



**FACULTAD DE INGENIERÍA,  
ARQUITECTURA Y URBANISMO**

**ESCUELA ACADÉMICA PROFESIONAL DE  
ARQUITECTURA**

**TESIS**

**“ CENTRO DE INTERPRETACIÓN Y  
ALBERGUE ECOTURÍSTICO PARA EL  
APROVECHAMIENTO DEL POTENCIAL  
PATRIMONIAL ECOLÓGICO EN EL VALLE  
CASCAJAL ”**

**PARA OPTAR EL TITULO PROFESIONAL DE  
ARQUITECTO**

**Autores:**

**Bach. Carpio Bravo Diego Alonso  
Bach. Escribano Chavez Roger Edgardo**

**Asesor:**

**Arq. Itabashi Montenegro, Eduardo**

**Línea de Investigación:**

**Equipamiento Comunal Arquitectónico.**

**Pimentel – Perú**

**2019**

**CENTRO DE INTERPRETACIÓN Y ALBERGUE ECOTURÍSTICO, PARA  
EL APROVECHAMIENTO DEL POTENCIAL PATRIMONIAL  
ECOLÓGICO EN EL VALLE CASCAJAL**

**APROBADA POR:**

---

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

---

Arq. David Soza Carrillo  
**SECRETARIO DEL JURADO**

---

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

**MAYO DEL 2019**

## **DEDICATORIA**

A mis padres, Gloria y Percy

a mi hermana, Angie Pamela

A mi familia

a mi compañero de tesis, Roger

a mis amigos

y a todos los que me acompañaron en este proceso

**Diego Alonso Carpio Bravo**

A mis padres,

a mi hermana,

A mi familia

a mi compañero de tesis, Diego

a mis amigos

y a todos los que me acompañaron  
en este proceso

**Roger Edgardo Escribano Chávez**

## **AGRADECIMIENTOS**

Agradecemos a nuestro asesor especialista, Arq. Carlos Said Villacrés y asesor metodólogo Arq. Eduardo Itabashi Montenegro, por el rigor de la asesoría en el desarrollo de esta investigación.

A los docentes que compartieron sus conocimientos durante cinco años de la carrera, especialmente al Arq. Percy Bruno Ubillus, quienes más de hacernos mejores estudiantes nos hicieron mejores personas.

Agradecemos también a los pobladores del caserío Tres batanes quienes nos brindaron información importante que se adjuntó y sirvió para la elaboración de este informe de final de carrera.

**Los autores**



## RESUMEN

El objetivo de esta tesis fue demostrar como un Centro de Interpretación y albergue ecoturístico ayudara al aprovechamiento del potencial ecológico en el Caserío Tres Batanes del Valle Cascajal, Olmos.

La metodología utilizada es de carácter mixto, porque comprende la investigación cuantitativa y cualitativa. Con diseño no experimental. La población seleccionada fue de 134 habitantes, siendo la muestra de 83 personas, según el tipo de muestreo aplicado en la investigación; no probabilístico intencional. Los instrumentos empleados fueron: encuestas y guías de observación. Los datos obtenidos fueron tabulados en el programa Microsoft Excel 2018.

Los resultados finales han demostrado que en el Valle Cascajal el 70% de los pobladores se dedica a la explotación de bosques para beneficio económico, asimismo en el lugar no existe un aprovechamiento del potencial ecológico, debido a que el 71% de pobladores desconoce que los bosques secos sean un potencial turístico, y el 19% totalmente y el 10% en gran medida.

Por tal motivo se recomienda en el caserío Tres Batanes de Olmos la implementación de un centro de interpretación y albergue ecoturístico con el debido diseño arquitectónico, que debe contar con estrategias dirigidas a los pobladores y a los turistas, con la finalidad aprovechar el potencial ecológico de los bosques secos, contrarrestar la degradación y mejorar su nivel económico.

**Palabras clave:** Bosque seco, interpretación ecológica, educación ambiental, ecoturismo

## **ABSTRACT**

The objective of this thesis is to demonstrate how an Interpretation Center and Ecotourism Lodge will help to take advantage of the ecological potential of the Tres Batanes Hamlet of Cascajal Valley, Olmos

The methodology used is mixed, because it includes quantitative and qualitative researches. With non-experimental design. The selected population was 134 habitants, being the sample of 83 people, according to the type of sampling applied in the investigation; not intentional probabilistic. The instruments used were: surveys and observation guides. The data obtained were tabulated in the Microsoft Excel 2018 program.

The final results have shown that 70% habitants of the Cascajal Valley, dedicate themselves to the exploitation of forests for economic benefit, also in the place there is no use of the ecological potential, due to the fact that 71% of the habitants do not know that the dry forests are a tourist potential, 19% totally and 10% largely.

Because this reason is recommended in the Tres Batanes Hamlet of Olmos, the implementation of an Interpretation Center and ecotourism lodge with the appropriate architectural design, which must have strategies aimed at residents and tourists, in order to take advantage of the ecological potential of forests dry, counteract the degradation and improve their economic level.

**Keywords:** Dry forest, ecological interpretation, environmental education, ecotourism

## ÍNDICE(A)

<b>I. INTRODUCCIÓN.....</b>	<b>17</b>
1.1. REALIDAD PROBLEMÁTICA.....	20
1.2. ANTECEDENTES DE ESTUDIO.....	30
1.3. TEORÍAS RELACIONADAS AL TEMA.....	30
1.4. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA .....	30
1.5. JUSTIFICACIÓN E IMPORTANCIA DEL ESTUDIO.....	30
1.6. HIPÓTESIS .....	30
1.7. OBJETIVOS .....	31
1.7.1. Objetivos General.....	<b>31</b>
1.7.2. Objetivos Específicos.....	<b>31</b>
1.8. MARCO TEÓRICO .....	32
1.8.1. Conceptos y definiciones .....	<b>32</b>
1.8.2. Bases teóricas .....	<b>39</b>
1.8.3. Marco referencial .....	<b>53</b>
1.8.3.1. Tesis referenciadas.....	53
1.8.3.2. Referencias proyectuales .....	73
1.8.4. Cuadro resumen de aportes .....	<b>85</b>
1.8.5. Marco normativo .....	<b>86</b>
<b>II. MATERIAL Y ETODO.....</b>	<b>87</b>
2.1 TIPO Y DISEÑO DE INVESTIGACIÓN .....	90
2.2 POBLACIÓN Y MUESTRA .....	90
2.3 TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS, VALIDES Y CONFIABILIDAD .....	96

<b>III.</b>	<b>RESULTADOS.....</b>	<b>95</b>
3.1	DESARROLLO DE CONTENIDOS.....	97
3.1.1	SUB CAPITULO I: EDUCACIÓN RURAL.....	97
3.1.1.1	APROXIMACIÓN AL ÁREA DE ESTUDIO .....	97
3.1.1.1.1	Departamento de Lambayeque.....	97
3.1.1.1.2	Distrito Olmos.....	101
3.1.1.1.3	Valle Cascajal Olmos.....	105
3.1.1.2	ANTECEDENTES.....	106
3.1.1.3	CARENCIA DE INFRAESTRUCTURA.....	107
3.1.1.3.1	Falta de equipamiento Educativo.....	107
3.1.1.3.2	Mala Gestión Publica.....	111
3.1.1.4	BAJO NIVEL EDUCATIVO.....	113
3.1.1.4.1	Niveles Educativos.....	113
3.1.1.4.2	Analfabetismo.....	116
3.1.1.4.3	Migración.....	117
3.1.1.5	BAJO NIVEL ECONÓMICO.....	120
3.1.1.5.1	Pobreza.....	120
3.1.1.5.2	Desempleo.....	123
3.1.1.5.3	Aislamiento.....	127
3.1.1.6	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	129
<b>3.1.2</b>	<b>SUB CAPITULO II: DEGRADACIÓN DEL PATRIMONIO ANTRÓPICO.....</b>	<b>131</b>
3.1.2.1	AGRESIÓN E INVENTARIO A HUACAS Y PETROGLIFOS.....	131
3.1.2.1.1	Abandono Municipal.....	133
3.1.2.1.2	Falta de conocimiento.....	135
3.1.2.1.3	Desinterés de conservación.....	137
3.1.2.2	BAJO NIVEL DE IDENTIDAD.....	139
3.1.2.2.1	Discriminación.....	139
3.1.2.2.2	Globalización.....	141
3.1.2.3	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	142
<b>3.1.3</b>	<b>SUB CAPITULO III: DEGRADACIÓN AMBIENTAL.....</b>	<b>144</b>
3.1.3.1	CONTAMINACIÓN.....	144
3.1.3.1.1	Residuos Solidos.....	146
3.1.3.1.2	Actividades Agrícolas.....	149
3.1.3.2	SOBREEXPLOTACIÓN DE LOS RECURSOS NATURALES.....	155

3.1.3.2.1	Deforestación .....	156
3.1.3.2.2	Crecimiento agrícola .....	159
3.1.3.3	PERDIDA DE BIODIVERSIDAD .....	162
3.1.3.3.1	Caza indiscriminada .....	162
3.1.3.3.2	Perdida de Flora .....	164
3.1.3.4	DESVALORIZACIÓN DE LOS RECURSOS NATURALES .....	166
3.1.3.4.1	Desconocimiento de los Recursos Naturales .....	166
3.1.3.4.2	Desinterés de conservación de los recursos naturales.....	167
3.1.3.5	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES .....	168
<b>3.1.4</b>	<b>SUB CAPITULO IV: EDUCACIÓN AMBIENTAL .....</b>	<b>170</b>
3.1.4.1	DESCONOCIMIENTO DE EDUCACIÓN AMBIENTAL .....	170
3.1.4.1.1	Antecedentes Históricos.....	170
3.1.4.1.2	Desconocimiento de los Recursos Naturales .....	171
3.1.4.1.3	Concepto de Educación Ambiental .....	172
3.1.4.1.4	Importancia de la Educación Ambiental en la actualidad.....	174
3.1.4.1.5	Estrategias para el desarrollo de la Educación Ambiental .....	176
3.1.4.2	FALTA DE ENFOQUE EDUCATIVO AMBIENTAL .....	179
3.1.4.2.1	Proceso evolutivo de la Educación Ambiental en el Perú.....	179
3.1.4.3	DESINTERÉS GUBERNAMENTAL .....	185
3.1.4.3.1	Política nacional de Educación Ambiental.....	186
3.1.4.4	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES .....	189
<b>3.1.5</b>	<b>SUB CAPITULO V: ECOTURISMO .....</b>	<b>191</b>
3.1.5.1	ECOTURISMO A NIVEL NACIONAL .....	191
3.1.5.2	ECOTURISMO EN EL DEPARTAMENTO DE LAMBAYEQUE .....	192
3.1.5.3	ECOTURISMO EN EL DISTRITO DE OLMOS .....	193
3.1.5.4	DESCONOCIMIENTO DEL POTENCIAL ECOLÓGICO.....	194
3.1.5.4.1	Importancia de los Bosques Secos .....	194
3.1.5.4.2	Bosques secos en el distrito de olmos .....	195
3.1.5.4.3	Bosques secos en el Valle Cascajal.....	204
3.1.5.4.4	Bosques secos en el centro poblado Tres Batanes .....	206
3.1.5.5	FALTA DE PROMOCIÓN ECOTURÍSTICA .....	209
3.1.5.6	FALTA DE ACTIVIDADES ECOTURÍSTICAS .....	211
3.1.5.7	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES .....	213

<b>3.1.6</b>	<b>SUB CAPITULO VI: CAPACITACIÓN ECOTURÍSTICA.....</b>	<b>215</b>
3.1.6.1	FALTA DE INTERPRETACIÓN ECOLÓGICA.....	215
3.1.6.2	FALTA DE EDUCACIÓN AMBIENTAL.....	216
3.1.6.3	FALTA DE GUÍAS ECOTURÍSTICOS.....	217
3.1.6.4	FALTA DE INVESTIGACIÓN.....	218
3.1.6.5	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	220
<b>3.2</b>	<b>PROGRAMA ARQUITECTÓNICO .....</b>	<b>222</b>
3.2.1	ANÁLISIS ESPACIO FUNCIONAL.....	222
3.2.1.1	ORGANIGRAMA FUNCIONAL.....	222
3.2.1.2	Trama de Interacción.....	223
3.2.1.3	FLUJOGRAMA DE DISEÑO .....	228
3.2.1.4	ORGANIGRAMA.....	233
3.2.1.5	DIAGRAMA DE ORGANIZACIÓN .....	234
3.2.1.6	CUADRO DE NECESIDADES SEGÚN TIPO DE USUARIOS .....	246
<b>3.3</b>	<b>PROGRAMA DE ÁREAS .....</b>	<b>252</b>
3.4	PROPUESTA ARQUITECTÓNICA.....	255
3.4.1	INTRODUCCIÓN .....	255
3.4.2	ESTRATEGIAS PROYECTUALES .....	256
3.4.2.1	ANÁLISIS DEL LUGAR .....	256
3.4.2.2	ANÁLISIS DEL CASERÍO UNO .....	258
3.4.2.3	ANÁLISIS DEL CASERÍO TRES BATANES.....	260
3.4.2.4	ANÁLISIS CASERÍO 3.....	262
3.4.2.5	ESTRATEGIA DE EMPLAZAMIENTO.....	264
3.4.2.6	ZONIFICACIÓN.....	266
3.4.2.7	EMPLAZAMIENTO.....	267
3.4.2.8	CRITERIO ESTRUCTURAL.....	268
<b>3.4.3</b>	<b>PROYECTO .....</b>	<b>270</b>
<b>IV.</b>	<b>DISCUSION.....</b>	<b>278</b>
<b>V.</b>	<b>CONCLUSIONES.....</b>	<b>280</b>
<b>VI.</b>	<b>REFERENCIAS.....</b>	<b>282</b>

## ÍNDICE(B)

Tabla 1: Cuadro resumen de aportes .....	85
Tabla 02: Equipamiento Educativo según Niveles .....	107
Tabla 03: Déficit de Atención del Servicio Educativo en Población Escolar .....	108
Tabla 04: Déficit de Atención del Servicio Educativo en Población Escolar .....	110
Tabla 05: ¿Considera que existe lo suficientes Centros Educativos estatales necesarios para toda la población? .....	111
Tabla 06: ¿Cuál crees que sería la consecuencia de una mala gestión educativa? .....	112
Tabla 7: Déficit de Atención del Servicio Educativo en Población Escolar .....	113
Tabla 08: Déficit de Atención del Servicio Educativo en Población Escolar .....	113
Tabla 9: Matriculados en el sistema educativo no estatal. ....	114
Tabla 10: Matriculados en el sistema educativo no estatal. ....	114
Tabla 11: Nivel Educativo alcanzado. ....	115
Tabla 12: Analfabetismo en el Distrito de Olmos .....	116
Tabla 13: Analfabetismo en el Valle Cascajal.....	116
Tabla 14: ¿Migraría en busca de una mejor educación? .....	118
Tabla 15: ¿Cuál crees que sería la causa de la migración escolar? .....	119
Tabla 16: Cifras de Pobreza del distrito de Olmos .....	121
Tabla 17: Indicadores de pobreza en el distrito de Olmos .....	121
Tabla 18: Indicadores de pobreza.....	122
Tabla 19: Población por condición económica del distrito de Olmos .....	123
Tabla 20: Indicadores de pobreza.....	124
Tabla 21: ¿Tiene empleo fijo todo el año? .....	125
Tabla 22: ¿Cuál crees que sería la consecuencia del desempleo? .....	126
Tabla 23: ¿Cuál crees que sería la consecuencia del desempleo? .....	127
Tabla 24: ¿Cuál crees que sería la consecuencia del aislamiento con la ciudad? .....	128
Tabla 25: Lugares de interés arqueológico en Olmos .....	131
Tabla 26: Estado de conservación de petroglifos en el Valle Cascajal .....	132
Tabla 27: ¿Cree usted que la municipalidad ayuda a conservarlas huacas y petroglifos? .....	133
Tabla 28: ¿Cuál crees que sería el efecto del abandono municipal de huacas y petroglifos? .....	134
Tabla 29: ¿Qué tanto conoce de la existencia de huacas y petroglifos?.....	135
Tabla 30: ¿Cuál crees que sería el efecto del desconocimiento de huacas y petroglifos?. .....	136
Tabla 31: ¿Qué tanto tiene interés de conservar las huacas y petroglifos? .....	137
Tabla 32: ¿Cuál cree que sería la consecuencia del desinterés de conservación de huacas y petroglifos? .....	138
Tabla 33: ¿Siente discriminación por ser de la zona rural?.....	139
Tabla 34: ¿Cuál crees que sería la consecuencia de la discriminación rural? .....	140
Tabla 35: ¿Quisiera tener la forma de vida de las personas que viven en la ciudad?.....	141
Tabla 36: Cantidad de residuos sólidos en el Valle Cascajal .....	147
Tabla 37: Áreas de cultivo.....	160
Tabla 38: Especies amenazadas de fauna .....	163

