indicó que en forma limitada usan el Palo Santo en aspectos fitosanitario, maderables y/o no maderables, mientras que el 33.72% señaló que nada usan el Palo Santo en todos sus aspectos.



Tabla 13

*¿Dónde vive actualmente, ha existido la presencia del árbol Palo Santo?*

EVALUACIÓN	N°	%
Nada	8	9.30
En forma limitada	5	5.81
Mas o menos	18	20.93
En gran medida	14	16.28
Totalmente	41	47.67
Total	86	100.00

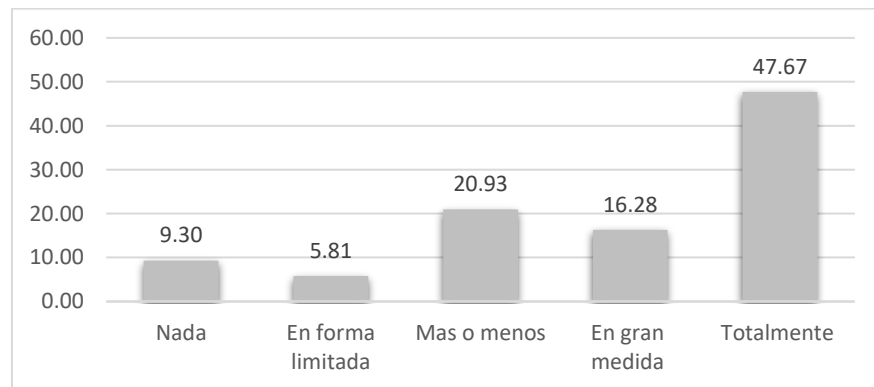


Figura 16: *¿Dónde vive actualmente, ha existido la presencia del árbol Palo Santo?*

El 47.67% de los pobladores indicó que totalmente ha existido la presencia del árbol Palo Santo, mientras que el 20.93% señaló que más o menos.

Tabla 14

*¿Dónde vive actualmente, existe la presencia del árbol Palo Santo?*

EVALUACIÓN	N°	%
Nada	20	23.26
En forma limitada	13	15.12
Mas o menos	33	38.37
En gran medida	11	12.79
Totalmente	9	10.47
Total	86	100.00

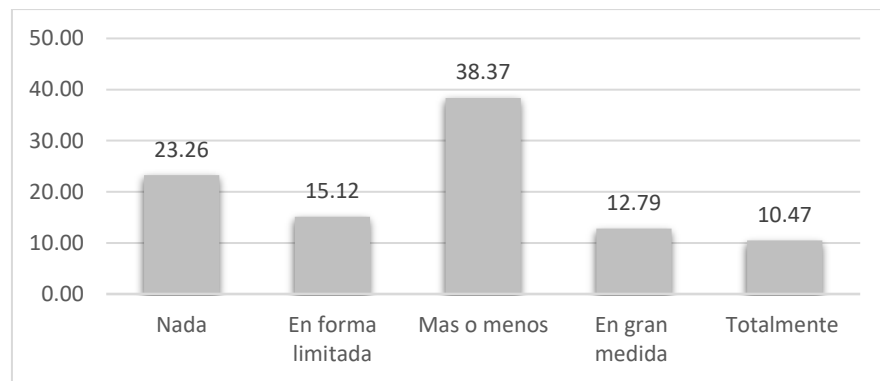


Figura 17: *¿Dónde vive actualmente, existe la presencia del árbol Palo Santo?*

El 38.37% de los pobladores indicó que más o menos existe la presencia del árbol Palo Santo en la actualidad del centro poblado, mientras que el 23.26% señaló que nada existe.

Tabla 15

*¿Considera usted que la poca participación ciudadana ocasiona el déficit ecoturístico de Mayascon?*

EVALUACIÓN	N°	%
Nada	0	0.00
En forma limitada	10	11.63
Mas o menos	0	0.00
En gran medida	0	0.00
Totalmente	76	88.37
Total	86	100.00

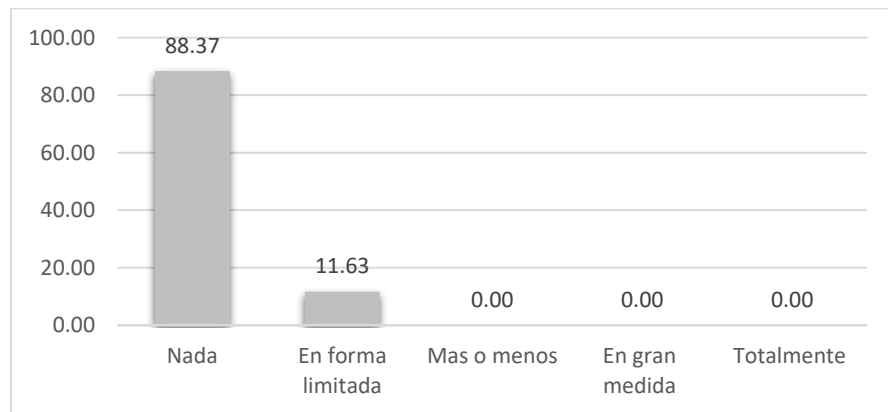


Figura 18: *¿Considera usted que la poca participación ciudadana ocasiona el déficit ecoturístico de Mayascon?*

El 88.37% de los pobladores indicó la poca participación ciudadana ocasiona en su totalidad el déficit ecoturístico, mientras que el 11.63% señaló lo ocasiona que en una forma ilimitada.

### 3.1.6. Resultados de objetivo N° 06.

Tabla 16

*¿Cree usted que el poco acceso a la información en Mayascon ocasiona que los pobladores no conozcan las propiedades del árbol Palo Santo?*

EVALUACIÓN	N°	%
Nada	9	10.47
En forma limitada	8	9.30
Mas o menos	7	8.14
En gran medida	11	12.79
Totalmente	51	59.30
Total	86	100.00

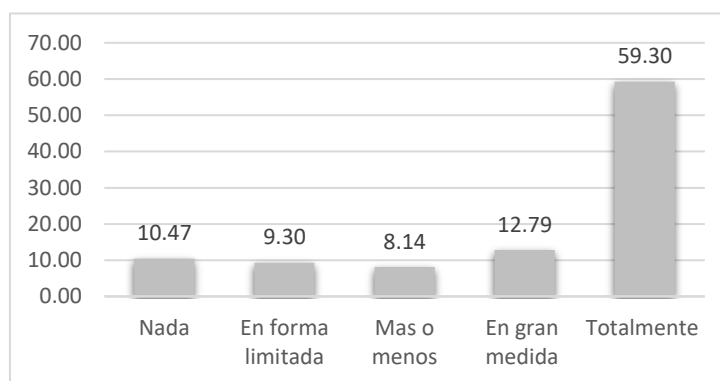


Figura 19: *¿Cree usted que el poco acceso a la información en Mayascon ocasiona que los pobladores no conozcan las propiedades del árbol Palo Santo?*

El 59.30% de la población indicó que está totalmente de acuerdo que el poco acceso a la información en Mayascon ocasiona que los pobladores no conozcan las propiedades del árbol Palo Santo, mientras que el 12.79% señaló lo consideran en gran medida.

### 3.1.7. Resultados de objetivo N° 7.

Tabla 17

*¿Considera usted que la mala gestión turística retrasa el crecimiento social y económico de Mayascon?*

EVALUACIÓN	N°	%
Nada	2	2.33
En forma limitada	8	9.30
Mas o menos	14	16.28
En gran medida	3	3.49
Totalmente	59	68.60
Total	86	100.00

*¿Considera usted que la mala gestión turística retrasa el crecimiento social y económico de Mayascon?*

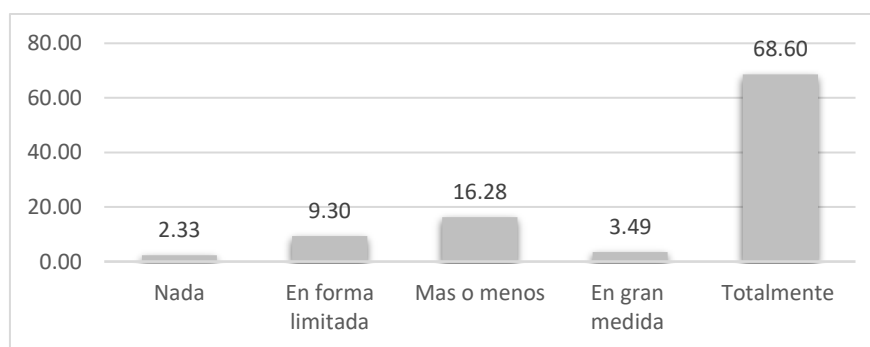


Figura 20: *¿Considera usted que la mala gestión turística retrasa el crecimiento social y económico de Mayascon?*

El 68.60% de la población indicó que la mala gestión turística en su totalidad retrasa el crecimiento social y económico de Mayascon, mientras que el 16.28% señaló la retrasa más o menos.

Tabla 18

*¿Ha recibido alguna vez capacitaciones en cuanto la extracción sostenible del Palo Santo?*

EVALUACIÓN	N°	%
Nada	72	83.72
En forma limitada	13	15.12
Mas o menos	1	1.16
En gran medida	0	0.00
Totalmente	0	0.00
Total	86	100.00

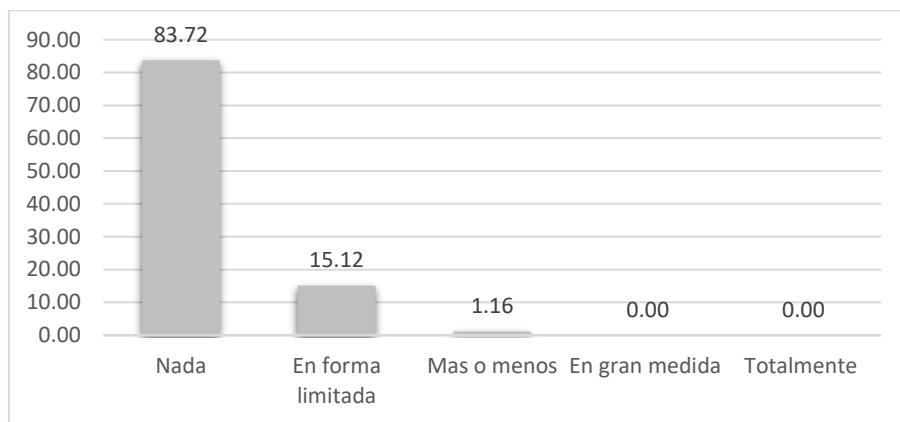


Figura 21: *¿Ha recibido alguna vez capacitaciones en cuanto la extracción sostenible del Palo Santo?*

El 83,72% de la población indicó que nunca han recibido alguna vez capacitaciones en cuanto la extracción sostenible del Palo Santo, mientras que el 15.12% señaló que recibió alguna vez una capacitación en forma limitada.

Tabla 19

*¿Cree usted que la mala gestión pública ha ocasionado la falta de una infraestructura para la investigación, capacitación y difusión del árbol Palo Santo?*

EVALUACIÓN	N°	%
Nada	10	11.63
En forma limitada	9	10.47
Mas o menos	15	17.44
En gran medida	7	8.14
Totalmente	45	52.33
Total	86	100.00

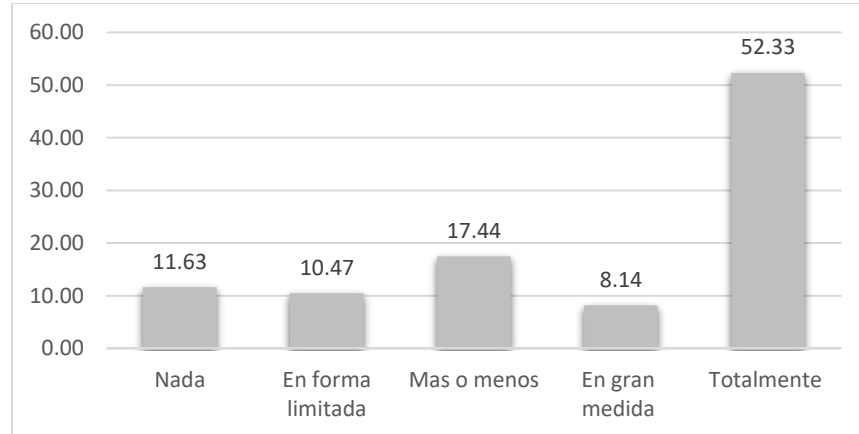


Figura 22: *¿Cree usted que la mala gestión pública ha ocasionado la falta de infraestructura para la investigación, capacitación y difusión del árbol Palo Santo?*

El 52.33% de la población indicó que la mala gestión pública ha ocasionado totalmente la falta de infraestructura para la investigación, capacitación y difusión del árbol Palo Santo, mientras que el 17.44% señaló que gran medida.

### 3.1.8. Resultados de objetivo N° 08.

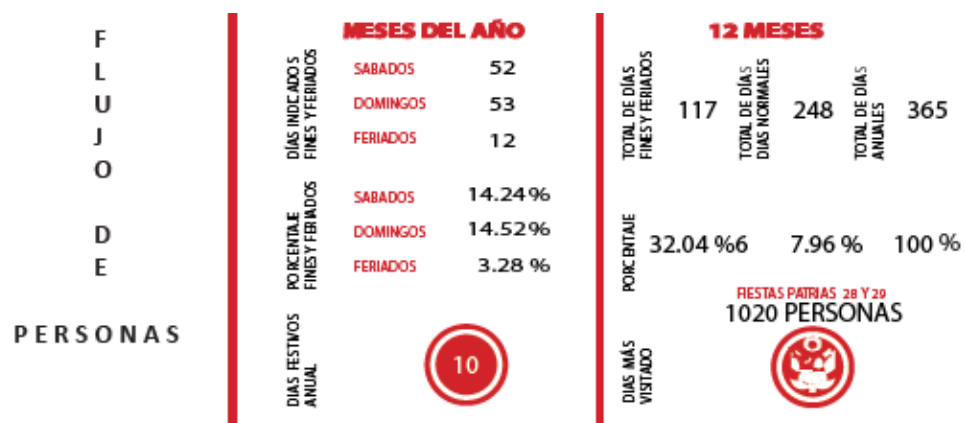


Figura 23: Flujo turístico del centro poblado Mayascon.

Tabla 20

*¿Cree usted que especialistas deberían investigar las propiedades del árbol Palo Santo para la extracción, producción, capacitación y aprovechamiento sostenible?*

CATEG. P21	f	%
Nada	7	8.14
En forma limitada	8	9.30
Mas o menos	13	15.12
En gran medida	16	18.60
Totalmente	42	48.84
Total	86	100.00

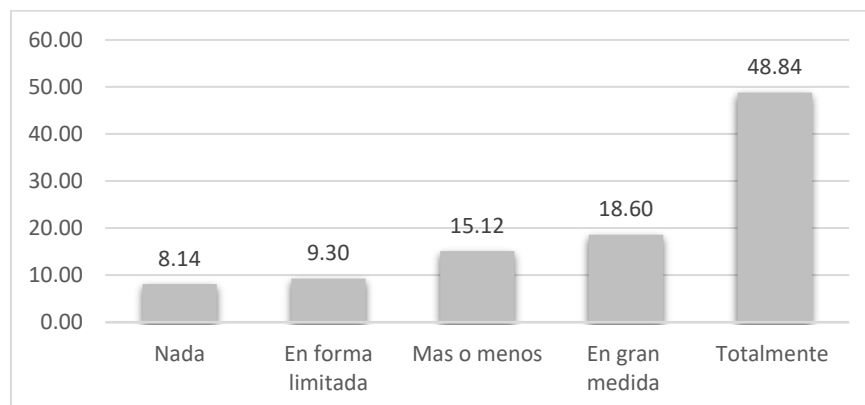




Figura 24: ¿Cree usted que especialistas deberían investigar las propiedades del árbol Palo Santo para la extracción, producción, capacitación y aprovechamiento sostenible?

El 48.84% indicó que totalmente considera que especialistas deberían investigar las propiedades del árbol Palo Santo para la extracción, producción, capacitación y aprovechamiento sostenible, mientras que el 18,60% señaló que lo considera en gran medida.

### **3.1.9. Resultados de objetivo N° 09.**

Dentro de la cuenca del río La Leche existen algunos distritos que cuentan con la cualidad del bosque seco y por lo tanto el Palo Santo, se hace un análisis seleccionando factores importantes de cada distrito los cuales son turismo, pobreza, vulnerabilidad y falta gestión autoridades para así enforzar y distinguir el distrito o centro poblado prioritario para el desarrollo del proyecto arquitectónico.

En el análisis podemos afirmar que: Batangrande cuenta con el Bosque de Pomac, Laquipampa cuenta con el Refugio de vida Silvestre ambos tienen plan de protección al todo el ecosistema que alberga, Motupillo es parte de Batangrande pero no cuenta con valores turísticos resaltantes.

Mayascon es un distrito de Pítipo, no cuenta con ningún plan de protección a los bosques, ni recursos endémicos, por lo contrario, cuenta con un potencial turístico que cada vez va tomando más fuerza por los Jagueyes y la casa hacienda, pero no están potencializados.

MAPA BOSQUE SECO EN LA CUENCA LA LECHE

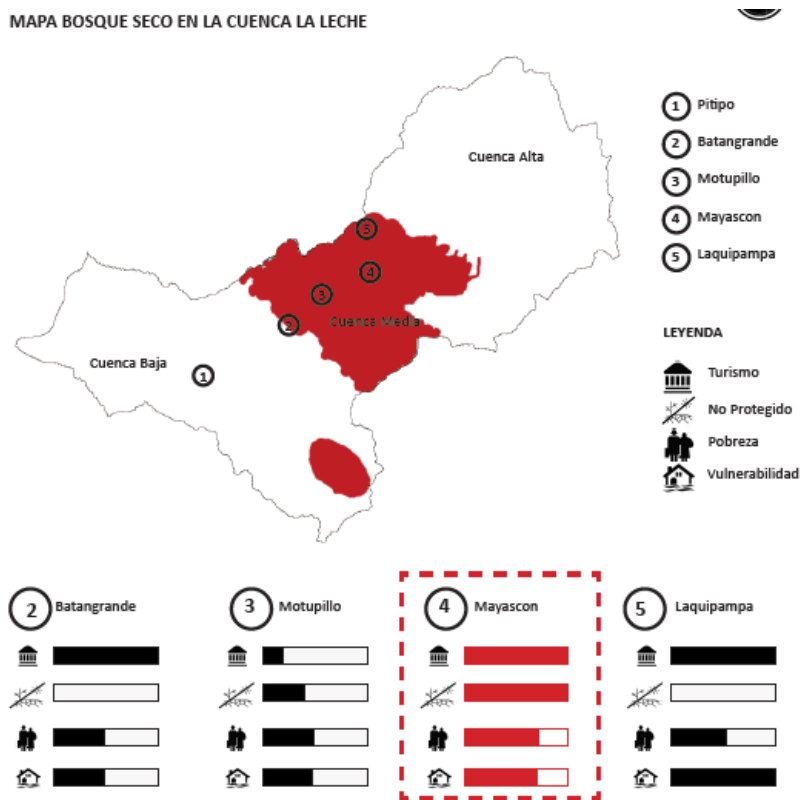


Figura 25: Mapa y análisis del Bosque Seco en Cuenca La Leche.

Desde el distrito de Mayascon hacia el recurso turístico natural "Jagueyes", se recorre una senda de aproximadamente 1h 30 min, recorrido el cual es Bosque Seco. A diferencia de los demás atractivos turísticos que se encuentran en el mismo distrito.

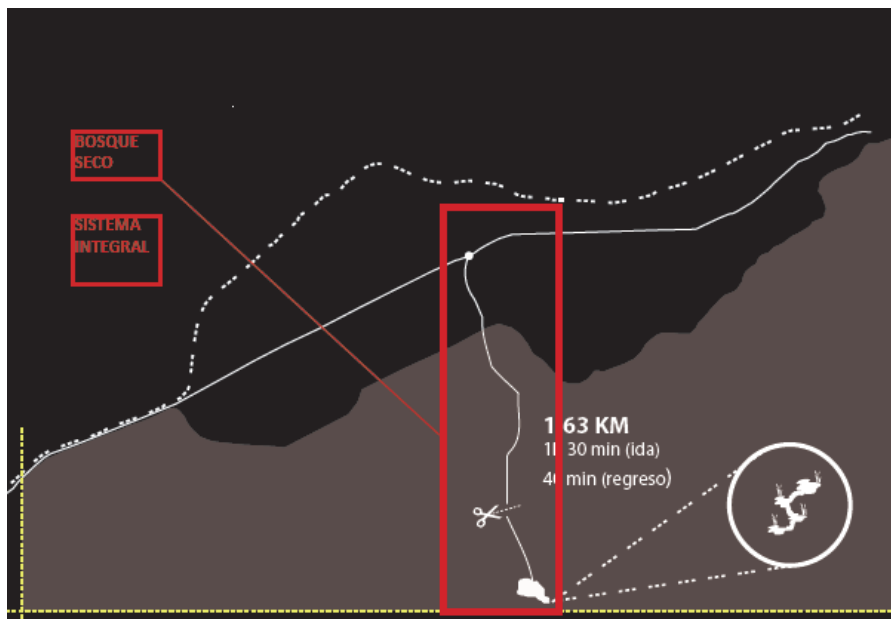


Figura 26: Grafico de distancia Mayascon.



Figura 27: Potencial turístico natural y cultural.

### 3.1.10. Resultados de objetivo N° 10.

Tabla 21

*¿En la comunidad donde vive, conoce alguna infraestructura para el desarrollo sostenible del árbol Palo Santo?*

EVALUACIÓN	n°	%
Nada	52	60.47
En forma limitada	27	31.40
Mas o menos	7	8.14
En gran medida	0	0.00
Totalmente	0	0.00
Total	86	100.00

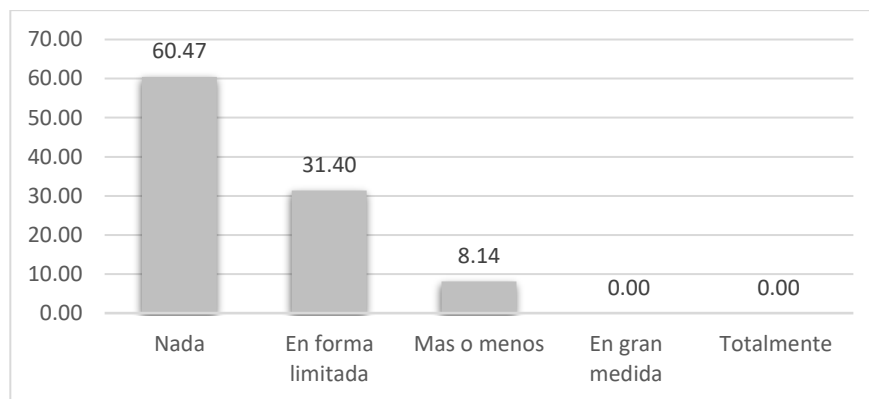


Figura 28: Infraestructura del Palo Santo.

El 60.47% de la población indicó que no conocen nada sobre alguna infraestructura para el desarrollo sostenible del árbol Palo Santo, mientras que el 31.40% señaló que no la conocen de forma limitada.

### 3.1.11. Resultados de objetivo N° 11.

Tabla 22

*¿Usted ha recibido alguna vez información sobre las múltiples usos y potencialidades del árbol Palo Santo y sus derivados?*

EVALUACIÓN	N°	%
Nada	67	77.91
En forma limitada	19	22.09
Mas o menos	0	0.00
En gran medida	0	0.00
Totalmente	0	0.00
Total	86	100.00

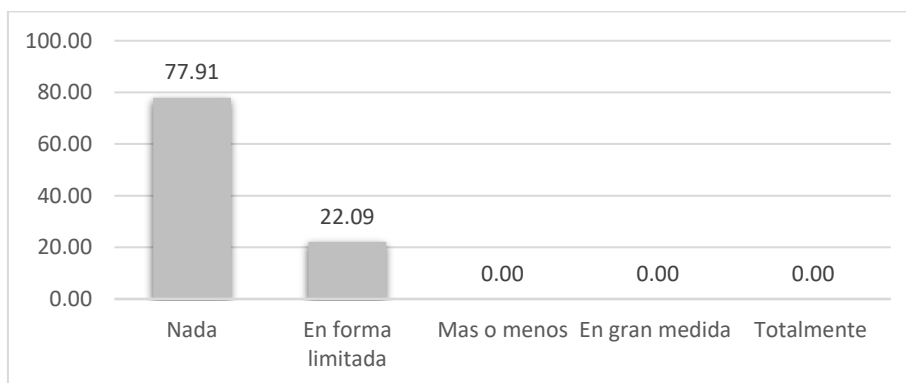


Figura 29: *¿Usted ha recibido alguna vez información sobre las múltiples usos y potencialidades del árbol Palo Santo y sus derivados?*

El 77.91% de la población indicó nada han recibido información de los múltiples usos y potencialidades del árbol Palo Santo, mientras que el 22.09 % señaló que lo han recibido en una forma limitada.

### 3.1.12. Resultados de objetivo N°12.

Tabla 23

*¿Ha recibido alguna vez capacitaciones en cuanto la extracción sostenible del Palo Santo?*

EVALUACIÓN	N°	%
Nada	72	83.72
En forma limitada	13	15.12
Mas o menos	1	1.16
En gran medida	0	0.00
Totalmente	0	0.00
Total	86	100.00

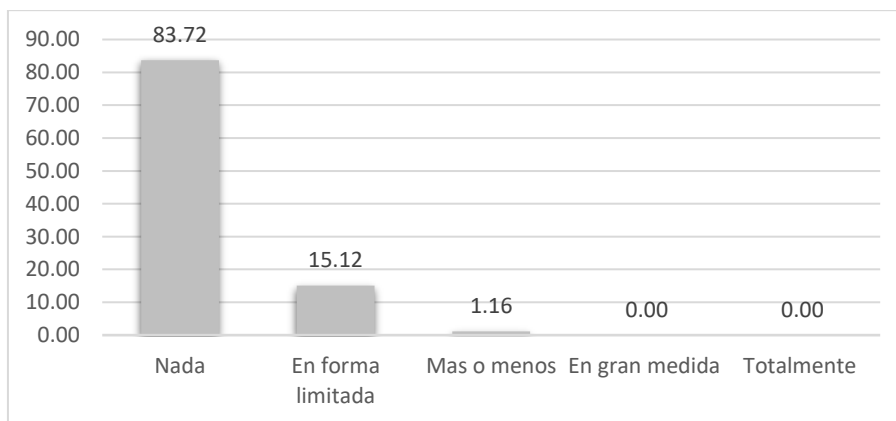


Figura 30: ¿Ha recibido alguna vez capacitaciones en cuanto la extracción sostenible del Palo Santo?

El 83.72% de la población indicó que nunca han recibido alguna vez capacitaciones en cuanto la extracción sostenible del Palo Santo, mientras que el 15.12% señaló que recibió alguna vez una capacitación en forma limitada.

Tabla 24

*¿Aprovecharía usted la materia prima del árbol Palo Santo de elaboración de diversos productos?*

EVALUACIÓN	N°	%
Nada	12	13.95
En forma limitada	7	8.14
Mas o menos	9	10.47
En gran medida	22	25.58
Totalmente	36	41.86
Total	86	100.00

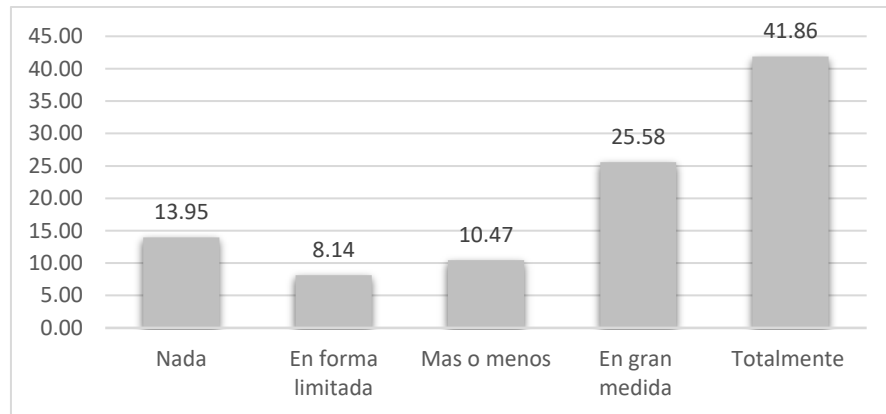


Figura 31: *¿Aprovecharía usted la materia prima del árbol Palo Santo de elaboración de diversos productos?*

El 41.86% de la población indicó que totalmente aprovecharía la materia prima del árbol Palo Santo de elaboración de diversos productos, mientras que el 25,58% señaló que la aprovecharía en gran medida.

### 3.1.13. Resultados de objetivo N° 13.

Tabla 25

*¿Cree que es necesario una infraestructura para la difusión sostenible del potencial obtenido del árbol Palo Santo?*

EVALUACIÓN	N°	%
Nada	13	15.12
En forma limitada	8	9.30
Mas o menos	12	13.95
En gran medida	10	11.63
Totalmente	43	50.00
Total	86	100.00

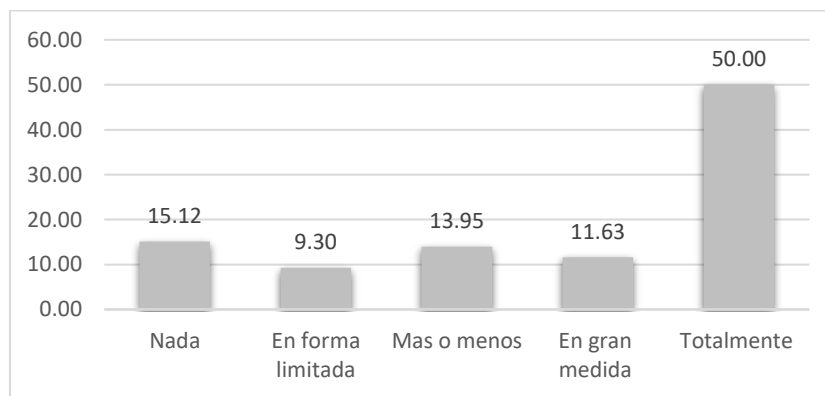


Figura 32: *¿Cree que es necesario una infraestructura para la difusión sostenible del potencial obtenido del árbol Palo Santo?*

El 50.00% de la población indica que totalmente es necesario una infraestructura para la difusión sostenible del potencial obtenido del árbol Palo Santo, mientras el 11.63% señaló que lo necesitan en gran medida.