Tabla 39: Especies amenazadas de Flora .....	165
Tabla 40: ¿Qué tanto conoce de la existencia de los recursos naturales en esta zona? .....	166
Tabla 41: ¿Qué tanto tiene interés de conservar los recursos naturales?.....	167
Tabla 42: ¿Qué tanto conoce la Educación Ambiental?.....	178
Tabla 43: I.E sin enfoque ambiental.....	183
Tabla 44: ¿En los centros educativos les enseñan a cuidar el medio ambiente?.....	184
Tabla 45: ¿Cree usted que al gobierno le interesa difundir educación ambiental en la población?.....	185
Tabla 46: Visitantes extranjeros en busca de ecoturismo.....	191
Tabla 47: Afluencia Ecoturística .....	192
Tabla 48: Afluencia Ecoturística .....	193
Tabla 49: Especies de bosques secos en el distrito de Olmos .....	195
Tabla 50: Superficie de bosques en el distrito de Olmos .....	203
Tabla 51: Superficie de bosques en el Valle Cascajal .....	204
Tabla 52: Superficie de bosques en el Valle Cascajal.....	206
Tabla 53: ¿Cree usted que los bosques secos de esta zona son un potencial turístico?.....	208
Tabla 54: ¿Cree usted que los bosques secos de esta zona deberían promocionarse turísticamente?.....	210
Tabla 55: Principios del Ecoturismo .....	211
Tabla 56: ¿Cree usted que a los turistas les guste visitar los bosques secos de esta zona?212	
Tabla 57: ¿Le gustaría conocer la importancia y el buen manejo de los bosques secos para poder conservarlos? .....	215
Tabla 58: ¿Le gustaría adquirir valores y actitudes que promuevan el buen comportamiento para la conservación de los bosques secos?.....	216
Tabla 59: ¿Cree usted que debería haber pobladores que guíen a los turistas que quieran visitar los bosques secos de esta zona?.....	217
Tabla 60: ¿Cree usted que especialistas deberían investigar los bosques secos para poder regenerarlos y conservarlos? .....	218
Tabla 61: ¿Cree usted que es importante un Centro de Interpretación y Albergue Ecoturístico que ayude a la conservación de los bosques secos y a mejorar la economía del Valle Cascajal? .....	219
Tabla 62: Cuadro de matrices.....	234
Tabla 63: Cuadro de necesidades .....	246
Tabla 64: Programa de áreas .....	252



## ÍNDICE(C)

Figura 01: Introducción al ecoturismo comunitario .....	40
Figura 02: Ecoturismo y biodiversidad .....	42
Figura 03: Ecoturismo .....	44
Figura 04: Turismo alternativo .....	47
Figura 5: Estrategia de Turismo Sustentable .....	50
Figura 06: Estudio de ecoturismo en el lado suroeste del lago Atitlán .....	52
Figura 07: Estudio de ecoturismo en el lado suroeste del lago Atitlán .....	54
Figura 08: Centro de interpretación para el parque nacional podocarpus sector el Palto ...	59
Figura 09: Centro de interpretación ambiental y albergue turístico .....	63
Figura 10: Hotel Etnoturístico en el Valle Moche.....	68
Figura 11: Lodge la baita.....	74
Figura 12: Centro ecoturístico de Francia .....	77
Figura 13: Hotel Etnoturístico en el Valle Moche.....	80
Figura 14: Los horcones de Túcume .....	83
Figura 15: Problemática en el Valle Cascajal.....	92
Figura 16: Problemática en el centro poblado .....	93
Figura 17: Problemática en el caserío Tres Batanes .....	94
Figura 18: Operacionalización de la variable .....	95
Figura 19: Patrimonio Cultural y Natural.....	98
Figura 08: Ríos y reservorios.....	99
Figura 09: Pobreza y geoeconomía .....	99
Figura 010: Interpolación de capas.....	100
Figura 011: Patrimonio Cultural y Natural.....	102
Figura 012: Potencial ecoturístico .....	103
Figura 013: Ríos y quebradas .....	103
Figura 014: Interpolación de capas.....	104
Figura 015: Valle Cascajal .....	105
Figura 16: Infraestructura Educativa .....	109
Figura 17: ¿Considera que existe lo suficientes Centros Educativos estatales necesarios para toda la población? .....	111
Figura 18: ¿Cuál crees que sería la consecuencia de una mala gestión educativa?.....	112
Figura 19: Porcentaje nivel educativo .....	115
Figura 20: Habitantes de 3-16 años .....	115
Figura 21: ¿Migraría en busca de una mejor educación? .....	118
Figura 22: ¿Cuál crees que sería la causa de la migración escolar? .....	119
Figura 23: Porcentaje nivel educativo .....	122
Figura 24: Porcentaje nivel educativo .....	124
Figura 25: ¿Tiene empleo fijo todo el año? .....	125
Figura 26: ¿Cuál crees que sería la consecuencia del desempleo? .....	126
Figura 27: ¿Siente que se encuentra aislado de los beneficios económicos de la ciudad? .....	127
Figura 28: ¿Cuál crees que sería la consecuencia del aislamiento con la ciudad? .....	128
Figura 29: Síntesis capítulo 1 .....	129
Figura 30: Huacas y petroglifos en el Valle Cascajal.....	132
Figura 31: ¿Cree usted que la municipalidad ayuda a conservarlas huacas y petroglifos? .....	133

Figura 32: ¿Cuál crees que sería el efecto del abandono municipal de huacas y petroglifos?	134
Figura 33: ¿Qué tanto conoce de la existencia de huacas y petroglifos?	135
Figura 34 : ¿Cuál crees que sería el efecto del desconocimiento de huacas y petroglifos?	136
Figura 35: ¿Qué tanto tiene interés de conservar las huacas y petroglifos?	137
Figura 36: ¿Cuál crees que sería el efecto del desinterés de conservación de huacas y petroglifos?	138
Figura 37: ¿Siente discriminación por ser de la zona rural?	139
Figura 38: ¿Cuál crees que sería la consecuencia de la discriminación rural?	140
Figura 39: ¿Quisiera tener la forma de vida de las personas que viven en la ciudad?	141
Figura 40: Síntesis capítulo 2	142
Figura 41: Radio de contaminación por residuos sólidos.	148
Figura 42: Contaminación del Rio Cascajal por actividades agrícolas	154
Figura 43: Deforestación del 2000-2017, en el Valle Cascajal	158
Figura 44: Crecimiento agrícola en el Valle Cascajal	161
Figura 45: ¿Qué tanto conoce de la existencia de los recursos naturales en esta zona?...	166
Figura 46: ¿Qué tanto tiene interés de conservar los recursos naturales?	167
Figura 47: Síntesis capítulo 3	168
Figura 48: ¿En los centros educativos les enseñan a cuidar el medio ambiente?.....	178
Figura 49: ¿En los centros educativos les enseñan a cuidar el medio ambiente?.....	184
Figura 50: ¿Cree usted que al gobierno le interesa difundir educación ambiental en la población?.....	185
Figura 51: Síntesis capítulo 4	189
Figura 52: Flujo Ecoturístico a nivel nacional.....	191
Figura 53: Recursos Ecoturísticos en el departamento de Lambayeque	192
Figura 54: Influencia de turistas del Bosque de Pomac al Valle Cascajal	193
Figura 55: Zonas de bosques secos en el distrito de Olmos	202
Figura 56: bosques secos en el distrito de Olmos.....	203
Figura 57: bosques secos en el distrito de Olmos.....	205
Figura 58: Bosques secos en el Centro Poblado Tres Batanes	207
Figura 59: ¿Cree usted que los bosques secos de esta zona son un potencial turístico? ...	208
Figura 60: ¿Cree usted que los bosques secos de esta zona deberían promocionarse turísticamente?.....	210
Figura 61: ¿Cree usted que a los turistas les guste visitar los bosques secos de esta zona?	212
Figura 62: Síntesis capítulo 5	213
Figura 63: ¿Le gustaría conocer la importancia y el buen manejo de los bosques secos para poder conservarlos?	215
Figura 64: ¿Le gustaría adquirir valores y actitudes que promuevan el buen comportamiento para la conservación de los bosques secos?	216
Figura 65: ¿Cree usted que debería haber pobladores que guíen a los turistas que quieren visitar los bosques secos de esta zona?.....	217
Figura 66: ¿Cree usted que especialistas deberían investigar los bosques secos para poder regenerarlos y conservarlos?	218

Figura 67: Cree usted que es importante un Centro de Interpretación y Albergue Ecoturístico que ayude a la conservación de los bosques secos y a mejorar la economía del Valle Cascajal? .....	219
Figura 68: Síntesis capítulo 6 .....	220
Figura 69: Trama de interacción del grupo “A” .....	222
Figura 70: Trama de interacción del grupo “A” 1 .....	223
Figura 71: Trama de interacción del grupo “A” 2 .....	224
Figura 72: Trama de interacción del grupo “B” .....	225
Figura 73: Trama de interacción del grupo “C” .....	226
Figura 74: Trama de interacción del grupo “D” .....	227
Figura 75: Flujograma agrupación A1 .....	228
Figura 76: Flujograma agrupación A2.....	229
Figura 77: Flujograma agrupación D.....	230
Figura 78: Trama de interacción del grupo “C” .....	231
Figura 79: Flujograma agrupación D.....	232
Figura 80: Organigrama.....	233
Figura 81: Análisis del lugar .....	257
Figura 82: Caserío uno .....	258
Figura 83: Análisis del caserío uno .....	259
Figura 84: Caserío Tres batanes .....	260
Figura 85: Análisis del caserío Tres Batanes.....	261
Figura 86: Casero tres.....	262
Figura 87: Análisis del caserío tres.....	263
Figura 88: Estrategia de emplazamiento .....	265
Figura 89: Zonificación .....	266
Figura 90: Emplazamiento.....	267
Figura 91: Corte constructivo lateral grupo A.....	268
Figura 92: Corte constructivo lateral grupo A.....	269
Figura 93: Corte constructivo frontal grupo B .....	270
Figura 94: Imagen agrupación D .....	271
Figura 95: Primera planta agrupación A1.....	272
Figura 96: Segunda planta agrupación A2 .....	273
Figura 97: Primera planta agrupación B.....	274
Figura 98: Segunda planta agrupación B.....	275
Figura 99: Primera planta agrupación C.....	276
Figura 100: Primera planta agrupación D.....	277

# I INTRODUCCIÓN

## INTRODUCCION

El analizar el Valle Cascajal nos hizo dar cuenta del gran potencial de bosques secos que posee. De esta manera reconocemos que existe una DEGRADACION DEL AMBITO RURAL expresada en múltiples problemáticas. Dentro de los cuales se estudió puntualmente LA DEGRADACIÓN DEL PATRIMONIO NATURAL, la que nos lleva al análisis del DESAPROVECHAMIENTO DEL POTENCIAL PATRINONIAL ECOLOGICO, que nos lleva a la falta de interpretación ecológica, educación ambiental y de la actividad del ecoturismo. La Inexistencia ecoturística del potencial ecológico está relacionado con la falta de conocimiento de personas que buscan este tipo de riquezas naturales para hacer algún tipo de turismo ecológico en la zona de los Tres Batanes; así mismo, no existe esa noticia que se pueda extender por todas partes, aceptada y difundida por más personas sobre este potencial.

Teniendo como base este sustento, es que se formuló el problema: ¿Cuál sería la posibilidad de aprovechar el potencial ecológico mediante un centro de interpretación ambiental y un albergue ecoturístico?, puesto que, esta investigación está dirigida, en dar a conocer el potencial de los bosques secos y al mismo tiempo el crecimiento económico mediante el trabajo comunitario como el manejo sostenible del proyecto.

La tesis tiene como objetivo general demostrar como el Centro de Interpretación y albergue ecoturístico promoverá el aprovechamiento del potencial ecológico; teniendo como objetivos específicos. (1)Analizar como la insuficiencia educativa influye en la degradación del ámbito rural mediante la carencia de infraestructura, bajo nivel educativo y bajo nivel económico; (2)Explicar cómo la degradación del patrimonio antrópico influye en la degradación del ámbito rural mediante la agresión a huacas y petroglifos, desinterés de conservación y bajo nivel de identidad; (3)Analizar como la degradación ambiental influye en la degradación del ámbito rural mediante la contaminación, sobreexplotación de los recursos naturales y perdidos de la biodiversidad; (4)Explicar cómo la desvalorización de los recursos naturales contribuye a la degradación del patrimonio natural mediante la pérdida gradual de recursos naturales, la escasa difusión y el desconocimiento; (5)Analizar como la inexistencia educativa ambiental influye en la degradación del patrimonio natural mediante el desconocimiento de educación ambiental, falta de enfoque educativo ambiental, desinterés de conservación y desinterés gubernamental ;(6)Explicar cómo la insostenibilidad ambiental influye en la degradación del patrimonio natural mediante la contaminación, degradación de

flora, el desconocimiento y la degradación de la biodiversidad, (7) Analizar como la inexistencia ecoturística influye en el desaprovechamiento del potencial ecológico mediante el desconocimiento del potencial ecológico, la falta de promoción ecoturística y la falta de actividades ecoturísticas, (8) Explicar cómo la falta de capacitación ecoturística influye en el desaprovechamiento del potencial ecológico mediante la falta de interpretación ecológica, falta de educación ambiental, falta de guías ecoturísticas y la falta de investigación. (9) Analizar qué tipo de usuarios potenciara el programa arquitectónico; (10) Definir el lugar específico de acuerdo a un análisis técnico de la zona; (11) Definir qué tipos de infraestructura responde mejor a las necesidades encontradas en el último campo.

Es entonces, que se plantea la siguiente hipótesis: El centro de Interpretación y Albergue Ecoturístico, generara el aprovechamiento del potencial patrimonial ecológico en el caserío Tres Batanes.

En cuanto al diseño de investigación, se empleó el diseño no experimental, de tipo transaccional o transversal descriptivo, pues esta investigación recolecta datos, observa situaciones y fenómenos en un momento o tiempo único para posteriormente analizarlos.

Como justificación, esta infraestructura pretende la realización de actividades como: Interpretar, Investigar, educar y albergar turistas a través del aprovechamiento del potencial ecológico.

La tesis consta de seis capítulos, que describiremos: Capítulo I: Introducción, Marco teórico, donde se conocerá los conceptos, definiciones, tesis, proyectos referenciados y normas; Capítulo II: Material y Métodos, basado en la validación y confiabilidad de la investigación; Capítulo III: Resultados, enfocado en el desarrollo de contenidos y del Proyecto arquitectónico; Capítulo IV: Discusión, aquí destaca el debate de hallazgos; Capítulo V: Conclusiones; Capítulo VI: Referencias, que involucra lo citado en la tesis y finalmente anexos.

## **1.1. Realidad problemática**

Como se sabe, los países en desarrollo poseen un entorno natural vulnerable, el cual puede verse afectado por la sobreexplotación de recursos naturales generados por el aumento de la densidad demográfica; sin embargo, este no es un factor de mayor relevancia en comparación con la degradación ecológica del patrimonio natural, el cual es una de las variables más relevantes en la degradación en el ámbito rural latinoamericano.

Para comprender los problemas generados por la degradación natural debemos tener en cuenta la estructura socioeconómica, política y de estrategia de desarrollo de un determinado lugar; por ejemplo, en la Selva Amazónica se deforesta entre 5 a 10 millones de hectáreas anuales abasteciendo así la tercera parte de madera en el mundo, pero afectando a su vez al principal generador de oxígeno del planeta.

a) VALLE:

El valle Cascajal está ubicado en el distrito de olmos, que cuenta con el 21.1% de bosques secos<sup>1</sup>, asimismo limita por el norte con Piura y por el sur con el centro poblado de olmos. Su topografía es, en general, accidentada con montes elevados y quebradas profundas similares a los valles interandinos y debido a su localización geográfica goza de un clima templado-cálido. Tiene una latitud de -5.97111 y una longitud de -80.3. Temperaturas de: 18 - 32°C y precipitación de: 40 ms.

### **DEGRADACIÓN DEL ÁMBITO RURAL:**

“La concepción del desarrollo rural desde una perspectiva territorial plantea la pertinencia de replantear el concepto de competitividad, para que además de elementos económicos, considere también aspectos sociales, ambientales e institucionales”. Un aporte significativo en esta dirección ha sido efectuado por la iniciativa LEADER, alrededor del concepto de competitividad territorial, el cual incluye cuatro componentes que se combinan de manera diferente en cada territorio, a saber: la competitividad social; la competitividad económica; la competitividad ambiental; y la competitividad global (Farrell et al, 1999).

En el Valle Cascajal se identifican cuatro causales de mayor incidencia sobre esta problemática, siendo estos problemas ambientales, educativos, de degradación del

---

<sup>1</sup> Municipalidad Distrital de Olmos, 2017.

patrimonio antrópico por la intervención del hombre y de degradación del patrimonio creado solo por la naturaleza.

El primer punto es motivado por la **Degradación Ambiental**, en el cual se analiza todo lo relacionado al deterioro y reducción de ecosistemas de por efectos de la naturaleza y de las actividades del poblador de dicho valle, entre los cuales podemos apreciar los siguientes:

- La contaminación, es causada por la actividad humana, a través del incorrecto deshecho de residuos sólidos, la falta de concientización y la presencia de malos hábitos, generando tanto contaminación ambiental como visual afectando la flora y fauna en general. Asimismo, se observa contaminación del medioambiente debido a la inserción de productos agropecuarios en la agricultura y ganadería dado que estos afectan a especies ajenas a dichas actividades, y también a los pobladores que consumen los vegetales y animales en los cuales se han insertado o consumido estos productos agropecuarios.
- Sobre explotación y pérdida de los recursos naturales, siendo el factor principal debido al cambio de uso de suelos, el crecimiento agropecuario de 5.8% anual<sup>2</sup>, la deforestación donde se depredan siete mil hectáreas de bosques anuales en la región Lambayeque<sup>3</sup> y la caza de especies endémicas de la zona, lo cual conlleva a la disminución de bosques secos y la pérdida de la biodiversidad en general.

Dichas actividades resultarían sostenibles si existiera un adecuado manejo de los recursos naturales, a través de la adecuada capacitación de la población, volviéndolos no solo sostenibles sino un sustento económico a la población y las futuras generaciones.