### 3.1.14. Resultados de objetivo N° 14.

Tabla 26

*¿Cree que es necesario un lugar de hospedaje para la estadía tener mayor afluencia de ecoturismo?*

EVALUACIÓN	N°	%
Nada	0	0.00
En forma limitada	0	0.00
Mas o menos	0	0.00
En gran medida	0	0.00
Totalmente	86	100.00
Total	86	100.00

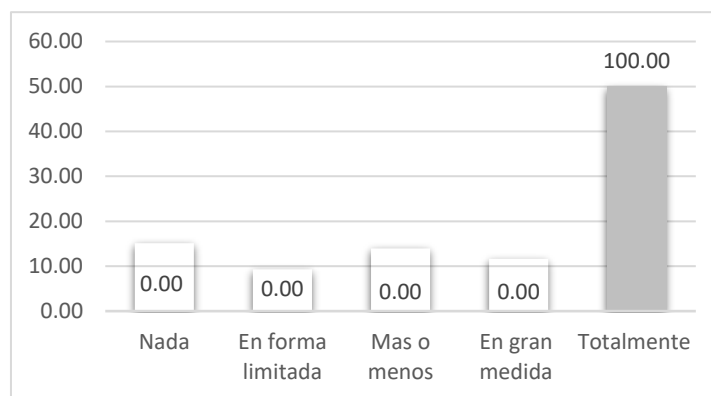


Figura 33: *¿Cree que es necesario un lugar de hospedaje para la estadía tener mayor afluencia de ecoturismo?*

El 100.00% de la población indicó que está totalmente de acuerdo que necesita una infraestructura de hospedaje para potencializar el ecoturismo en el centro poblado de Mayascon.

### **3.1.15. Resultados de objetivo N° 15.**

En cuanto a la validación, esta se realizó por 3 especialistas quienes dieron su conformidad de manera unánime en cuanto a diseño y aplicabilidad de la encuesta emitiendo constancias que se presentan en el anexo n°4.

## **3.2. Discusión de resultados**

### **3.2.1. Discusión del objetivo 01:**

Analizar como los desastres influyen en la mala gestión turística de los recursos forestales por los factores de sequias prolongadas, inundaciones y huacos.

Según el análisis realizado por Lo en el 2017 ha evidenciado que el Bosque Seco ha reducido considerablemente, de manera que actualmente existe solo el 5% de lo que hubo, esto es producto de los desastres tales como, sequias, inundaciones, huaicos, etc., contrastando con la recolección de datos obtenidos mediante las encuestas se puede demostrar que el 52.33 % de la población está totalmente adecuado y el 16.28% de la población afirma que en gran medida la causa de la reducción progresiva de los bosques secos de Mayascon son los desastres naturales encabezado por las sequias que son la escasez de agua por un largo periodo de tiempo, lo cual impide satisfacer las necesidades locales. tiene un gran impacto sobre la agricultura y áreas boscosas.

Por lo tanto, queda en evidencia y confirma lo descrito por los autores anteriormente mencionados.

### **3.2.2. Discusión del objetivo 02:**

Comprobar como el desgaste del medio ambiente incide en la mala gestión de los recursos forestales a partir de la deforestación del territorio y emisiones.

En el análisis realizado se puede evidenciar por año se deforesta un gran número de hectáreas de Bosque Seco de 7 000 a 10 000 por causa de la tala indiscriminada

debido al accionar de los pobladores frente a los recursos y así provocando la extinción de especies florísticas y faunísticas como el árbol Palo Santo que según Pontificia Universidad Católica del Perú se encuentra en peligro crítico de extinción, contrastando con la recolección de datos obtenidos por encuestas realizadas se puede observar que el 54.65% de la población está totalmente de acuerdo y el 19.77 afirma que en gran medida le afecta dichas extracciones indiscriminada.

Por otro lado, el 72.09% de la población de Mayascon afirma que dicha extracción ha puesto en peligro en de extinción al Palo Santo.

Por lo tanto, queda en evidencia y confirma lo descrito por los autores anteriormente mencionados.

### **3.2.3. Discusión del objetivo 03:**

Examinar como la sobreexplotación influye en la mala gestión turística de los recursos forestales por los factores de sobrepoblación y elevado consumo.

La sobrepoblación que es causante directa de la sobre explotación de los recursos forestales, en el análisis realizado se puede evidenciar que la población mundial era de 7.000 millones de personas, según estudio de la ONU cada 30 años la población crece en 2.000 millones por ente al aumentar la población aumenta la demanda de recursos alimenticios y suelo para viviendas a esto se suman otras actividades como la construcción de infraestructura para urbano y de comunicaciones, la explotación minera y petrolera, y las plantaciones ilegales, etc.

Contrastando con la recolección de datos obtenidos por encuestas realizadas se puede observar que el 76.75% de la población en su totalidad y en gran medida afirma que en Mayascon la sobreexplotación es causante de la sobrepoblación y el elevado consumo que esta genera.

Por lo tanto, queda en evidencia y confirma lo descrito por los autores anteriormente mencionados.

#### **3.2.4. Discusión del objetivo 04:**

Caracterizar como la informalidad laboral influye en la mala gestión turística de los recursos forestales por los factores de falta de oferta laboral, desempleo y prácticas inadecuadas.

En el análisis realizado se puede evidenciar lo descrito por INEI de la informalidad laboral en zonas rurales tiene un índice muy alto, ya que toman los recursos endémicos que encuentran a su alcance para generar economía informal

Contrastando con la recolección de datos obtenidos por encuestas realizadas se puede observar que el 68.61% de la población en su totalidad y en gran medida afirma que la informalidad en Mayascon se da por la falta de empleo, por la baja oferta laboral y las practicas inadecuadas que la población para obtener economía.

Por lo tanto, queda en evidencia y confirma lo descrito por los autores anteriormente mencionados.

#### **3.2.5. Discusión del objetivo 05:**

Constatar como la poca participación ciudadana a provoca el déficit turístico de los Bosques Secos a partir del desinterés y la alienación y desconocimiento,

Se puede evidenciar que las poblaciones rurales muestran desinterés por las nuevas tecnologías, el hermetismo por el cambio de sus costumbres, es por ello que impide la participación en conjunto, discrepando con lo dicho por UTPL que las poblaciones muestran interés en primera estancia del cambio.

y esto se evidencia en la encuesta establecida donde afirma que 40.7 % de la población de Mayascon desconoce totalmente las potencialidades o derivados del árbol Palo Santo que es un recurso endémico de la zona, y por otro lado el 88.37 % de la población de Mayascon afirma que es por la falta de participación ciudadana, ya que los pobladores no se unen para trabajar en un solo propósito, si no que cada quien ve su beneficio, y el trabajar en equipo no funciona por la falta de práctica.

### **3.2.6. Discusión del objetivo 06:**

Justificar como las limitaciones de acceso a la información influyen en el déficit turístico de los Bosques Secos por los factores de falta de información y falta de transmisión.

Según el análisis realizado se puede evidenciar por medio de la UTPL que existen diversos tipos de limitaciones por las cuales el poblador no accede a la información, puede ser no llega la información hacia ellos o porque ellos no se preocupan por difundirla por distintitos factores que muchas veces escapan de sus manos por el ejemplo el analfabetismo, si bien es cierto es bajo en este centro poblado igual es un factor importante.

Contrastando con la recolección de datos obtenidos por encuestas realizadas se puede observar que el 72.09% de la población en su totalidad o en gran medida afirma que el poco acceso a la información lo ocasionan ellos mismos y la poca emisión.

Por lo tanto, queda en evidencia y confirma lo descrito por los autores anteriormente mencionados.

### **3.2.7. Discusión del objetivo 07:**

Examinar como la falta de rutas turísticas influyen en el déficit turístico de los Bosques Secos por los factores de corrupción y falta de control gubernamental.

Según análisis de la Universidad Pedro Ruiz Gallo, en Lambayeque hay mucho potencial turístico el cual muchas veces no es aprovechado correctamente en el plan estratégico de turismo, unos de los lineamientos es la reacción de rutas turísticas ya que al momento de unir los puntos turísticos estos se potencialicen entre sí, más eso solo se queda en planes porque hasta el momento no existe una ruta turística establecida en el sector de Ferreñafe, Pítipo, Mayascon.

Contrastando con la recolección de datos obtenidos por encuestas realizadas se puede observar que el 68.60% de la población indicó que la mala gestión turística en su totalidad retrasa el crecimiento social y económico de Mayascon y también

afirma que el 52.33% indicó que la mala gestión pública ha ocasionado totalmente la falta de infraestructura para la investigación, capacitación y difusión del árbol Palo Santo.

Por lo tanto, queda en evidencia y confirma lo descrito por los autores anteriormente mencionados.

### **3.2.8. Discusión del objetivo 08:**

Examinar el comportamiento del usuario directo e indirecto para la determinación del programa arquitectónico.

Cuenta con dos tipos de usuarios los cuales son el directo que abarca los residentes de la zona y los que permanecen tiempo completo y el indirecto que es el turista.

### **3.2.9. Discusión del objetivo 09:**

Justificar como el lugar proyecto arquitectónico se emplaza estratégicamente como conexión entre comunidad y la naturaleza.

Según el análisis se puede observar los lugares que cuentan con Bosque Seco en Lambayeque, se tomó a Mayascon como prioridad por el potencial natural y cultural, y porque a diferencia de los otros lugares que cuentan con este recurso endémico, Mayascon no cuenta planes de conservación, protección o explotación sostenible.

### **3.2.10. Discusión del objetivo 10:**

Constatar como la falta de una infraestructura arquitectónica para la investigación, capacitación y difusión del árbol Palo Santo interviene en la falta de aprovechamiento ecoturístico.

Confirmando la encuesta que dice que un 60.47% está de acuerdo que la falta de una infraestructura provoca la falta de aprovechamiento del Palo Santo.

#### **3.2.11. Discusión del objetivo 11:**

Examinar como la falta de investigación del árbol Palo Santo es una causa de la falta de aprovechamiento ecoturístico.

El no tener personal científico capacitado para investigar y fomentar la educación y el respeto por el recurso natural provoca que estos se desvaloricen el 77.91% de la población indicó nada han recibido información de los múltiples usos y potencialidades del árbol Palo Santo.

#### **3.2.12. Discusión del objetivo 12:**

Investigar como la falta de capacitación del árbol Palo Santo influye a la falta de aprovechamiento ecoturístico.

Teniendo en cuenta las encuestas y las visitas a la zona del análisis en base de datos, se puede decir que la población no cuenta con personas aptas para brindarles información de lo que poseen.

El 83.72% de la población indicó que nunca han recibido alguna vez capacitaciones en cuanto la extracción sostenible del Palo Santo y por otro lado, el 41.86% de la población indicó que totalmente aprovecharía la materia prima del árbol Palo Santo de elaboración de diversos productos.

#### **3.2.13. Discusión del objetivo 13:**

Establecer como la falta de difusión sostenible del árbol Palo Santo asociada con la poca promoción y baja aplicación incide en la falta de aprovechamiento ecoturístico.

Se coincide totalmente con la base teórica de plan estratégico nacional del turismo donde muestra bases para obtener una buena promoción y aplicación de los productos en este caso extraído de la materia prima de un recurso natural.

Se determinará qué se ofrecerá y cómo se desarrollará esta oferta, partiendo de fortalecer la oferta turística actual a nivel nacional, con particular atención a los productos turísticos especializados, mediante la identificación de brechas de necesidades en los destinos, diseño, implementación y mantenimiento de planes de gestión del turismo a nivel regional y local, así como el desarrollo del capital humano y promoción de la inversión. Dada la actual posición del Perú en la medición de los índices de competitividad turística, que lo destaca principalmente por sus recursos turísticos naturales, culturales y la infraestructura de servicios turísticos; se presenta un escenario positivo que debiera ser fortalecido en los próximos años para propiciar el dinamismo de la actividad turística en el país.

#### **3.2.14. Discusión del objetivo 14:**

Justificar como la falta de hospedaje incide en la falta de aprovechamiento ecoturístico para el árbol Palo Santo, coincidiendo con el plan estratégico nacional de turismo PENTUR, propone lineamientos que incentiva a los pobladores a reforzar a la potencialidad turística de la zona, dando bases como rutas turística, cuidado de la tierra mas no menciona la manera hacer que los turistas consuman más de la ciudad o pueblo, como la propuesta de brindarles un lugar de estadía como los bouwgalos o hospedaje con entorno natural.

Se difiere en la falta de promoción de estadías, en cuanto a las otras acciones estratégicas van acorde con la propuesta arquitectónica, como diversificación de mercados, consolidación de ofertas, facilitación turística, institucionalidad del sector.

La difusión del turismo en Mayascon es limitada ya que los turistas no cuentan con un lugar agradable para quedarse noches enteras en el centro poblado.

El diseño consta en unos bouwgalos rústicos, que se mimetizan con el entorno boscoso



### **3.2.15. Discusión del objetivo 15:**

Como se observa en el objetivo N°15 Validar la propuesta a criterio de juicio de expertos. (Ver anexo 4).

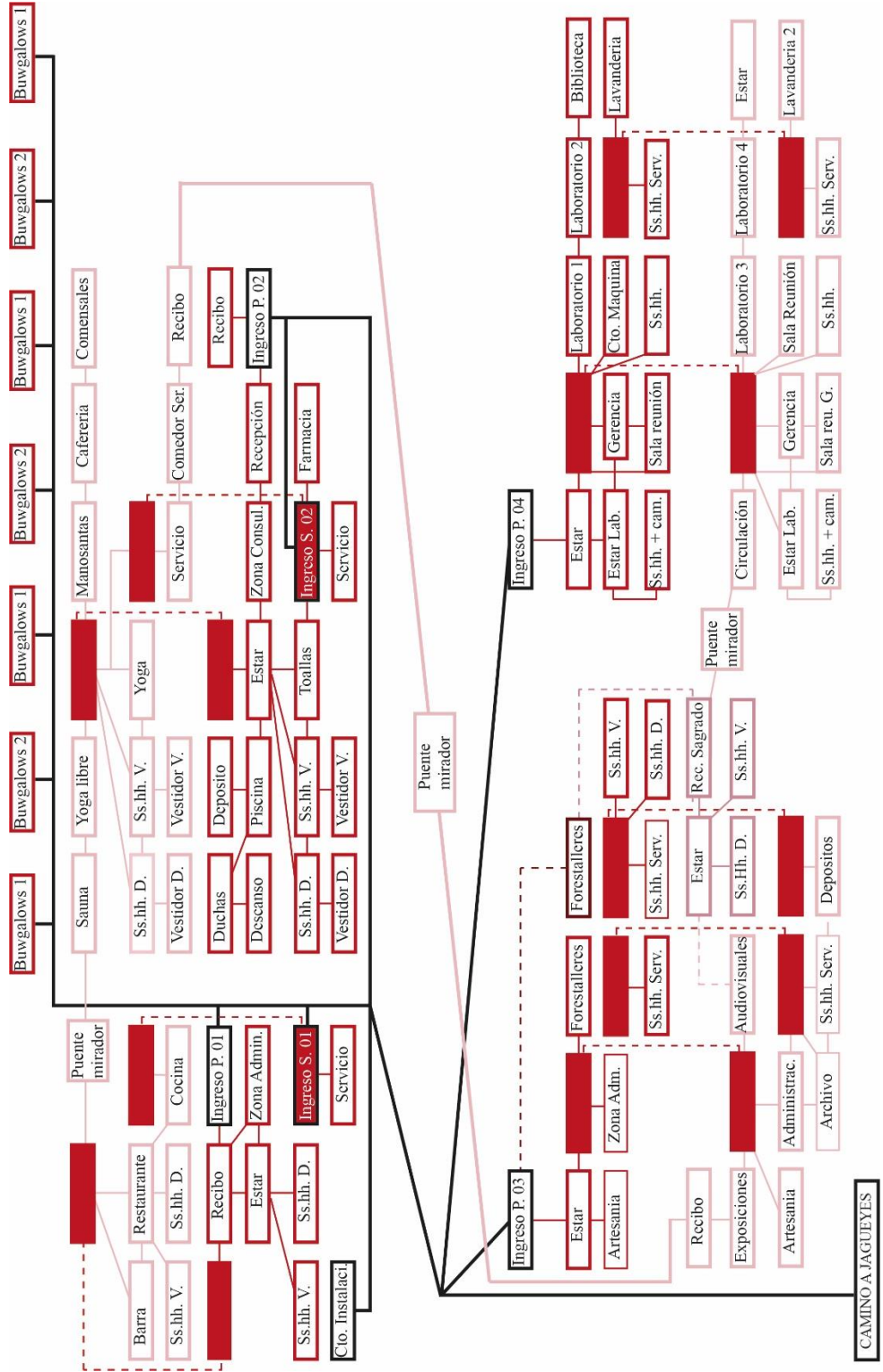
## **3.3. Aporte práctico.**

### **3.3.1. Programa arquitectónico.**

#### **3.3.1.1. Organigrama funcional.**

**LEYENDA**

-  Camino
-  Cambio de nivel
-  Ingreso
-  Sótano
-  Primera Planta
-  Plataforma 1 1/2
-  Segunda Planta
-  Circulación Vertical
-  Ingreso - Circ. Vert.



*Bloque 01: Centro de aplicación del Palo Santo*

*Bloque 02: Centro de Capacitación e Investigación*

Figura 34: Organigrama funcional.

### 3.3.1.2. Tramas de interacción.

Bloque 01: Centro de Aplicación del Palo Santo.

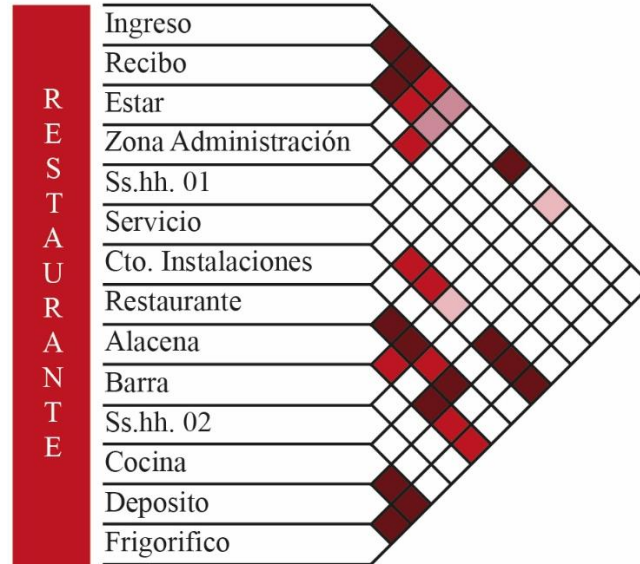


Figura 35: Trama de interacción de restaurante.

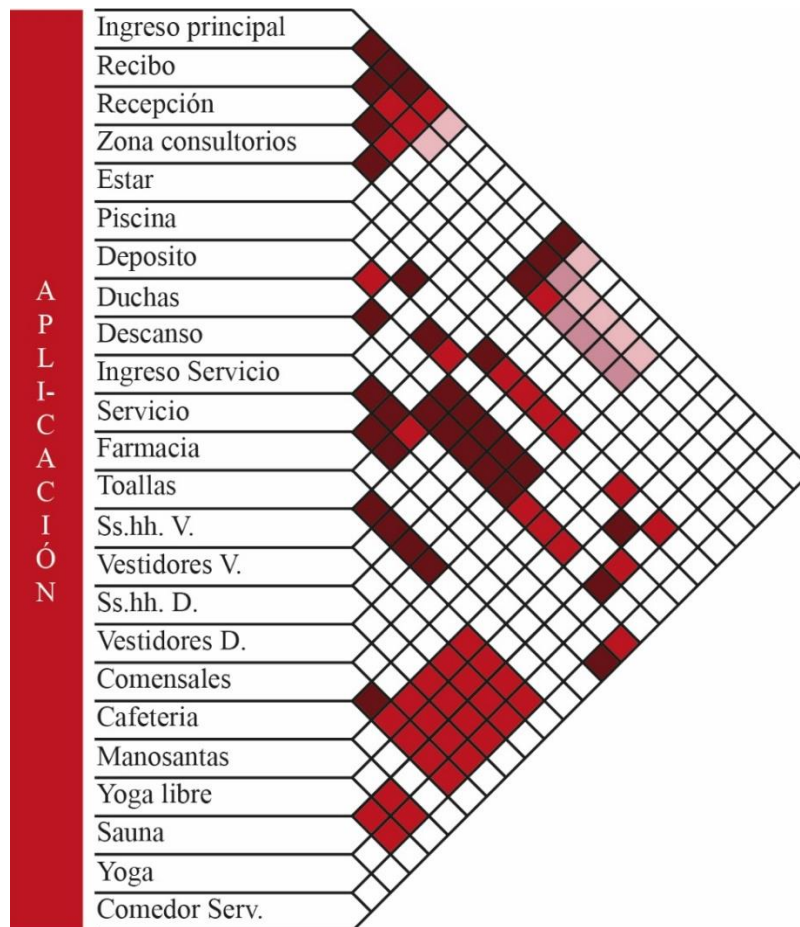


Figura 36: Trama de interacción de aplicación.

Bloque 02: Centro de Capacitación e Investigación.



Figura 37: Trama de interacción de capacitación.

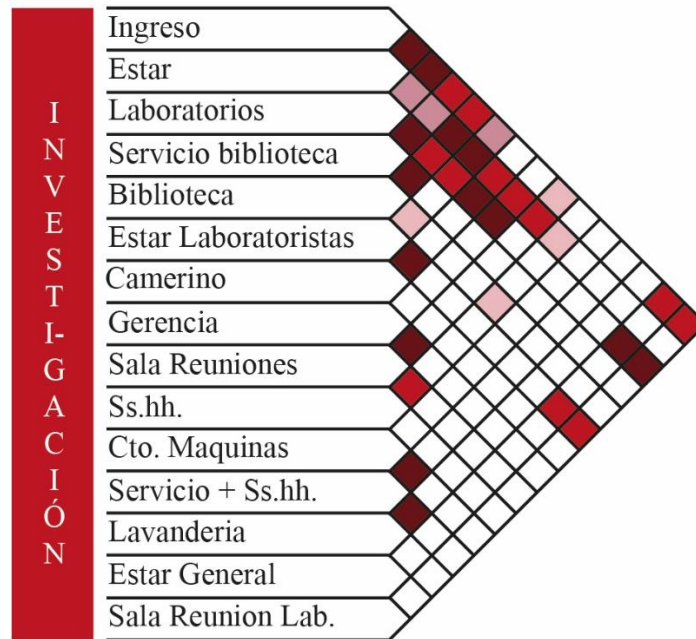


Figura 38: Trama de interacción de investigación.

### Bloque 03: Buwgalows

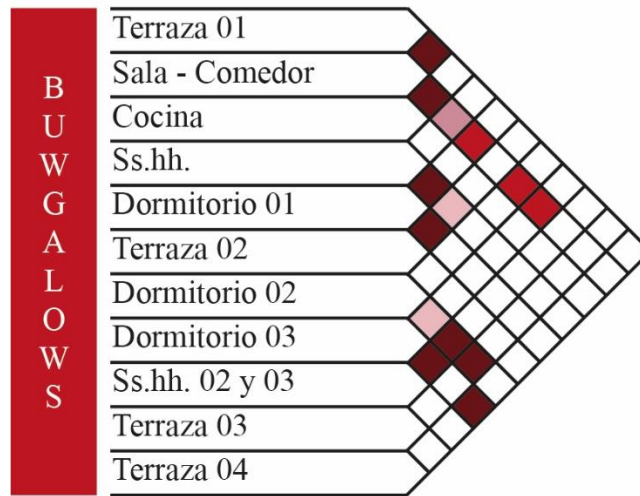


Figura 39: Trama de interacción de buwgalows.

#### **LEYENDA**

- ◆ Muy alto.
- ◆ Alto.
- ◆ Medio.
- ◆ Bajo.
- ◇ Muy bajo.

#### **3.3.1.4. Flujograma de diseño.**

Primera planta: Bloque 01 + Bloque 02 + Buwgalows.

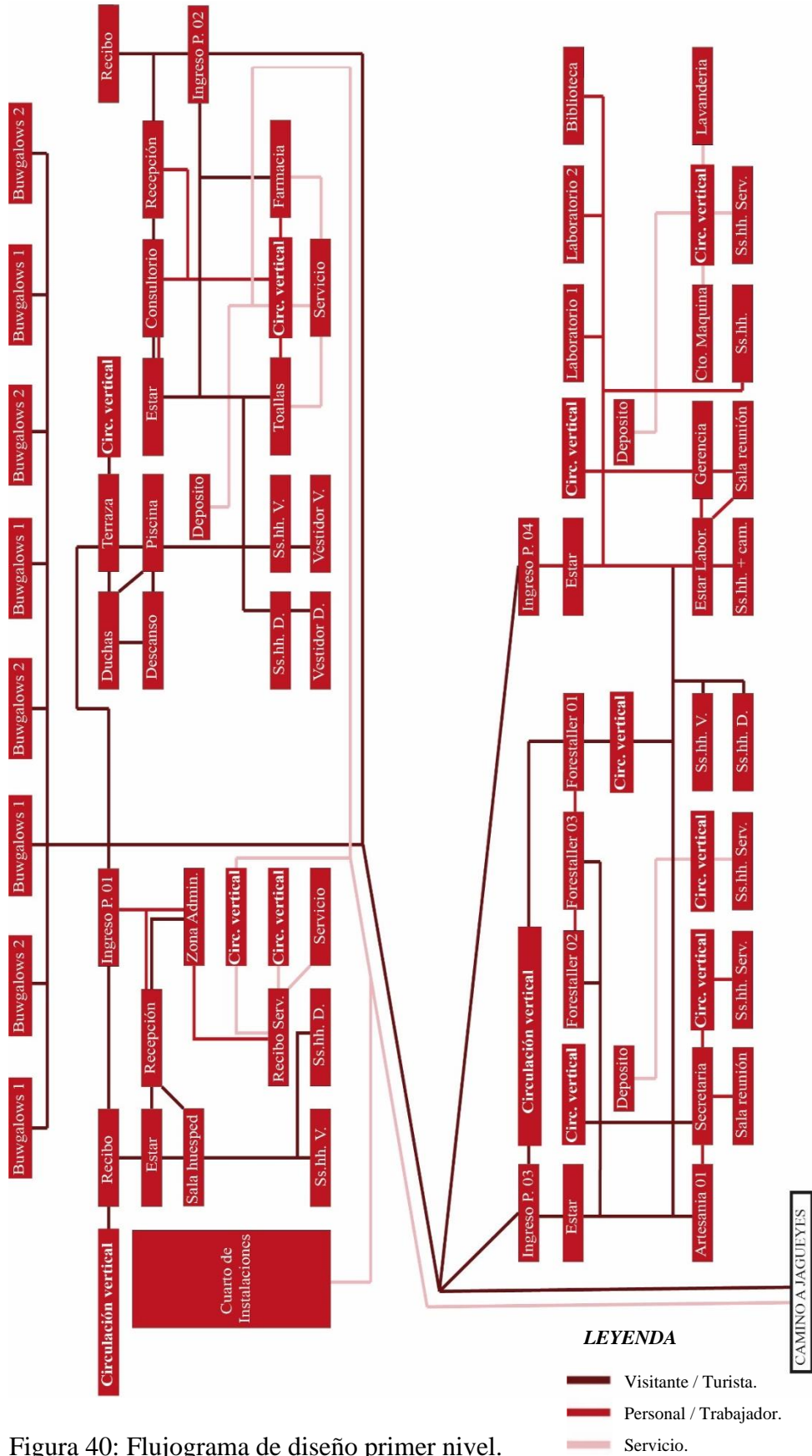


Figura 40: Flujo de diseño primer nivel.

Segunda planta: Bloque 01 + Bloque 02.

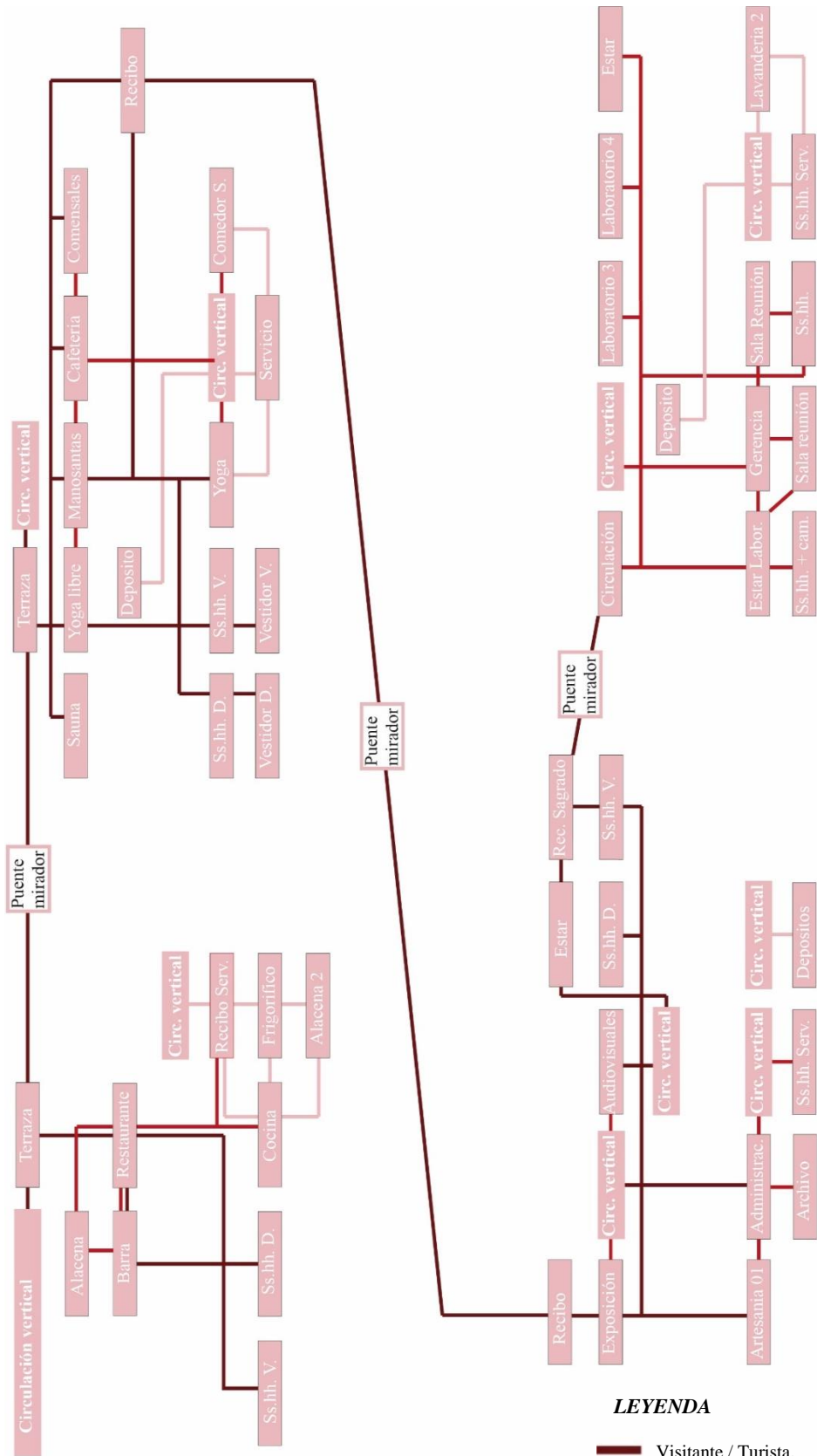


Figura 41: Flujograma de diseño segundo nivel.

### 3.3.1.5. Organigrama.

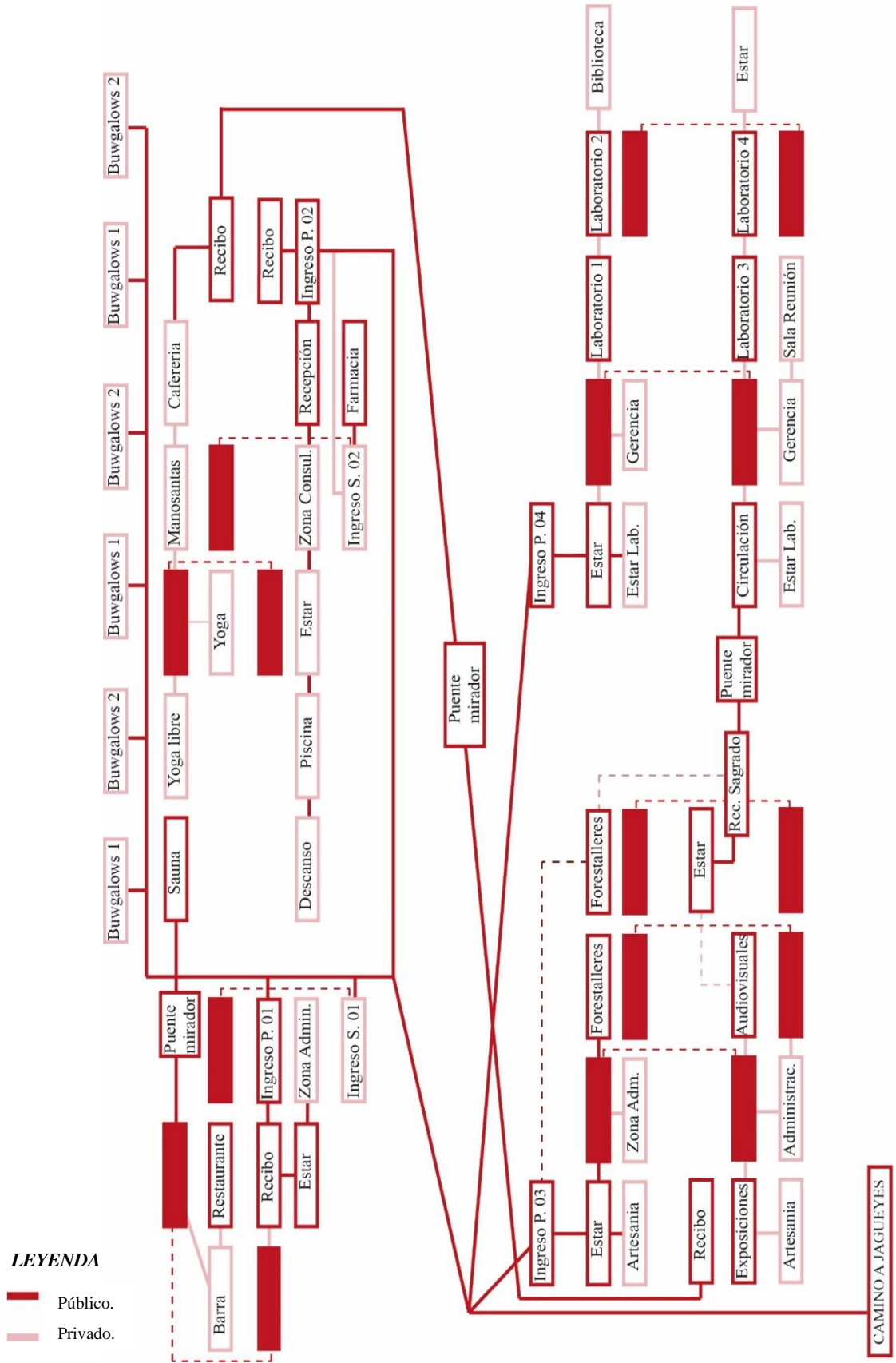


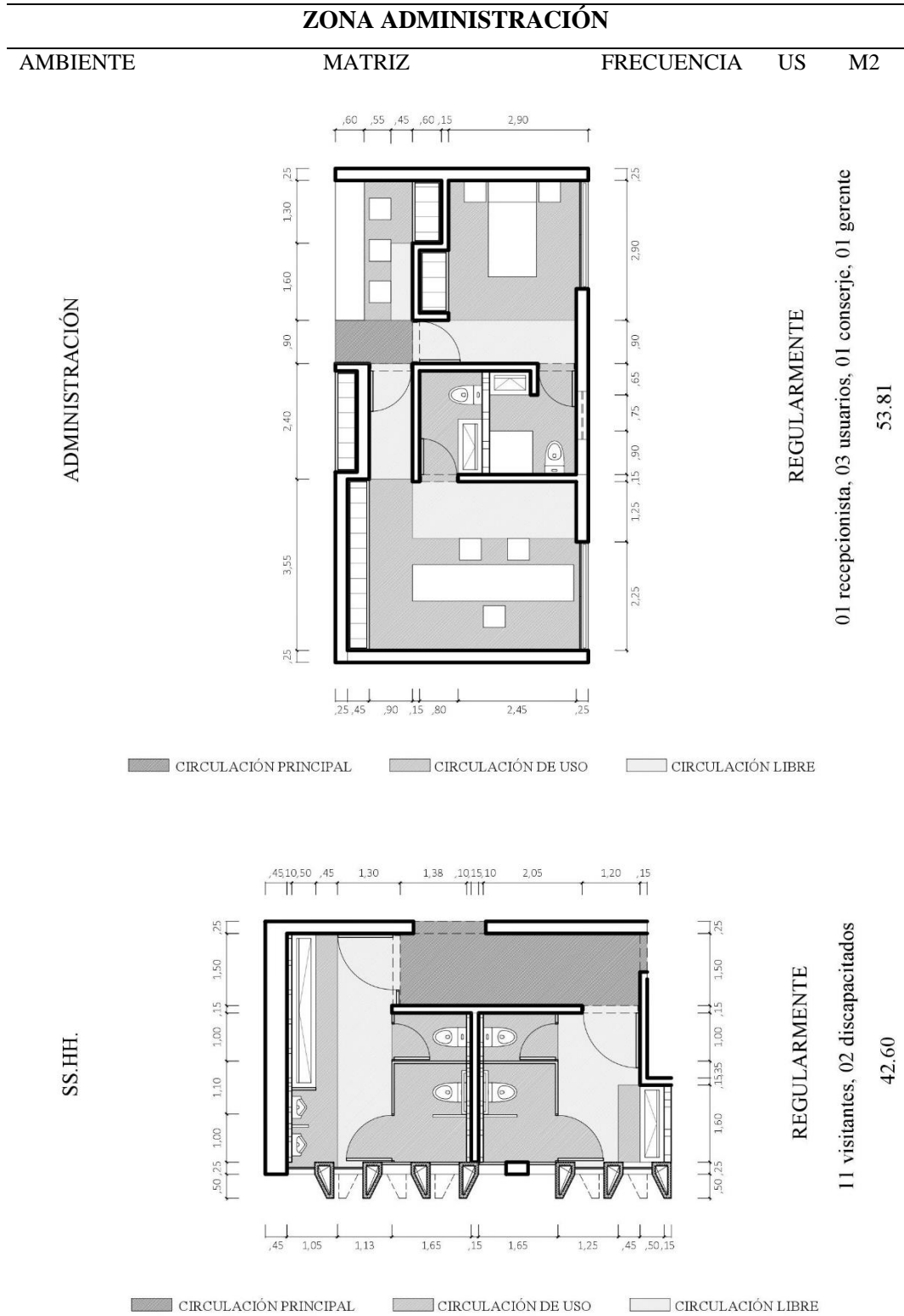
Figura 42: Organigrama IPSAN.



**3.3.1.6. Diagrama de organización (cuadro de matrices).**

Tabla 27

*Matrices de bloque 01 Centro de aplicación del Palo Santo*



## ZONA RESTAURANTE

AMBIENTE

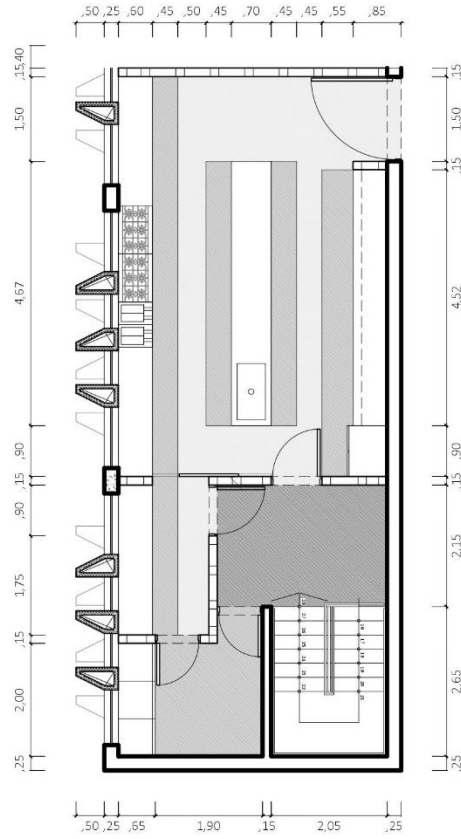
MATRIZ

FRECUENCIA

US

M2

COCINA

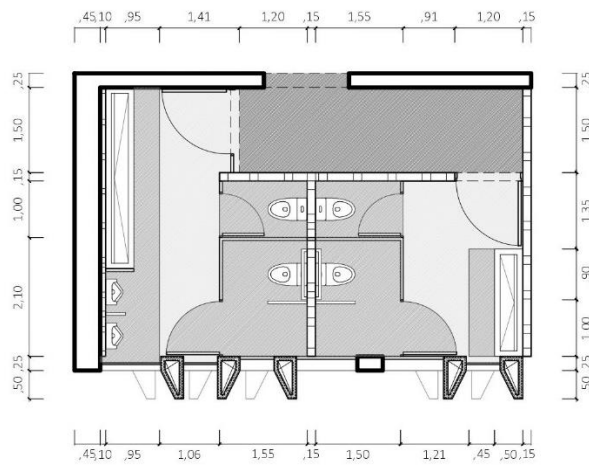


REGULARMENTE

01 chef, 02 ayudante

65.23

SS.HH.



REGULARMENTE

11 visitantes, 02 discapacitados

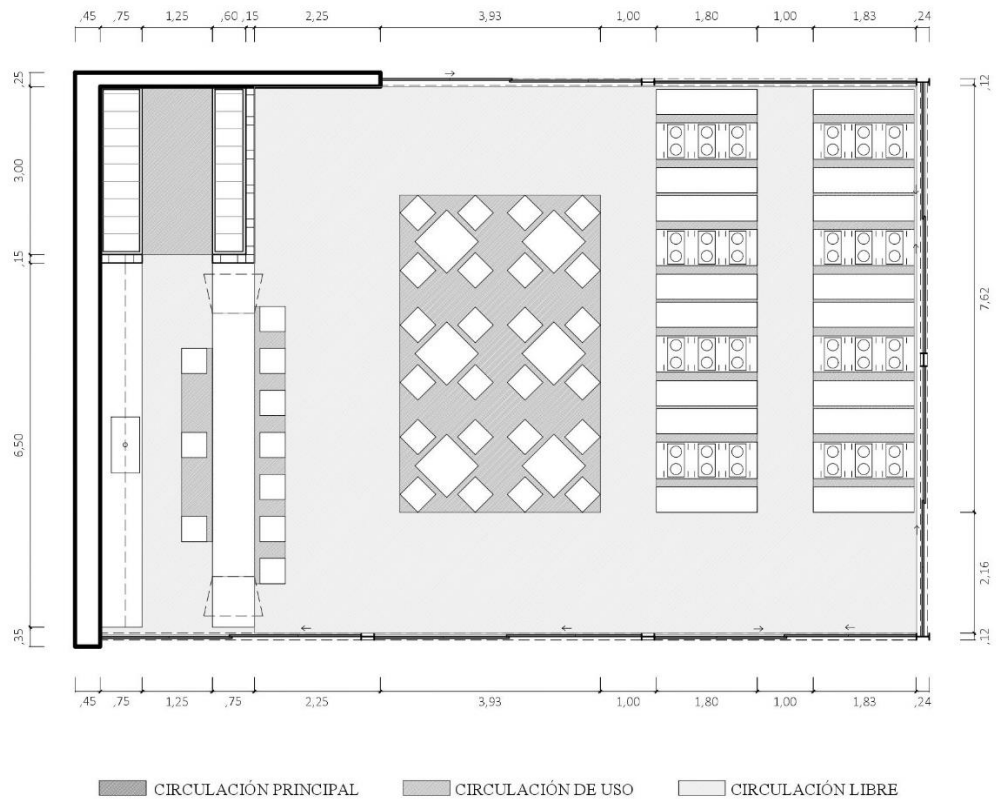
42.39

RESTAURANTE

REGULARMENTE

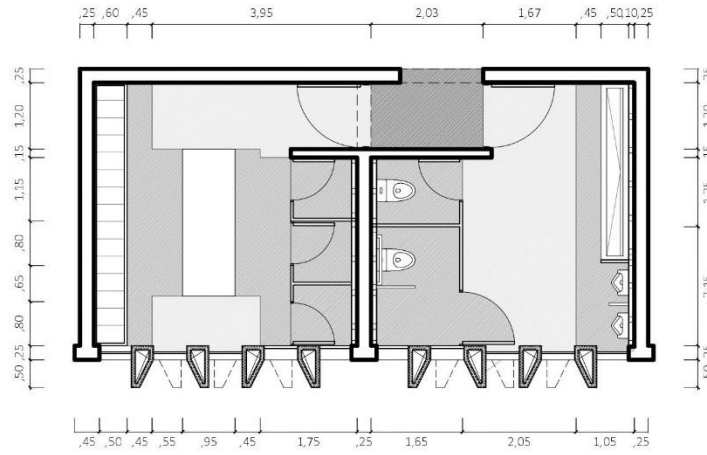
79 visitantes, 03 personal restaurante

153.45





VESTIDOR + SS.HH.



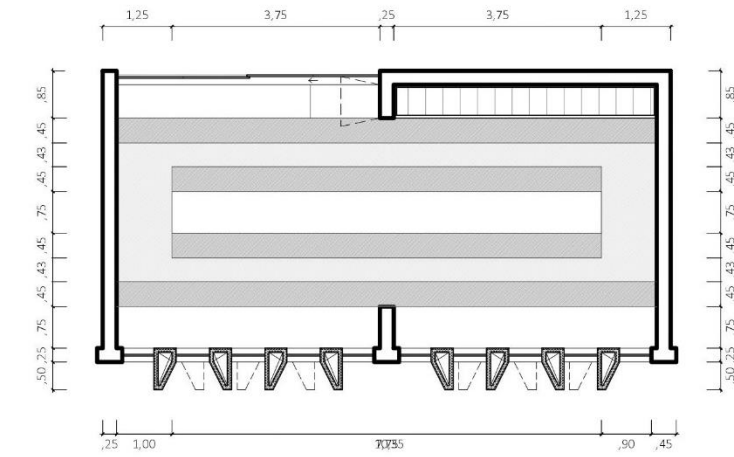
REGULARMENTE

16 usuario, 01 discapacitado

53.86

CIRCULACIÓN PRINCIPAL    CIRCULACIÓN DE USO    CIRCULACIÓN LIBRE

TOALLAS



REGULARMENTE

03 trabajadores

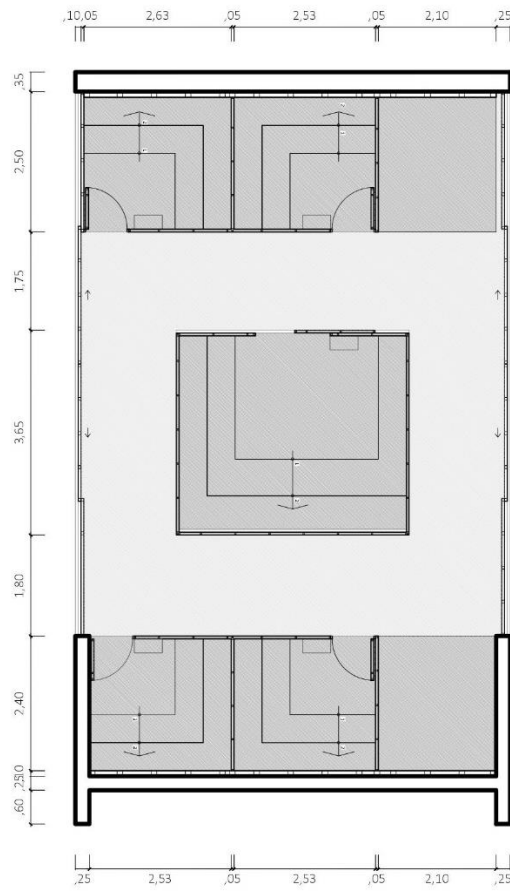
53.86

CIRCULACIÓN PRINCIPAL    CIRCULACIÓN DE USO    CIRCULACIÓN LIBRE

## ZONA TRATAMIENTO

AMBIENTE	MATRIZ	FRECUENCIA	US	M2
----------	--------	------------	----	----

SAUNA

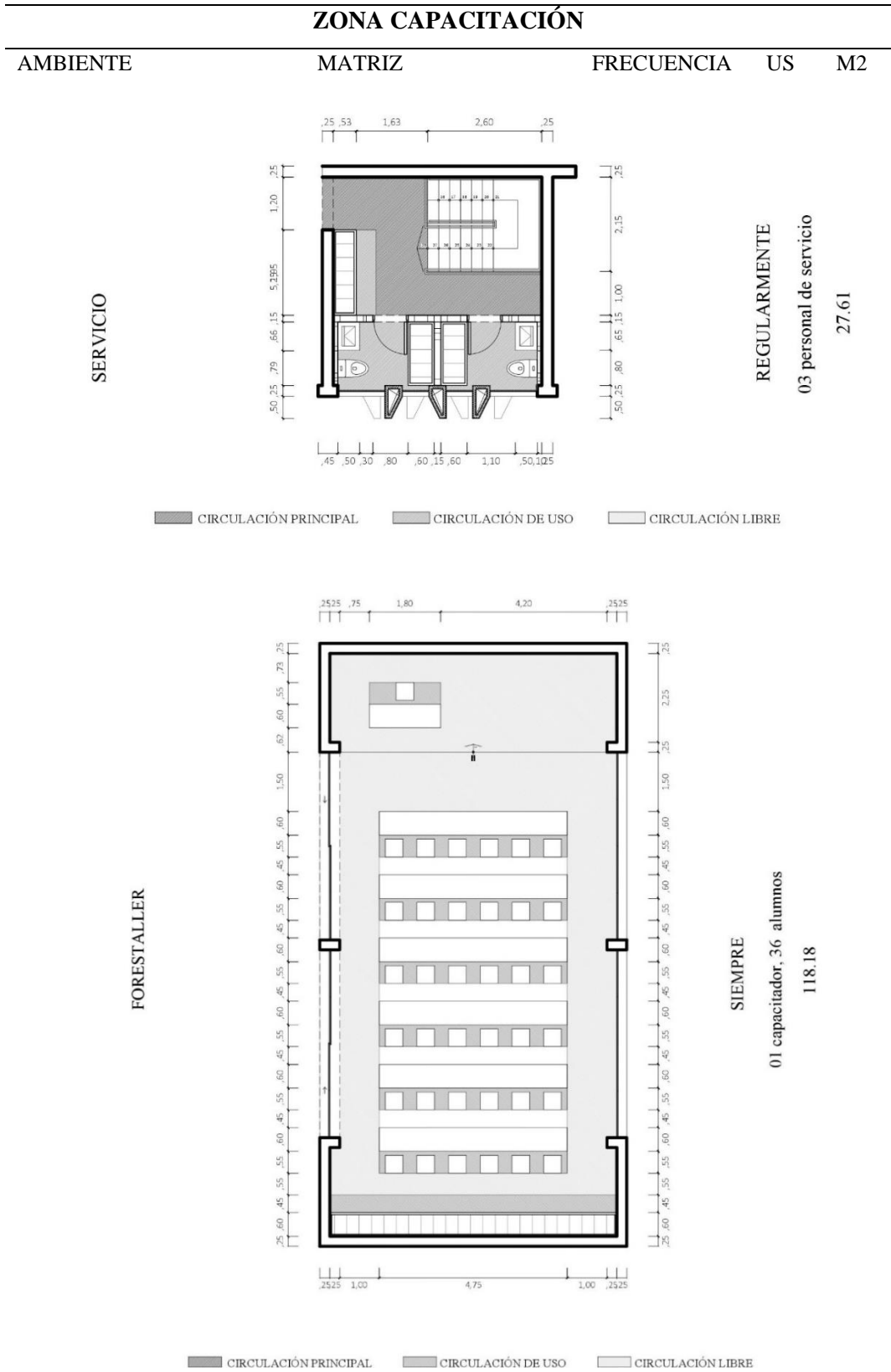


**SIEMPRE**  
 20 usuarios  
 99,20

CIRCULACIÓN PRINCIPAL
  CIRCULACIÓN DE USO
  CIRCULACIÓN LIBRE

Tabla 28

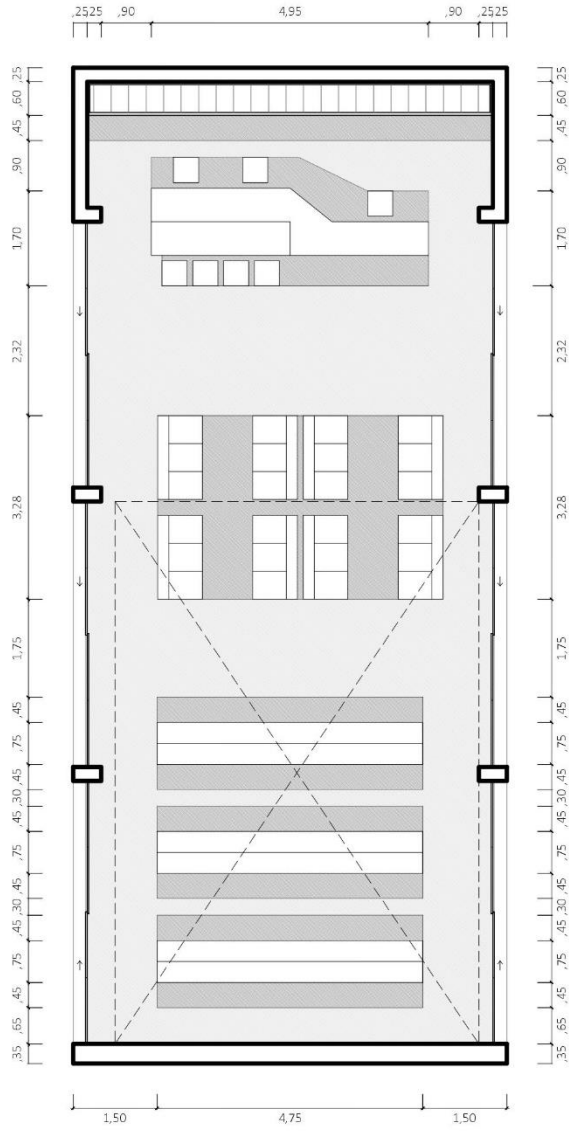
Matrices de bloque 02 Centro de capacitación e investigación.







BIBLIOTECA



■ CIRCULACIÓN PRINCIPAL    ■ CIRCULACIÓN DE USO    ■ CIRCULACIÓN LIBRE

REGULARMENTE

28 usuarios, 03 bibliotecarios

137.95

Tabla 29

Matrices zona Buwgalows.