El segundo punto a tratar es la **Insuficiencia educativa**, ello debido a que el desarrollo de todo ámbito rural radica considerablemente en el nivel educativo poblacional; en este valle se identificaron como causales más potentes, las siguientes:

- Carencia de infraestructura, se observa en la ausencia de infraestructuras educativas o en la presencia de colegios en mal estado y de inadecuada vialidad, ello como reflejo de una mala gestión pública.
- Bajo nivel económico, debido al bajo índice de pobreza entre un 20% y 39,9% de la población<sup>4</sup>, así como a la inaccesibilidad de las instituciones educativas ubicadas

---

<sup>2</sup> Ministerio de Agricultura y Riego, 2018.

<sup>3</sup> Gerencia regional de Recursos Naturales y Medio Ambiente, 2015.

<sup>4</sup> Instituto Nacional de Estadística e Informática, 2013.



mayormente en zonas aisladas del valle, aumentando la ignorancia en la zona rural del Valle Cascajal.

- Bajo nivel educativo, con una tasa de analfabetismo de 9,4% <sup>5</sup> por la marginación por parte de las autoridades al excluir la construcción de infraestructuras educativas en las zonas rurales de menor población, ello debido al centralismo educativo en las áreas con mayor población; ello genera a su vez la migración de los jóvenes a zonas en donde puedan acceder a una mejor educación.

Luego tenemos, la **degradación del patrimonio antrópico**, es decir de los bienes tangibles intervenidos por el hombre (patrimonio arqueológico) y heredados hasta el día de hoy en el valle cascajal. A la fecha se han identificado tres problemas principales:

- Agresión a huacas y petroglifos, generado debido a la ausencia de control sobre la conservación, mantenimiento y control turístico de dos huacas y cuatro petroglifos, <sup>6</sup> ya sea de parte de las autoridades como de los pobladores mismos.
- El desinterés de conservación, causado por la falta de enseñanza a los pobladores sobre el valor histórico que poseen los patrimonios de una zona específica, así como el desinterés de los pobladores en cuanto a la conservación y mantenimiento del patrimonio antrópico.
- Bajo nivel de identidad, debido a la discriminación hacia los habitantes de la zona rural del Valle por pertenecer a una clase económica baja y vivir en zonas rurales con costumbres y modos diferentes a lo habitual.

Un estudio general dirigido por Jan Börner de la Universidad de Bonn (Alemania) y el Centro para la Investigación Forestal Internacional (CIFOR) se centró en el cambio anual y reducción de la cobertura forestal. La última evaluación de la FAO reveló que la cobertura forestal natural de la Tierra sigue disminuyendo, pero a un ritmo anual menor que en el pasado. Una de las estrategias más empleadas fue las áreas protegidas teniendo mayor efectividad en Brasil, Chile, Costa Rica e Indonesia, en estos estudios hallaron un impacto positivo de nivel bajo-moderado, ya que las áreas protegidas en esos países son responsables de que la cobertura forestal aumentase entre un 0,08 % y un 0,59 % por año. En conclusión, una de las estrategias para mitigar la reducción y pérdida de bosques es generar áreas protegidas que garanticen la vida animal y vegetal en condiciones de bienestar, es decir la

---

<sup>5</sup> Instituto Nacional de Estadística e Informática, 2007.

<sup>6</sup> Proyecto Especial Olmos Tinajones, 2010.

conservación de la biodiversidad y preservación ecológica que no pueda ser degradada por los pobladores.

b) CENTRO POBLADO:

### **LA DEGRADACIÓN DEL PATRIMONIO NATURAL:**

Un elemento central a esta concepción de competitividad es el concepto de “Proyecto de Territorio”, un «proceso destinado a hacer adquirir a los agentes locales y a las instituciones cuatro capacidades: la capacidad de valorizar su entorno, de actuar juntos, de crear vínculos entre sectores de tal modo que se mantenga in situ el máximo de valor añadido, y, por último, de establecer relaciones con otros territorios y con el resto del mundo» (Farrell et al, 1999, p. 5).

Esto es, la degradación de los potenciales que la naturaleza ha otorgado en ese territorio; entre los bienes naturales biológicos más degradados se encuentran principalmente los bosques secos, afectando el equilibrio del ecosistema y microclimas de diversas especies endémicas en la zona.

Uno de los factores generadores de esta degradación es la **Inexistencia de Educativa ambiental**, apreciada en la carencia de formación de habitantes responsables con el uso de los recursos naturales, en específico del medio ambiente, así como de la actuación inadecuada sobre estos recursos, lo cual viene motivado por:

- Desconocimiento de educación ambiental, reflejada en el mal uso de estos recursos al desconocer sus riquezas e importancia en el medio ambiente, más aún al no transmitir esta información a las futuras generaciones.
- Falta de enfoque educativo ambiental, motivada por la inexistencia de conciencia generada en los pobladores al desconocer lo que está siendo degradado, así como por el desconocimiento del provecho personal o material que obtendrían los pobladores al conservar los recursos naturales para darle otro uso que beneficie a la comunidad.
- Desinterés gubernamental, se observa por la falta de inversión estatal en infraestructura destinada a potenciar la educación sobre la conservación de los recursos naturales, sobre todo por la falta de capacitaciones y charlas en espacios de congregación de los centros poblados, las cuales buscan concientizar a esta zona en temas de educación y conservación.

El segundo factor es la **Desvalorización de los recursos naturales** motivada por el mal uso que se le da a este recurso, dado que solo se explotan y buscan obtener beneficios instantáneos, asimismo al desconocimiento sobre temas ambientales y sostenibles; olvidando que la conservación y preservación de estos recursos producen mejores beneficios para la comunidad si son utilizados de manera adecuada. Entre sus principales generadores están:

- Desconocimiento, debido al no poseer información sobre la existencia de otros métodos para el aprovechar este potencial natural de manera sostenible generando un gran beneficio en dicha zona; así como a la falta de conciencia y falta de intereses en su conservación.
- Escasa difusión, motivada por la falta de transmisión y divulgación entre los habitantes de los centros poblados sobre el uso adecuado de los recursos naturales, así como la difusión y concientización a estas sobre sus efectos negativos y la adopción de medidas de reducción y adaptación.
- Pérdida gradual de los recursos naturales, apreciada en la pérdida de los bosques secos y el ecosistema que lo rodea, sobre todo por la tala indiscriminada de árboles para usos triviales como la carpintería y el cambio de uso de suelos por el crecimiento agrícola, ya sea para alquiler o uso propio.

El tercer factor es la **Insostenibilidad**, que infiere directamente a la degradación y proyección de corto plazo la vida de los recursos naturales, comprometiendo las necesidades de futuras generaciones al agotar los recursos de forma indiscriminada y desprotegiendo los medios naturales, esta insostenibilidad es generada principalmente por:

- Degradación de la flora, mediante la quema desmedida y sin control de la cubierta vegetal, el uso extensivo de los terrenos no aptos para fines agrícolas y ganaderos, y la tala extensiva de bosques para el uso comercial de la madera no siendo restituida por la reforestación.
- Contaminación, es un causal más para la insostenibilidad generado por los residuos sólidos y malos hábitos en los pobladores debido al inadecuada eliminación de basura en lugares no aptos o la quema de la misma, por consiguiente, se degradan y generan contaminación visual que afecta también a la flora y fauna.

- Degradación de la biodiversidad, engloba a todos los seres vivos dentro de los centros poblados en el valle cascajal, asimismo la variedad genética de sus especies, ecosistemas y microclimas generada por los bosques secos.
- Desconocimiento, ello por la actuación inconsciente de los pobladores en cuanto al uso de los recursos naturales, así como por la inexistencia de enseñanzas sobre el buen manejo ambiental desconociéndose las posibles consecuencias negativas generadas si continúa actuando de manera insostenible, afectando no solo a la población actual sino a las futuras generaciones.

En Shanghái existía un desconocimiento de la belleza de los ecosistemas de la tierra y el peligro al que estaban expuestos, así como la dramática pérdida de especies vegetales que iba creciendo; Chensan cuenta con más de 200 hectáreas y 9.000 especies vegetales diferentes en su interior, este parque adopta elementos típicos del paisaje chino, generando conciencia para las personas de ese lugar y para los visitantes, dando a conocer el peligro global de los ecosistemas y el conocimiento acerca de la dramática pérdida de especies vegetales.

#### c) LUGAR:

La causal en el último acercamiento territorial al caserío Tres Batanes es motivado por:

#### **DESAPROVECHAMIENTO DEL POTENCIAL ECOLÓGICO:**

“La dimensión ecológico-ambiental destaca los conceptos de manejo sostenible de la base de recursos naturales y de calidad ambiental. Abarca aspectos relativos al manejo equilibrado de los distintos tipo de ecosistema (e.g. bosques, áreas montañosas, humedales, ecosistemas marinos); a la preservación de la diversidad biológica; al mantenimiento de ambientes limpios y libres de amenazas; al uso eficiente de los recursos naturales; a los recursos naturales como base de las estrategias para la reducción de la pobreza rural; a la importancia de crear una mayor conciencia ambiental en los consumidores; y a la prevención de factores que conducen al cambio climático o, en su defecto, la toma de medidas de protección pertinentes”(Rodríguez y Sepúlveda, 2003, p.3).

La zona del valle Cascajal incluyendo Tres Batanes está considerado como una zona de potencial ecoturístico y recreacional<sup>7</sup>, asimismo se trata del potencial del patrimonio natural

---

<sup>7</sup> Proyecto Especial Olmos Tinajones, 2010.

de los seres vivos entre sí y con el medio en el que viven, abarcando la potencialidad de los bosques secos y su principal función para el equilibrio ecológico en el ecosistema y la creación de microclimas para la biodiversidad de especies endémicas incluyendo a todos los pobladores de los Tres Batanes que podría aprovecharse en actividades ecoturísticas.

El primer problema detectado es la **Inexistencia ecoturística** del potencial ecológico, esto se refiere a la falta de conocimiento sobre personas que buscan este tipo de riquezas naturales para conocer y hacer algún tipo de turismo ecológico en la zona de los Tres Batanes; así mismo, no existe esa noticia que se pueda extender por todas partes, aceptada y difundida por más personas sobre este potencial. Sobre este problema se identifican tres factores influyentes:

- Carencia de promoción ecoturística, en el centro poblado para aprovechar el potencial patrimonial ecológico; su punto de partida sería dar a conocer y promover el ecoturismo, generando una difusión para que los turistas ecológicos visiten toda esta zona de potencial ecológico y así fomentar un desarrollo sostenible para dicho lugar.
- Falta de actividades ecoturísticas, es la segunda causal para que no exista difusión, obviamente por ser la forma más básica de cómo se podría difundir el potencial que existe actualmente; en este caso se aprecia que los pobladores son los que no usan ese recurso adecuadamente, sin embargo, podrían aprovecharlo promoviendo algún tipo de turismo para que los visitantes ecológicos puedan conocer, aprender y así difundir poco a poco el potencial de modo que se preserve y al mismo tiempo obtengan ingresos económicos en el centro poblado.
- Desconocimiento del potencial ecológico, reflejada en los pobladores al no entender que son dependientes de la naturaleza y responsables por su estado de conservación, como consecuencia degradan el patrimonio natural disminuyendo el potencial ecológico y empeorando la calidad de vida, poniendo en peligro el futuro de la población.

El siguiente problema detectado es la **Falta de capacitación**, referido principalmente a las necesidades que hacen falta para que el potencial patrimonial ecológico sea aprovechado adecuadamente mediante la actividad del ecoturismo, con el fin último de reducir el impacto negativo de la degradación y generar conciencia en los pobladores y turistas para preservar el patrimonio natural. Se detectaron cuatro necesidades principales:

- Falta de interpretación ecológica, por la cual se daría a conocer, transmitir, compartir conocimientos, experiencias y valores generadoras de conciencia y contribuyan con la conservación del potencial patrimonial ecológico en el caserío Tres Batanes.
- Falta de guías turísticos, es la necesidad de informar e interpretar el patrimonio ecológico y transmitirlo hacia los turistas, concientizando sobre la conservación de la naturaleza, lo cual debería ser cumplido por los guías turísticos, que son profesionales capacitados para este tipo de interpretación.
- Falta de educación ambiental, es decir, la carencia de formación de pobladores ambientalmente responsables y con conciencia de la importancia del medio ambiente, que a su vez podrían aportar al uso racional del patrimonio natural, problemas ambientales y desarrollo sostenible en el Valle Cascajal.
- Falta de investigación, se encuentra motivada por la necesidad de recopilación y difusión de información sobre los tipos de patrimonio ecológico (bosques) existente en los Tres Batanes, los cuales pueden ser aprovechados para el uso del ecoturismo, cultivando la conciencia intelectual que llevaría a las buenas prácticas de manejo y conservación del potencial ecológico de Tres Batanes.

El tercer problema detectado es la **Infraestructura Inexistente** observada en la ausencia de equipamientos donde se promueva el ecoturismo y el buen manejo de los recursos ecológicos, así como la vialidad inadecuada, por la que se infiere que no haya un acceso a este tipo de recursos; por lo tanto, es el reflejo de un desinterés de inversión y corrupción al no promover la infraestructura adecuada y algunos tipos de actividades generadores de turismo que beneficien al centro poblado Tres Batanes. La infraestructura inexistente es motivada por:

- Ausencia de espacios interpretativos, se observa la carencia de espacios donde se promueva la interpretación del patrimonio ecológico mediante el compartimiento de conocimientos y valores para la difusión y conservación del patrimonio.
- Falta de espacios para la capacitación de la comunidad, reflejada en la falta de espacios donde los pobladores de la comunidad tengan conocimiento de soluciones a los problemas ambientales, puesto que este es un proceso permanente que va a permitir generar conocimientos, actitudes, motivaciones, compromisos y valores en las personas del centro poblado Tres Batanes.

- Falta de espacios para albergar turistas, la necesidad en esta zona de requerir espacios donde los turistas puedan albergarse para conocer este tipo de potencial ecológico por un tiempo permanente y puedan relacionarse con la naturaleza lo más cercano posible, generando una necesidad de alojamiento para turistas que complementa la actividad de ecoturismo.

Como penúltimo punto se analizó el **Lugar** y todos los problemas que han llevado a elegir a esta zona como el punto donde existe mayor desaprovechamiento del potencial patrimonial ecológico, mediante:

- Mal uso del potencial ecológico, en el centro poblado Tres Batanes, los bosques son explotados para obtener beneficios propios, dándole la espalda a la conservación y preservación de este recurso, el cual podría tener mejores beneficios para la comunidad si es que se usa adecuadamente.
- Degradación del paisaje, el paisaje en el centro poblado Tres Batanes en su mayoría goza de bosques, los cuales, al ser degradados, afectan a los paisajes generando que los atractivos visuales de sentirse en la naturaleza disminuyan afectando al desarrollo del potencial ecoturístico de la zona.
- Sobre explotación de los recursos naturales, se debe a la necesidad de obtener beneficios económicos mediante actividades que superan el ritmo de regeneración natural de los bosques, mayormente por la tala de árboles para usos de carpintería y el crecimiento agrícola.
- Cambio de uso de suelos; en este centro poblado su principal fuente de trabajo y sustento es la agricultura y ganadería, donde el crecimiento agrícola y ganadero se genera en terrenos forestales no aptos para este tipo de actividades que con lleva a la disminución de bosques secos, y la pérdida de la biodiversidad en general.

Como último punto, se tomó al **Usuario** como principal factor para desarrollar el ecoturismo, analizando las características de los tipos de usuarios que responden a las necesidades que hace falta para potenciar el patrimonio ecológico y sea aprovechado adecuadamente mediante:

- Falta de personal profesional capacitado, generado en la necesidad de dar a conocer, transmitir, investigar, compartir conocimientos, experiencias y valores que generen conciencia y contribuyan con la conservación del potencial patrimonial ecológico en el

centro poblado Tres Batanes, mediante guías turísticos, profesores, biólogos e investigadores.

- Desconocimiento de los beneficiarios directo, motivado al no saber y entender que si se aprovecha el potencial los pobladores, estos se beneficiaran por este desarrollo; siendo naturalmente los pobladores de Tres Batanes, los cuales trabajarían en conjunto con los profesionales capacitados y el resto de usuarios que laboren en ese desarrollo ecoturístico.
- Desconocimiento de los beneficiarios indirectos, generado por no tener conocimiento respecto a que la mejor manera de conservar y preservar el potencial patrimonial ecológico en el presente y en el futuro, sería mediante el ecoturismo y la promoción hacia los turistas que vendrían a conocer y aprender sobre este recurso ecológico; existiendo dos tipos de turistas: los temporales y permanentes.

Como antecedentes al proyecto que se pretende realizar, y en los cuales se puede apreciar los resultados buscados por el mismo, se tienen:

- a) El Centro de Ecoturismo en Francia**, es un centro de recepción de turistas cuya misión es informar y educar a los visitantes sobre las actividades turísticas que se llevarán a cabo en el bosque para guiar al público hacia diferentes sitios con el fin de diseminar el número de turistas y reducir los impactos relacionados con la sobrepoblación de ciertos sitios.
- b) Complejo ecoturístico en Ucayali**, las viviendas se desarrollan buscando la máxima integración visual y espacial con el entorno natural. En este proyecto resalta “El camino peatonal”, el cual se construyó también mimetizándose con el entorno y dar la impresión de que el camino estuviera flotando entre la selva, la forma del camino la definieron los árboles que había que esquivarlos para no talarlos y así generar conciencia sobre la tala indiscriminada.
- c) Los horcones de Túcume**, ubicado en un paisaje rural plano y verde, rodeando 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, y es en este punto de transición donde se permite construir físicamente “fuera” del ámbito arqueológico, pero “dentro” de su particular cosmovisión el uso de materiales comunes como el adobe.