ZONA BUWGALOWS				
AMBIENTE	MATRIZ	FRECUENCIA	US	M2
SALA + COCINA	<p>Dimensions: .15, 2.65, .90, .15, 1.00, .15 (top); .60, .15, .90, .60, .55, .62, 1.50, 1.48, .08 (left); .08, 1.00, .48, 2.12, .55, .60, 1.65 (right); .15, .80, .45, .44, .45, .80, 1.76, .15 (bottom)</p>		REGULARMENTE 8 usuarios	30.86
	<p>■ CIRCULACIÓN PRINCIPAL    ■ CIRCULACIÓN DE USO    ■ CIRCULACIÓN LIBRE</p>			
DORMITORIO + SS.HH.	<p>Dimensions: .15, 3.55, .15, 1.00, .15 (top); .110, .08, 2.90, .15, .60, .15, 1.25, .15 (left); .110, .08, 2.45, .15, .60, .45, .15, 1.25, .15 (right); .15, 1.05, .10, 1.30, 1.10, .15, 1.00, .15 (bottom)</p>		REGULARMENTE 02 usuarios	31.12
	<p>■ CIRCULACIÓN PRINCIPAL    ■ CIRCULACIÓN DE USO    ■ CIRCULACIÓN LIBRE</p>			

### 3.3.1.7. Cuadro de necesidades según tipo de usuario.

Tabla 30

*Cuadro de necesidades IPSAN - Bloque 01 Centro de aplicación del Palo Santo.*

Zona	Amb.	Subambiente	Cantidad de mobiliario	Descripción
ZONA ADMINISTRACION	ADMINISTRACIÓN REST Y BOWGALOS	Estar 01	1	Mueble bajo
			3	Mueble puff
		Recepción 01	3	Silla
			1	Barra de madera
			1	Mueble estante
		Sala Huespedes	1	Mueble bajo
			3	Sillón
			1	Mueble estante
		Gerencia 01	1	Mueble estante
			1	Escritorio
			3	Sillas
		Ss.hh. Gerencia 01	1	Inodoro
			1	Noque
		Dormitorio conserje	1	Cama 1.5 plaza
			2	Mesa de noche
			1	Mueble closet
		Ss.hh. conserjería	1	Inodoro
			1	Noque
			1	Ducha
		ZONA RESTAURANTE	SERVICIO	Ss.hh. Varones 01
	1			Noque
	2			Urinario
Ss.Hh Damas 01	2			Inodoro
	1			Noque
Cuarto Limpieza	1			Mueble estante

ZONA DE APLICACIÓN

TRANSICIÓN

RESTAURANTE

Residuos Sólidos	2	Contenedor
Ss.hh. Servicio 01	2	Inodoro
	1	Noque
Ss.hh. Varones 02	2	Inodoro
	1	Noque
	2	Urinario
Ss.Hh Damas 02	2	Inodoro
	1	Noque
Alacena 01	2	Mueble estante
Barra	1	Barra de concreto
	10	Silla
	1	Mueble estante
Restaurante	6	Mesa 01
	24	Sillas
	8	Mesa 02
	16	Banca
Alacena 02	1	Mueble estante
Cocina	2	Mueble estante
	1	Barra concreto
	1	Noque
	2	Cocina
	1	Refrigeradora
	2	Freidora
Camara Frigorifica	3	Congeladora
Recibo 02	5	Bancas de concreto
Recepción 02	1	Barra de concreto
	3	Sillas
	1	Mueble estante
Estar 02	3	Bancas de concreto
Consultorio 01 y 02	2	Camillas
	4	Mesas
	3	Silla

## SERVICIOS

	2	Escritorio
	2	Mueble estante
Descanso 01	7	Camastros
Duchas	6	Duchas
Descanso 02	4	Camastros
	1	Mueble estante
Piscina	1	Banca de concreto
Recep. S. 02 y 06	2	Mueble estante
Ss.hh. S. H. 01 y 05	2	Inodoro
	2	Noque
	2	Mueble estante
Ss.hh. S. D. 02 y 05	2	Inodoro
	2	Noque
	2	Mueble estante
Deposito 03	1	Mueble estante
Vest. D. 01 y 02	6	Ducha
	2	Mueble estante
	2	Banca de madera
Ss.hh. D. 02 y 06	4	Inodoro
	2	Noque
	2	Barra bebés
Vest. H. 01 y 02	6	Ducha
	2	Mueble estante
	2	Banca de madera
Ss.hh. H. 02 y 06	4	Inodoro
	2	Noque
	4	Urinario
Toallas	4	Mueble de madera
	1	Mueble estante
Cafeteria	1	Barra concreto
	1	Barra de madera
	1	Lavadero
	10	Sillas

## CAFETERIA

ZONA TRATAMIENTO

TRATAMIENTO

Comensales	4	Mesa 01
	16	Sillas
	10	Mesa 02
	20	Banca
Comedor Serv.	1	Mueble estante
	1	Barra de concreto
	1	Refrigeradora
	1	Lavadero
	1	Cocina
	3	Mesas
	12	Sillas
Sauna	5	Maquinas de vapor
	10	Bancas de madera
Manosantas	11	Camillas
	11	Mesa movable
Yoga	1	Mueble estante
	1	Barra de concreto
	9	Colchonetas
Yoga Libre	1	Mueble estante
	10	Colchoneta
Farmacia	4	Barra de concreto
	1	Mueble estante

---

Tabla 31

*Cuadro de necesidades IPSAN - Bloque 02 Centro de capacitación e investigación.*

Zona	Amb.	Subambiente	Cantidad de mobiliario	Descripción		
ZONA ADM. CAPACITACIÓN	ADMINISTRACIÓN CAPACITACIÓN	Estar 03	1	Banca de concreto		
			8	Sillón		
		Recepción 03	1	Barra de concreto		
			1	Mueble estante		
			3	Sillas		
		Archivo 01 y 02	2	Mueble estante		
		Secretaria 01 y 02	2	Escritorio		
			6	Sillas		
			2	Mueble bajo		
		Sala Reu. 01 y 02	2	Mesas		
			2	Mueble bajo		
			12	Sillas		
				Recibo Servicio 03	1	Mueble estante
				Ss.hh. S. H. 02	1	Inodoro
					1	Noque
					1	Mueble estante
				Ss.hh. S. D. 02	1	Inodoro
					1	Noque
					1	Mueble estante
ZONA CAPACITACIÓN	SERVICIO	Recibo Servicio 04	1	Mueble estante		
		Ss.hh. S. H. 03	1	Inodoro		
			1	Noque		
			1	Mueble estante		
		Ss.hh. S. D. 03	1	Inodoro		
			1	Noque		
			1	Mueble estante		
		Deposito 02	1	Mueble estante		
		Ss.hh. Varones 03	2	Inodoro		

CAPACITACIÓN

	1	Noque
	2	Urinario
Ss.hh. Damas 03	2	Inodoro
	1	Noque
	1	Barra para bebés
Recibo Servicio 07	1	Mueble estante
Ss.hh. S. H. 06	1	Inodoro
	1	Noque
	1	Mueble estante
Ss.hh. S. D. 06	1	Inodoro
	1	Noque
	1	Mueble estante
Recibo Servicio 08	1	Mueble estante
Ss.hh. Varones 07	2	Inodoro
	1	Noque
	2	Urinario
Ss.hh. Damas 07	2	Inodoro
	1	Noque
	1	Barra para bebés
Forestaller 01	1	Escritorio
	31	Sillas
	5	Mesas
Forestaller 02	1	Escritorio
	37	Sillas
	6	Mesas
	1	Mueble estante
Forestaller 03	1	Escritorio
	49	Sillas
	16	Mesas
	1	Mueble estante
Artesania 01	3	Barras de concreto
Artesania 02	3	Barras de concreto



ZONA DE ADM. INVESTIGACIÓN	ADMINISTRACIÓN INVESTIGACIÓN	ZONA DE INVESTIGACIÓN	SERVICIO
	Exposiciones	4	Barras de concreto
	Recorrido Sagrado	2	Barras de concreto
	Audiovisuales 01	1	Barra de concreto
	Audiovisuales 02	2	Barras de concreto
	Estar 04	1	Banca de concreto
		8	Sillón
	Recepción 04	1	Barra de concreto
		1	Mueble estante
		3	Sillas
	Gerencia 02 y 03	2	Escritorio
		6	Sillas
		2	Mueble bajo
	Ss.hh. Ger. 02 y 03	2	Inodoro
		2	Noque
	Sala Reu. 02 y 04	2	Mesa
		2	Mueble bajo
		12	Sillas
	Deposito 06 y 09	2	Mueble estante
	Camerin L. 01 y 02	4	Inodoro
		4	Noque
		2	Mueble de madera
	Deposito 04 y 10	2	Mueble estante
	Ss.hh. Varones 04 y 08	4	Inodoro
		2	Noque
		4	Urinario
	Ss.hh. Damas 04 y 08	4	Inodoro
		2	Noque
		2	Mueble para bebés
	Hall Servicio 07 y 14	2	Mueble estante
	Ss.hh. S. H. 04 y 07	2	Inodoro

INVESTIGACIÓN

BIBLIOTECA

	2	Noque
	2	Mueble de madera
Ss.hh. S. D. 04 y 07	2	Inodoro
	2	Noque
	2	Mueble de madera
Depósito 05 y 11	2	Mueble estante
Ropa Sucia 01 y 02	2	Mueble estante
Ropa Limpia 01 y 02	2	Mueble estante
Lavanderia 01 y 02	4	Lavadero
	2	Barra de concreto
	2	Lavadora
Laboratorio 01	3	Mesas
	18	Sillas
	1	Mueble estante
Laboratorio 02	4	Mesas
	22	Sillas
	2	Mueble estante
Laboratorio 03	3	Mesas
	18	Sillas
	1	Mueble estante
Laboratorio 04	4	Mesas
	22	Sillas
	2	Mueble estante
Estar 06	1	Mueble estante
	12	Sillón
Sala Reu. Lab. y 01	2	Mueble de madera
y 02	4	Sillón
Serv. Biblioteca	1	Barra de madera
	1	Mueble de madera
	7	Sillas
Biblioteca	3	Mueble estante
	8	Sillón

Tabla 32

Cuadro de necesidades IPSAN - Buwgalows

Zona	Amb.	Subambiente	Nº usuarios	Área subtotal	
ZONA BUWGALOWS 01	BUNGALOWS MATRIMONIAL	Sala – Comedor 01	1	Barra de concreto	
			3	Sillas	
		Cocina 01	2	Sillón	
			1	Cocina	
			1	Lavadero	
			1	Refrigeradora	
			1	Barra de concreto	
			1	Inodoro	
		Ss.hh. 01	1	Noque	
			1	Ducha	
			Dormitorio 01	1	Cama 2 plazas
				2	Mesas de noche
				2	Sillón
		1	Mueble estante		
ZONA BUWGALOWS 02	BUNGALOWS FAMILIAR	Sala – Comedor 02	1	Barra de concreto	
			3	Sillas	
			2	Sillón	
		Cocina 02	1	Cocina	
			1	Lavadero	
			1	Refrigeradora	
			1	Barra de concreto	
		Ss.hh. 02	1	Inodoro	
			1	Noque	
			1	Ducha	
		Dormitorio 02	1	Cama 2 plazas	
			2	Mesas de noche	
			2	Sillón	
			1	Mueble estante	

Dormitorio 03	1	Cama 2 plazas
	2	Mesas de noche
	2	Sillón
	1	Mueble estante
Ss.hh. 03	1	Inodoro
	1	Noque
	1	Ducha
Dormitorio 04	1	Cama 2 plazas
	2	Mesas de noche
	2	Sillón
	1	Mueble estante
Ss.hh. 04	1	Inodoro
	1	Noque
	1	Ducha

### 3.3.2. Programa de áreas.

Tabla 33

*Programa de áreas del proyecto IPSAN - Bloque 01 Centro de aplicación del Palo Santo.*

Zona	Amb.	Subambiente	Nº Usuarios	Área Subtotal	Cant.	Total Área	Total Zona
ZONA ADMINISTRACION	ADMINISTRACIÓN REST Y BOWGATOS	Recibo 01	5	12.82	1	12.82	104.17
		Estar 01	6	18.14	1	18.14	
		Recepción 01	4	6.86	1	6.86	
		Sala Huespedes	10	29.16	1	29.16	
		Gerencia 01	3	18.85	1	18.85	
		Ss.hh. Gerencia 01	1	2.91	1	2.91	
		Dormitorio conserje	1	11.52	1	11.52	

	Ss.hh.	1	3.91	1	3.91	
	conserjería					
	Hall Servicio 01	3	7.87	1	7.87	396.56
	Ss.hh. Varones	7	16.63	1	16.63	
	01					
	Ss.Hh Damas 01	4	12.32	1	12.32	
	Recibo Servicio	1	6.16	1	6.16	
	01					
	Cuarto Limpieza	2	3.19	1	3.19	
	Residuos	1	4.48	1	4.48	
	Sólidos					
	Ss.hh. Servicio	3	9.72	1	9.72	
	01					
	Cuarto de ins.	-	55.73	1	55.73	
	Sant.					
	Cuarto de ins.	-	22.75	1	22.75	
	Elec.					
	Hall Servicio 02	2	8.19	1	7.87	
	Ss.hh. Varones	7	15.98	1	16.63	
	02					
	Ss.Hh Damas 02	4	12.44	1	12.32	
	Terraza 08	-	24.56	1	24.56	
	Alacena 01	1	7.80	1	7.80	
	Barra	10	18.83	1	18.83	
	Restaurante	30	119.16	1	119.16	
	Recibo Servicio	2	6.45	1	6.45	
	05					
	Alacena 02	1	4.37	1	4.37	
	Cocina	6	33.98	1	33.98	
	Camara	1	5.74	1	5.74	
	Frigorifica					

ZONA DE APLICACIÓN	TRANSICIÓN	Recibo 02	54	113.92	1	113.92	1 651.03
		Recepción 02	6	18.00	1	18.00	
		Estar 02	24	75.56	1	75.56	
		Consultorio 01 y 02	6	16.31	2	32.62	
		Descanso 01	7	75.17	1	75.17	
		Duchas	6	18.00	1	18.00	
		Descanso 02	4	18.00	1	18.00	
		Piscina	24	75.56	1	75.56	
		Recep. S. 02 y 06	4	5.35	2	10.70	
		Ss.hh. S. H. 01 y 05	2	3.19	2	6.38	
	SERVICIOS	Ss.hh. S. D. 02 y 05	2	3.33	2	6.66	
		Deposito 01 y 06	1	3.15	2	6.30	
		Hall Serv. 02 y 09	4	2.43	2	4.86	
		Vest. D. 01 y 02	17	22.58	2	45.16	
		Ss.hh. D. 02 y 06	34	19.00	2	38.00	
		Hall Serv. 03 y 10	4	2.43	2	4.86	
		Vest. H. 01 y 02	17	22.58	2	45.16	
		Ss.hh. H. 02 y 06	34	19.00	2	38.00	
		CAFETERIA	Toallas	9	46.31	1	46.31
			Cafeteria	10	18.12	1	18.12
Comensales	38		93.02	1	93.02		
Comedor Serv.	12		46.31	1	46.31		
Puente Mirador 01	-		38.75	1	38.75		

ZONA	TRATAMIENTO					
		Puente Mirador 02	-	172.18	1	172.18
		Terraza 01	--	153.00	1	153.00
		Terraza 02	-	150.00	1	150.00
		Terraza 09	-	150.00	1	150.00
		Terraza 10	-	150.43	1	150.43
		Sauna	55	87.60	1	87.60
		Manosantas	22	107.60	1	107.60
		Yoga	10	46.31	1	46.31
		Yoga Libre	11	22.43	1	22.43
		Farmacia	9	46.31	1	46.31
						310.25

Tabla 34

*Programa de áreas del proyecto IPSAN - Bloque 02 Centro de capacitación e investigación.*

Zona	Amb.	Subambiente	Nº usuarios	Área subtotal	Cant.	Total Área	Total Zona
ZONA ADM. CAPACITACIÓN		Ingreso	-	30.52	1	30.52	249.47
		Principal					
		Estar 03	33	75.15	1	75.15	
		Recepción 03	6	18.00	1	36	
		Archivo 01 y 02	1	8.78	2	17.56	
		Secretaria 01 y 02	2	22.56	2	45.12	
		Sala Reu. 01 y 02	8	22.56	2	45.12	
	ZONA CAPACITACIÓN SERVICIO		Recibo Servicio 03	2	6.37	1	6.37
		Ss.hh. S. H. 02	1	3.19	1	3.19	

## CAPACITACIÓN

Ss.hh. S. D. 02	1	3.19	1	3.19
Recibo Servicio	2	6.37	1	6.37
04				
Ss.hh. S. H. 03	1	3.19	1	3.19
Ss.hh. S. D. 03	1	3.19	1	3.19
Deposito 02	1	3.15	1	3.15
Hall Servicio 04	2	5.16	1	5.16
Ss.hh. Varones	7	18.81	1	18.81
03				
Ss.hh. Damas 03	4	18.77	1	18.77
Recibo Servicio	2	5.35	1	5.35
07				
Ss.hh. S. H. 06	1	3.19	1	3.19
Ss.hh. S. D. 06	1	3.19	1	3.19
Recibo Servicio	2	3.37	1	3.37
08				
Deposito 07	1	3.33	1	3.33
Deposito 08	1	3.33	1	3.33
Hall Servicio 11	2	5.16	1	5.16
Ss.hh. Varones	7	18.81	1	18.81
07				
Ss.hh. Damas 07	4	18.77	1	18.77
Forestaller 01	32	83.81	1	83.81
Forestaller 02	38	101.81	1	101.81
Forestaller 03	50	117.22	1	117.22
Artesania 01	15	36.66	1	36.66
Artesania 02	15	36.66	1	36.66
Terraza 03	-	37.68	1	37.68
Terraza 04	-	37.68	1	37.68
Terraza 05	-	125.18	1	125.18
Terraza 11	-	37.68	1	37.68
Terraza 12	-	12.84	1	12.84
Terraza 13	-	37.68	1	37.68



ZONA SAGRADA	SAGRADO	Puente Mirador 03	-	49.31	1	49.31	
		Estar 05	10	61.13	1	61.13	300.16
		Exposiciones	30	89.24	1	89.24	
		Recorrido	30	96.88	1	96.88	
		Sagrado					
		Audiovisuales 01	10	35.88	1	35.88	
		Audiovisuales 02	10	17.03	1	17.03	
ZONA ADM. INVESTIGACIÓN	ADMINISTRACIÓN INVESTIGACIÓN	Estar 04	33	65.47	1	65.47	179.12
		Recepción 04	6	17.91	1	17.91	
		Gerencia 02 y 03	2	22.56	2	45.12	
		Ss.hh. Ger. 02 y 03	2	2.76	2	5.52	
		Sala Reu. 02 y 04	8	22.55	2	45.10	
		Deposito 03 y 09	2	3.15	2	6.30	1467.34
ZONA DE INVESTIGACIÓN	SERVICIO	Hall Serv. 05 y 12	4	5.70	2	11.40	
		Camerin L. 01 y 02	6	9.94	2	19.88	
		Deposito 04 y 10	2	2.68	2	5.36	
		Hall Servicio 06 y 13	4	5.16	2	10.32	
		Ss.hh. Varones 04 y 08	14	18.81	2	37.62	

BIBLIO TFCA	INVESTIGACIÓN	Ss.hh. Damas 04 y 08	14	18.77	2	37.54
		Cuarto de Maquinas	-	22.56	1	22.56
		Hall Servicio 07 y 14	4	4.72	2	9.44
		Ss.hh. S. H. 04 y 07	2	3.19	2	6.38
		Ss.hh. S. D. 04 y 07	2	3.19	2	6.38
		Depósito 05 y 11	2	2.70	2	5.40
		Ropa Sucia 01 y 02	2	3.10	2	6.20
		Ropa Limpia 01 y 02	2	3.10	2	6.20
		Lavanderia 01 y 02	6	7.60	2	15.20
		Terraza 06	-	150.31	1	150.31
		Terraza 07	-	150.31	1	150.31
		Terraza 14	-	155.85	1	155.85
		Terraza 15	-	159.52	1	159.52
		Circulación	-	16.25	1	16.25
		Laboratorio 01	18	93.47	1	93.47
		Laboratorio 02	22	111.47	1	111.47
		Laboratorio 03	18	93.47	1	93.47
		Laboratorio 04	22	111.47	1	111.47
		Estar 06	12	56.22	1	56.22
		Sala Reu. Lab. y 01 y 02	12	22.80	2	45.60
		Serv. Biblioteca	7	18.00	1	18.00
		Biblioteca	24	99.22	1	99.22

Tabla 35

Programa de áreas del proyecto IPSAN - Buwgalows

Zona	Ambiente	Subambiente	Nº usuario	Área subtotal	Cant.	Total área	Total, zona
ZONA BUWGALOWS 01	BUNGALOWS MATRIMONIAI	Terraza 01	2	4.70	1	4.70	51.84
		Sala – Comedor 01	2	14.80	1	14.80	
		Cocina 01	1	7.45	1	7.45	
		Ss.hh. 01	1	4.43	1	4.43	
		Dormitorio 01	2	15.76	1	15.76	
		Terraza 02	2	4.70	1	4.70	
		Terraza 03	2	4.70	1	4.70	
ZONA BUWGALOWS 02	BUNGALOWS FAMILIAR	Sala – Comedor 02	4	14.80	1	14.80	
		Cocina 02	1	7.45	1	7.45	
		Ss.hh. 02	1	4.43	1	4.43	
		Dormitorio 02	2	15.76	1	15.76	
		Terraza 04	2	4.70	1	4.70	
		Terraza 05	2	4.70	1	4.70	
		Dormitorio 03	1	16.83	1	16.83	
		Ss.hh. 03	1	5.00	1	5.00	
		Dormitorio 04	1	16.83	1	16.83	
		Ss.hh. 04	1	5.00	1	5.00	
Terraza 06	2	4.70	1	4.70			

### Total, Áreas por bloque

Tabla 36

*Total de áreas bloque 01*

Zona	Área Zona	Área Total
Administración	104.17	
Restaurante	396.56	
Aplicación	1651.03	2 462.01
Tratamiento	310.25	
Total Área libre, Circulación y Muros	785.14	785.14
<b>ÁREA TOTAL DE PROYECTO</b>	<b>3 247.15</b>	

Tabla 37

*Total de áreas bloque 02*

Zona	Área Zona	Área Total
Administración Capacitación	249.47	
Capacitación	850.10	
Sagrada	300.16	
Administración Investigación	179.12	3 046.22
Investigación	1467.37	
Total Área libre, Circulación y Muros	1 844.23	1 844.23
<b>ÁREA TOTAL DE PROYECTO</b>	<b>4 890.45</b>	

Tabla 38

*Total de áreas Buwgalows.*

Zona	Área Zona	Área Total
Buwgalows 01	51.84	
circulación, muros	8.16	X 16 UND
Buwgalows 02	104.9	1 008.00
circulación, muros	15.1	
<b>ÁREA TOTAL DE PROYECTO</b>		<b>1 008.00</b>

**Total, Áreas del Proyecto**

Tabla 39

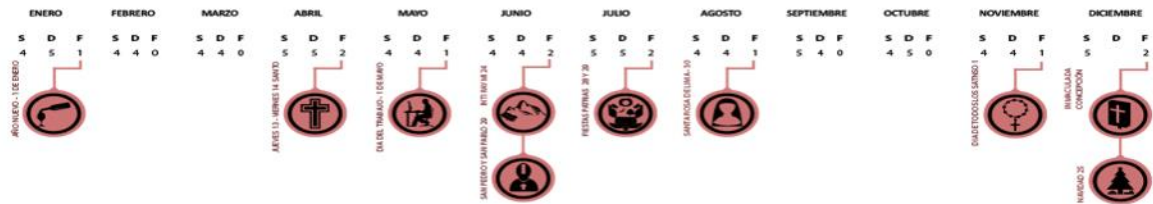
*Total de áreas del proyecto general.*

Bloque	Área Bloque	Área Total
Bloque 01	3 247.15	
Bloque 02	4 890.45	9 145.6
Bowgalos	1 008.00	
Total Área libre	37 869.94	37 869.94
<b>ÁREA TOTAL DE PROYECTO</b>		<b>46 007.54</b>

### 3.3.3. Propuesta arquitectónica

#### 3.3.3.1. Estrategias proyectuales

##### AFLUENCIA TURISTICA



##### ENFRENTAMIENTO DE DOS REALIDADES

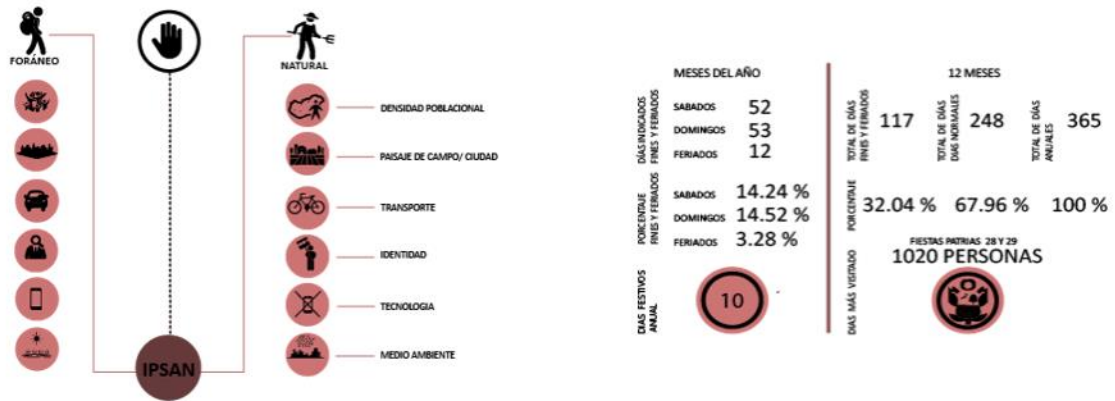


Figura 43: Afluencia turística.



Figura 44: Estrategia (tipologías de vivienda).

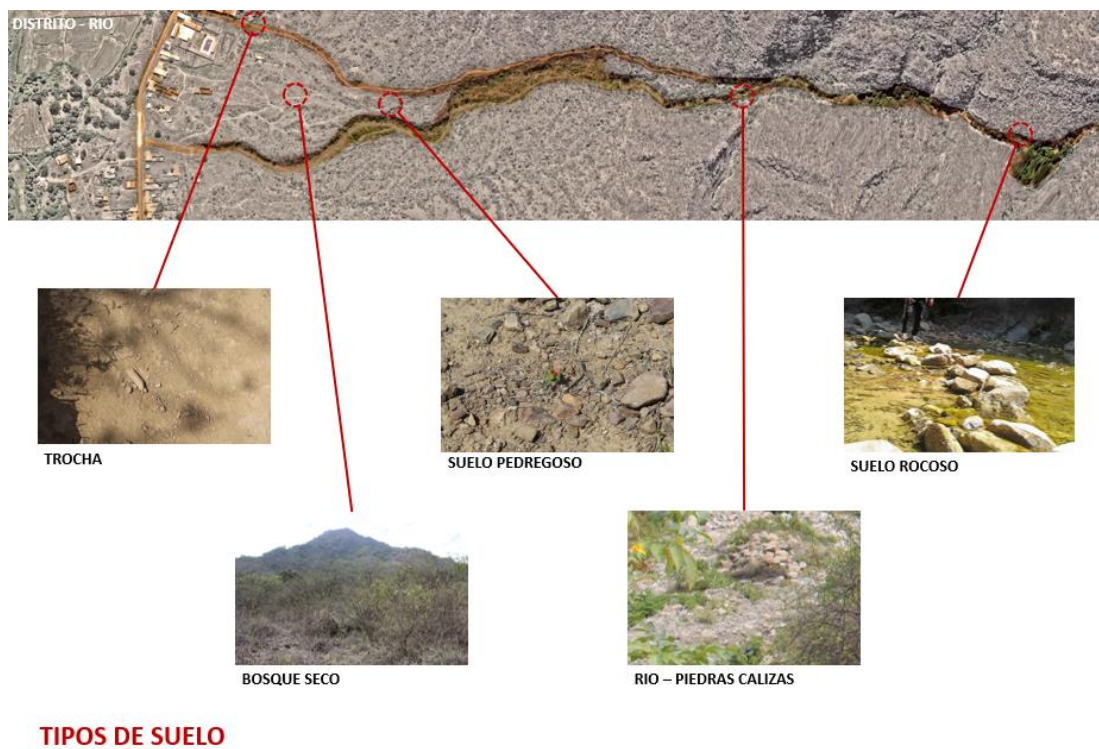


Figura 45: Tipos de suelo.

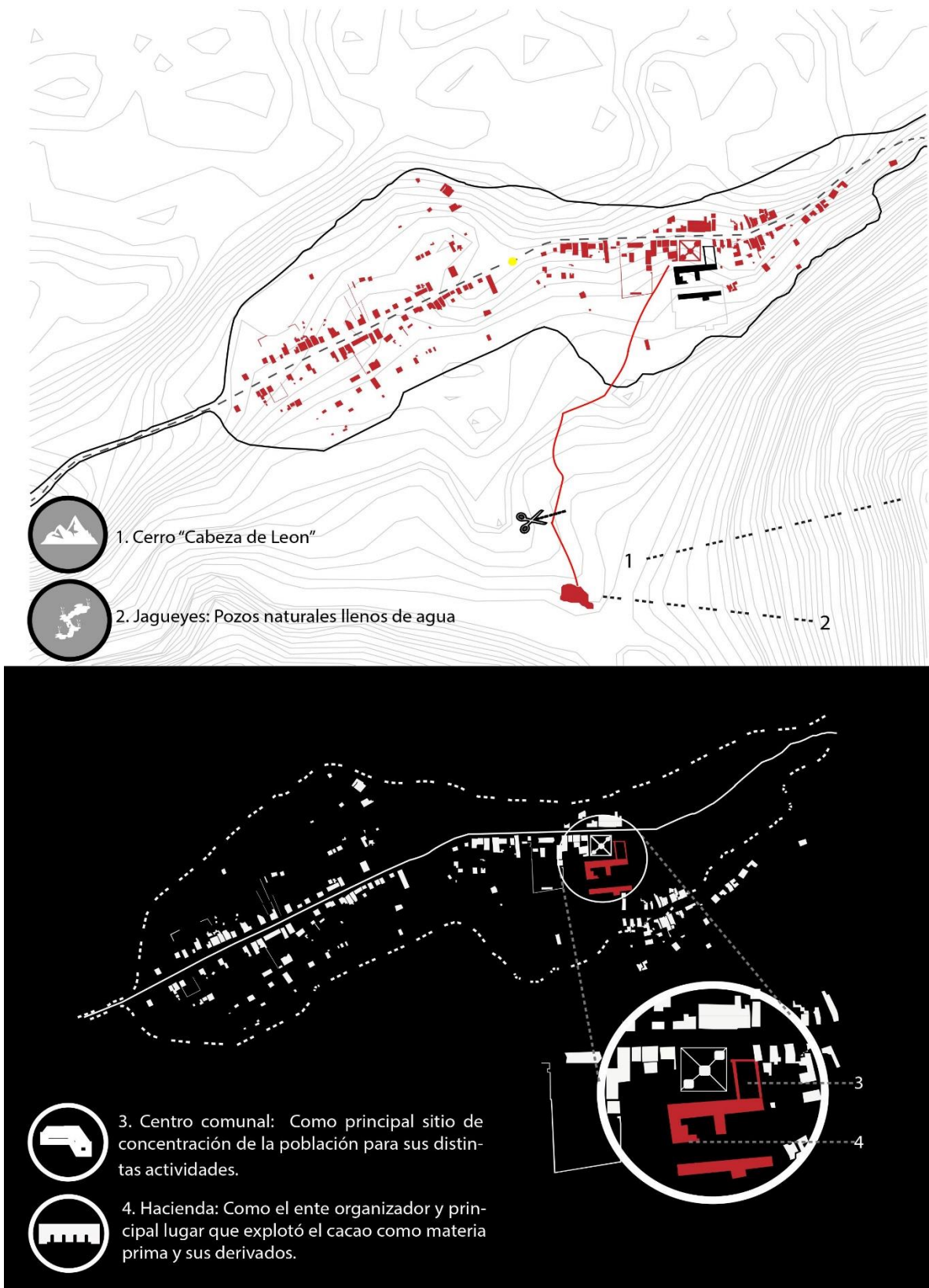


Figura 46: Potencial turístico de la zona.

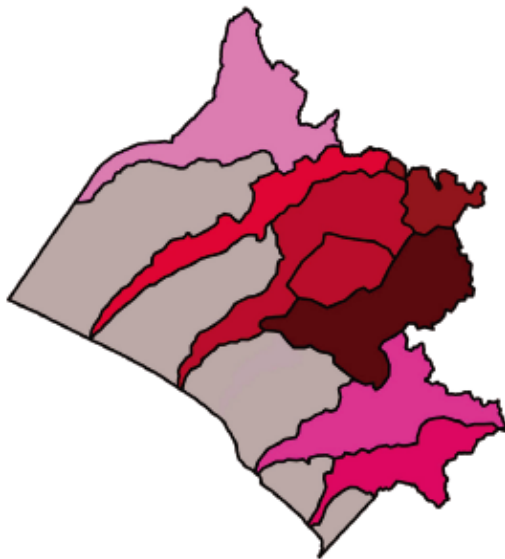


### **3.3.3.2.1. Análisis macro**

Para la intervención del proyecto parte a raíz de un análisis macro, siendo la cuenca la leche como primer plano de enfoque de investigación para nuestro proyecto, en donde se analizó diferentes problemáticas de diferentes ámbitos, pero en donde mucho más nos enfocamos fue en el tema de la reducción progresiva de los bosques seco y como consecuencia de aquella problemática dio como resultado la extinción del árbol Palo Santo.

Para la selección del sector a intervenir, ubicar en donde encontramos dentro de la cuenta una mayor proporción de árboles de palo santo, en cuanto cantidad y kilómetros territoriales que ocupaba, después de ubicar sectores donde posiblemente se seleccionaría para poder hacer la intervención de nuestro proyecto , también analizamos un sector donde también el proyecto intervenga en el ámbito ecoturístico para que con la ayuda de los pobladores y de los turistas , se haga conciencia y se difunda los beneficios del árbol Palo Santo , a la superposición de capas de análisis previos que realizamos en nuestra investigación ubicamos Mayascon por ser un sector con mayor proporción de árboles de Palo Santo

Ya una vez ubicado nuestro lugar de emplazamiento en Mayascon comenzamos a proceder a ubicar en donde sería emplazado nuestro proyecto, por lo consiguiente se procede a ubicar las zonas menos inundables en la mayor interacción con el árbol palo santo, lugar donde también tenga interacción con la población para poder abarcar la producción de los productos no maderables que podría ayudar a disminuir la pobreza y ayudar a la economía rural de este lugar que existe actualmente en Mayascon,, cabe resaltar que otro punto abarcar es también poder potencializar el turismo en la zona , ya que los pobladores pueden lograr una seguridad alimentaria y económica.



**MAPA CUENCAS HIDROGRÁFICAS**

En el departamento de Lambayeque existen 7 cuencas hidrograficas.

- Cuenca Cascajal
- Cuenca Olmos
- Cuenca Motupe
- Cuenca Salas
- Cuenca La Leche
- Cuenca Chancay
- Cuenca Zaña

FUENTE: Gobierno Regional Lambayeque  
Digitalización: Thais Vallejos (2018).

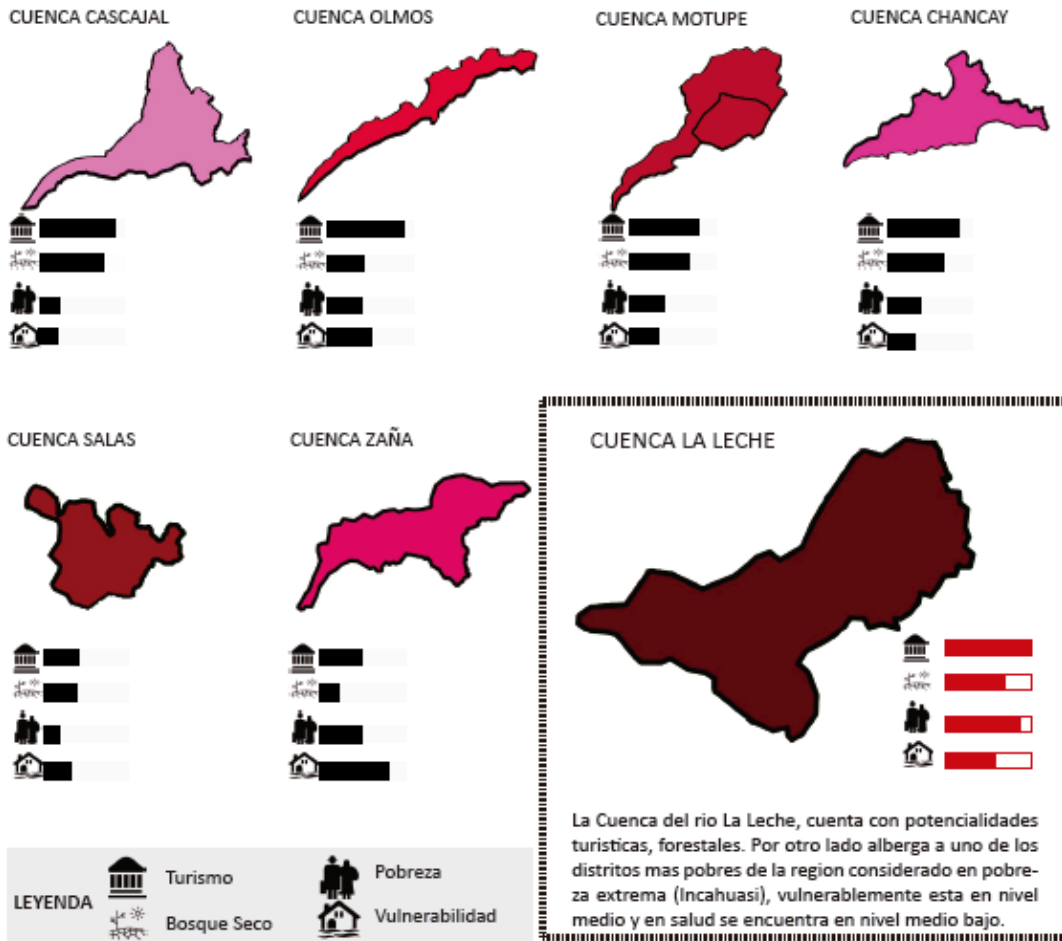


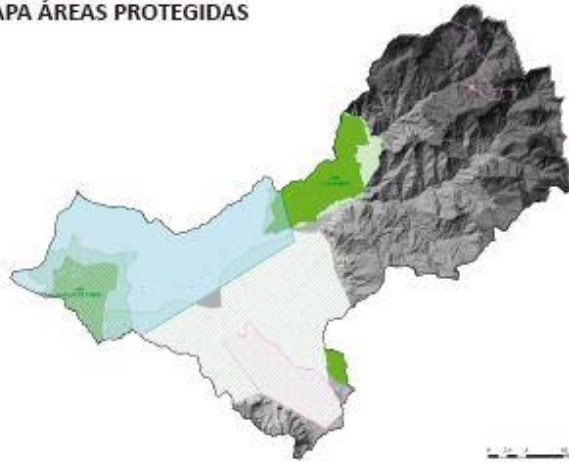
Figura 47: Selección de cuenca hidrográfica.

# CUENCA HIDROGRÁFICA

La Leche



MAPA ÁREAS PROTEGIDAS



## AREAS NATURALES RESERVADAS

- AREA NATURAL PROTEGIDA
- ZONA DE AMORTIGUAMIENTO
- PARQUE E.E. BATANGRANDE

MAPA DE POBREZA



## PORCENTAJE DE POBREZA

- 22.1 PACORA
- 40 JAYANCA
- 48.2 PITIPO
- 78 MIRACOSTA
- 80.7 INCAHUASI

Figura 48: Cuenca La Leche.

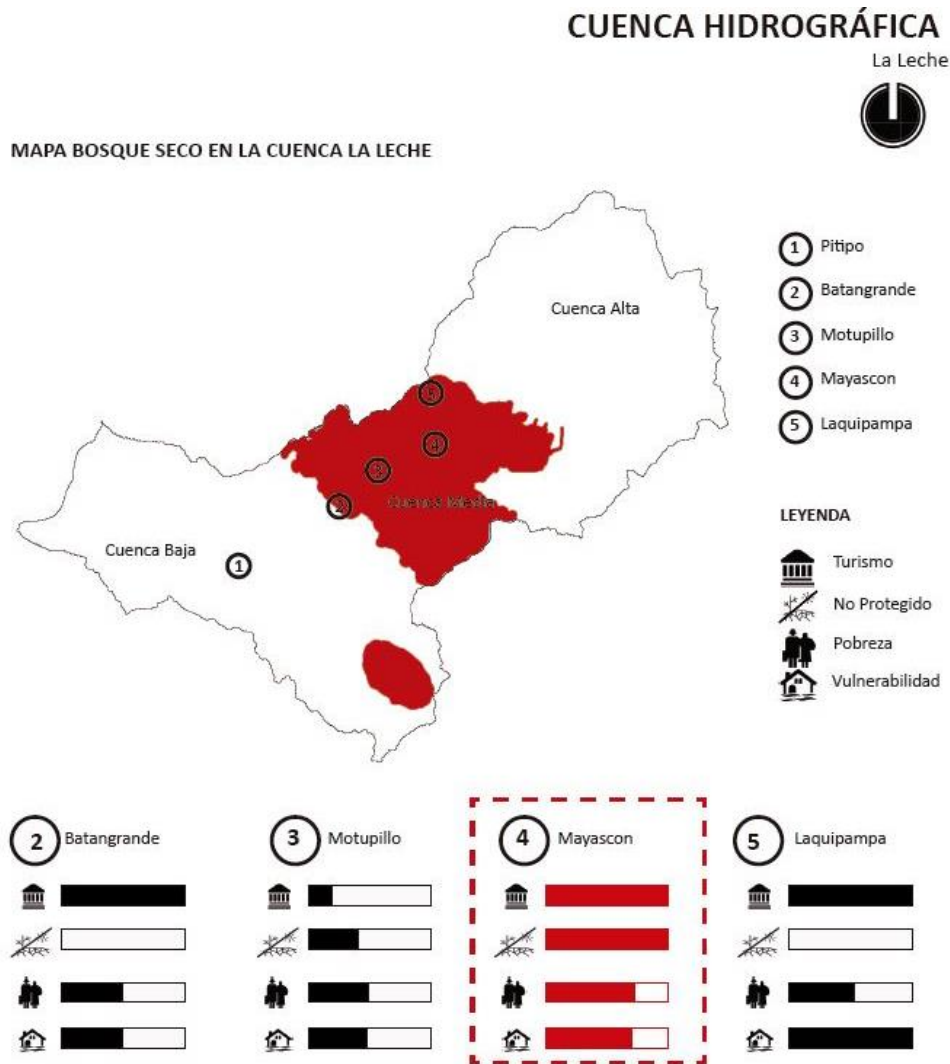


Figura 49: Mapa de Bosque Seco en cuenta del rio La Leche.

### 3.3.3.2.2. Análisis macro – ubicación.

El terreno se encuentra ubicado a un medio kilómetros de la población de Mayascon y a un kilómetro y medio de los jagüeyes.



Figura 50: Ubicación de terreno.

#### **3.3.3.2.3. Modulaci3n.**

Para realizar la modulaci3n, se tuvo en cuenta como punto base las preexistencias importantes de lo que encontr3bamos en primer plano, como es la hacienda Mayascon, y como segundo plano las viviendas habitadas en Mayascon, donde se tom3 en consideraci3n para poder hallar el m3dulo empleado en el proyecto, que es el m3dulo principal era de 5 m para poder hacer la modulaci3n de los ambientes y para poder hacer los ejes estructurales con el m3dulo base m3s su mitad 7.5 m y para terminar se tom3 en consideraci3n su mitad de m3dulo que era 2.5 m para poder tener en consideraci3n para las circulaciones principales que terminan siendo la conexi3n de todo el proyecto.

#### **3.3.3.2.4. Circulaciones.**

La circulaci3n base del proyecto se toma a partir de las trochas ya proyectadas por el mismo terreno, luego dentro del proyecto las circulaciones interiores del proyecto, termina siendo a trav3s de puentes que logran conectar a e bloque de aplicaci3n, capacitaci3n e investigaci3n



**LEYENDA**




-  Proyecto.
-  Trochas existentes.
-  Puentes.

Figura 51: Circulaciones proyecto IPSAN.

### 3.3.3.2.5. Emplazamiento

El emplazamiento se dispuso según las estrategias antes mencionadas, se trató de emplazar el proyecto en el medio del eje turístico, estableciendo una interfaz entre la urbe y lo natural, los bloques están orientados dando las mejores visuales al norte, cerrándose de este a oeste por la incidencia del sol. Se tomó la trama de la ciudad y la hacienda Mayascon ya que fue la primera infraestructura existente, para las dimensiones de los bloques también se tomó en cuenta la hacienda Mayascon. Los bowgalows están dispuestos de orientados al norte, organizados de tal manera que forman un espacio central común.

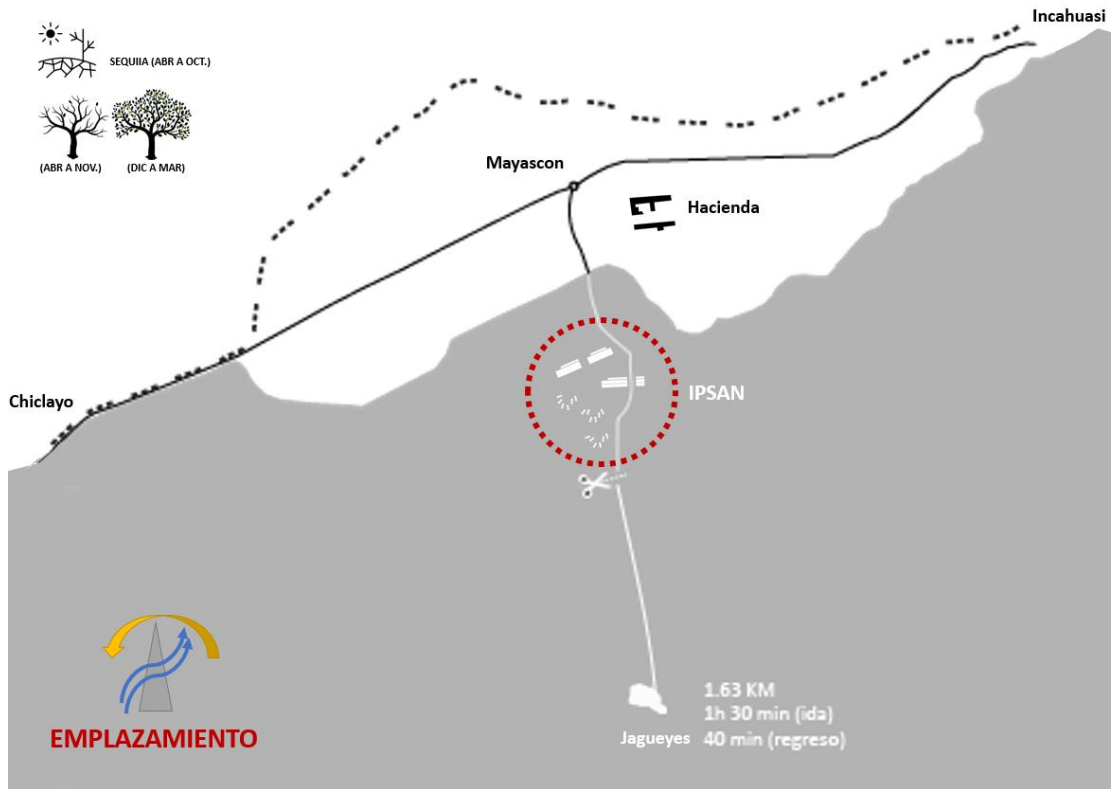


Figura 52: Emplazamiento del proyecto IPSAN.

### 3.3.3.2.6. Relación con el entorno.

La relación con el entorno es raíz de las trochas que están establecidas en el terreno, como trocha principal para relacionarnos con el entorno es el camino a los jagueyes.

### **3.3.3.2.7. Edificio y espacio público.**

El acceso es a través de las trochas que existen en el terreno, el ingreso principal es a través del camino de los jagüeyes, que conectan por a través de rampas que dan pie a la circulación a través de puentes y miradores que logan aprovechar el paisaje del Bosque Seco.

### **3.3.3.2.8. Relaciones funcionales.**

Bloque de aplicación: Se ubica interceptando la trocha principal del camino a los jagüeyes, circulación que utilizamos para hacer la conexión principal al proyecto.

Bloque de capacitación: Se acceden a través de las trochas secundarias que recorre todo el proyecto a través de un puente de acceso, que el terreno tiene pendiente y hay cambios de niveles, y el bloque de capacitación se encuentra en una cota más debajo del camino secundario, pero otro ingreso secundario se relaciona con este bloque de capacitación es el puente que conecta desde el bloque de aplicación.

Bloque de investigación: Este bloque se accede por la trocha secundaria, como el anterior bloque de capacitación, pero este caso este bloque tiene mayor privacidad por ser tener ambientes que necesitan mayor privacidad, por eso es un bloque donde no se accede a primera instancia.





**LEYENDA**

- Proyecto.
- Trochas existentes.
- Puentes.

Figura 53: Relaciones funcionales proyecto IPSAN.

### 3.3.3.2.9. Criterio estructural.

01. Torta De Barro E=8"
02. Panel de estructura de platina metálica de 3"x1/2" con caña entrelazada
03. Encofrado De Madera Albarrobo E=1"
04. Cercha de madera algarrobo 0.60x0.15 De Ancho
05. Muro de concreto caravista encofrado de tabla horizontal de 0.20 m de ancho
06. Cristal templado fijo translúcido incoloro 10 mm sistema directo
07. Perfil "h" de aluminio pfk furukawa acabado natural, código 042244
08. Perfil Ipe 240x100 Astm A 36 Pintado En Negro
09. Piso de microcemento color girs
10. Losa mensulada de concreto caravista de tabla horizontal de 0.20 m de ancho
11. Piso de tabla de madera palo santo impermeabilizada de 2.50x0.20 e=1"
12. Viga de arriostre e=0.15m
13. Platina Prefabricada De Plancha De Acero De 1/2" Astm A 36 0.50x0.25 M
14. Platina metálica astm a 36 de 3"x1/4" pintado en negro
15. Tubo metálico circular lac de arriostre de 1"x2 mm
16. Caña entrelazada e impermeabilizada con amarre tradicional con sogá
17. Platina metálica astm a 36 2"x1/4" con soldadura tipo cordón, cada 0.10 m
18. Platina metálica Astm A 36 2"x1/4" H=0.90 M
19. Platina metálica Astm A 36 2"x1/4" H=0.18 M
20. Perfil metálico upn 300x100 astm a36 pintado en negro
21. Tapa De Madera Algarrobo Impermeabilizada E=1"
22. Viga Laminada Impermeabilizada 1.30x0.15 M
23. Platina de anclaje tipo ángulo prefabricada de plancha de acero astm a 36 de 1/2" de 0.60x0.45 m pintado en negro
24. Viga laminada impermeabilizada 0.60x0.15 m
25. Ángulo Metálico Astm A 36 De 3"x1/2" Pintado En Negro
26. Base de concreto frotachado

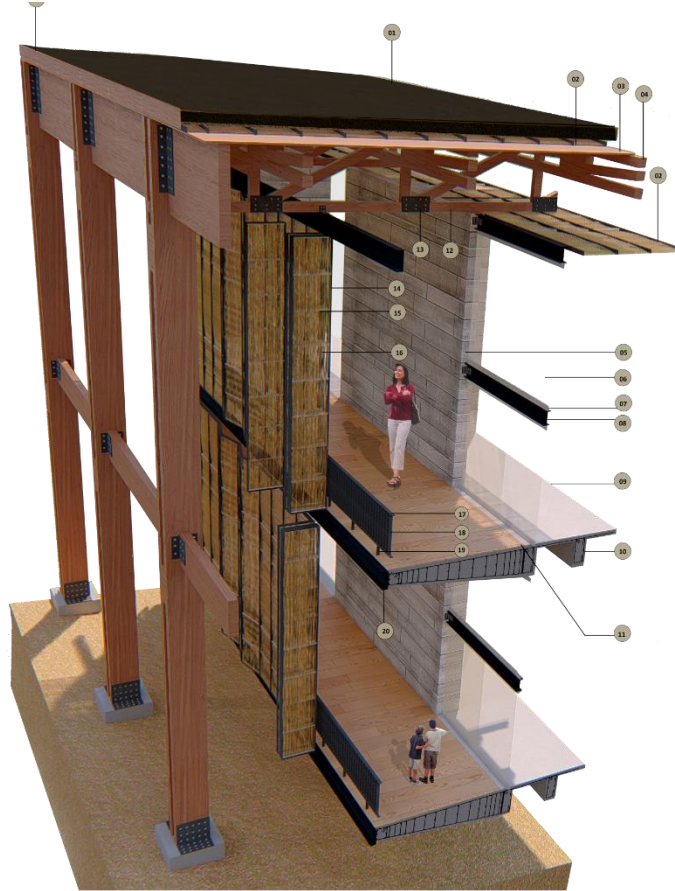
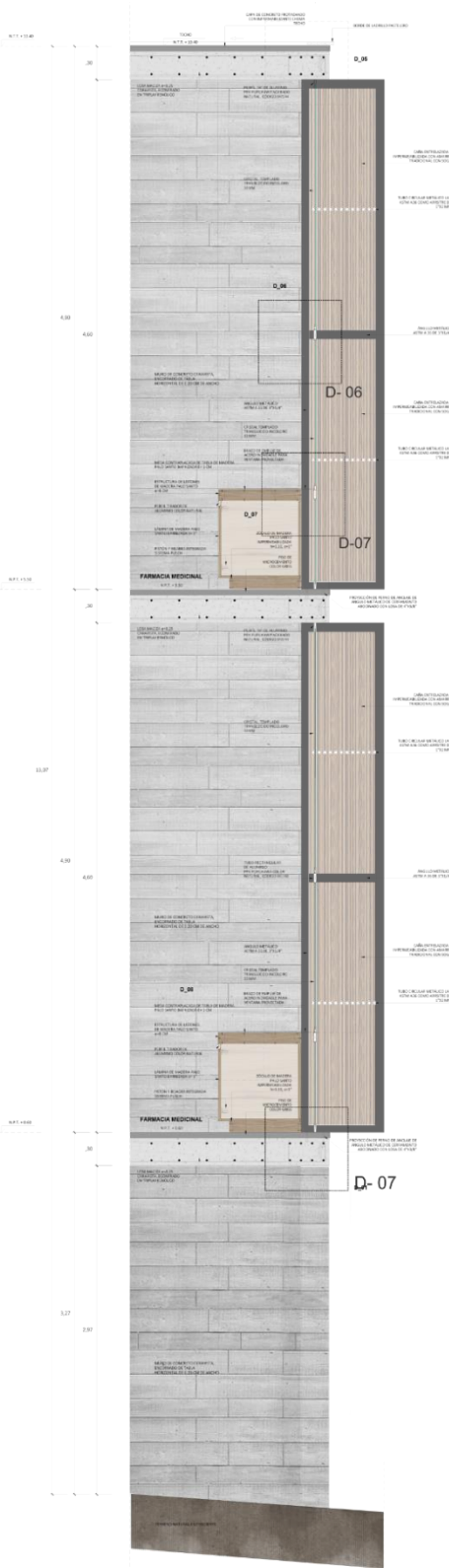
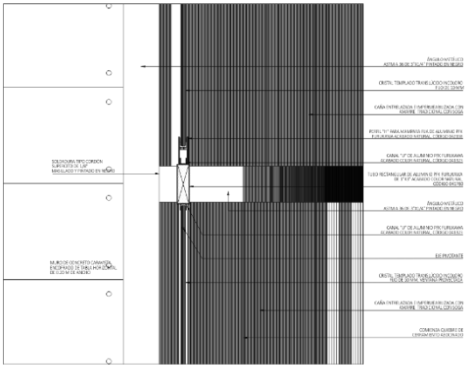


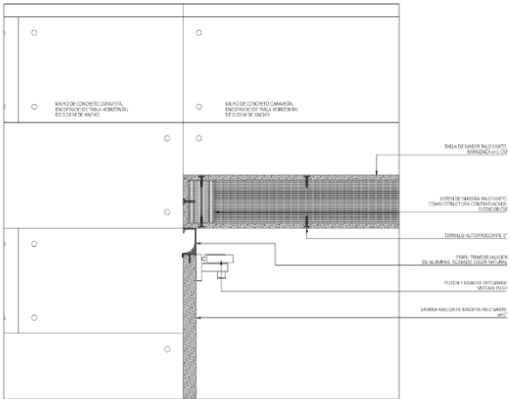
Figura 54: Corte constructivo proyecto IPSAN.



SECCIÓN CONSTRUCTIVA 02  
ESCALA: 1/20

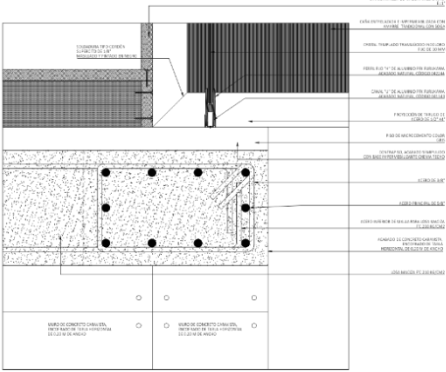


DETALLE 06  
ESCALA: 1/5



DETALLE 07  
ESCALA: 1/5

ESCALA: 1/5



DETALLE 08  
ESCALA: 1/5

Figura 55: Sección constructiva proyecto IPSAN.

### 3.3.3.2.10. Pavimentos.

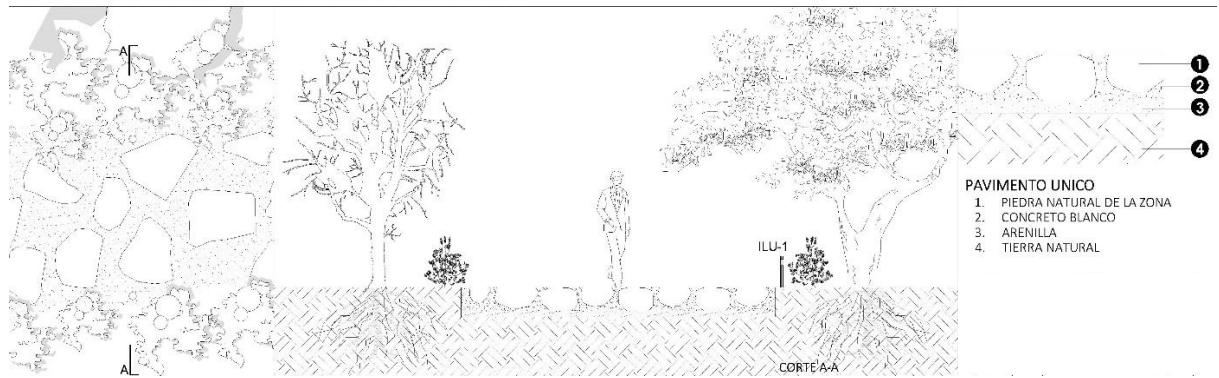


Figura 56: Pavimentos.

### 3.3.3.2.11. Mobiliario urbano.

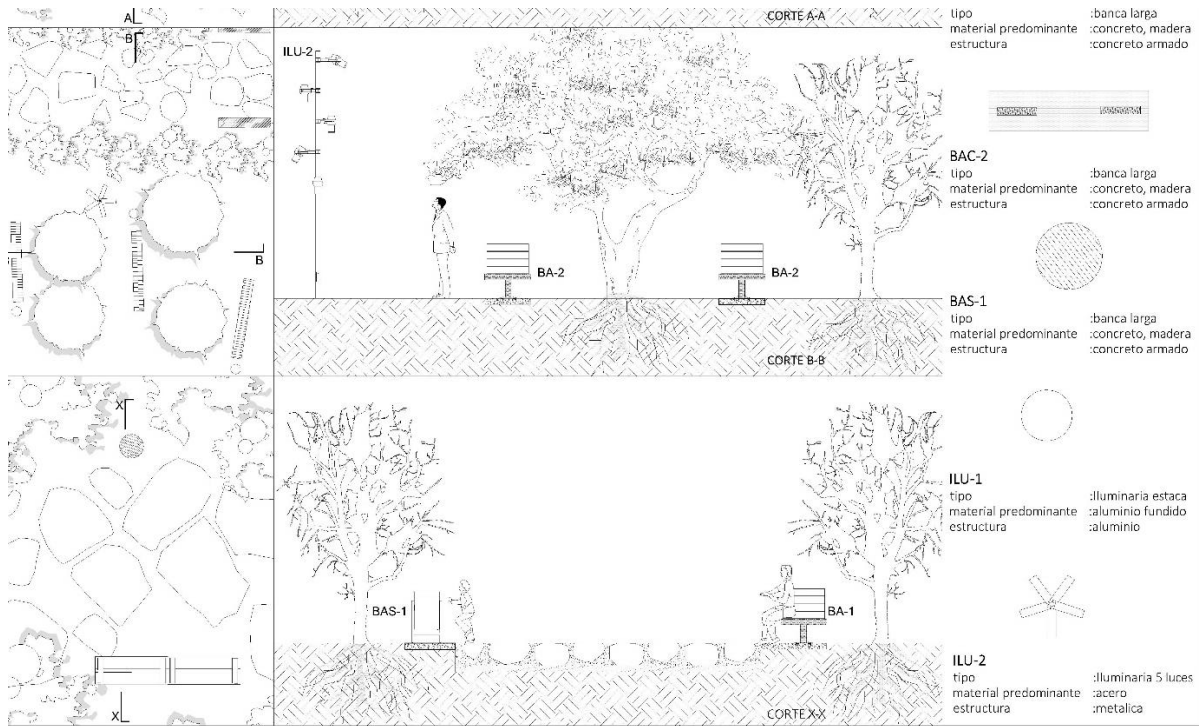


Figura 57: Configuración de espacios publicos.