## **1.2. ANTECEDENTES DE ESTUDIO.**

- Tesis Hotel eco turístico mineral de monte hidalgo.
- Tesis Centro de interpretación para el parque nacional podocarpus sector el palto.
- Tesis Centro de interpretación ambiental y albergue turístico.
- Tesis Hotel etnoturístico en el valle de moche.
- Tesis Prototipo de vivienda rural bioclimática

## **1.3. TEORÍAS RELACIONADAS AL TEMA**

- Introducción al ecoturismo comunitario.
- Ecoturismo y biodiversidad.
- Ecoturismo.
- Turismo alternativo.
- Estrategia de turismo sustentable.
- Estudio de ecoturismo en el lado suroeste del lago de Atitlán.

## **1.4. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA**

¿Cuál sería la posibilidad de aprovechar el potencial patrimonial ecológico mediante un centro de interpretación y un albergue ecoturístico?

## **1.5. JUSTIFICACIÓN E IMPORTANCIA DEL ESTUDIO**

¿Por qué?

Porque vemos este tema como una de las principales prioridades para mitigar la degradación del patrimonio natural

¿Para qué?

Para aprovechar el potencial ecológico y evitar la degradación del patrimonio natural mediante el ecoturismo, así mismo aportar para el desarrollo turístico rural.

## **1.6. HIPÓTESIS**

El centro de Interpretación y Albergue Ecoturístico, generara el aprovechamiento del potencial patrimonial ecológico en el caserío Tres Batanes.

## **1.7. OBJETIVOS**

### **1.7.1. Objetivos General**

Demostrar como el Centro de Interpretación y albergue ecoturístico promoverá el aprovechamiento del potencial patrimonial ecológico.

### **1.7.2. Objetivos Específicos**

- Analizar como la insuficiencia educativa influye en la degradación del ámbito rural mediante la carencia de infraestructura, bajo nivel educativo y bajo nivel económico.
- Explicar cómo la degradación del patrimonio antrópico influye en la degradación del ámbito rural mediante la agresión a huacas y petroglifos, desinterés de conservación y bajo nivel de identidad.
- Analizar como la degradación ambiental influye en la degradación del ámbito rural mediante la contaminación, sobreexplotación de los recursos naturales y perdidos de la biodiversidad.
- Explicar cómo la desvalorización de los recursos naturales contribuye a la degradación del patrimonio natural mediante la pérdida gradual de recursos naturales, la escasa difusión y el desconocimiento.
- Analizar como la inexistencia educativa ambiental influye en la degradación del patrimonio natural mediante el desconocimiento de educación ambiental, falta de enfoque educativo ambiental, desinterés de conservación y desinterés gubernamental.
- Explicar cómo la insostenibilidad ambiental influye en la degradación del patrimonio natural mediante la contaminación, degradación de flora, el desconocimiento y la degradación de la biodiversidad.
- Analizar como la inexistencia ecoturística influye en el desaprovechamiento del potencial ecológico mediante el desconocimiento del potencial ecológico, la falta de promoción ecoturística y la falta de actividades ecoturísticas.

- Explicar cómo la falta de capacitación ecoturística influye en el desaprovechamiento del potencial ecológico mediante la falta de interpretación ecológica, falta de educación ambiental, falta de guías ecoturísticos y la falta de investigación.
- Analizar qué tipo de usuarios potenciara el programa arquitectónico.
- Definir el lugar específico de acuerdo a un análisis técnico de la zona.
- Definir qué tipos de infraestructura responde mejor a las necesidades encontradas en el último campo.

## 1.8. MARCO TEÓRICO

### 1.8.1. Conceptos y definiciones

a) **Variable dependiente:** Desaprovechamiento del potencial patrimonial ecológico.

DESAPROVECHAMIENTO: No obtener el máximo rendimiento de algo. (Real Academia Española, 2001).

POTENCIAL: Que no es, no se manifiesta o no existe, pero tiene la posibilidad de ser, de manifestarse o de existir en un futuro. (Real Academia Española, 2001).

PATRIMONIAL: Conjunto de bienes pertenecientes a una persona natural o jurídica, oafectos a un fin, susceptibles de estimación económica. (Real Academia Española, 2001).

ECOLÓGICO: Es la especialidad científica centrada en el estudio y análisis del vínculo que surge entre los seres vivos y el entorno que los rodea, entendido como la combinación de los factores abióticos. (Real Academia Española, 2001).

DESAPROVECHAMIENTO DEL POTENCIAL PATRIMONIAL ECOLÓGICO: Es el desaprovechamiento de la potencialidad de los bosques secos y su principal función para el habitat de seres vivos en el ecosistema, que por consiguiente no son aprovechadas por el mal uso y el desconocimiento de este potencial.

b) **Variable independiente:** Centro de Interpretación y Albergue Ecoturístico.

CENTRO: Instituto dedicado a determinados estudios e investigaciones. (Real Academia Española, 2001).

**INTERPRETACIÓN:** Explicar acciones, dichos o sucesos que pueden ser entendidos de diferentes modos. (Real Academia Española, 2001).

**ALBERGUE:** Establecimiento hotelero para estancias cortas, generalmente situado en un lugar de paso o estratégico. (Real Academia Española, 2001).

**ECOTURISMO:** Turismo con el que se pretende hacer compatibles el disfrute de la naturaleza y el respeto al equilibrio del medio ambiente. (Real Academia Española, 2001).

**CENTRO DE INTERPRETACIÓN:** “Un centro de interpretación es una exhibición en torno a un guion de tipo museográfico (con intencionalidad pedagógica), que conecta intelectual y emocionalmente al visitante con el patrimonio, estimulando su interés para comprometerlo con su conservación o cuidado. Dicho de otro modo, se busca influir en la conducta del visitante. Se apunta a que el visitante tenga el más alto nivel de satisfacción dentro de las pautas que aseguran la conservación del patrimonio. Para ello se necesita integrar contenidos de forma recreativa con contenidos educativos”. (Claudio Bertonatti, Óscar Iriani y Luis Castelli, 2010, p.21)

**ALBERGUE ECOTURÍSTICO:** “Se refiere a la infraestructura (hotelera) que dispone de servicios básicos mediante el uso de tecnologías limpias, viables y sostenibles, como por ejemplo la energía solar térmica, fotovoltaica, agua y saneamiento ecológico, los cuales permiten desarrollar un servicio de turismo con respeto a la naturaleza y cuidado del ambiente”. (Edwin Choque, 2015, p.5)

### **c) Indicadores:**

**EXPLOTACIÓN DE RECURSOS NATURALES:** “Se concibe como la relación conceptual entre el hombre y la naturaleza, en el movimiento platónico donde la naturaleza tiene un lugar dependiente y en el que el hombre sufre la dolorosa ruptura de su unidad entre alma y cuerpo, entre sensibilidad e inteligencia” (Ramírez, Antero, 2014, p.294).

**CRECIMIENTO AGRÍCOLA:** “El crecimiento agrícola es particularmente eficaz para reducir el hambre y la malnutrición. La mayoría de los pobres extremos dependen de la agricultura y las actividades conexas para una parte significativa de sus medios de vida. El crecimiento agrícola, junto con la participación de los pequeños agricultores, especialmente las mujeres, será más eficaz para reducir la pobreza extrema y el hambre si permite aumentar los ingresos de los trabajadores y generar empleo para los pobres.” (FAO, 2001, p.30)

**DEFORESTACIÓN:** “Deforestación significa eliminar la cobertura de los árboles en aras de la agricultura, actividades mineras, represas, creación y mantenimiento de la infraestructura, expansión de las ciudades y otras consecuencias debidas a un crecimiento rápido de la población”. (Lamberechts, 2004, p.12)

**CONTAMINACIÓN POR RESIDUOS SOLIDOS:** “Los residuos sólidos son sustancias, productos o subproductos en estado sólido o semisólido de los que su generador dispone o está obligado a disponer, es decir, se hace responsable de definir un destino para ellos. Desde el momento en que disponemos nuestros residuos, estos empiezan un proceso de descomposición en subproductos que se presentan de manera líquida y gaseosa, recibiendo el nombre de lixiviados los que se descomponen en líquidos y de gases de descomposición los que se descomponen en gases”.

**CAMBIO DE USO DE SUELOS:** Las diferentes formas en que se emplea un terreno y su cubierta vegetal se conocen como usos del suelo (Semarnat, 2010). Desde el punto de vista geográfico, los tipos de usos de suelo y su grado de explotación influyen en las variedades del paisaje y al modificarse ocasionan cambios en los usos del suelo; estos cambios se encuentran en el centro de la investigación ambiental actual, debido a las implicaciones que conllevan en relación con la pérdida de hábitat, biodiversidad, bienes y servicios ambientales y la capacidad productiva de los ecosistemas (Fernández Núñez y Prados Velasco, 2010).

**INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA:** “La infraestructura de los planteles educativos comprende aquellos servicios y espacios que permiten el desarrollo de las tareas educativas”. (García, 2007).

**NIVEL EDUCATIVO:** “Es un indicador que permite conocer la proporción de personas en cada uno de los diferentes niveles de escolaridad, lo cual da idea del avance educativo en el que se desenvuelven las nuevas generaciones. La desagregación en grupos de edad permite visualizar las diferencias en las estructuras demográficas y valorar aquellos grupos que necesitan mayor atención educativa”. (Inegi, 2008).

**MIGRACIÓN:** “Desplazamiento geográfico de individuos o grupos, generalmente por causas económicas o sociales”. (Real Academia Española, 2001).

**POBREZA:** “Es la falta de capacidad para alcanzar y mantener un nivel de vida aceptable. Por lo tanto, un pobre será aquel que sufra alguna privación que le impida el logro de ese objetivo”. (Ministerio de economía de la provincia de Buenos Aires, 2002, p.11).

DEGRADACIÓN DE HUACAS Y PETROGLIFOS: “Es la degradación de bienes muebles e inmuebles, que constituyen un valor histórico. Presenta una peculiaridad y es que su conocimiento implica la utilización de metodologías y técnicas especializadas, todas las cuales constituyen una disciplina histórica denominada Arqueología”. (Jesús Altuna, 2003, p.3)

DEGRADACIÓN DEL PATRIMONIO NATURAL: “Es la degradación de los bienes de la Naturaleza recibidos y que debemos transmitir. De ahí que se alce una voz internacional en defensa de determinados valores naturales, como puede ser la Antártida, como herencia recibida que hemos de conservar y transmitir”. (Jesús Altuna, 2003, p.3)

DESCONOCIMIENTO DEL PATRIMONIO NATURAL: “Es el desconocimiento de los bienes de la Naturaleza recibidos y que debemos transmitir. De ahí que se alce una voz internacional en defensa de determinados valores naturales, como puede ser la Antártida, como herencia recibida que hemos de conservar y transmitir”. (Jesús Altuna, 2003, p.3)

DESINTERÉS DE CONSERVACIÓN: “Es la falta de interés por mantener o cuidar de la permanencia o integridad de algo o de alguien”. (Real Academia Española, 2001).

DEGRADACIÓN DE LA BIODIVERSIDAD: “Es la degradación de la variedad de especies animales y vegetales en su medio ambiente”. (Real Academia Española, 2001).

DIFUSIÓN ECOTURÍSTICA: Una adecuada difusión turística evitara el desconocimiento de atractivos turísticos y por ende contribuirá a una mejor orientación del turista y se sentirá satisfecho al poder coordinar mejor su desplazamiento por los monumentos de patrimonio cultural, así mismo sensibilizar a la sociedad para que pueda ayudar al turista adecuadamente y sobre todo mantenga en buen estado las señales y denuncie actos delincuenciales. (Turco, 2007).

PROMOCIÓN ECOTURÍSTICA: “La promoción turística es uno de los grandes pilares de la Comunicación del Marketing Integrado, la cual se refiere a comunicar a los posibles turistas (consumidores) sobre una oferta turística. En el caso de la promoción de los destinos turísticos se identifican instrumentos de la promoción tradicional y no tradicional”. (Castillo-Palacio, Marysol; Castaño-Molina, Vladimir, 2017, p.738).

**EDUCACIÓN AMBIENTAL:** “La educación ambiental se convierte en un proceso educativo integral, que se da en toda la vida del individuo, y que busca generar en éste los conocimientos, las actitudes, los valores y las prácticas, necesarios para desarrollar sus actividades en forma ambientalmente adecuada, con miras a contribuir al desarrollo sostenible del país”. (MINAM, 2012, p.4).

**NIVELES DE DESARROLLO SUSTENTABLE:** Es aquel que permite satisfacer las necesidades de las generaciones presentes sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras para satisfacer sus propias necesidades, mediante viajes que contribuyan a la preservación, protección y restauración de los ecosistemas. (S.M.A.R.N 2012 p.15).

**NIVELES DE IMPACTO AMBIENTAL:** “Se trata de impulsar un turismo “ambientalmente responsable, que consista en viajar o visitar áreas naturales relativamente sin perturbar con el fin de disfrutar, apreciar y estudiar los atractivos naturales. mediante un proceso que promueve la conservación, tiene bajo impacto ambiental y cultural, y propicia un involucramiento activo y socioeconómicamente benéfico de las poblaciones locales”. (S.M.A.R.N, 2012, p.17).

**EVALUACIÓN ECOLÓGICA/BIOLÓGICA:** Se refiere a identificar áreas naturales con grados más altos en biodiversidad y ecosistemas para que sean el pilar más importante para el desarrollo del ecoturismo. (Balker, 2012. p, 102).

**GUÍAS ECO TURÍSTICAS:** Son guías que proporcionan detalles de interés ecoturístico sobre un área geográfica, así mismo para promover y difundir el ecoturismo de esa zona. (Balker, 2012. p, 114).

**RUTAS ECO TURÍSTICAS:** Son mapas con rutas que invitan al viajero a conocer la belleza paisajística, su fauna y flora y sus principales sitios arqueológicos. (Balker, 2012. p, 114)

**FLUJO TURÍSTICO:** Es un indicador que te ayuda a identificar el movimiento de turistas y tipo de turistas en un área geográfica de terminada. (Balker, 2012. p, 11).

**PRESERVACIÓN ECOLÓGICA:** Cuando se desarrolla el ecoturismo, la preservación del ambiente es una prioridad. Se protegerá y preservará las atracciones turísticas naturales que son los bosques, ríos y biodiversidad. (Rebollo, 2012. p, 9).

**NIVELES DE SUSTENTABILIDAD ECONÓMICA:** Al generar conocimiento en la comunidad de cómo aprovechar los recursos naturales sin degradarlos, se logra que el

ecoturismo logre su propósito: fomentar el desarrollo económico de comunidades rurales a través del turismo. (Rebollo, 2012).

**NIVELES DE TURISMO SUSTENTABLE:** Es el turismo que ofrece el descubrimiento de áreas naturales mientras se conserva a futuro la integridad natural y cultural a través de la interpretación y educación. (Rebollo, 2012).

**NIVELES DE DESARROLLO SUSTENTABLE:** Se logra preservar el patrimonio natural y cultural, implementándose de medidas preventivas para lograr que estos recursos sigan existiendo a futuro a pesar de ser siendo utilizadas en el presente. (Rebollo, 2012. p, 22-23).

**CAPACIDAD DE CARGA TURÍSTICA:** Es la capacidad máxima de turistas ecológicos en esa zona, que si es excedida podría estar en riesgo el ecoturismo sustentable. (Rebollo, 2012).

**POBLACIONES LOCALES Y ECOTURISMO:** Los pobladores de la comunidad son fundamentales ya que pueden convertirse en una amenazada si no reciben el beneficio. El ecoturismo es un proceso multisectorial, donde las comunidades locales constituyen un sector, cuya participación se da de una manera local, y entre otras cosas poseen muchos conocimientos. (Zamorano, 2008, p.172).

**IMPACTO AMBIENTAL DIRECTO:** Generada por la presencia misma de los turistas, al ser los principales usuarios en este tipo de actividad. (Zamorano, 2008, p.172).

**IMPACTO AMBIENTAL INDIRECTO:** Generada por la infraestructura (física y administrativa) creada para el manejo de los turistas. (Zamorano, 2008, p.172).

**ATRACCIÓN TURÍSTICA:** Su función es dar a conocer, promover y atraer viajeros a recorridos que contemplan la conservación del entorno mediante el ecoturismo. (Zamorano, 2008, p.178).

**CONSERVACIÓN ECOLÓGICA:** Consistente en visitar áreas naturales sin degradar y con el fin de disfrutar, apreciar y estudiar los atractivos naturales (paisaje, flora y fauna silvestres) de dichas áreas que pueda encontrarse ahí, mediante un proceso que promueve la conservación y tiene bajo impacto ambiental. (Zamorano, 2008, p.179).

**NIVELES DE PREOCUPACIÓN POR EL MEDIO AMBIENTE:** Es una variable donde la opinión de los visitantes sobre la limpieza, delincuencia, enfermedades locales, contaminación y buena protección del medio natural, tiene mucha importancia al elegir el destino de visita turística. (SAyDS, 2015, p.27).



**INTERÉS POR EL TURISMO ECOLÓGICO:** Es una variable que cuantifica el interés de búsqueda de experiencias de viajes que impliquen lugares naturales, históricos y culturales bien conservados. Además, añade que tienen una mejor experiencia de viaje cuando aprenden lo más posible sobre temas relacionados con el sitio. También responde al porcentaje de viajeros que consideran importante que sus visitas no dañen el medio ambiente, además de la preocupación por los escasos de comida y servicios para los pobladores locales. (SAyDS, 2015, p.28).

**SINGULARIDAD Y DIVERSIDAD DE ATRACTIVOS NATURALES:** Es uno de los influyentes a la hora de planificar una estrategia de desarrollo de turismo sostenible y de alta apreciación por parte de la demanda, además capacidad de motivar flujos turísticos, internacionales, nacionales y locales. (SAyDS, 2015, p.39).