**MOBILIARIO DE ESPACIO PUBLICO**  
**BANCAS**

BANC-01

BANC-02

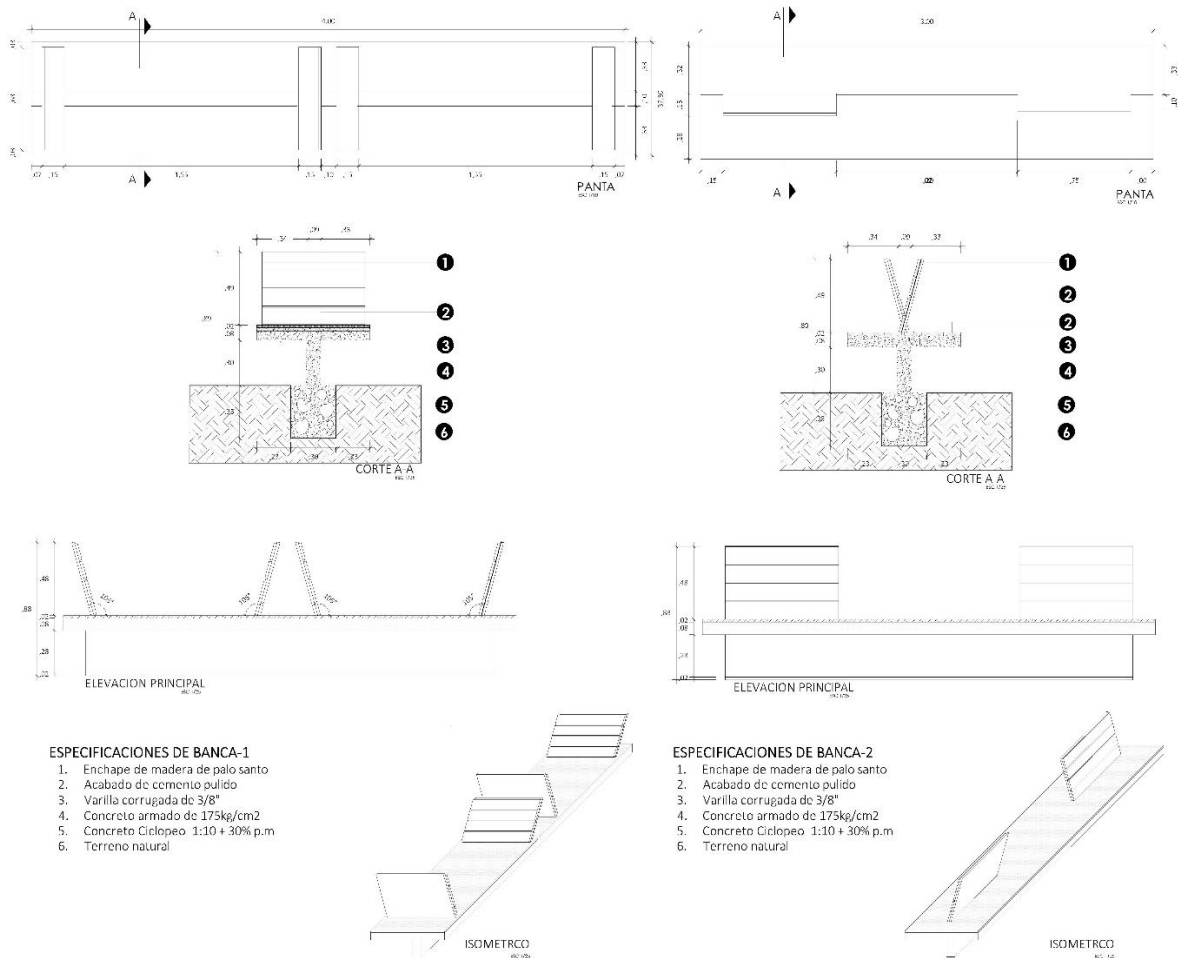
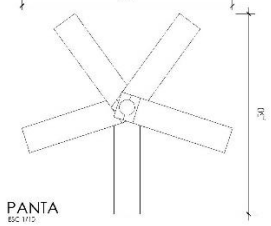


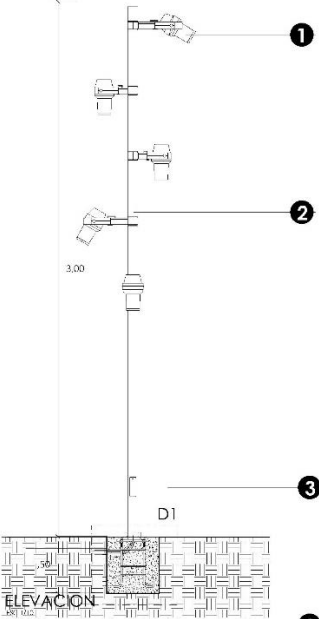
Figura 58: Mobiliarios de espacios públicos (bancas).

**ILUMINARIA**

**ILU-01**



PANTA  
ESC 1/10



ELEVACION  
ESC 1/10

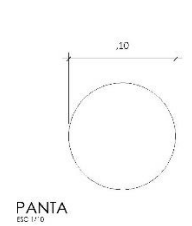


DETALLE 01  
ESC 1/10

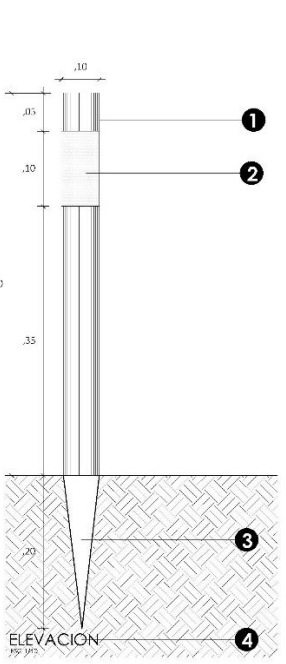
**ESPECIFICACIONES DE ILUMINARIA-1**

1. Luminaria de 5 lámparas phillips para escenas urbanas (ver catálogo)
2. Tubo de acero 15cm diametro relleno con concreto 210kg/cm<sup>2</sup>
3. Tapa de revisión
4. Tuercas de acero 2"
5. Platina de acero 50 x 50cm e=12mm
6. Tubo de instalaciones electricas de 1"
7. Varilla roscada de 2" fundida en obra
8. Estribos varilla de acero 10mm c/10cm
9. Concreto armado 210 kg/cm<sup>2</sup>
10. Suelo Natural

**ILU-02**



PANTA  
ESC 1/10



ELEVACION  
ESC 1/10

**INFORMACION GENERAL :**  
**ILUMINARIA BOLLARDO LED SOLAR**

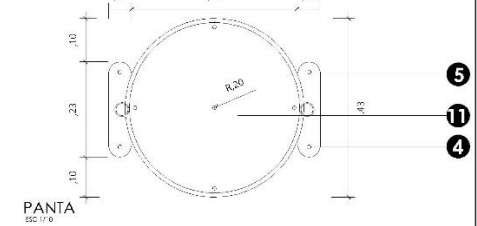
- Absorbe la luz solar directa para cargar alrededor de 8 horas, capaz de proporcionar 10- 12 horas de iluminación completa
- Encendido automáticamente en la oscuridad y se apagan al amanecer

**ESPECIFICACIONES DE LUMINARIA-02**

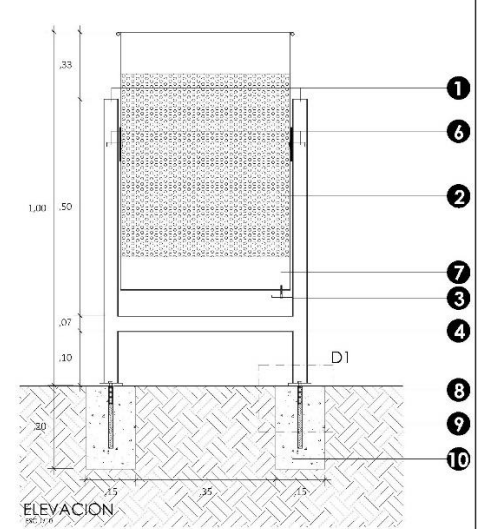
1. Tapa de la estaca solar , con panel solar integrado
2. Tubo de acero inoxidable de niquel de 10cm diametro
3. Protector acrilico pavonado de 3mm con resistencia UV y ante rayaduras
4. Estaca metalica con instalacion a presion a tierra natural
5. Tierra natural

**BASURERO**

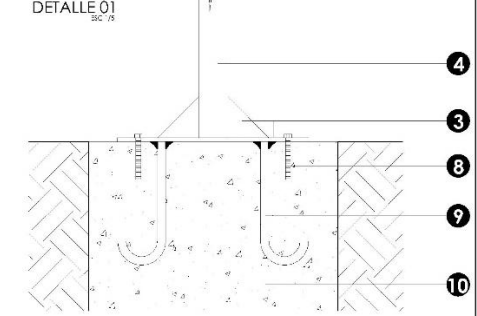
**BAS-1**



PANTA  
ESC 1/10



ELEVACION  
ESC 1/10



DETALLE 01  
ESC 1/10

**ESPECIFICACIONES DE PAPELERA**

1. Placa de acero inoxidable e=2mm
2. Malla de acero inoxidable perforada e=1.2mm
3. Placa acero inoxidable e=5mm
4. Tubo acero inoxidable 1 1/2" acabado cromado
5. Perno de anclaje
6. Tornillo + visagra
7. Tornillo
8. Perno 2"
9. Varilla corrugada de 1/2"
10. Concreto armado de 210kg/cm<sup>2</sup>
11. Tacho de basura

Figura 59: Mobiliarios de espacios públicos (iluminarias y basureros).

### 3.3.3.2.12. Vegetación.

#### VEGETACION EXISTENTE-ARBOLES Y ARBUSTOS

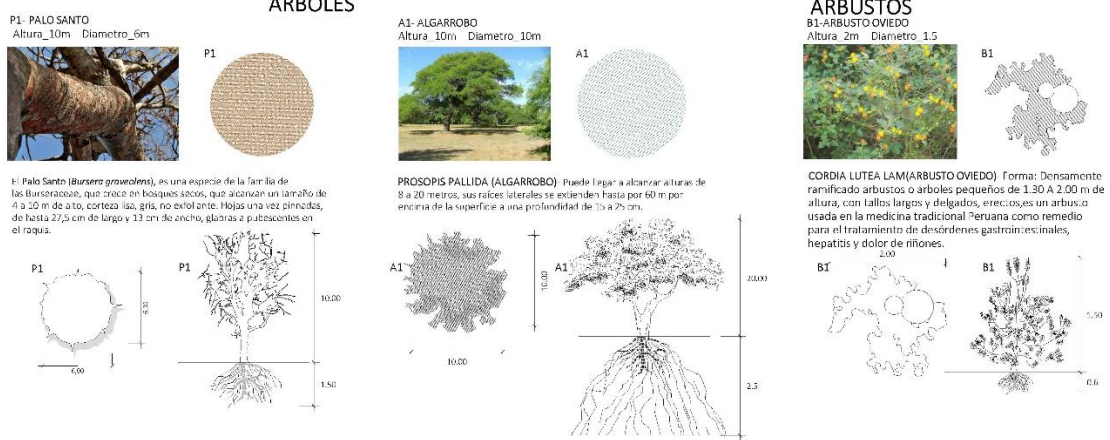
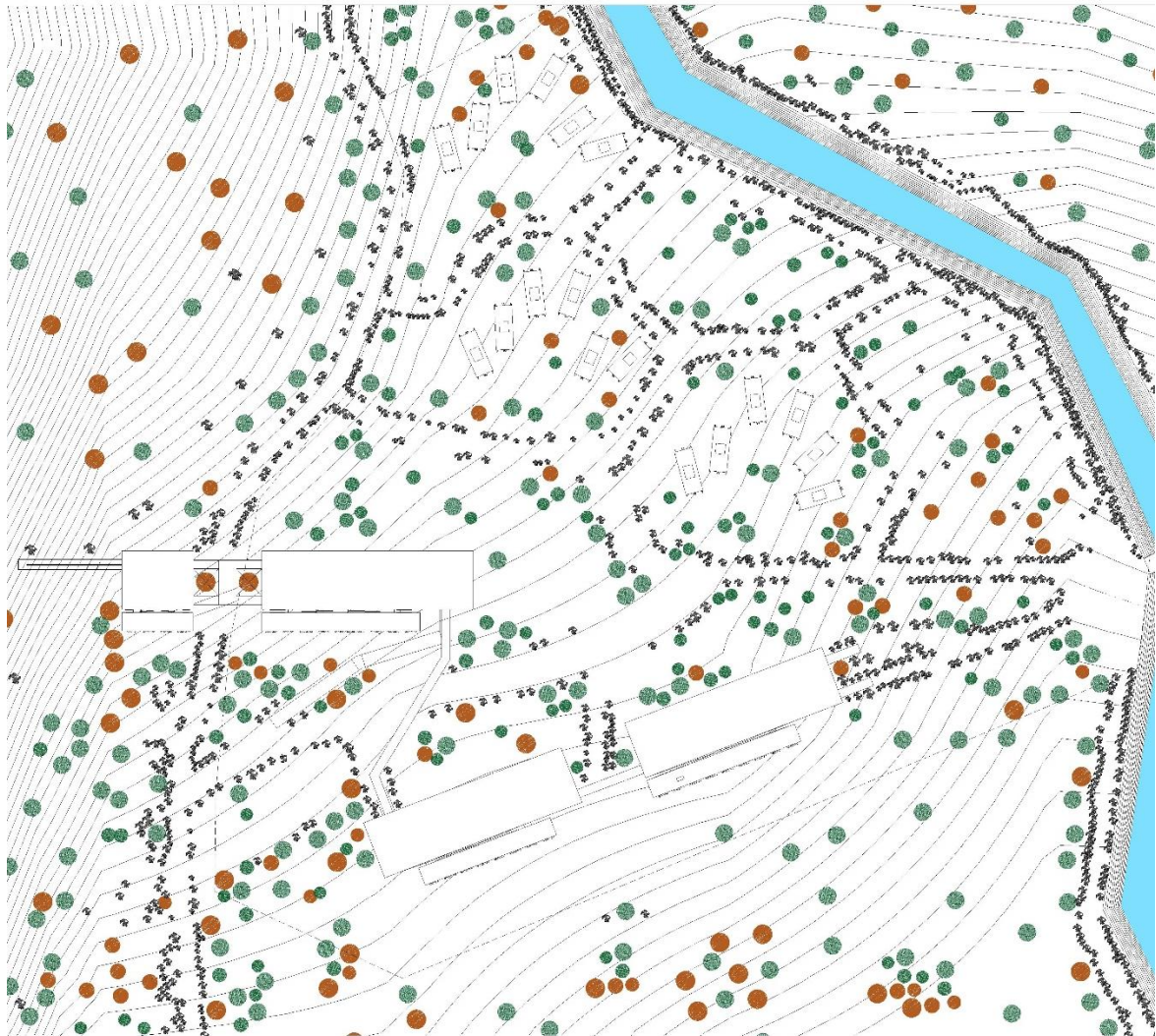
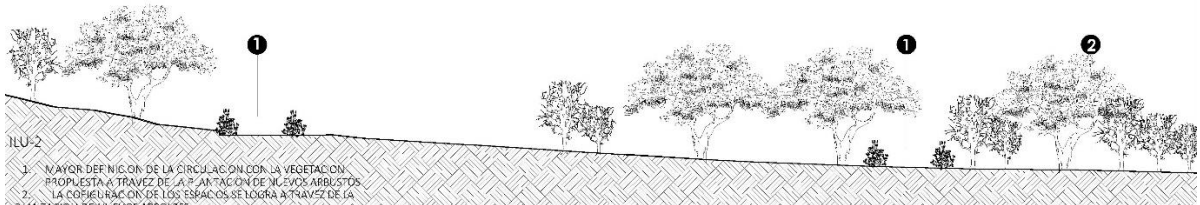
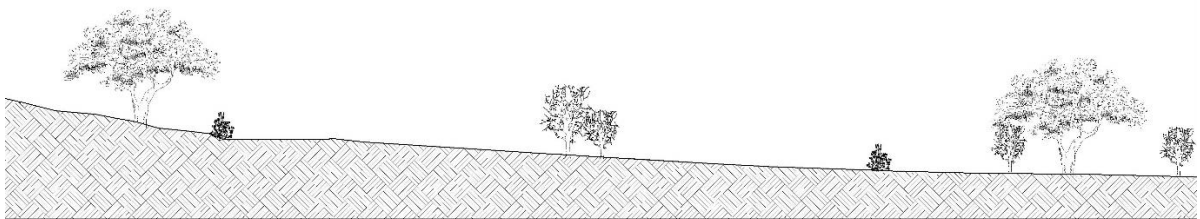
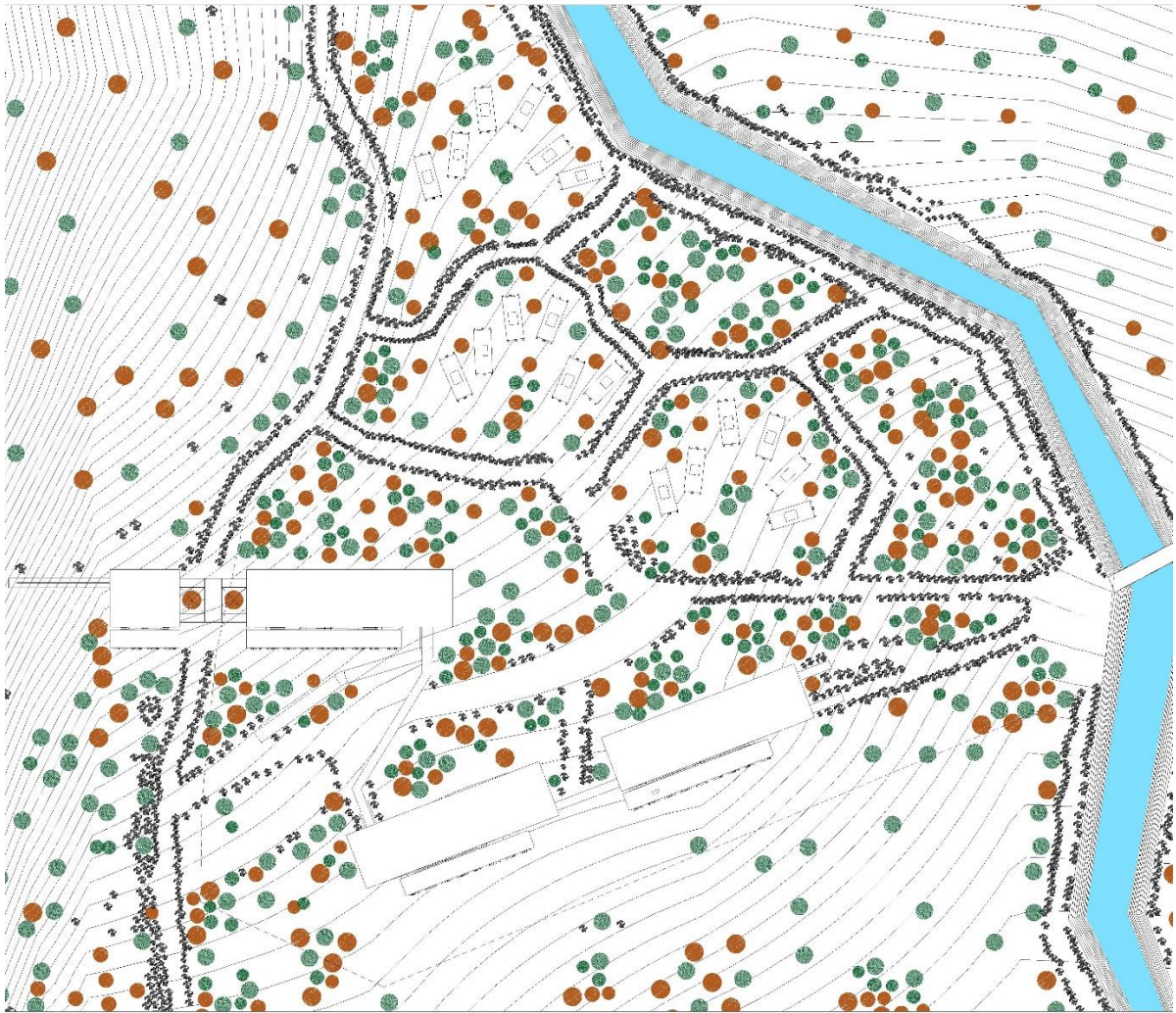


Figura 60: Vegetación existente.

## VEGETACION PROPUESTO-ARBOLES Y ARBUSTOS



- ILU-2
1. MAYOR DEFINICION DE LA CIRCULACION CON LA VEGETACION PROPUESTA A TRAVEZ DE LA PLANTACION DE NUEVOS ARBUSTOS
  2. LA CONFIGURACION DE LOS ESPACIOS SE LOGRA A TRAVES DE LA

Figura 61: Vegetación propuesta.



### 3.3.3.3. Proyecto.

#### 3.3.3.3.1. Bloque 01 Centro de aplicación del Palo Santo.

En el diseño de este bloque de aplicación se ha tenido como consideración ambiente relacionados directamente al turismo, donde la utilización de los productos derivados del Árbol palo santo son aplicados en todos los ambientes relacionados a la relajación medicinales y fitosanitarias.

#### BLOQUE DE APLICACIÓN



#### PRIMER NIVEL

- 01 Recibo 01
- 02 Estar 01
- 03 Recepción 01
- 04 Sala de Huéspedes
- 05 Dormitorio conserjería
- 06 SS.HH Conserjería
- 07 SS.HH Gerencia
- 08 Gerencia 01
- 09 SS.HH Varones 01
- 10 SS.HH Damas 01
- 11 Cuarto de Limpieza
- 12 Residuos Solidos
- 13 SS.HH Servicio 01
- 14 Cuarto de Inst. Sanitarias
- 15 Cuarto de Inst. Eléctricas
- 16 Descanso 01
- 17 Duchas
- 18 Descanso 02

- 19 Piscina
- 20 Control Piscina
- 21 Consultorio
- 23 Estar 02
- 24 Recepcion 02
- 25 Recibo 02
- 26 Terraza 01
- 27 Terraza 02
- 28 Camerinos Damas 02
- 29 SS.HH Damas 02
- 30 Camerinos Varones 01
- 31 SS.HH Varanos 02
- 32 Toallas
- 33 Recibo Servicios 02
- 34 SS.HH Varones 01
- 35 SS.HH Damas 02
- 36 Farmacia Medicinal

#### SEGUNDO NIVEL

- 37 Terraza 08
- 38 Restaurante
- 39 Barra
- 40 Alacena 01
- 41 Ss.hh. varones 05
- 42 Ss.hh. damas 05
- 43 Cocina
- 44 Alacena 02
- 45 Recepción servicio 05
- 46 Cámara frigorífica
- 47 Puente mirador 01
- 48 Terraza 09
- 49 Sauna
- 50 Yoga Libre

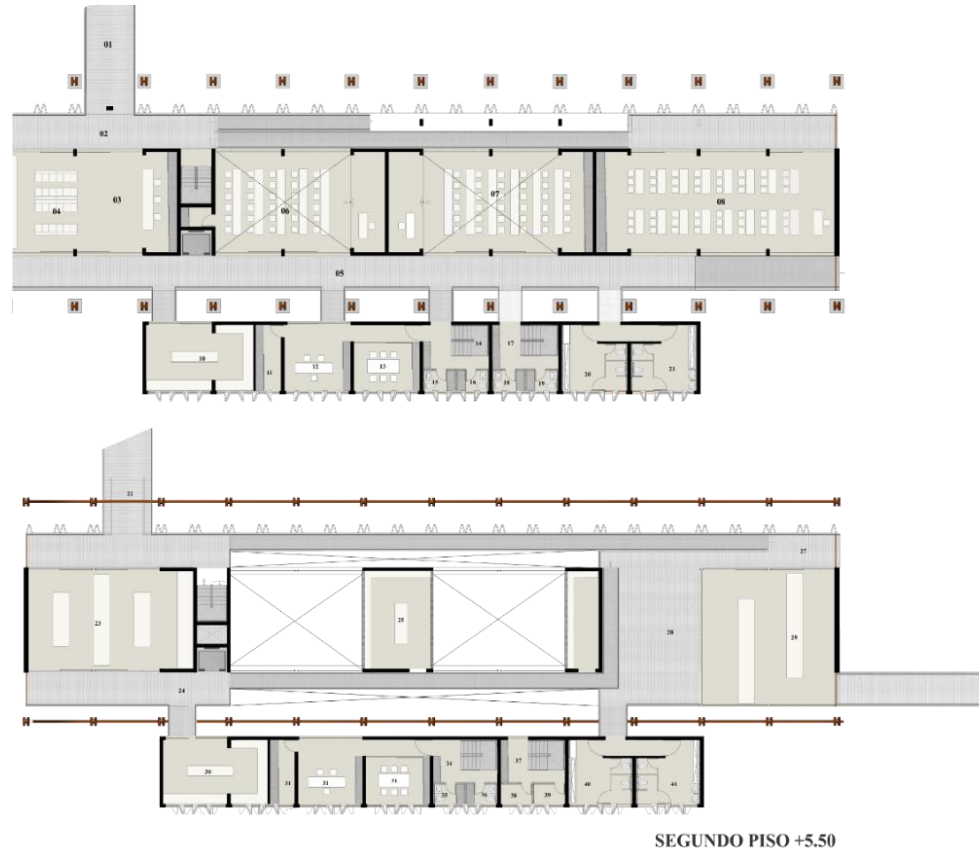
- 51 Manosantas
- 52 Depósito 03
- 53 Cafetería
- 54 Comensales
- 55 Terraza 09
- 56 Vestidores Damas 02
- 57 Ss.hh. Damas 06
- 58 Vestidores Varones 02
- 59 Ss.hh. Varones 06
- 60 Yoga
- 61 Recepción De Servicio 06
- 62 Ss.hh. Servicio Damas 05
- 63 Ss.hh. Servicio Varones 05
- 64 Comedor De Servicio
- 65 Puente



Figura 62: Bloque 01 Centro de aplicación del Palo Santo.

### 3.3.3.3.2. Bloque 01 Centro de capacitación e investigación.

Capacitación, se diseñó ambientes para poder obtener la difusión de todos los beneficios que se puede obtener del árbol palo santo, en tanto capacitarlo vivencialmente como ambientes de exposición y talleres donde se puede se le explica a los pobladores y turistas de cómo y que se puede utilizar los beneficios que se extrae del árbol antes mencionado.



#### PRIMER PISO +0.60

- |                     |   |
|---------------------|---|
| 01 Ingreso          | 11 Archivo 01                           |
| 02 Terraza 03       | 12 Secretaria 0113 Sala De Reuniones 01 |
| 03 Recepcion 03     | 14 Recibo Personal Administrativo       |
| 04 Estar 03         | 15 Ss.hh. Varones P.a. 01               |
| 05 Terraza 04       | 16 Ss.hh. Damas P.a 01                  |
| 06 ForesTalleres 01 | 17 Recibo Servicio 03                   |
| 07 ForesTalleres 02 | 18 Ss.hh. Varones Servicio 03           |
| 08 ForesTalleres 03 | 19 Ss.hh. Damas Servicio 03             |
| 09 Terraza 05       | 20 Ss.hh. Varones 03                    |
| 10 Artesanía 01     | 21 Ss.hh. Damas 04                      |

#### SEGUNDO PISO +0.60

- |                      |                             |
|----------------------|-----------------------------|
| 22 Puente Mirador 02 | 33 Administración           |
| 23 Terraza 10        | 34 Sala De Reuniones 03     |
| 24 Exposiciones      | 35 Recibo Administrativo 02 |
| 25 Terraza 11        | 36 Ss.hh. Damas P.a. 02     |
| 26 Audiovisuales 01  | 37 Ss.hh. Varones P.a 02    |
| 27 Audiovisuales 02  | 38 Recibo De Servicio 07    |
| 28 Terraza 11        | 39 Depósito 05              |
| 29 Estar 04          | 40 Depósito 06              |
| 30 Recorrido Natural | 41 Ss.hh. Damas 06          |
| 31 Artesanía 02      | 42 Ss.hh VarONES 06         |
| 32 Archivo 02        |                             |

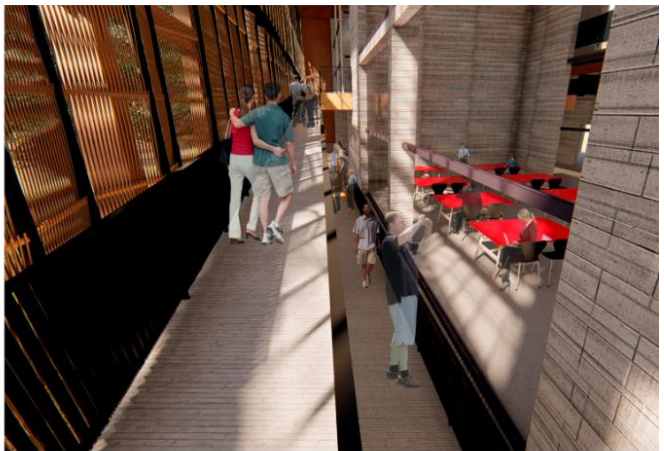
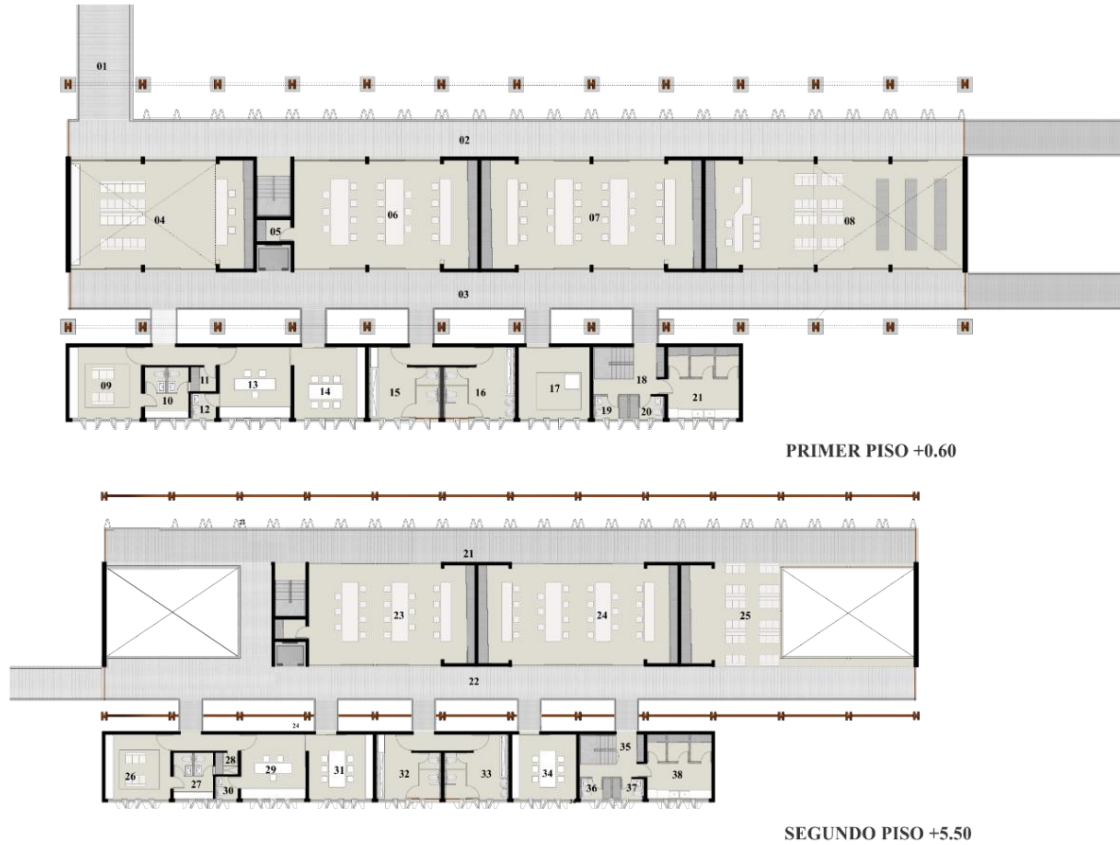


Figura 63: Bloque 02 Capacitación.

Investigación, son ambientes relacionados propiamente ah aspectos de investigación, laboratorios donde se puede investigar que otros productos se puede extraer del árbol Palo Santo.



**PRIMER PISO +0.60**

- |                               |                               |
|-------------------------------|-------------------------------|
| 01 Ingreso 02                 | 11 Depósito 02                |
| 02 Terraza 06                 | 12 Gerencia 02                |
| 03 Terraza 07                 | 13 Ss.hh. Gerencia 02         |
| 04 Depósito 01                | 14 Sala De Reuniones 02       |
| 05 Laboratorio 01             | 15 Ss.hh Damas 04             |
| 06 Laboratorio 02             | 16 Ss.hh. Varones 04          |
| 07 Servicio Biblioteca        | 17 Cuarto De Máquinas         |
| 08 Biblioteca                 | 18 Recibo Servicio 04         |
| 09 Estar De Laboratoristas 01 | 19 Ss.hh. Damas Servicio 04   |
| 10 Camerino Laboratoristas 01 | 20 Ss.hh. Varones Servicio 04 |

**SEGUNDO PISO +0.60**

- |                               |                                |
|-------------------------------|--------------------------------|
| 21 Terraza 12                 | 31 Sala De Reuniones 04        |
| 22 Terraza 13                 | 32 Ss.hh. Damas 07             |
| 23 Taboratorio 03             | 33 Ss.hh. Varones 07           |
| 24 Laboratorio 04             | 34 Sala De Reu. Laboratoristas |
| 25 Estar 05                   | 35 Recibo Servicio 08          |
| 26 Estar Laboratoristas 02    | 36 Ss.hh. Servicio Damas 07    |
| 27 Camerino Laboratoristas 02 | 37 Ss.hh. Servicio Varones 07  |
| 28 Depósito 07                | 38 Servicio Lavandería 02      |
| 29 Gerencia 04                |                                |
| 30 Ss.hh. Gerencia 04         |                                |



Figura 64: Bloque 02 Investigación.

### 3.3.3.3.3. Bloque de Buwgalows.

Los bungalows son ambientes netamente dedicados al turismo donde pueden albergar a familias enteras para que se puedan ambientes de descanso en donde se aprovecha el paisaje que rodea al proyecto con total interacción con nuestros bloques de investigación, aplicación e investigación.



#### BUNGALOWS (TIPO 1) PISO +1.40

- |                          |                  |
|--------------------------|------------------|
| 01 Ingreso               | 10 Hall 02       |
| 02 Hall                  | 11 Terraza 02    |
| 03 Terraza 01            | 12 Dormitorio 02 |
| 04 Sala                  | 13 Ss.hh 02      |
| 05 Cocina-comedor Diario | 14 Ss.hh 03      |
| 06 Ss.hh                 | 15 Dormitorio 03 |
| 07 Dormitorio            | 16 Terraza 04    |
| 08 Terraza 02            |                  |

#### BUNGALOWS (TIPO 2) PISO +1.40

- |                          |
|--------------------------|
| 01 Ingreso               |
| 02 Hall                  |
| 03 Terraza 01            |
| 04 Sala                  |
| 05 Cocina-comedor Diario |
| 06 Ss.hh                 |
| 07 Dormitorio            |
| 08 Terraza 02            |



Figura 65: Bloque Buwgalows.

- Lamina resumen de proyecto arquitectónico, muestra aspectos generales de análisis del territorio, estrategias territoriales y estrategias proyectuales y los detalles del proyecto.



Figura 66: Panel resumen del proyecto.

- Maqueta de emplazamiento, donde muestra la conexión del entorno natural, río, zona urbana, recorridos, 4 piezas y bouwgalos.



Figura 67: Maqueta de emplazamiento 1.

- Maqueta de emplazamiento.

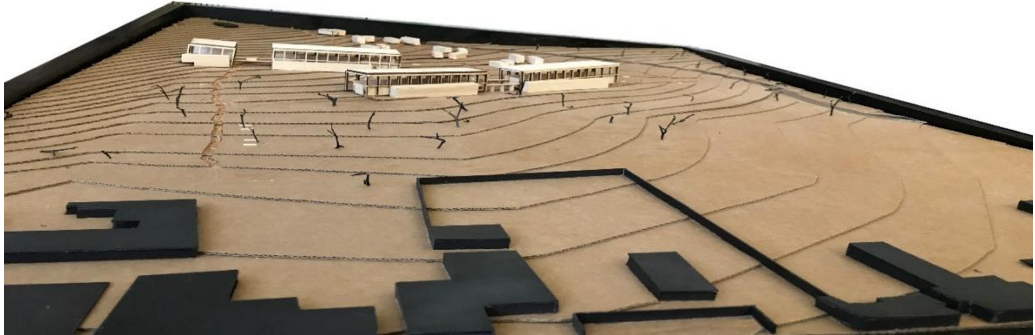


Figura 68: Maqueta de emplazamiento 2.

- Maqueta de piezas arquitectónicas.



Figura 69: Maqueta de desarrollo 1.

- Maqueta de bouwgalos donde se observa la disposición de estos según la orientación del norte para el óptimo acondicionamiento.



Figura 70: Maqueta de Bouwgalows.

- Maqueta de corte constructivo donde se observa la materialidad de la pieza, detalles de la losa, cerramiento, mamparas, barandas y cielo raso.



Figura 71: Maqueta de emplazamiento.



# **IV. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES**

#### 4.1. Conclusión:

Se desarrolló una propuesta arquitectónica a nivel de anteproyecto, desarrollo arquitectónico y especialidades, para la investigación, capacitación y aplicación ecoturística de árbol Palo Santo, satisfaciendo con las necesidades de los pobladores y usuarios y así contribuir medio ambiente.

- Los desastres influyen de manera negativa en la gestión turística del lugar y eso lo evidencia el 52.33% de la población indicó que los desastres ponen totalmente en amenaza el valor bio-ecológico.
- La deforestación del territorio causa el agotamiento de la materia prima, la depredación de los recursos naturales construye en gran medida también en la mala gestión ecoturística.
- La sobrepoblación causa la sobreexplotación, ya que los recursos naturales se consumen de manera insostenible en gran medida para cubrir la demanda que se genera con más habitantes en el mundo.
- La informalidad laboral es causante del desempleo y la falta de oferta, este es un gran problema para el Bosque Seco, ya que por ser informal nadie controla el uso de la materia prima y si esta es utilizada sosteniblemente.
- El desinterés y la alienación son actores que influyen de manera negativa en la participación ciudadana para potencializar el ecoturismo, ya que los pobladores muchas veces no se encuentran identificados con sus raíces.
- El poco acceso a la información se da porque no hay iniciativa emisora de modo que no se puede transmitir y así lo evidencia el 71.82% de la población indicó que está totalmente de acuerdo que el poco acceso a la información en Mayascon ocasiona que los pobladores no conozcan las propiedades del árbol Palo Santo.

- El déficit turístico se da por la ausencia de las autoridades para el establecimiento rutas que permitan al visitante deslazarse dentro de un eje turístico que se aproveche de manera completa los recursos en general.
- Se muestra dentro de la investigación dos tipos de usuarios, usuario directo que son los que van a estar permanente en la infraestructura e indirecto que es el turista. Se desarrollo un programa arquitectónico que cumpla con las necesidades de todos.
- Mayascon es el centro poblado con cobertura de Bosque Seco, que se encuentra sin aprovechamiento ecoturístico, y cuenta con la potencialidad de los Jagueyes.
- El aprovechamiento es importante en las zonas rurales para la mantención de recursos, el conjunto de infraestructuras aporta la sostenibilidad, y brindará a la población crecimiento y conocimiento, ya que el 91.77% de la población indicó que no conocen nada sobre alguna infraestructura para el desarrollo sostenible del árbol Palo Santo.
- La investigación influye de manera positiva en el aprovechamiento turístico ya que proporciona la correcta utilización de la materia prima del Palo Santo y este pueda desglosarse los productos derivados, de manera que atrae a los visitantes a adquirir distintos productos.
- La capacitación influye asertivamente en el aprovechamiento turístico de Mayascon, ya que enseña a los mismos pobladores a realizar productos que puedan vender a los turistas, y general mayor economía.
- La difusión sostenible da eficacia al aprovechamiento turístico ya que los derivados del producto se utilizan en la zona turística del proyecto IPSAN.
- La creación de una zona de hospedaje influye en el aprovechamiento turístico porque da la opción al visitante de pasar más tiempo dentro del centro poblado y visitar detenidamente los puntos turísticos.

- Este proyecto fue validado conforme al rigor ético correspondiente.

#### **4.2. Recomendaciones:**

Respetar el diseño conforme a los planos diseñados tanto arquitectónicos como especialidades y presentar este proyecto a las entidades municipales correspondientes.

- Se recomienda a las autoridades adecuar al centro poblado con canales de riego, alcantarillado, etc. para que los desastres no afecten tanto al territorio. Por otro lado, se recomienda posicionar del proyecto conforme a los planos que es elevado de manera que no afecte si ocurre algún desastre natural o antrópico
- Se recomienda a las autoridades fiscalizar y proteger del medio ambiente, haciendo inspecciones constantes al territorio.
- Respetar el consumo sostenible de los recursos forestales de la zona, utilizando y poniendo en práctica las capacitaciones brindadas en IPSAN.
- Se recomienda utilizar el IPSAN para generar economía, formalidad laboral y promover la venta de productos obtenidos de la materia prima de los recursos endémicos.
- Se recomienda establecer charlas reiterativas, políticas, educativas y orientadas al turismo para que la población sea constante en participación.
- Se recomienda realizar un constante reajuste de información para mantener actualizada a la población.
- Establecer ejes turísticos definidos y bien organizados, que brinden dentro de esas rutas al visitante las necesidades básicas (alimentación, servicios higiénicos,

etc.) para un buen desplazamiento turístico. Es indispensable que las autoridades ayuden o faciliten la gestión de nuevas rutas ecoturísticas y turísticas.

- Se recomienda respetar las dimensiones y diseños de espacios ya que previo a eso hubo un análisis para determinar que son adecuados para el óptimo desempeño de las actividades de cada usuario directo o indirecto
- Se recomienda mantener el emplazamiento de cada una de las piezas.
- Pieza arquitectónica se recomienda dejar con el material establecido.
- Contratar investigadores con experiencia en el ámbito de recursos forestales y diversificación de materia prima.
- Capacitadores especializados, con métodos innovadores para que la población capte de manera eficaz.
- Se recomienda el uso de las redes sociales para generar mayor promoción de los productos extraídos de la materia prima del Palo Santo.
- Se recomienda implementar la zona Buwgalows con comercio básico para que parejas y familiares no tengan que desplazarse mucho para obtener artículos de primera necesidad.
- Validar correctamente por especialistas acreditados.

# REFERENCIAS

## REFERENCIAS

- Academia de la magistratura. (2012). Glosario jurídico ambiental peruano. Recuperado de [https://www.academia.edu/34657300/Glosario\\_juridico\\_ambiental\\_peruano](https://www.academia.edu/34657300/Glosario_juridico_ambiental_peruano)
- ANÓNIMO 2001a, Estrategia de conservación y desarrollo sostenible de la Reserva de Biosfera del noreste 2001-2010. Instituto Nacional de Recursos Naturales. Tumbes.
- ANÓNIMO 2001b, Plan maestro del parque nacional Cerros de Amotape. Instituto Nacional de Recursos Naturales. Tumbes.
- Banco Central de Reserva del Perú. (2019). Glosario de términos económicos. Recuperado de <http://www.bcrp.gob.pe/publicaciones/glosario/d.html>
- Chávez, P. (2012). *Planta de procesamiento y centro de capacitación de productos agrícolas del grupo de mujeres MAM del sur, El Asintal, Retahuleu*. (tesis de pregrado). Universidad de San Carlos de Guatemala, Retalhuleu, Guatemala.
- Chávarry, D. (2015). *Ecolodge en Cajamarca, arquitectura en un entorno natural*. (tesis de pregrado). Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas, Lima, Perú.
- Ceballos-Lascuráin, H. (1993). Tourism, ecotourism, and protected areas. 34th working session of the commission on the national parks and protected areas, Perth, Australia.
- CEPLAN. (2011). Plan Bicentenario: el Perú hacia el 2021. Recuperado de [https://www.ceplan.gob.pe/documentos\\_/plan-bicentenario-el-peru-hacia-el-2021/](https://www.ceplan.gob.pe/documentos_/plan-bicentenario-el-peru-hacia-el-2021/)
- Comisión Nacional para la protección de los sujetos humanos de investigación biomédica y comportamental. (1979). Informe Belmont principios y guías éticos para

- la protección de los sujetos humanos de investigación (p. 2 y 5). Estados Unidos. Recuperado de [http://www.conbioetica-mexico.salud.gob.mx/descargas/pdf/normatividad/normatinternacional/10.\\_INTL\\_Informe\\_Belmont.pdf](http://www.conbioetica-mexico.salud.gob.mx/descargas/pdf/normatividad/normatinternacional/10._INTL_Informe_Belmont.pdf)
- Congreso de la republica del Perú (2014). *Ley general del turismo*. Lima: Congreso de la republica del Perú.
  - Correa, R. (2002). *Los horcones de Túcume* (proyecto construido). Recuperado de <https://www.archdaily.pe/pe/782822/clasicos-de-arquitectura-hospedaje-los-horcones-de-tucume-jorge-burga-rosana-correa>
  - Elías, J. (19 de setiembre de 2017). Siete mil hectáreas de bosque secos pierden Lambayeque por tala ilegal. *La República*. Recuperado de <https://larepublica.pe/sociedad/1100508-siete-mil-hectareas-de-bosques-secos-pierde-lambayeque-por-tala-ilegal/>
  - FAO. (2013). Documento base de la consultoría para la aplicación en el Perú de las “Directrices sobre cambio climático para gestores del manejo forestal”
  - FAO. (2014). Los boques y el cambio climático en el Perú: situación y perspectivas. Directrices sobre el cambio climático para gestores del manejo forestal. Lima.
  - FAO. (2016). El Estado de los bosques del mundo 2016. Los bosques y la agricultura: desafíos y oportunidades en relación con el uso de la tierra. Roma.
  - George, D., & Mallery, P. (2003). *SPSS for Windows step by step: A simple guide and reference*. 11.0 update (4th ed). Boston: Allyn & Bacon.
  - Gestion.org. (s.f.). La oferta y la demanda laboral. Recuperado de <https://www.gestion.org/la-oferta-y-la-demanda-laboral/>



- Gómez Arquitectos. (2004). *Hotel Rodavento*. (proyecto construido). Recuperado de <https://www.arquimaster.com.ar/galeria/obra16.htm>
  
- Gurría, Manuel. (1998), El turismo rural sostenible como una oportunidad de desarrollo de las pequeñas comunidades de los países en desarrollo. En: Revista Kiskeya Alternativa. República Dominicana. <http://www.kiskeyaalternative.org/>
  
- Hernández., R., Fernández., C. y Baptista., M. (2014). Metodología de la Investigación. 6° Edición. ED. MCGRAW-HILL / INTERAMERICANA EDITORES, S.A. DE C.V. México. Recuperado de: [http://observatorio.epacartagena.gov.co/wp-content/uploads/2017/08/metodologia-de-la-investigacion-sexta-edicion.compressed.pdf?fbclid=IwAR1B61w\\_rQAWi4Qibze4pfdkfm11sf2Kg7JS\\_U-w33CfvdtGTUiYPlwtXBk](http://observatorio.epacartagena.gov.co/wp-content/uploads/2017/08/metodologia-de-la-investigacion-sexta-edicion.compressed.pdf?fbclid=IwAR1B61w_rQAWi4Qibze4pfdkfm11sf2Kg7JS_U-w33CfvdtGTUiYPlwtXBk)
  
- Hocquenghem, A. (2001). Una Historia del Bosque Seco. Revista Debate Agrario. Vol.33.
  
- HURTADO BARRERA, Jacqueline. Metodología de la Investigación Holística. -- Venezuela: Fundación Sypal, 1998. P. 139-140.
  
- IDEHPUCP. (2005). Malversación de fondos: configuración. Recuperado de [http://idehpucp.pucp.edu.pe/images/documentos/anticorrupcion/jurisprudencia/recurso\\_nulidad\\_n100-2004\\_19-01-2005.pdf](http://idehpucp.pucp.edu.pe/images/documentos/anticorrupcion/jurisprudencia/recurso_nulidad_n100-2004_19-01-2005.pdf)
  
- INEI. (2013). Biodiversidad. 2013, de INEI Sitio web: [https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones\\_digitaes/Est/Lib1140/cap02.pdf](https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitaes/Est/Lib1140/cap02.pdf)
  
- INEI. (2014). Compendio estadístico Perú 2014, de INEI Sitio web: [https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones\\_digitaes/Est/Lib1173/cap20/cap20.pdf](https://www.inei.gob.pe/media/MenuRecursivo/publicaciones_digitaes/Est/Lib1173/cap20/cap20.pdf)

- IPCC. (2014). Anexo II: Glosario [Mach, K.J., S. Planton y C. von Stechow (eds.)]. En: Cambio climático 2014: Informe de síntesis. Contribución de los Grupos de trabajo I, II y III al Quinto Informe de Evaluación del Grupo Intergubernamental de Expertos sobre el Cambio Climático [Equipo principal de redacción, R.K. Pachauri y L.A. Meyer (eds.)]. IPCC, Ginebra, Suiza, págs. 127-141.
  
- Jack Lo Lau. (2017). Los bosques secos luchan contra el olvido en el Perú. 2019, de Mongabay Sitio web: <https://es.mongabay.com/2017/02/peru-bosques-secos/>
  
- Linares, R., Leal, J. (2005). Los Bosques Secos de la Reserva de Biosfera del Noreste: Diversidad Arbórea y Estado de conservación. Revista Caldasia. Vol. 27 (2), pp.195-211
  
- Mitidieri, M. (2015). *Centro de innovación tecnológico artesanal en Lurin*. (tesis de pregrado). Universidad de San Martín de Porres, Lima, Perú.
  
- MINAGRI. (2010). Plan de prevención ante la presencia de fenómenos naturales por inundaciones, deslizamientos, huaycos y sequías. Lima: Ministerio de Agricultura y Riego. Recuperado de <http://sigrid.cenepred.gob.pe/docs/PARA%20PUBLICAR/ANA/Plan%20de%20prevencion%20ante%20la%20presencia%20de%20fenomenos%20naturales%20por%20inundaciones,%20deslizamientos,%20huaycos%20y%20sequias.pdf>
  
- Ministerio del Ambiente. (2014). Renio de bosques, Programa Nacional de Conservación de Bosques para la Mitigación del Cambio Climático. Recuperado de <https://sinia.minam.gob.pe/documentos/peru-reino-bosques>
  
- Ministerio de comercio exterior y turismo (2008). Lineamientos para el desarrollo del turismo rural comunitario en el Perú. Recuperado de [https://www.mincetur.gob.pe/wp-content/uploads/2015/11/LINEAMIENTOS\\_DE\\_SARROLLO\\_TURISMO\\_RURAL\\_ARTE.pdf](https://www.mincetur.gob.pe/wp-content/uploads/2015/11/LINEAMIENTOS_DE_SARROLLO_TURISMO_RURAL_ARTE.pdf)

- Ministerio de economía y finanzas (2016). Decreto Supremo N° 015-2016-PCM - Política Nacional para el Desarrollo de la Ciencia, Tecnología e Innovación Tecnológica (CTI). Recuperado de <https://www.mef.gob.pe/es/por-instrumento/decreto-supremo/18913-decreto-supremo-n-345-2018-ef/file>
  
- Ministerio de vivienda, construcción y saneamiento. (2006). Reglamento Nacional de edificaciones. Recuperado por <https://www.urbanistasperu.org/rne/pdf/Reglamento%20Nacional%20de%20Edificaciones.pdf>
  
- Ministerio de vivienda, construcción y saneamiento. (2014). Zonificación ecológica, y económica base para el ordenamiento territorial del departamento de Lambayeque. Recuperado por <https://sinia.minam.gob.pe/documentos/zonificacion-ecologica-economica-base-ordenamiento-territorial-0>
  
- ENBCC. (2016). Decreto supremo N° 007-2016. Estrategia Nacional sobre Bosques y Cambio Climático. Recuperado de <http://www.minam.gob.pe/wp-content/uploads/2016/07/ESTRATEGIA-NACIONAL-SOBRE-BOSQUES-Y-CAMBIO-CLIM%3%81TICO-DECRETO-SUPREMO-007-2016-MINAM11.pdf>
  
- Ministerio del ambiente. (2016). Glosario de términos sitios contaminados. Recuperado de <http://www.minam.gob.pe/calidadambiental/wp-content/uploads/sites/22/2015/02/2016-05-30-Conceptos-propuesta-Glosario.pdf>
  
- Moya, J. (2011). *Centro de investigación y desarrollo técnico en algas*. (tesis de pregrado). Universidad de Chile, Santiago, Chile.
  
- Nahle, Nasif. (2003). Sobre población Humana. Publicado el 11 de noviembre de 2003. <http://biocab.org/Sobrepoblación.html>. Biology Cabinet Organization. Consultado por última vez el 17 de mayo de 2019.

- Neufert, E. (1936). Arte de proyectar en arquitectura. primera edición. México. Ed, Gustavo Gili.
  
- ONU. (2019). Una población en crecimiento. 2019, de ONU Sitio web: <https://www.un.org/es/sections/issues-depth/population/index.html>
  
- Plazola, A. (2001). Enciclopedia de Arquitectura Plazola Vol. 9. México. Noriega editorial.
  
- PENTUR. (2016). Plan estratégico Nacional de Turismo 2025. Recuperado de [https://www.mincetur.gob.pe/wpcontent/uploads/documentos/turismo/documentos/PENTUR/PENTUR\\_Final\\_JULIO2016.pdf](https://www.mincetur.gob.pe/wpcontent/uploads/documentos/turismo/documentos/PENTUR/PENTUR_Final_JULIO2016.pdf)
  
- Real Academia Española. (2019). Asociación de academias de la lengua española.
  
- SNV, Rainforest Alliance y Counterpart International (s.f.). Guía de buenas practicas de turismo sostenible para comunidades de latinoamericana. Recuperado de [https://www.rainforest-alliance.org/lang/sites/default/files/publication/pdf/gbp\\_latinoamerica.pdf](https://www.rainforest-alliance.org/lang/sites/default/files/publication/pdf/gbp_latinoamerica.pdf)
  
- UTPL (2015). El milagro del Palo Santo. [YouTube]. De [https://www.youtube.com/watch?v=t9BarXVe\\_\\_Y](https://www.youtube.com/watch?v=t9BarXVe__Y)
  
- Vásquez, L., Ecurra, J., Aguirre, R., Vásquez, G. & Vásquez L. (2011). Plantas Medicinales del Norte del Perú. Chiclayo: UNPRG.
  
- Vela, L., Llonto, Y., Campos W., Vasquez, M., (2018). Cuantificación del impacto del turismo sobre el crecimiento económico y el desarrollo de Lambayeque en el periodo 1990-2013 evidencia empírica y planteamiento de estrategias al 2020 (trabajo de investigación). Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo, Lambayeque, Perú.

- Wiersmar y Jurs (2008). “La ética en la investigación”. Extraído Diciembre 05, 2019, de la World Wide Web: <https://es.slideshare.net/tareasdesandry/la-etica-en-la-investigacin-13020985>
  
- World Economic Forum (2019). The travel & Tourism Competitiveness Report 2019, Recuperado de <https://drive.google.com/file/d/1jHKzOCj4ntD5mdJ3rRTr6KY6wRxlJi4/view>

# **ANEXOS**

## ANEXOS 01

Tabla 40

*Cuadro operacionalización de la variable completo.*

VARIABLE	OBJETIVO	DIMENSION	SUBDIMEN.	INDICADORES
Variable Dependiente: "APROVECHAMIENTO ECOTURISTICO PARA EL PALO SANTO"	Analizar como los desastres influyen en la mala gestión turística de los recursos forestales por los factores de sequías prolongadas, inundaciones y huacos.	Ecológico	Desastres	- Altas Sequías prolongadas. - Elevadas inundaciones. - Altas afluencia de Huacos.
	– Comprobar como el desgaste del medio ambiente incide en la mala gestión de los recursos forestales a partir de la deforestación del territorio y emisiones.	Social Ambiental	Desgaste del medio ambiente	- Mayor deforestación del territorio. - Altos índices de emisiones. - Frecuencia de incendios forestales. - Sobre población. - Elevado consumo de materia prima. - Mala implementación de zonificación.
	Examinar como la sobreexplotación influye en la mala gestión turística de los recursos forestales por los factores		Sobreexplotación	- Elevado número de asentamientos ilegales.

de sobrepoblación y elevado consumo.

Examinar como las concesiones forestales influye en el déficit turístico de los Bosques Secos por los factores de mala implementación y asentamientos ilegales.

– Caracterizar como la informalidad laboral influye en la mala gestión turística de los recursos forestales por los factores de falta de oferta laboral, desempleo y prácticas inadecuadas.

Constatar como la poca participación ciudadana a provoca el déficit turístico de los Bosques Secos a partir del desinterés y la alienación y desconocimiento.

Concesiones forestales.  
- Falta de oferta laboral.  
- Altos índices de desempleo.  
- Malas prácticas.

Informalidad laboral.  
- Alto desinterés poblacional.  
- Elevada alineación poblacional.  
- Falta de conocimiento.

Participación ciudadana.  
- Falta de información.  
- Falta de transmisión.  
- Alto índice de analfabetismo.