**POTENCIAL DE ACTIVIDADES ECOTURÍSTICAS:** Es una variable que responde a la posibilidad de desarrollar una variedad de actividades turísticas de calidad, aquellas que cuentan con una alta y media calidad, asimismo al final con los lugares que prácticamente no existe posibilidad de desarrollar una actividad turística. (SAyDS, 2015, p.39).

**ESTACIONALIDAD:** Es una variable que responde al porcentaje del grado de flujo turístico durante el año. (SAyDS, 2015, p.39).

**INFRAESTRUCTURA DEL SITIO:** Es una variable que responde al porcentaje de la inexistencia o falta de infraestructura y equipamiento turístico. (SAyDS, 2015, p.39).

**CAPACIDAD ORGANIZATIVA SOCIAL:** Es una variable que responde al porcentaje de grado de organización de las comunidades locales. (SAyDS, 2015, p.39).

**ACCESIBILIDAD:** Es una variable que responde al grado y condiciones de accesibilidad al sitio. (SAyDS, 2015, p.39).

**PARTICIPACIÓN CIUDADANA:** El turismo y la conservación ambiental no puede prosperar sin que haya un alto conocimiento y entendimiento de los principios y beneficios del turismo, y una capacitación en el manejo y uso de los recursos naturales, además una participación comunitaria suficiente para tomar decisiones comunales informadas para proteger el ambiente y promover el turismo. (UVG, 2013, p.60).

CONOCIMIENTO Y ENTENDIMIENTO DEL TURISMO: La mayor amenaza para el desarrollo turístico es la falta de participación, conocimiento, y entendimiento del turismo por parte de la localidad entera. (UVG, 2013, p.34).

USO EFICIENTE DE RECURSOS NATURALES: Para llegar a un desarrollo turístico sostenible con un eficiente uso de los recursos naturales del área, es necesario pensar a largo plazo y basado en lo que la gente local piensa, desea y necesita para entender realmente a donde se debe y puede llegar. (UVG, 2013, p.62).

### **1.8.2. Bases teóricas**

- **INTRODUCCIÓN AL ECOTURISMO COMUNITARIO.**

S.M.A.R.N. (2012). *Introducción al ecoturismo comunitario* (Vol. 2da). Mexico D.F.: Grupo Siembra.

**a) Resumen:**

Se abordan definiciones y conceptos que permitan la comprensión del ecoturismo, también se analizan los impactos económicos, sociales y ambientales del turismo convencional, para finalizar el apartado se cita al desarrollo sustentable como el modelo socioeconómico y ambiental que permitiría establecer un turismo menos lesivo al medio ambiente.

**b) Indicadores:**

NIVELES DE DESARROLLO SUSTENTABLE. (S.M.A.R.N 2012 p.15).

Es aquel que permite satisfacer las necesidades de las generaciones presentes sin comprometer la capacidad de las generaciones futuras para satisfacer sus propias necesidades, mediante viajes que contribuyan a la preservación, protección y restauración de los ecosistemas. (DR. © Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales, 2006, p.16)

NIVELES DE IMPACTO AMBIENTAL. (S.M.A.R.N, 2012, p.17).

Se trata de impulsar un turismo “ambientalmente responsable, que consista en viajar o visitar áreas naturales relativamente sin perturbar con el fin de disfrutar, apreciar y estudiar los atractivos naturales. mediante un proceso que promueve la conservación, tiene bajo impacto ambiental y cultural, y propicia un involucramiento activo y socioeconómicamente benéfico de las poblaciones locales”.

c) **CONCLUSIÓN:**

La lectura de esta base teoría motivo a entender sobre la actividad del ecoturismo que ayuda no solo con el aumento del sustento económico de la comunidad, sino también a proteger y preservar los recursos naturales para la generación del presente y futuro, asimismo el ecoturismo tiene que ser controlado relativamente para no perturbar los recursos naturales y así apreciar, disfruta y estudiar.

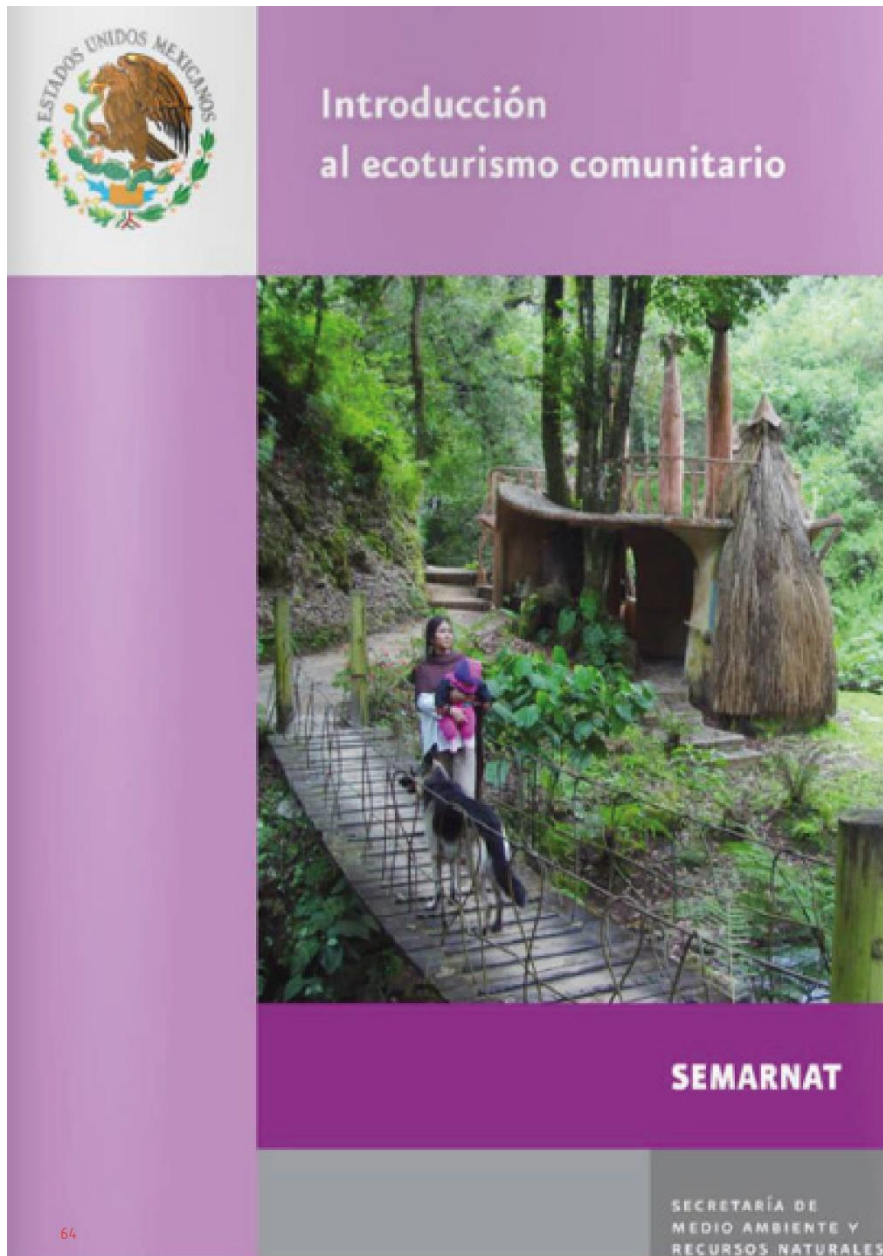


Figura 01: *Introducción al ecoturismo comunitario*

Fuente: SEMARNAT

- **ECOTURISMO Y BIODIVERSIDAD.**

Balker, J. (2012). *Ecoturismo y biodiversidad*. Lima: Swiss Intercooperation.

**a) Resumen:**

El enorme potencial eco turístico que encierran estos cinco distritos es poco conocido en el país y en la comunidad internacional, de ahí el bajo flujo de turistas. Esta problemática se resuelve promoviendo el ecoturismo mediante la elaboración de guías turísticas.

**b) Indicadores:**

**EVALUACIÓN ECOLÓGICA/BIOLÓGICA.** (Balker, 2012. p,102).

Se refiere a identificar áreas naturales con grados más altos en biodiversidad y ecosistemas para que sean el pilar más importante para el desarrollo del ecoturismo.

**GUÍAS ECO TURÍSTICAS.** (Balker, 2012. p,114).

Son guías que proporcionan detalles de interés ecoturístico sobre un área geográfica, así mismo para promover y difundir el ecoturismo de esa zona.

**RUTAS ECO TURÍSTICAS.** (Balker, 2012. p,114)

Son mapas con rutas que invitan al viajero a conocer la belleza paisajística, su fauna y flora y sus principales sitios arqueológicos.

**FLUJO TURÍSTICO.** (Balker, 2012. p,11).

Es un indicador que te ayuda a identificar el movimiento de turistas y tipo de turistas en un área geográfica de terminada.

**c) Conclusión:**

Los indicadores de evaluación ecológica ayudo a identificar la zona con áreas naturales más altos en biodiversidad para poder desarrollar la actividad ecoturística, los guías eco turistas ayudaron como una necesidad para el ultimo campo, asimismo entender que la comunidad debe ser capacitada para proporcionar detalles de interés ecoturístico mediante las rutas eco turísticas.

# Mancomunidad Saywite - Choquequirao - Ampay (Apurímac, Perú)

## Ecoturismo y biodiversidad Ecotourism and biodiversity



Programa Regional para la Gestión Social de los Ecosistemas Forestales Andinos  
ECOBONA – HELVETAS Swiss Intercooperation

Figura 02: *Ecoturismo y biodiversidad*

Fuente: SEMARNAT

- **ECOTURISMO.**

Rebollo Soto, N. (2012). *Ecoturismo* (Vol. 1er). Estado de Mexico.

**a) Resumen:**

El propósito general de este libro es analizar la importancia de la preservación de ecosistemas frágiles y culturas nativas. El objetivo final es reconocer cómo la preservación ecológica y sustentabilidad económica son posibles a través del ecoturismo.

**b) Indicadores:**

**PRESERVACIÓN ECOLÓGICA.** (Rebollo, 2012. p,9).

Cuando se desarrolla el ecoturismo, la preservación del ambiente es una prioridad. Se protegerá y preservara las atracciones turísticas naturales que son los bosques, ríos, biodiversidad y huacas.

**NIVELES DE SUSTENTABILIDAD ECONÓMICA.** (Rebollo, 2012. p,9).

Al generar conocimiento en la comunidad de cómo aprovechar los recursos naturales sin degradarlos, se logra que el ecoturismo logre su propósito: fomentar el desarrollo económico de comunidades rurales a través del turismo.

**NIVELES DE TURISMO SUSTENTABLE.** (Rebollo, 2012. p,22-23).

Es el turismo que ofrece el descubrimiento de áreas naturales mientras se conserva a futuro la integridad natural y cultural a través de la interpretación y educación.

**NIVELES DE DESARROLLO SUSTENTABLE.** (Rebollo, 2012. p,25-26)Se logra preservar el patrimonio natural y cultural, implementándose de medidas preventivas para lograr que estos recursos sigan existiendo a futuro a pesar de ser siendo utilizadas en el presente.

**CAPACIDAD DE CARGA TURÍSTICA.** (Rebollo, 2012. p,30).

Es la capacidad máxima de turistas ecológicos en esa zona, que si es excedida podría estar en riesgo el ecoturismo sustentable.

c) **Conclusión:**

El indicador de carga turística ayudo para saber la cantidad de usuarios que podrán utilizar el proyecto arquitectónico y así saber el metraje de áreas, asimismo entender que el aforo máximo diario de personas si es excedido podría degenerar los recursos naturales en vez de preservarlos. También se aprendió que cuando se desarrolla el ecoturismo, la preservación del ambiente es una prioridad donde se protegerá y preservara las atracciones turísticas naturales que son los bosques

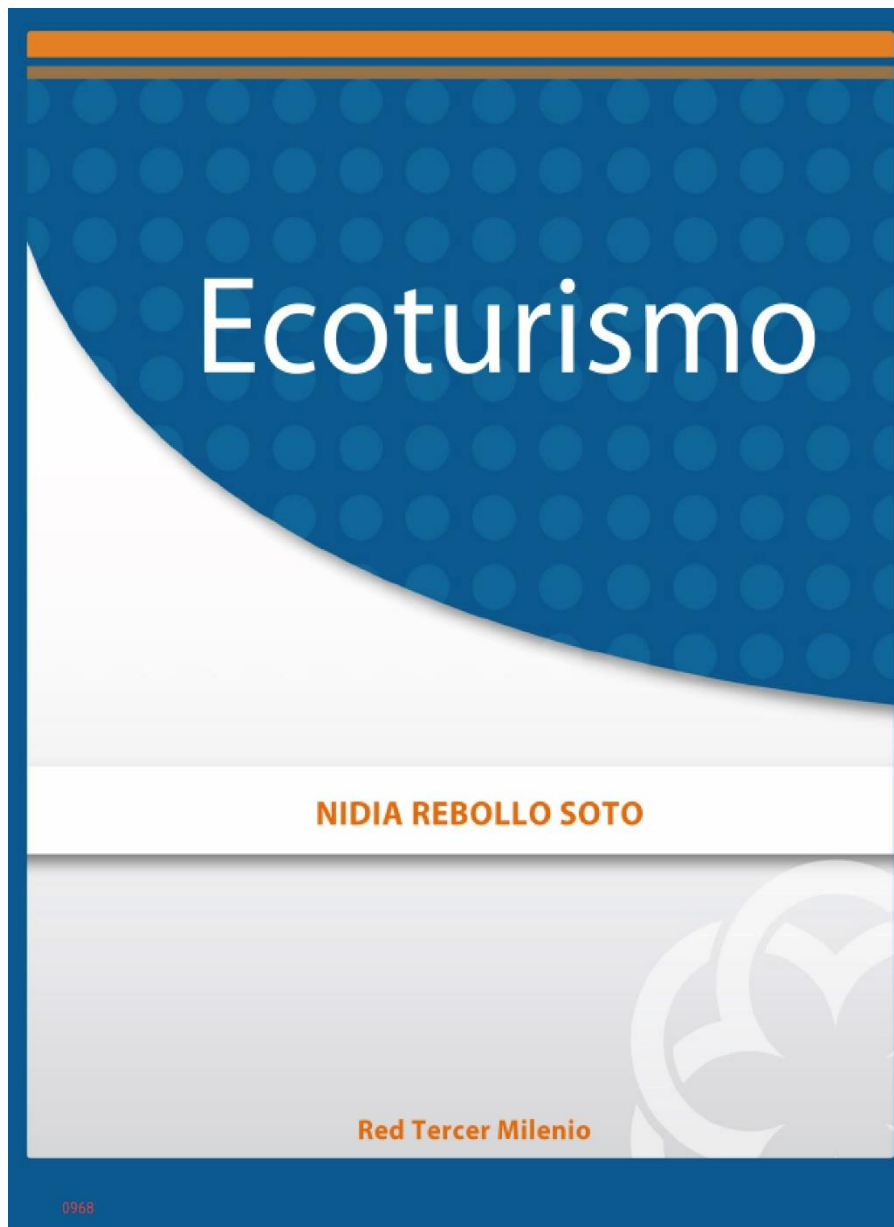


Figura 03: *Ecoturismo*

Fuente: Nidia Rebollo Soto

- **TURISMO ALTERNATIVO.**

Zamorano Casal, F. (2012). *Turismo Alternativo* (Vol. 2da). Mexico D.F: Trillas.

**a) Resumen:**

Se presentan algunas modalidades turísticas actuales, donde se conciben no solo como una posibilidad de la tan ansiada activación económica, sino también como estrategias prioritarias para la conservación de los recursos naturales, mantenimiento de ecosistemas y preservación del patrimonio histórico y cultural, entre otras.

**b) Indicadores:**

**POBLACIONES LOCALES Y ECOTURISMO:** (Zamorano, 2012, p.172).

Los pobladores de la comunidad son fundamentales ya que pueden convertirse en una amenazada si no reciben el beneficio. El ecoturismo es un proceso multisectorial, donde las comunidades locales constituyen un sector, cuya participación se da de una manera local, y entre otras cosas poseen muchos conocimientos.

**IMPACTO AMBIENTAL DIRECTO:** (Zamorano, 2012, p.172).

Generada por la presencia misma de los turistas, al ser los principales usuarios en este tipo de actividad.

**IMPACTO AMBIENTAL INDIRECTO:** (Zamorano, 2012, p.172).

Generada por la infraestructura (física y administrativa) creada para el manejo de los turistas.

**ATRACCIÓN TURÍSTICA:** (Zamorano, 2012, p.178).

Su función es dar a conocer, promover y atraer viajeros a recorridos que contemplan la conservación del entorno mediante el ecoturismo.

**CONSERVACIÓN ECOLÓGICA:** (Zamorano, 2012, p.179).

Consistente en visitar áreas naturales sin degradar y con el fin de disfrutar, apreciar y estudiar los atractivos naturales (paisaje, flora y fauna silvestres) de dichas áreas que pueda encontrarse ahí, mediante un proceso que promueve la conservación y tiene bajo impacto ambiental.



EDUCACIÓN AMBIENTAL: (Zamorano, 2012, p.183).

La contaminación afecta el aire, agua, suelo, y también a la sociedad, por lo que es indispensable que las personas conozcan y comprendan sus efectos, para encontrar alternativas que le permitan frenar y combatir la contaminación y sus causas, contando con la participación de la escuela, familia y sociedad.

**c) Conclusión:**

El indicador de poblaciones locales y ecoturismo ayudo al último campo a integrar a la comunidad como pieza fundamental para la propuesta incluyéndolos con una participación mediante capacitaciones donde aprenderán y enseñarán a los turistas ecológicos. La atracción turística contribuyo a tener en cuenta que todo tipo de turismo tiene que ser difundido, asimismo darse a conocer, promoverse para atraer viajeros ecológicos, colocada en el último campo.

# TURISMO ALTERNATIVO

SERVICIOS TURÍSTICOS DIFERENCIADOS

- Animación
- Turismo de aventura
- Turismo cultural
- Ecoturismo
- Turismo recreativo



Francisco Manuel Zamorano Casal


trillas 

Figura 04: *Turismo alternativo*

Fuente: Francisco Manuel Zamorano

- **ESTRATEGIA DE TURISMO SUSTENTABLE.**

SAyDS. (2015). *Estrategia de turismo sustentable* (Vol. 1er). Argentina.

**a) Resumen:**

Se presentan bases para una estrategia de turismo sustentable y se habla de la posición de la secretaria de ambiente y desarrollo sustentable, así mismo sobre el tema en el marco de la nueva agenda ambiental mediante resultados de tareas realizadas sobre involucrados en el turismo sustentable y experiencias que puedan servir a la vez de catalizador y herramienta para la continuidad y replicación de nuevas experiencias.

**b) Indicadores:**

**NIVELES DE PREOCUPACIÓN POR EL MEDIO AMBIENTE:** (SAyDS, 2015, p.27).

Es una variable donde la opinión de los visitantes sobre la limpieza, delincuencia, enfermedades locales, contaminación y buena protección del medio natural, tiene mucha importancia al elegir el destino de visita turística.

**INTERÉS POR EL TURISMO ECOLÓGICO:** (SAyDS, 2015, p.28).

Es una variable que cuantifica el interés de búsqueda de experiencias de viajes que impliquen lugares naturales, históricos y culturales bien conservados. Además, añade que tienen una mejor experiencia de viaje cuando aprenden lo más posible sobre temas relacionados con el sitio. También responde al porcentaje de viajeros que consideran importante que sus visitas no dañen el medio ambiente, además de la preocupación por los escasos de comida y servicios para los pobladores locales.

**SINGULARIDAD Y DIVERSIDAD DE ATRACTIVOS NATURALES:** (SAyDS, 2015, p.39).

Es uno de los influyentes a la hora de planificar una estrategia de desarrollo de turismo sostenible y de alta apreciación por parte de la demanda, además capacidad de motivar flujos turísticos, internacionales, nacionales y locales.

**POTENCIAL DE ACTIVIDADES ECOTURÍSTICAS:** (SAyDS, 2015, p.39).

Es una variable que responde a la posibilidad de desarrollar una variedad de actividades turísticas de calidad, aquellas que cuentan con una alta y media cantidad y calidad, y al final con los lugares que prácticamente no existe posibilidad de desarrollar una actividad turística.

ESTACIONALIDAD: (SAyDS, 2015, p.39).

Es una variable que responde al porcentaje del grado de flujo turístico durante el año.

INFRAESTRUCTURA DEL SITIO: (SAyDS, 2015, p.39).

Es una variable que responde al porcentaje de la inexistencia o falta de infraestructura y equipamiento turístico.

CAPACIDAD ORGANIZATIVA SOCIAL: (SAyDS, 2015, p.39).

Es una variable que responde al porcentaje de grado de organización de las comunidades locales.

ACCESIBILIDAD: (SAyDS, 2015, p.39).

Es una variable que responde al grado y condiciones de accesibilidad al sitio.

**d) Conclusión:**

El indicador potencial de actividades turísticas ayudo al último campo como una necesidad para generar difusión del área natural que se pretende promover turísticamente, así mismo responden al tipo de lugar y su potencial para generar este tipo de actividades. La infraestructura se encuentra en el último campo como una necesidad del lugar para poder desarrollar y complementar el ecoturismo.



Figura 05: *Estrategia de Turismo Sustentable*

Fuente: Gabinete de ministro

- **ESTUDIO DE ECOTURISMO EN EL LADO SUROESTE DEL LAGO DE ATITLÁN:**

AVG. (2013). *Estudio del ecoturismo en el lado suroeste del lago atitlan* (Vol. 1er). Guatemala.

**a) Resumen:**

La cuenca del Lago Atitlán fue declarado un parque nacional en 1955, y desde entonces se ha reconocido al área como un elemento muy importante del patrimonio nacional por su belleza y sus rasgos distintivos culturales, el objetivo de este estudio fue hacer un diagnóstico de sobre el estado de desarrollo turístico que genera ingresos económicos a la gente local, conservación natural y cultura local.

**b) Indicadores:**

**PARTICIPACIÓN CIUDADANA:** (UVG, 2013, p.60).

El turismo y la conservación ambiental no puede prosperar sin que haya un alto conocimiento y entendimiento de los principios y beneficios del turismo, y una capacitación en el manejo y uso de los recursos naturales, además una participación comunitaria suficiente para tomar decisiones comunales informadas para proteger el ambiente y promover el turismo.

**CONOCIMIENTO Y ENTENDIMIENTO DEL TURISMO:** (UVG, 2013, p.34).

La mayor amenaza para el desarrollo turístico es la falta de participación, conocimiento, y entendimiento del turismo por parte de la localidad entera.

**USO EFICIENTE DE RECURSOS NATURALES:** (UVG, 2013, p.62).

Para llegar a un desarrollo turístico sostenible con un eficiente uso de los recursos naturales del área, es necesario pensar a largo plazo y basado en lo que la gente local piensa, desea y necesita para entender realmente a donde se debe y puede llegar.

**c) Conclusión:**

El indicador de participación ciudadana y conocimiento contribuyo en la elección de uno de los usuarios en el último campo, al ser los pobladores de la comunidad influyentes directos

mediante participación, conocimiento, y entendimiento del turismo por parte de la localidad entera.

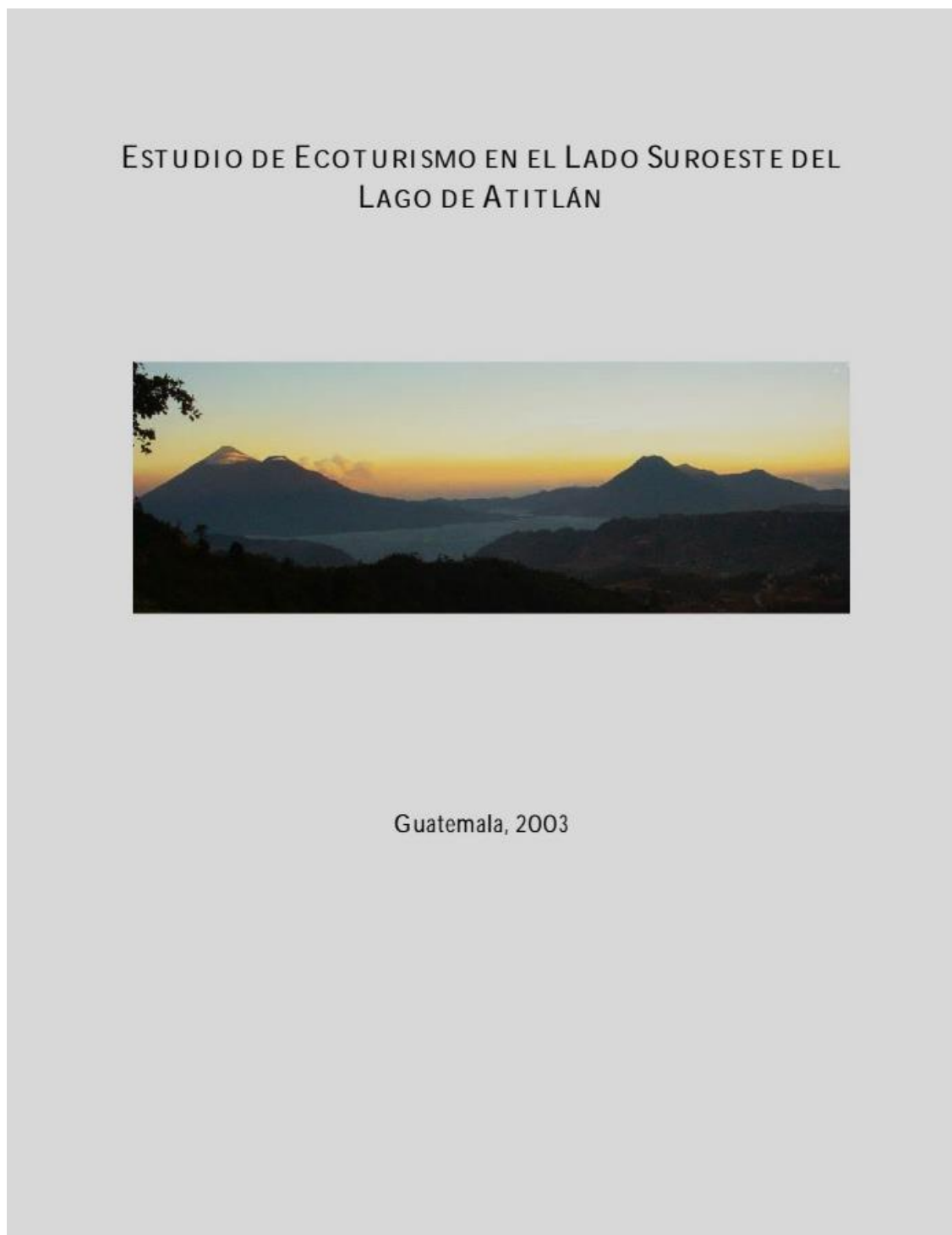


Figura 06: *Estudio de ecoturismo en el lado suroeste del lago Atitlán*

Fuente: Guatemala

### **1.8.3. Marco referencial**

#### 1.8.3.1. Tesis referenciadas

##### **a) Internacional**

- **HOTEL ECOTURÍSTICO MINERAL DE MONTE IDALGO.**

Esta tesis fue realizada por la bachillera Mónica Adriana para optar el título profesional de arquitecta, en la universidad nacional autónoma de México. Su investigación parte en Real del Monte, antiguo pueblo minero que cuenta con riqueza cultural e histórica, pero se vio fundido en un abandono y olvido tal que se convirtió en un pueblo fantasma. Su objetivo fue generar un conjunto turístico que sirva para promover el turismo aprovechando el patrimonio cultural e histórico, asimismo reactivar la zona y que sea un destino reconocido fundamentado por atributos históricos, culturales y naturales.

El proyecto se emplaza perfectamente para dar servicio al corredor turístico ya que el acceso es directamente a la carretera, cuenta con un terreno de 10 hectáreas y tiene visual hacia el pueblo mineral del monte. Cuenta con una zonificación común de un hotel, zona de recreación, descanso y el servicio.

Las estrategias utilizadas son el suspender los volúmenes por temas de inundación, utilizar doble altura en zonas de recreación y descanso, y de una sola altura para el servicio.

Como conclusión, el ecoturismo fue una excusa para que mediante esta propuesta arquitectónica sustentable se ayude a disminuir el impacto ambiental que las edificaciones tienen sobre el planeta y los habitantes, aprovechando los recursos naturales al máximo.

Como recomendación, hablar de ecoturismo, es hablar de la actividad que desarrolla el turismo de conocer, explorar sin degradar la naturaleza o el patrimonio, al plantear la propuesta, no se debía perder la idea de evitar la degradación y mantener el paisaje natural, sin embargo, la vegetación fue un obstáculo en el posicionamiento de los volúmenes, por este motivo el proyectista opto por reducir el pre – existencia natural, proporcionando área para la propuesta arquitectónica.





# HOTEL ECOTURISTICO MINERAL DE MONTE IDALGO

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO  
 FACULTAD DE ARQUITECTURA Y URBANISMO.  
 TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE: ARQUITECTA.  
 Bach. Arq. Mónica Adriana Sánchez Carreño.

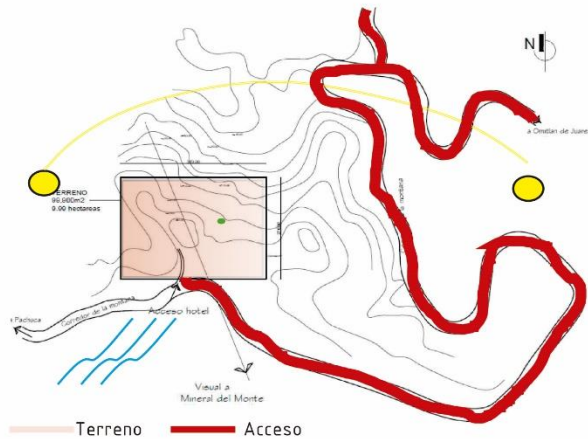
**DESCRIPCIÓN:**  
 Real del Monte, antiguo pueblo minero, cuenta con una riqueza cultural e histórica invaluable y que ofrezcan alternativas diferentes para los visitantes nacionales e internacionales.

**PROBLEMÁTICA:**  
 El pueblo real del monte se vio fundido en un abandono y olvido tal, que se convirtió en un pueblo fantasma como los que conocemos en nuestro país y por el simple transcurso del tiempo se castigaron edificios: se derrumbaron techumbres y los muros en las viviendas.

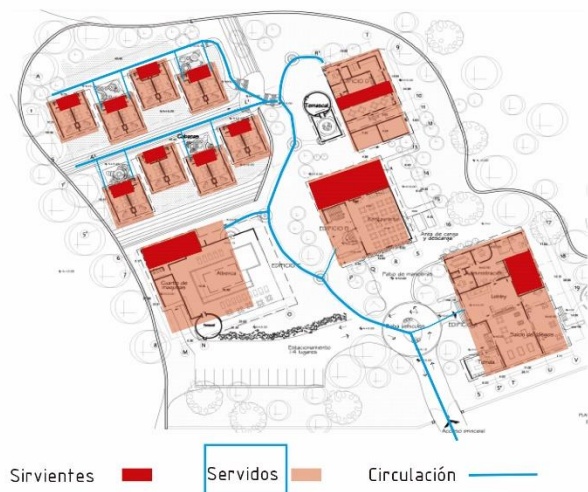
**OBJETIVO:**  
 Fomentar y promover el turismo histórico - colonial con afluencia turística y el aprovechamiento del patrimonio histórico y cultural de esta región del país elevando el nivel de vida económico, social y cultural de los habitantes de estas regiones.

**USUARIO:**  
 Generar un conjunto turístico que sirva para promover los sitios de interés en Real del Monte y sus alrededores para lograr que sea un destino turístico reconocido fundamentado en sus atributos históricos, culturales y naturales,

## EMPLAZAMIENTO



## ZONIFICACIÓN



## ESTRATEGIAS PROYECTUALES:

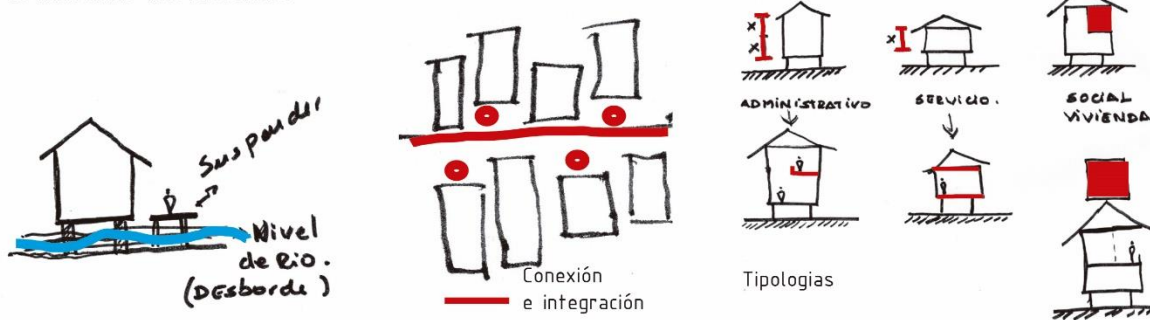
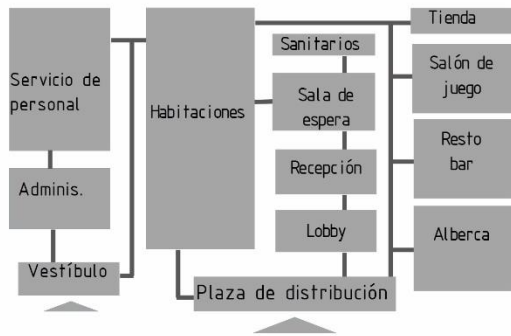


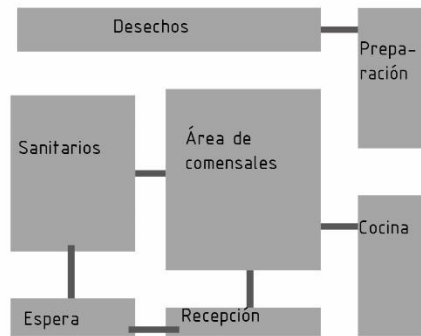
Figura 07: Estudio de ecoturismo en el lado suroeste del lago Atilán

Fuente: Guatemala

## ORGANIGRAMA



## INTERNACIONAL



## ACTIVIDADES

1. Llegada en camioneta (mini van)
2. Dormir, descansar.
3. Desechar.
4. Asearse
5. Consumir alimentos
6. Recepción de huéspedes e información
7. Aseo, limpieza, lavado y planchado.
8. Venta-compra.
9. Esperar habit-Pasear
10. Reparar
11. Almacenar
12. Actividades de recreación y ecoturismo
13. Administrar
14. Mantenimiento
15. Estacionamiento de vehículos
16. Atender
17. solicitar
18. Cambio de ropa