Limitaciones de  
- Mala gestión pública.



			acceso a la información.	- Altas cifras de Corrupción. - Falta de control gubernamental.
	- Justificar como las limitaciones de acceso a la información influyen en el déficit turístico de los Bosques Secos por los factores de falta de información y falta de transmisión.			
			Falta de rutas turísticas.	
	Examinar como la falta de rutas turísticas influyen en el déficit turístico de los Bosques Secos por los factores de corrupción y falta de control gubernamental.			
Variable Independiente:	- Examinar el comportamiento del usuario directo e indirecto para la determinación del programa arquitectónico.	Arquitectónico Social Turístico	Usuario	- Mala organización de usuarios directos e indirectos.
CONJUNTO DE INFRAESTRUCTURAS DE				

<p>INVESTIGACIÓN, CAPACITACIÓN Y DIFUSIÓN SOSTENIBLE DEL ÁRBOL PALO SANTO”</p>	<p>– Justificar como el lugar proyecto arquitectónico se emplaza estratégicamente como conexión entre comunidad y la naturaleza.</p>	<p>Educativo</p>	<p>Lugar.</p>	<p>- Mal acondicionamiento del lugar.</p>
	<p>Constar como la falta de una infraestructura arquitectónica para la investigación, capacitación y difusión del árbol Palo Santo interviene en la falta de aprovechamiento ecoturístico.</p>		<p>Falta de infraestructura arquitectónica</p>	<p>- Falta de pieza arquitectónica ecoturística.</p>
	<p>– Examinar como la falta de investigación del árbol Palo Santo es una causa de la falta de aprovechamiento ecoturístico.</p>		<p>Falta de investigación.</p>	<p>- Falta de especialistas y científicos capacitados.</p>
	<p>Investigar como la falta de capacitación del árbol Palo Santo influye a la falta de</p>		<p>Falta de capacitación</p>	<p>- Falta ambientes para revolvimiento de actividades turísticas y educativas.</p>
				<p>- Falta personal capacitado.</p>
				<p>- Poca promoción turística.</p>
				<p>- Poca del recurso natural.</p>
				<p>- Baja aplicación turística del recurso natural.</p>

<p>aprovechamiento ecoturístico.</p>	<p>Falta de difusión</p>
<p>Establecer como la falta de difusión sostenible del árbol Palo Santo asociada con la poca promoción y baja aplicación incide en la falta de aprovechamiento ecoturístico.</p>	<p>n sostenible del árbol Palo Santo. - Falta de lugar turístico de estadía al visitante.</p>
<p>Justificar como la falta de hospedaje incide en la falta de aprovechamiento ecoturístico para el árbol Palo Santo.</p>	<p>Falta de hospedaje.</p>
<p>Diseñar un conjunto de infraestructuras para la investigación, capacitación y difusión sostenible del árbol del Palo Santo.</p>	
<p>Validar la propuesta a criterio de juicio de expertos.</p>	

**ANEXOS 2, Cuadros de realidad problemática, elaboración propia.**

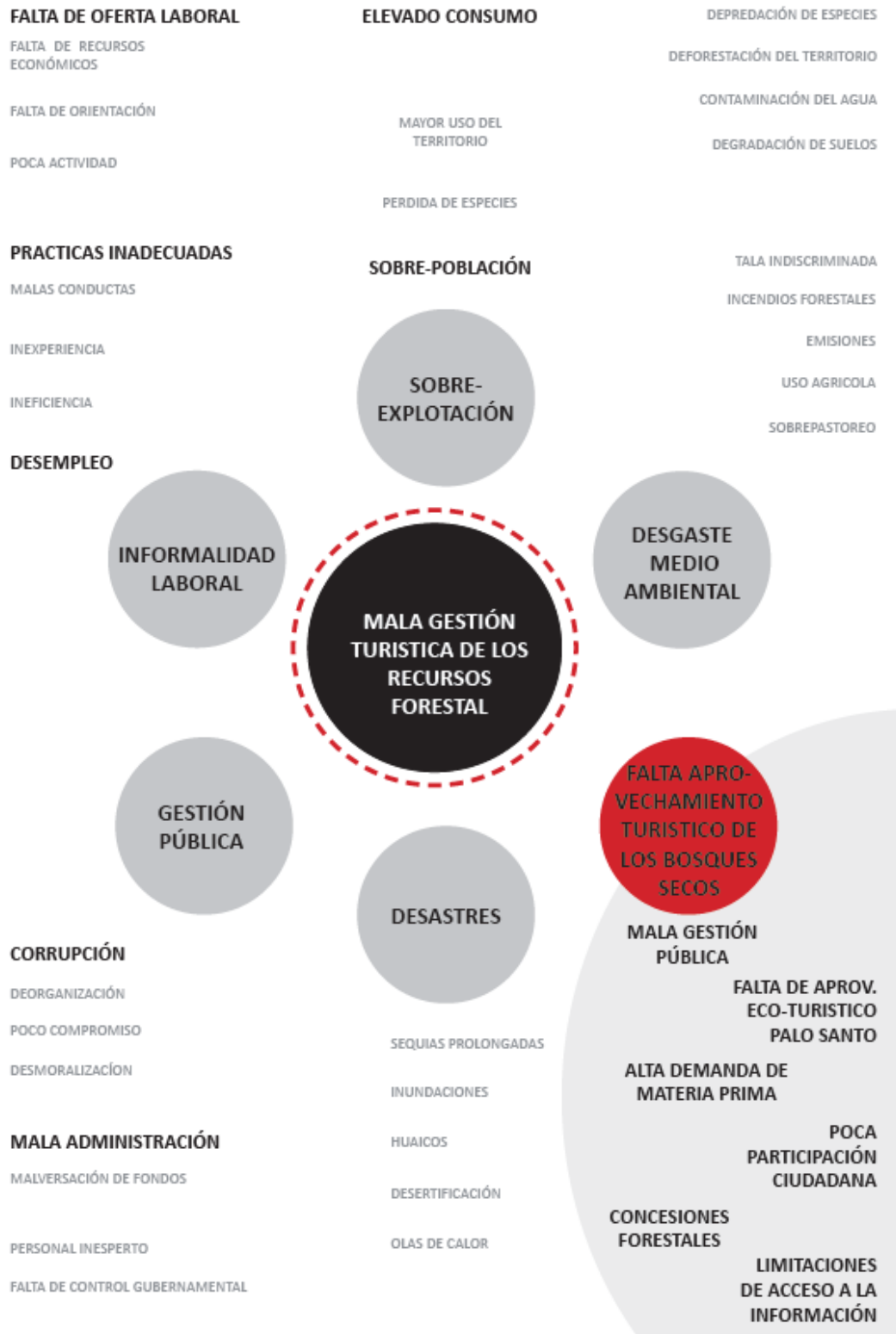


Figura 72: Cuadro de realidad problemática 01.

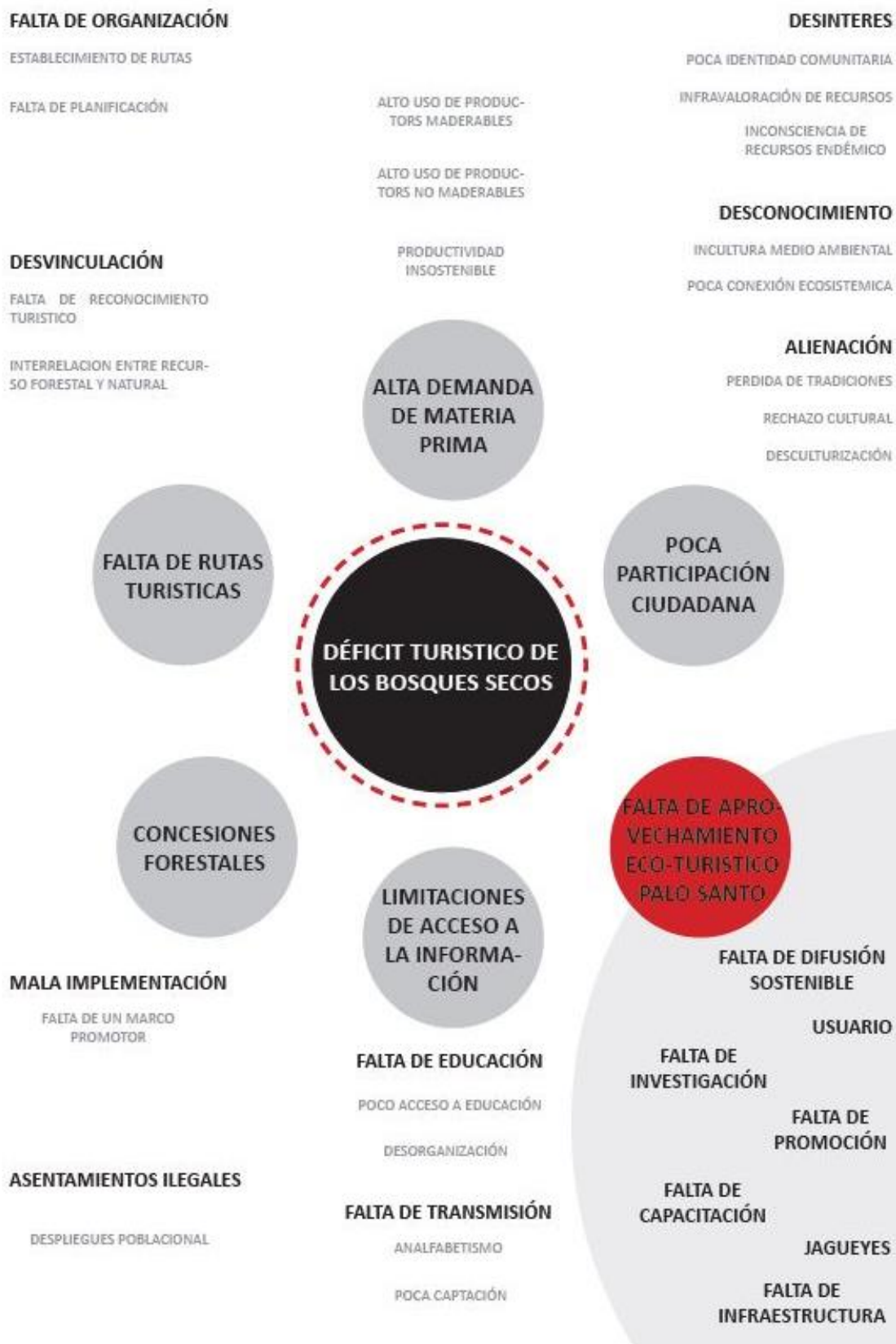


Figura 73: Cuadro de realidad problemática 02.

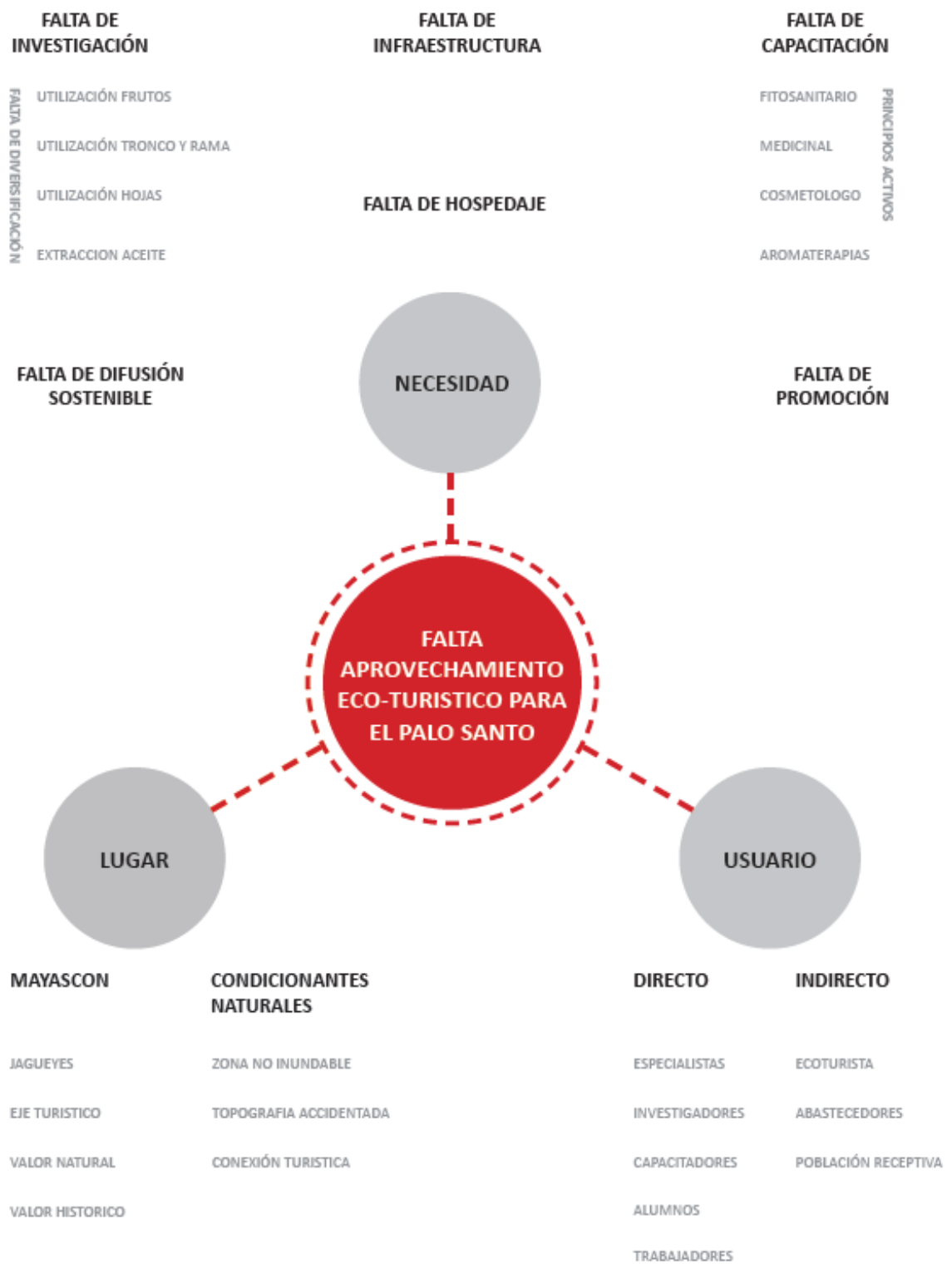


Figura 74: Cuadro de realidad problemática 03.

**ANEXOS 3, Encuesta sobre: “CONJUNTO DE INFRAESTRUCTURAS DE INVESTIGACIÓN, CAPACITACIÓN Y DIFUSIÓN SOTENIBLE DEL ÁRBOL PALO SANTO PARA EL APROVECHAMIENTO ECOTURISTICO EN MAYASCON”.**

**OBJETIVO**

Obtener información sobre falta de aprovechamiento ecoturístico para el árbol Palo Santo en Mayascon.

**INSTRUCCIONES**

Lea la pregunta y marque un aspa, la respuesta que corresponda y que crea conveniente, con el propósito de que los datos serán utilizados con fines académicos. Cabe indicar que la encuesta es estrictamente anónima.

**DATOS GENERALES**

1. Sexo

- 1) Masculino                      2) Femenino

2. Edad

- 1) De 16 a 20 años    2) De 21 a 39 años    3) De 40 a 49 años    4) De 50 a 59 años    5) De 60 años a más

3. ¿Qué grado de instrucción tiene?

- 1) Sin nivel                      2) Inicial                      3) Primaria                      4) Secundaria                      5) Superior Técnica                      6) Superior Universitaria    7) Posgrado

4. ¿Número de hogares o familias que viven en la vivienda?

5. En total ¿cuántas personas viven en la vivienda?

6. ¿Número de personas en total que conforman su familia?

**Lea detenidamente cada uno de los siguientes criterios y marque con un aspa lo que consideres pertinente sobre la falta de aprovechamiento ecoturístico del árbol Palo Santo.**

1	Nada	2	En forma limitada	3	Más o menos	4	En gran medida	5	Totalmente
								1	2
								3	4
								5	
7	¿Cree usted que las concesiones forestales es factor el desagrado de los recursos naturales?								
8	¿Se dedica usted a actividades forestales?								
9	¿Lo que gana trabajando le alcanza para cubrir sus necesidades?								
10	¿Le gustaría tener una alternativa económica para poder desarrollar otro tipo de actividad productiva dentro de su comunidad?								
11	¿Le afecta de algún modo la extracción indiscriminada de recursos forestales?								
12	¿Cree usted que los desastres influyen en la mitigación de recursos forestales y ponen en amenaza el valor bio-ecológico?								
13	¿Conoce usted las potencialidades del recurso forestal, árbol Palo Santo?								
14	¿Aparte del aspecto medicinal, usa usted el Palo Santo en aspectos fitosanitario, maderables y/o no maderables?								
15	¿Dónde vive actualmente, ha existido la presencia del árbol Palo Santo?								
16	¿Dónde vive actualmente, existe la presencia del árbol Palo Santo?								
17	¿Cree que los mismos pobladores no usan correctamente sus recursos naturales?								
18	¿Considera usted que la tala indiscriminada ha puesto en peligro de extinción a esta especie forestal que es el Palo Santo?								
19	¿Conoce usted algún tipo de plan para el ecoturístico de Mayascon?								
20	¿Considera usted que la mala gestión turística retrasa el crecimiento social y económico de Mayascon?								
21	¿Considera usted que la poca participación ciudadana ocasiona el déficit ecoturístico de Mayascon?								
22	¿Usted ha recibido alguna vez información sobre las múltiples usos y potencialidades del árbol Palo Santo y sus derivados?								
23	¿Ha recibido alguna vez capacitaciones en cuanto la extracción sostenible del Palo Santo?								
24	¿Ha recibido alguna vez capacitaciones en cuanto al uso de las propiedades del Palo Santo?								
25	¿Aprovecharía usted la materia prima del árbol Palo Santo de elaboración de diversos productos?								



- 26 ¿En la comunidad donde vive, conoce alguna infraestructura para el desarrollo sostenible del árbol Palo Santo?
- 27 ¿Cree usted que especialistas deberían investigar las propiedades del árbol Palo Santo para la extracción, producción, capacitación y aprovechamiento sostenible?
- 28 ¿Cree usted que el poco acceso a la información en Mayascon ocasiona que los pobladores no conozcan las propiedades del árbol Palo Santo?
- 29 ¿Cree usted que la mala gestión pública ha ocasionado la falta de una infraestructura para la investigación, capacitación y difusión del árbol Palo Santo?
- 30 ¿Cree que es necesario una infraestructura para la difusión sostenible del potencial obtenido del árbol Palo Santo?
- 

**ANEXOS 04, Validación de proyecto por 3 especialistas.**

**FACULTAD DE INGENIERÍA,  
ARQUITECTURA Y URBANISMO**

**ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE ARQUITECTURA**

**CRITERIO DE EXPERTOS DE PROYECTO DE TESIS**

**1. DATOS GENERALES**

1.1 Grado y Apellido y nombres del experto: Arg- Soza Carrillo David.

1.2 Título Profesional: Arquitecto

1.3 Documento de identidad DNI: 45263536

1.4 Centro de labores: Universidad Señor de Sipán.

1.5 Denominación del instrumento motivo de validación

Aspectos de Validación : Proyecto de Tesis.

1.6 Título de la investigación:

"Conjunto de infraestructuras de investigación, capacitación y difusión sostenible del árbol Palo Santo para el desarrollo turístico de Mayascon."

1.7 Autor ( ) del instrumento:

Idrogo Chavo Wendy Zilyu

Vallejos Soriano Llanelli Thais

En este contexto to(a) he considerado como experto (a) en la materia y necesito sus valiosas opiniones. Evalué cada aspecto con las siguientes categorías:

MB: MUY BUENO (18-20)

B: BUENO (14-17)

R: REGULAR (11-13)

D: DEFICIENTE (0-10)

CAP 4920

**ASPECTOS DE VALIDACIÓN N°01: PROYECTO DE TESIS**

N°	INDICADORES	CATEGORIAS			
		MB	B	R	D
01	Existe una organización lógica del proyecto	X			
02	Esta formulado con lenguaje arquitectónico apropiado	X			
03	Expresa con claridad la intencionalidad del proyecto	X			
04	Formula estrategias del proyecto basadas en la investigación	X			
05	Desarrolla el anteproyecto con los criterios requeridos		X		
06	Desarrolla el proyecto con los criterios requeridos		X		
07	Resuelve desarrollos del proyecto en las escalas requeridas		X		
08	Resuelve especialidades acorde a la arquitectura del proyecto		X		
09	Complementa el proyecto con el desarrollo de maquetas según la escala requerida	X			
10	Complementa el proyecto con el desarrollo de láminas y/o paneles según la escala requerida de forma óptima	X			
11	Resuelve los planos del proyecto con el nivel de representación requerido	X			
VALORACIÓN FINAL					

**Aprobado por:**

 CAP 4970

ARQ. SOZA CARRILLO DAVID

**FACULTAD DE INGENIERÍA,  
ARQUITECTURA Y URBANISMO**

**ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE ARQUITECTURA**

**CRITERIO DE EXPERTOS DE PROYECTO DE TESIS**

**1. DATOS GENERALES**

1.1 Grado y Apellido y nombres del experto: Arg. Eduardo Itabashi Montenegro.

1.2 Título Profesional: Arquitecto.

1.3 Documento de identidad DNI: 16629941

1.4 Centro de labores: Universidad Señor de Sipán.

1.5 Denominación del instrumento motivo de validación

Aspectos de Validación: Proyecto de Tesis.

1.6 Título de la investigación:

"Conjunto de infraestructuras de investigación, capacitación y difusión sostenible del árbol Palo Santo para el desarrollo ecoturístico de Mayascon".

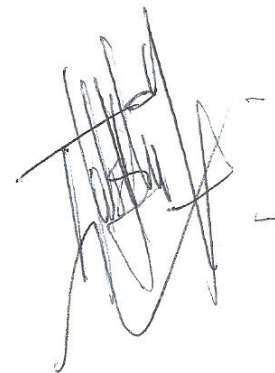
1.7 Autor ( ) del instrumento:

Idrogo Otava Wendy Zulya

Vallejos Sariano Llanelli Trías

En este contexto to(a) he considerado como experto (a) en la materia y necesito sus valiosas opiniones. Evalué cada aspecto con las siguientes categorías:

MB: MUY BUENO (18-20)  
B: BUENO (14-17)  
R: REGULAR (11-13)  
D: DEFICIENTE (0-10)

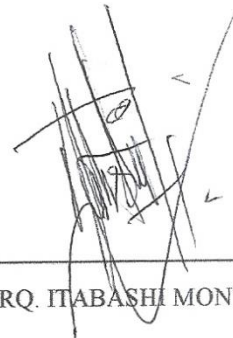


CAP 4920

**ASPECTOS DE VALIDACIÓN N°01: PROYECTO DE TESIS**

N°	INDICADORES	CATEGORIAS			
		MB	B	R	D
01	Existe una organización lógica del proyecto	X			
02	Esta formulado con lenguaje arquitectónico apropiado	X			
03	Expresa con claridad la intencionalidad del proyecto	X			
04	Formula estrategias del proyecto basadas en la investigación	X			
05	Desarrolla el anteproyecto con los criterios requeridos		X		
06	Desarrolla el proyecto con los criterios requeridos		X		
07	Resuelve desarrollos del proyecto en las escalas requeridas		X		
08	Resuelve especialidades acorde a la arquitectura del proyecto		X		
09	Complementa el proyecto con el desarrollo de maquetas según la escala requerida	X			
10	Complementa el proyecto con el desarrollo de láminas y/o paneles según la escala requerida de forma óptima	X			
11	Resuelve los planos del proyecto con el nivel de representación requerido	X			
VALORACIÓN FINAL					

Aprobado por:



CAP 49 20

ARQ. ITABASHI MONTENEGRO EDUARDO

**ANEXOS 05, Validación de instrumento de investigación (encuestas) por 3 especialistas.**

**USS | UNIVERSIDAD  
SEÑOR DE SIPÁN**  
**FACULTAD DE INGENIERÍA,  
ARQUITECTURA Y URBANISMO**  
**ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE  
ARQUITECTURA**

**CRITERIO DE EXPERTOS DE INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN**

**I. DATOS GENERALES**

- 1.1. Grado y Apellidos y nombres del experto: *Dr. Luis Montenegro Camacho.*
- 1.2. Título Profesional: *Matemático.*
- 1.3. Documento de identidad: DNI N° *16 67 2A 74*
- 1.4. Centro de labores: *Universidad Señor de Sipán*
- 1.5. Denominación del instrumento motivo de validación:  
*Aspectos de Validación:*
- 1.6. Título de la Investigación:  
*"Conjunto de infraestructuras de investigación, capacitación y difusión sostenible del árbol Palo Santo para el desarrollo ecoturístico de Mayascan."*
- 1.7. Autor ( ) del instrumento:  
*Idrogo Clavo Wendy Zulyu.  
Vallejos Soriano Llauelli Thais.*

En este contexto lo(a) he considerado como experto(a) en la materia y necesito sus valiosas opiniones. Evalúe cada aspecto con las siguientes categorías:

- MB** : Muy Bueno (18-20)  
**B** : Bueno (14-17)  
**R** : Regular (11-13)  
**D** : Deficiente (0-10)

## II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO:

N°	INDICADORES	CATEGORÍAS			
		MB	B	R	D
01	La redacción empleada es clara y precisa	X			
02	Los términos utilizados son propios de la investigación científica		X		
03	Está formulado con lenguaje apropiado				
04	Está expresado en conductas observables		X		
05	Tiene rigor científico	X			
06	Existe una organización lógica			X	
07	Formulado en relación a los objetivos de la investigación				
08	Expresa con claridad la intencionalidad de la investigación	X	X		
09	Observa coherencia con el título de la investigación	X			
10	Guarda relación con el problema e hipótesis de la investigación		X		
11	Es apropiado para la recolección de información	X			
12	Están caracterizados según criterios pertinentes	X			
13	Adecuado para valorar aspectos de las estrategias	X			
14	Consistencia con las variables, dimensiones e indicadores		X		
15	La estrategias responde al propósito de la investigación	X			
16	El instrumento es adecuado al propósito de la investigación				
17	Los métodos y técnicas empleados en el tratamiento de la información son propios de la investigación científica		X		
18	Proporciona sólidas bases teóricas y epistemológicas	X			
19	Es adecuado a la muestra representativa		X		
20	Se fundamenta en bibliografía actualizada	X			
VALORACIÓN FINAL					

Adaptado por .....

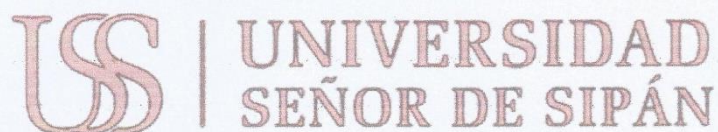
## III. OPINION DE APLICABILIDAD

- ( ) El instrumento puede ser aplicado tal como está elaborado  
 ( ) El instrumento debe ser mejorado antes de ser aplicado

Lugar y fecha: Chiclayo,



DNI N° 16672474



**UNIVERSIDAD  
SEÑOR DE SIPÁN**  
**FACULTAD DE INGENIERÍA,  
ARQUITECTURA Y URBANISMO**  
**ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE  
ARQUITECTURA**

**CRITERIO DE EXPERTOS DE INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN**

**I. DATOS GENERALES**

1.1. Grado y Apellidos y nombres del experto: **ARQ. SOZA BARRILLO DAVID**

1.2. Título Profesional: **ARQUITECTO**

1.3. Documento de identidad: DNI N° **45263536**

1.4. Centro de labores: **UNIVERSIDAD SEÑOR DE SIPÁN**

1.5. Denominación del instrumento motivo de validación:

**ASPECTOS DE VALUACIÓN : INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN**

1.6. Título de la Investigación:

**CONJUNTO DE INFRAESTRUCTURAS DE INVESTIGACIÓN, CAPACITACIÓN  
Y DIFUSIÓN SOSTENIBLE DEL ARBOL PAJO SANTO PARA EL DESARROLLO  
ECOTURISTICO DE MAYASCON**

1.7. Autor ( ) del instrumento:

**IDROGO CLAVO WENDY ZULYN  
VALEJOS SORIANO LLANELLI THAIS**

En este contexto lo(a) he considerado como experto(a) en la materia y necesito sus valiosas opiniones. Evalúe cada aspecto con las siguientes categorías:

**MB** : Muy Bueno (18-20)

**B** : Bueno (14-17)

**R** : Regular (11-13)

**D** : Deficiente (0-10)



## II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO:


N°	INDICADORES	CATEGORÍAS			
		MB	B	R	D
01	La redacción empleada es clara y precisa	×			
02	Los términos utilizados son propios de la investigación científica		×		
03	Está formulado con lenguaje apropiado	×			
04	Está expresado en conductas observables		×		
05	Tiene rigor científico	×			
06	Existe una organización lógica			×	
07	Formulado en relación a los objetivos de la investigación				
08	Expresa con claridad la intencionalidad de la investigación		×		
09	Observa coherencia con el título de la investigación	×			
10	Guarda relación con el problema e hipótesis de la investigación		×		
11	Es apropiado para la recolección de información	×			
12	Están caracterizados según criterios pertinentes	×			
13	Adecuado para valorar aspectos de las estrategias	×			
14	Consistencia con las variables, dimensiones e indicadores		×		
15	La estrategias responde al propósito de la investigación	×			
16	El instrumento es adecuado al propósito de la investigación				
17	Los métodos y técnicas empleados en el tratamiento de la información son propios de la investigación científica		×		
18	Proporciona sólidas bases teóricas y epistemológicas	×			
19	Es adecuado a la muestra representativa		×		
20	Se fundamenta en bibliografía actualizada	×			
VALORACIÓN FINAL					

Adaptado por .....

## III. OPINION DE APLICABILIDAD

- ( ) El instrumento puede ser aplicado tal como está elaborado  
 ( ) El instrumento debe ser mejorado antes de ser aplicado

Lugar y fecha: Chiclayo,

 CAP 15033

DNI N° 45263536

**USS | UNIVERSIDAD  
SEÑOR DE SIPÁN**

**FACULTAD DE INGENIERÍA,**

**ARQUITECTURA Y URBANISMO**

**ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE  
ARQUITECTURA**

**CRITERIO DE EXPERTOS DE INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN**

**I. DATOS GENERALES**

- 1.1. Grado y Apellidos y nombres del experto: **ARQ. EDUARDO ITABASHI MONTENEGRO**
- 1.2. Título Profesional: **ARQUITECTO**
- 1.3. Documento de identidad: DNI N° **16624941**
- 1.4. Centro de labores: **UNIVERSIDAD SEÑOR DE SIPÁN**
- 1.5. Denominación del instrumento motivo de validación:  
**ASPECTOS DE VALIDACIÓN ; INSTRUMENTO DE INVESTIGACIÓN**
- 1.6. Título de la Investigación:  
**"CONJUNTO DE INFRAESTRUCTURAS DE INVESTIGACIÓN, CAPACITACIÓN  
Y DIFUSIÓN SOSTENIBLE DEL ARBOL PALO SANTO PARA EL DESARROLLO  
ECOTURISTICO DE MANASCON"**
- 1.7. Autor ( ) del instrumento:  
**IDROPO CLAYD NENDY ZULYN  
VALLEJOS SORIANO HANELLI THAIS**

En este contexto lo(a) he considerado como experto(a) en la materia y necesito sus valiosas opiniones. Evalúe cada aspecto con las siguientes categorías:

**MB** : Muy Bueno (18-20)  
**B** : Bueno (14-17)  
**R** : Regular (11-13)  
**D** : Deficiente (0-10)



## II. ASPECTOS DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO:

N°	INDICADORES	CATEGORÍAS			
		MB	B	R	D
01	La redacción empleada es clara y precisa		X		
02	Los términos utilizados son propios de la investigación científica		X		
03	Está formulado con lenguaje apropiado	X			
04	Está expresado en conductas observables		X		
05	Tiene rigor científico	X			
06	Existe una organización lógica			X	
07	Formulado en relación a los objetivos de la investigación		X		
08	Expresa con claridad la intencionalidad de la investigación		X		
09	Observa coherencia con el título de la investigación	X			
10	Guarda relación con el problema e hipótesis de la investigación		X		
11	Es apropiado para la recolección de información	X			
12	Están caracterizados según criterios pertinentes	X			
13	Adecuado para valorar aspectos de las estrategias	X			
14	Consistencia con las variables, dimensiones e indicadores		X		
15	La estrategias responde al propósito de la investigación	X			
16	El instrumento es adecuado al propósito de la investigación				
17	Los métodos y técnicas empleados en el tratamiento de la información son propios de la investigación científica		X		
18	Proporciona sólidas bases teóricas y epistemológicas	X			
19	Es adecuado a la muestra representativa		X		
20	Se fundamenta en bibliografía actualizada		X		
VALORACIÓN FINAL					

Adaptado por .....

## III. OPINION DE APLICABILIDAD

- ( ) El instrumento puede ser aplicado tal como está elaborado  
 ( ) El instrumento debe ser mejorado antes de ser aplicado

Lugar y fecha: Chiclayo,



CAD 4920

DNI N°

76624947