## CONCLUSION:

EL ECOTURISMO FUE UNA ESCUSA PARA QUE MEDIANTE ESTA PROPUESTA ARQUITECTÓNICA SUSTENTABLE SE AYUDE A DISMINUIR EL IMPACTO AMBIENTAL QUE LAS EDIFICACIONES TIENEN SOBRE EL PLANETA Y LOS HABITANTES.. APROVECHANDO LOS RECURSOS NATURALES AL MÁXIMO, INTENTANDO REDUCIR AL MÍNIMO LAS CONSECUENCIAS NEGATIVAS PARA EL MEDIO AMBIENTE CON EFICACIA Y MODERACIÓN EN EL USO DE MATERIALES DE CONSTRUCCIÓN SIN DEJAR DE LADO LA COMODIDAD NI EL DISEÑO

## PROGRAMA

ZONA	ESPACIO/LOCAL	ACTIVIDAD	USUARIO/OPERARIO	MOBILIARIO	DIMENSIONES (m)	Nº	# DE MUEBLES	SUPERFICIE m²	INSTALACIONES	SIST. CONSTRUCTIVO	MATERIAL
Recepción	Vestibulo (lobby)	Registrar e Información Esperar habitación Distribuir a los demás espacios	Visitante / Personal	Barras de recepción	1,50 - 3,00	4,50	1	4,50	Eléctrica	Estructura de Acero	Acero madera concreto Vidrio
				Sillón grande	2,10 - 0,90	1,80	2	3,78			
				Sillón mediano	1,85 - 0,90	1,67	2	3,33			
				Sillón individual	0,75 - 0,90	0,68	2	1,35			
				Mesa para laptop	0,90 - 1,90	1,08	1	1,08			
				Bancos	0,45 - 0,45	0,20	3	0,61			
				Vestibulo				10,00			
				Tarja de acero	1,08 - 0,54	0,58	1	0,58			
				Repisa	1,00 - 0,80	0,80	1	0,80			
				Casillero	0,60 - 0,60	0,48	10	4,80			
Sanitarios	Desechar Lavarse las manos Almuerzo personal	Visitante / Personal	W.C	1,25 - 0,90	1,13	4	4,50	Eléctrica Hidráulica Sanitaria	Estructura de Acero	Acero y concreto	
			Lavabo	1,10 - 1,16	1,28	4	5,10				
			Mirador	0,60 - 1,00	0,60	2	1,20				
							41,83				



## RECOMENDACION:

HABLAR DE ECOTURISMO, ES HABLAR DE LA ACTIVIDAD QUE DESARROLLA EL TURISMO DE CONOCER, EXPLORAR SIN DEGRADAR LA NATURALEZA O EL PATRIMONIO, AL PLANTEAR LA PROPUESTA, NO SE DEBÍA PERDER LA IDEA DE EVITAR LA DEGRADACIÓN Y MANTENER EL PAISAJE NATURAL, SIN EMBARGO, LA VEGETACIÓN FUE UN OBSTÁCULO EN EL POSICIONAMIENTO DE LOS VOLÚMENES, POR ESTE MOTIVO EL PROYECTISTA OPTO POR REDUCIR LA PRE - EXISTENCIA NATURAL, PROPORCIONANDO ÁREA PARA LA PROPUESTA ARQUITECTÓNICA.

ZONA	ESPACIO/ LOCAL	ACTIVIDAD	USUARIO/ OPERARIO	MOBILIARIO	DIMENSIONES (m)	M <sup>2</sup>	# DE MUEBLES	SUPERFICIE m <sup>2</sup>	INSTALACIONES	SIST. CONSTRUCTIVO	MATERIAL	
Restaurante/ Bar	Cocina	Preparar alimentos y bebidas Almacenar	Personal	Fregadero de ollas	1.70	1.70	2.89	1	2.89	Eléctrica Hidráulica Sanitaria	Estructura de Acero	Muros aplandados de yeso y pintura de color. Piso loseta cerámica
				Tapa	1.60	1.54	2.46	2	4.93			
				Esfufa	0.94	1.65	1.55	2	3.10			
				Parrillas	1.00	1.65	1.65	2	3.30			
				Mesa de preparación	1.10	0.70	0.77	3	2.31			
	Comensales	Comer y beber	Visitante / Personal	Mesa cuadrada	1.20	1.20	1.44	25	36.00	Eléctrica	Estructura de Acero	Recubrimiento de madera en muros. Piso loseta cerámica con pintura
				Silla	0.50	0.50	0.25	90	22.50			
				Recepción y caja	0.60	1.80	1.08	1	1.08			
				Mueble Buffet Exhibidor reposateria	2.10	1.00	2.10	2.00	4.20			
	Sanitarios	Desechar Lavarse las manos Aseo personal	Visitante / Personal	W.C	1.25	0.90	1.13	6	6.75	Eléctrica Hidráulica Sanitaria	Estructura de Acero	Acero y concreto
				Lavabo	1.10	1.16	1.28	8	10.21			
	Bodega	Almacenar	Personal	Mingitorio	0.60	1.00	0.60	3	1.80	Eléctrica	Estructura de Acero	Acero y concreto
	Figorífico	Almacenar	Personal					14.00				
	Basura	Desechar residuos	Personal					12.00				
								139.78				

ZONA	ESPACIO/ LOCAL	ACTIVIDAD	USUARIO/ OPERARIO	MOBILIARIO	DIMENSIONES (m)	M <sup>2</sup>	# DE MUEBLES	SUPERFICIE m <sup>2</sup>	INSTALACIONES	SIST. CONSTRUCTIVO	MATERIAL	
Administración	Recepción	Información Recados Anuncios etc.	Visitante / Personal	Escritorio	1.50	1.50	2.40	1	2.40	Eléctrica	Estructura de Acero	Recubrimiento de madera en muros. Estructura aparente de acero.
				Silla	0.50	0.50	0.25	1	0.25			
				Archivero	1.50	0.70	1.05	1	1.05			
	Sala de espera	Esperar	Visitante	Sillón grande	2.30	0.90	1.89	1	1.89	Eléctrica	Estructura de Acero	
				Sillón mediano	1.65	0.90	1.67	1	1.67			
	Oficina Director	Manejo del Hotel	Director	Escritorio	1.80	1.70	3.06	1	3.06	Eléctrica Sanitaria Hidráulica	Estructura de Acero	Estructura aparente de acero. Muros aplandados de yeso y pintura de color. Piso falso plafón.
				Silla	0.50	0.50	0.25	3	0.75			
				Sillón	1.65	0.90	1.67	1	1.67			
				Archivero	1.50	0.70	1.05	1	1.05			
				W.C	1.25	0.90	1.13	1	1.13			
	Sala de juntas	Reunión del personal	Personal	Lavamanos	1.10	1.16	1.28	1	1.28	Eléctrica Sanitaria Hidráulica	Estructura de Acero	Estructura aparente de acero. Muros aplandados de yeso y pintura de color. Piso de duela y falso plafón.
				Mesa para TV	4.30	1.20	5.16	1	5.16			
				Silla	0.50	0.50	0.25	12	3.00			
				Mesa de café	1.50	0.70	1.05	1	1.05			
W.C				1.25	0.90	1.13	1	1.13				
Lavamanos	1.10	1.16	1.28	1	1.28							





ZONA	ESPACIO/ LOCAL	ACTIVIDAD	USUARIO/ OPERARIO	MOBILIARIO	DIMENSIONES (m)		M <sup>2</sup>	# DE MUEBLES	SUPERFICIE m <sup>2</sup>	INSTALACIONES	SIST. CONSTRUCTIVO	MATERIAL	
Administración	Oficina Subdirector	Manejo del Hotel	Subdirector	Escritorio	1.80	1.70	3.06	1	3.06	Eléctrica	Estructura de Acero	Muros con aplastado de yeso y pintura de color, piso de concreto y loseta de cerámica	
				Silla	0.50	0.50	0.25	3	0.75				
				Archivero	1.50	0.70	1.05	1	1.05				
	Trabajadores sociales y coordinación	Captura de documentos Coordinar eventos y actividades ecoturísticas	Trabajador social/ coordinador	Escritorio	1.60	1.50	2.40	3	7.20	Eléctrica	Estructura de Acero		
				Silla	0.50	0.50	0.25	6	1.50				
				Archivero	1.50	0.70	1.05	3	3.15				
	Sanitarios	Desechar Lavarse las manos Arreglo personal	Visitante / Personal	W.C.	1.25	0.90	1.13	4	4.50	Eléctrica Hidráulica Sanitaria	Estructura de Acero		Acero y concreto
				Lavabo	1.10	1.16	1.28	4	5.10				
				Mingitorio	0.60	1.00	0.60	3	1.80				
55.91													

ZONA	ESPACIO/ LOCAL	ACTIVIDAD	USUARIO/ OPERARIO	MOBILIARIO	DIMENSIONES (m)		M <sup>2</sup>	# DE MUEBLES	SUPERFICIE m <sup>2</sup>	INSTALACIONES	SIST. CONSTRUCTIVO	MATERIAL
Restaurante/ Bar	Cocina	Preparar alimentos y bebidas Almacenar	Personal	Fregadero de ollas	1.70	1.70	2.89	1	2.89	Eléctrica Hidráulica Sanitaria	Estructura de Acero	Muros aplastados de yeso y pintura de color. Piso cerámica
				Tanja	1.60	1.54	2.46	2	4.93			
				Estufa	0.94	1.65	1.55	2	3.10			
				Parrillas	1.00	1.65	1.65	2	3.30			
				Mesa de preparación	1.10	0.70	0.77	3	2.31			
	Comensales	Comer y beber	Visitante / Personal	Mesa cuadrada	1.20	1.20	1.44	25	36.00	Eléctrica	Estructura de Acero	Recubrimiento de madera en muros. Piso loseta cerámica con pintura
				Silla	0.50	0.50	0.25	90	22.50			
				Recepción y caja	0.60	1.80	1.08	1	1.08			
				Mueble Buffet Exhibidor repostería	2.10	1.00	2.10	2.00	4.20			
	Sanitarios	Desechar Lavarse las manos Arreglo personal	Visitante / Personal	W.C.	1.25	0.90	1.13	6	6.75	Eléctrica Hidráulica Sanitaria	Estructura de Acero	Acero y concreto
				Lavabo	1.10	1.16	1.28	8	10.21			
				Mingitorio	0.60	1.00	0.60	3	1.80			
	Bodega	Almacenar	Personal						14.00	Eléctrica	Estructura de Acero	Acero y concreto
	Frigorífico	Almacenar	Personal						14.00			
	Basura	Desechar residuos	Personal						12.00			
	139.78											



- **CENTRO DE INTERPRETACIÓN PARA EL PARQUE NACIONAL PODOCARPUS SECTOR EL PALTO.**

Esta tesis fue realizada por la bachillera Katherine Paola Erazo Galarza para optar el título profesional de arquitecta, en la universidad nacional internacional del ecuador sede Loja. Su investigación parte en El palto, en el parque nacional Endocarpios, una de las seis reservas naturales más importantes del país.

La problemática es que en ese sector existe un refugio que se encuentra inhabilitado, asimismo mediante la creación de un centro de interpretación se propone impulsar el turismo y la investigación dentro del parque, reactivando y que esa zona sea otra vez habilitada, mediante espacios para la realización de actividades turísticas integrando el proyecto al entorno natural.

La propuesta se acopla a la topografía en diferentes zonas, cada una de estas zonas será un espacio que conformará el centro de interpretación.

Las estrategias que se utilizan son integrar el proyecto al bosque, generar suspendiendo los volúmenes y evitando lo menos posible el impacto ambiental. La elección de la materialidad de la zona fue necesaria para contrarrestar los agentes externos del clima y tener un confort termino internamente.

Como conclusión, el proyecto está enfocado en la implementación de un centro de interpretación en el Parque Nacional Podocarpus sector El Palto, que cuente con espacios para realizar actividades turísticas y de investigación, donde todos los componentes que integran el proyecto responden de la mejor manera hacia el cuidado y conservación del parque.

Como recomendación, al estar emplazado en una zona rural y tener una actividad de interpretación, las circulaciones que conectan los volúmenes deberían ser más lúdicos integrándolos al paisaje y no tan duros como si se tratara de un parque urbano.

UNIVERSIDAD INTERNACIONAL DEL ECUADOR SEDE LOJA  
 FACULTAD DE ARQUITECTURA.  
 TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE: ARQUITECTO.  
 Bach. Arq. Katherine Paola Erazo Galarza

DESCRIPCIÓN:

El centro de interpretación, ubicado El Parque Nacional Endocarpios forma parte del SNAP1, el cual se ha convertido en una de las 6 reservas naturales más importantes del país.

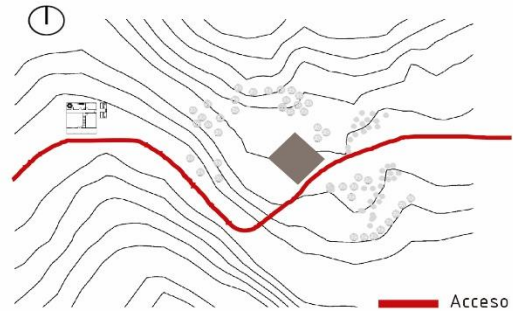
PROBLEMÁTICA:

En el sector El Palto existe un refugio que actualmente se encuentra inhabilitado. Desde su creación este sitio ha sido administrado por la asociación Avetur.

OBJETIVO: Impulsar el turismo y la investigación dentro del Parque Nacional Podocarpus en el sector El Palto mediante la creación de un Centro de Interpretación.

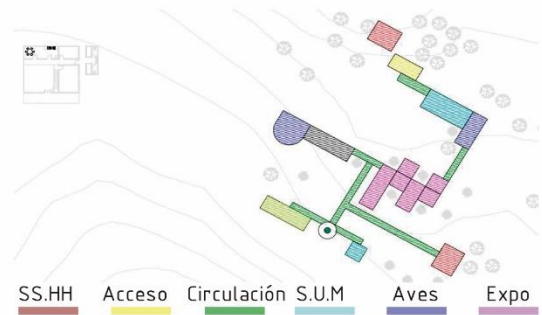
USUARIO: Se propone el diseño arquitectónico de un Centro de Interpretación, que cuente con espacios para realizar actividades turísticas y de investigación en el sector El Palto, integrando el proyecto al entorno natural.

EMPLAZAMIENTO

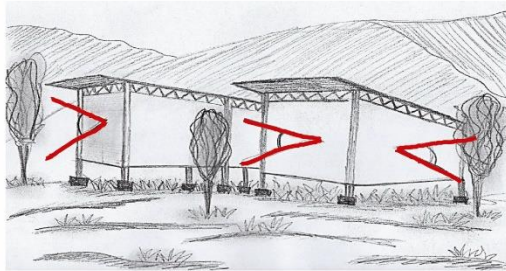


La propuesta se acopla a la topografía en diferentes zonas, cada una de estas zonas será un espacio que conformara el centro de interpretación.

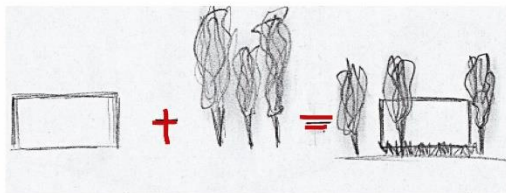
ZONIFICACIÓN



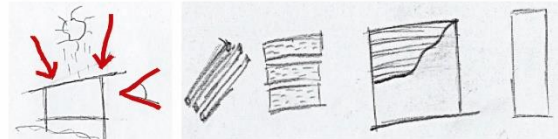
ESTRATEGIAS



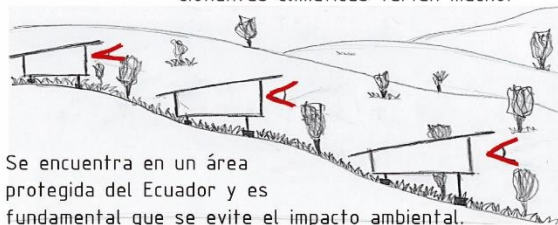
Visuales hacia el bosque



Integración con el bosque



La materialidad es importante al tratarse de un área natural donde las condiciones climáticas varían mucho.



Se encuentra en un área protegida del Ecuador y es fundamental que se evite el impacto ambiental.

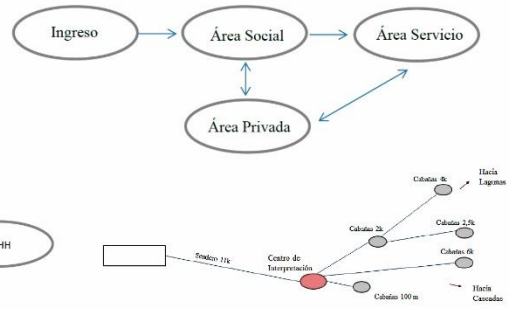
Figura 08: Centro de interpretación para el parque nacional podocarpus sector el Palto



## ORGANIGRAMA



## INTERNACIONAL



## PROGRAMA

ESPACIO ARQUITECTONICO	ACTIVIDAD	DIMENSIONES				
		MOBILIARIO	DIMENSION	ÁREA	CANT	CIRCULACION
Venta de Souvenirs	Venta de recuerdos del PNP	Escritorio	1.30 * 0.60	0.80 m <sup>2</sup>	1	14 m <sup>2</sup>
		Exhibición	2.50*0.40	1.00 m <sup>2</sup>	1	
		Estantería	1.35*0.20	0.30 m <sup>2</sup>	5	
		Sillas	0.50 * 0.50	0.25 m <sup>2</sup>	4	
		<b>Área Total</b>				19 m <sup>2</sup>

ESPACIO ARQUITECTONICO	ACTIVIDAD	DIMENSIONES				
		MOBILIARIO	DIMENSION	ÁREA	CANT	CIRCULACION
Sala de uso múltiple	Reuniones conferencias	Tarima	4.40*1.40	6.20 m <sup>2</sup>	1	30 m <sup>2</sup>
		Sillas	0.50*0.50	10 m <sup>2</sup>	40	
		<b>Área Total</b>				46.20 m <sup>2</sup>

ESPACIO ARQUITECTONICO	ACTIVIDAD	DIMENSIONES				
		MOBILIARIO	DIMENSION	ÁREA	CANT	CIRCULACION
Sala de exposición permanente	Exposición de especies de flora y fauna	Exhibición información	1.80*0.50	0.90 m <sup>2</sup>	1	78 m <sup>2</sup>
		Mesas de apoyo flora	3.00*0.50	1.50 m <sup>2</sup>	2	
		Mesas altas	1.00*0.40	0.40 m <sup>2</sup>	3	
		Mesas bajas	1.75*0.30	0.55 m <sup>2</sup>	2	
		Módulo de exhibición	1.00*0.10	0.10 m <sup>2</sup>	12	
		<b>Área Total</b>				85 m <sup>2</sup>

ESPACIO ARQUITECTONICO	ACTIVIDAD	DIMENSIONES				
		MOBILIARIO	DIMENSION	ÁREA	CANT	CIRCULACION
Sala de exposición digital	Sala de tecnología	Mesas Pantallas	1.80*0.50	0.90 m <sup>2</sup>	6	23 m <sup>2</sup>
		<b>Área Total</b>				28.40 m <sup>2</sup>

## CONCLUSIÓN:

El proyecto está enfocado en la implementación de un centro de interpretación en el Parque Nacional Podocarpus sector El Palto, que cuente con espacios para realizar actividades turísticas y de investigación, donde todos los componentes que integran el proyecto responden de la mejor manera hacia el cuidado y conservación del parque.

## RECOMENDACIÓN:

Al estar emplazado en una zona rural y tener una actividad de interpretación, las circulaciones que conectan los volúmenes deberían ser más lúdicas integrándolos al paisaje y no tan duros como si se tratara de un parque urbano.



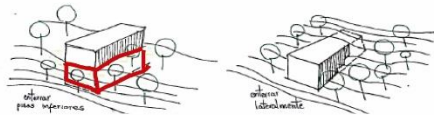
Fuente: Katherine Paola Erazo Galarza



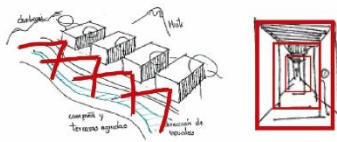
- ADMINISTRACION
- INTERPRETACION
- INVESTIGACION
- RESTAURANTE
- S.U.M
- OCIO-SPA
- TALLERES
- HUERTA
- ESTAR
- ESPEJO DE AGUA
- ZONA DE NADO
- OCIO
- DESCANSO
- PROMO TURISTICA
- SERV.HIGIENICOS
- RECREACION PASIVA
- RECREACION ACTIVA
- RECREACION SEMI ACTIVA
- ESTACIONAMIENTO
- OBSERVACION
- BOSQUE
- BOSQUE DE CIENCIA
- TORRENTERATRADADA
- CAMINERIA
- VIA DE SERVICIO
- VIA PAISAJISTA
- CICLO VIA
- INVERNADEROS



1. Localizar los equipamientos de la propuesta de acuerdo a la vocación del suelo.



2. Aprovechar la topografía existente enterrado zonas.



3. Orientar la propuesta hacia las mejores visuales del lugar y crear sucesiones visuales.





ZONA	EQUIPAM.	ESPACIOS	Nº de AMBIENTE	Nº DE USUARIOS	INDICE (m2/p)	AREA PARCIAL	CHC. Y MUROS	AREA PARCIAL + CHC.	AREA SUB TOTAL	AREA TOTAL (M2)	
SECTOR D - ALBERGUE TURISTICO	SAUNA-SPA	Recepción	1	6	2,00	12,00	3,60	15,60	15,60	517,40	
		Sala de estar	1	6	3,00	18,00	5,40	23,40	23,40		
	Hall Interno	3	10	2,50	25,00	7,50	32,50	97,50			
	Vestidores y casilleros damas	1	10	2,50	25,00	7,50	32,50	32,50			
	Vestidores y casilleros varones	1	10	2,50	25,00	7,50	32,50	32,50			
	SS.HH	3	2	2,50	5,00	1,50	6,50	19,50			
	Cocineta	1	2	3,00	6,00	1,80	7,80	7,80			
	Despensa	1	2	1,50	3,00	0,90	3,90	3,90			
	Limpieza	1	1	2,00	2,00	0,60	2,60	2,60			
	Deposito General	1	2	3,00	6,00	1,80	7,80	7,80			
	Piscina de relajación con estar	1	8	6,00	48,00	14,40	62,40	62,40			
	Sala de masajes personal	1	2	6,00	12,00	3,60	15,60	15,60			
	Sala de masajes pareja	1	4	5,00	20,00	6,00	26,00	26,00			
	Mascarillas y tratamientos	1	8	3,50	28,00	8,40	36,40	36,40			
	Estar del Personal	1	3	2,00	6,00	1,80	7,80	7,80			
	Hidromasajes	1	8	5,00	40,00	12,00	52,00	52,00			
	Duchas españolas y escosesa	1	3	2,00	6,00	1,80	7,80	7,80			
	Exfoliadora	1	4	2,00	8,00	2,40	10,40	10,40			
	Descanso	1	4	3,50	14,00	4,20	18,20	18,20			
	Maquinas	1	1	2,00	2,00	0,60	2,60	2,60			
	Cámara seca	1	6	1,50	9,00	2,70	11,70	11,70			
	Cámara de vapor	2	6	1,50	9,00	2,70	11,70	23,40			
	SALON DE JUEGOS	Salón	1	20	3,50	70,00	21,00	91,00	91,00		189,80
		Barra	1	8	2,00	16,00	4,80	20,80	20,80		
		Mezanine	1	12	4,00	48,00	14,40	62,40	62,40		
		Deposito	1	2	3,50	7,00	2,10	9,10	9,10		
		SS.IIIII damas	1	1	2,50	2,50	0,75	3,25	3,25		
	SS.IIIII varones	1	1	2,50	2,50	0,75	3,25	3,25			
	ALBERGUE	Habitación	10	2	10,00	20,00	6,00	26,00	260,00		937,30
		Doble/Matrimonial									
		Habitación Cuádruple	2	4	7,50	30,00	9,00	39,00	78,00		
		Lencería	2	1	2,50	2,50	0,75	3,25	6,50		
		Bungalows con mezanine	6	4	9,00	36,00	10,80	46,80	280,80		
	Cabañas	6	8	5,00	40,00	12,00	52,00	312,00			
	<b>AREA TOTAL DE LA ZONA</b>										<b>1644,50</b>
	<b>RESUMEN TOTAL</b>							<b>5.046,93</b>	<b>3.557,14</b>		

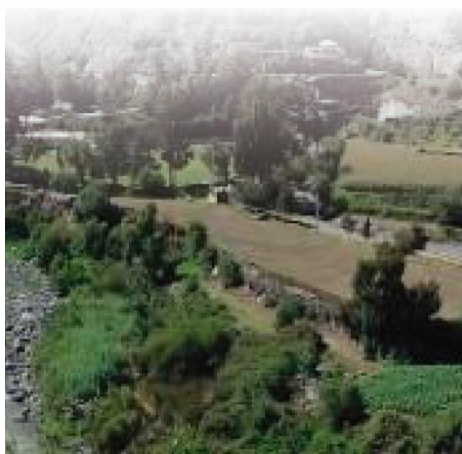
CONCLUSION:

LA ACTIVIDAD ECOTURISTICA QUE SE GENERA EN ESTA ZONA DEL VALLE DE CHILINA SE REALIZA GRACIAS A ESTOS DOS EQUIPAMIENTO IMPORTANTES: EL ALBERGUE TURISTICO Y EL CENTRO DE INTERPRETACION PAISAJISTA.

ESTOS EQUIPAMIENTOS SON EL CASCARON DE ACTIVIDADES QUE REVALORIZAN TODO EL PATRIMONIO NATURAL Y CULTURAL DEL ENTORNO, Y A SU VES LO CONSERVAN DIVULGANDO ESTOS BUENOS HABITOS PARA LAS GENERACIONES FUTURAS.

RECOMENDACION:

LA PROTECCIÓN DEL USUARIO ES UNA VARIANTE QUE SE DEBE TENER EN CUENTA AL MOMENTO DE PROYECTAR, MÁS AUN TENIENDO UN RÍO DEMASIADO CERCA. POR EL RIESGO DE DESBORDAMIENTO DEL RÍO, SE DEBIÓ MANIPULAR LA VARIANTE A UN EMPLAZAMIENTO MAS ADECUADO.



**b) Nacional:**

• **CENTRO DE INTERPRETACIÓN AMBIENTAL Y ALBERGUE TURÍSTICO.**

Esta tesis fue realizada por la bachillera Arq. Javier Quispe, María Angélica para optar el título profesional de arquitecta, en la Universidad Nacional de San Agustín.

Su investigación parte en el valle de Chilina, que de por si es un protagonista de la ciudad de Arequipa, con alto valor y riqueza natural.

La problemática fue la pérdida de conciencia ambiental en la sociedad, que olvida la importancia de sus recursos naturales como estructuradores socio-ambientales de la ciudad, mediante el centro de interpretación ambiental se pretendió propiciar la investigación y conservación del patrimonio natural y cultural, asimismo educar y hacer ecoturismo.

Estos proyectos están ubicados en terrenos separados por una vía central (sendero al bosque de Chilina), cuya sección también ha sido modificada y acoplada para los fines de la presente tesis. En la zonificación se encuentra el centro de interpretación ambiental con áreas de recreación, interpretación, investigación y ocio, y el albergue turístico, donde se encuentra la recreación pasiva, y descanso.

Como estrategia se tiene el localizar los equipamientos de la propuesta de acuerdo a la vocación del suelo aprovechando la topografía al máximo y orientando hacia las mejores visuales.

Como conclusión la actividad ecoturística que se genera en esta zona del Valle de Chilina se realiza gracias a estos dos equipamientos importantes: el albergue turístico y el centro de interpretación ambiental. Estos equipamientos son el cascaron de actividades que revalorizan todo el patrimonio natural y cultural del entorno, y a su vez lo conservan divulgando estos buenos hábitos para las generaciones futuras.

Como recomendación, la protección del usuario es una variante que se debe tener en cuenta al momento de proyectar, más aún teniendo un río demasiado cerca. Por el riesgo de desbordamiento del río, se debió manipular la variante a un emplazamiento más adecuado.

Figura 09: *Centro de interpretación ambiental y albergue turístico*



# CENTRO DE INTERPRETACIÓN AMBIENTAL Y ALBERGUE TURÍSTICO

UNIVERSIDAD NACIONAL DE SAN AGUSTÍN.  
 FACULTAD DE ARQUITECTURA Y URBANISMO.  
 TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE: ARQUITECTA.  
 Bach. Arq. Carrión Campos, Judith Zaida  
 Bach. Arq. Javier Quispe, María Angélica

## DESCRIPCIÓN:

Se escogió como escenario de intervención el valle de Chilina, que de por sí es un protagonista de la ciudad de Arequipa, con alto valor y riqueza natural que sin embargo, es a la vez poco valorada.

## PROBLEMÁTICA:

La pérdida de conciencia ambiental en la sociedad, que olvida la importancia de sus recursos naturales como estructuradores socio-ambientales de la ciudad, a lo que se entiende como problema de diseño la carencia equipamientos que propicien la conciencia ambiental respetando su entorno inmediato y el valor natural.

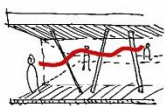
## OBJETIVO:

Propiciar la investigación, la conservación y la divulgación del patrimonio natural y cultural del Valle de Chilina.

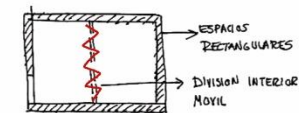
## USUARIO:

A esto se plantea dos equipamientos, por un lado, está el Centro de Interpretación Ambiental que surge como necesidad de "educar" y, por otro lado, está el Albergue Turístico, que surge como necesidad de "vivir" y hacer ecoturismo.

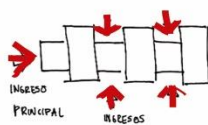
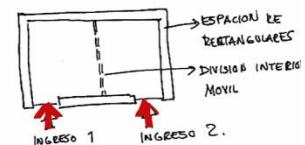
## ESTRATEGIAS:



Permeabilidad visual.



Flexibilidad de espacios.



Receptividad.



Equilibrio de llenos y vacíos

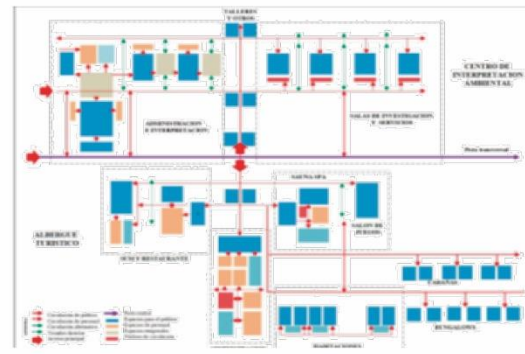


## EMPLAZAMIENTO



Centro de interpretación Acceso Albergue turístico

## ZONIFICACIÓN



E. para el publico E. del personal E. temporales

Fuente: Carrión Campos Judith

ZONA	EQUIPAM.	ESPACIOS	Nº DE AMBIENTE	Nº DE USUARIOS	INDICE (m2/PD)	AREA PARCIAL	CIRC. Y MUROS	AREA PARCIAL + CIRC.	AREA SUB TOTAL	AREA TOTAL (M2)		
SECTOR C - ALBERGUE TURISTICO	RECEPCION	Hall de ingreso	1	12	2,50	30,00	9,00	39,00	39,00	96,85		
		Recepción - Registro	1	7	1,50	10,50	3,15	13,65	13,65			
		Sala de Espera	1	5	2,50	12,50	3,75	16,25	16,25			
		SS.HH Damas	1	1	2,00	2,00	0,60	2,60	2,60			
		SS.HH Varones	1	1	2,00	2,00	0,60	2,60	2,60			
		SS.IHH Discapitados	1	2	2,00	4,00	1,20	5,20	5,20			
		Estar del Personal	1	3	2,00	6,00	1,80	7,80	7,80			
		Tópico	1	3	2,50	7,50	2,25	9,75	9,75			
		ADMINISTRACION	Secretaria	1	4	2,50	10,00	3,00	13,00		13,00	84,50
	Gerencia		1	3	5,00	15,00	4,50	19,50	19,50			
	Oficinas		1	8	2,50	20,00	6,00	26,00	26,00			
	Administrativas											
	Sala de reuniones		1	8	2,50	20,00	6,00	26,00	26,00			
	SERVICIOS GENERALES Y DEL PERSONAL	Hall de servicios	3	4	2,00	8,00	2,40	10,40	31,20	408,20		
		Seguridad	1	5	2,00	10,00	3,00	13,00	13,00			
		Área de Pesaje - Balanzas	1	2	2,00	4,00	1,20	5,20	5,20			
		Vestuario - SS.IHH damas	1	5	2,00	10,00	3,00	13,00	13,00			
		Vestuario - SS.IHH varones	1	5	2,00	10,00	3,00	13,00	13,00			
		Comedor Empleados	1	8	2,00	16,00	4,80	20,80	20,80			
		Almacén - Ropería	1	5	3,50	17,50	5,25	22,75	22,75			
		Deposito General	1	6	4,50	27,00	8,10	35,10	35,10			
		Depósito de Basura	1	1	2,50	2,50	0,75	3,25	3,25			
		Depósito de Jardinería	1	5	3,50	17,50	5,25	22,75	22,75			
		Lavandería	1	6	5,00	30,00	9,00	39,00	39,00			
		Patio de Lavandería	1	8	5,00	40,00	12,00	52,00	52,00			
		Zurcido y Planchado	1	3	3,50	10,50	3,15	13,65	13,65			
		Mantenimiento	1	4	3,50	14,00	4,20	18,20	18,20			
		Cisterna	1	-	-	35,00	10,50	45,50	45,50			
	Cuarto de Bombas	1	-	-	28,00	8,40	36,40	36,40				
	Cuarto de Maquinas	1	-	-	18,00	5,40	23,40	23,40				
	RESTAURANTE	Recepción	1	8	2,50	20,00	6,00	26,00	26,00	464,10		
		Barra	1	8	2,00	16,00	4,80	20,80	20,80			
		Comedor 1	1	30	2,00	60,00	18,00	78,00	78,00			
		Comedor 2	1	70	2,00	140,00	42,00	182,00	182,00			
		Terraza	1	16	3,00	48,00	14,40	62,40	62,40			
		Cocina	1	5	5,00	25,00	7,50	32,50	32,50			
		Alacena	1	2	4,00	8,00	2,40	10,40	10,40			
		Cámara Fría	1	2	3,00	6,00	1,80	7,80	7,80			
		Deposito General	1	3	3,50	10,50	3,15	13,65	13,65			
		Depósito de Bebidas	1	2	3,00	6,00	1,80	7,80	7,80			
		Limpieza	1	2	2,00	4,00	1,20	5,20	5,20			
		Baño del Servicio	1	1	2,00	2,00	0,60	2,60	2,60			
		Patio de Servicio	1	3	2,50	7,50	2,25	9,75	9,75			
		Área de Pesaje - Balanzas	1	2	2,00	4,00	1,20	5,20	5,20			
		SUM	Salón de usos múltiples	1	65	1,50	97,50	29,25	126,75		126,75	257,40
			Mezamine	1	35	1,50	52,50	15,75	68,25		68,25	
			Deposito SUM	1	8	4,00	32,00	9,60	41,60		41,60	
SS.HH damas	1		4	2,00	8,00	2,40	10,40	10,40				
SS.HH varones	1		4	2,00	8,00	2,40	10,40	10,40				
<b>AREA TOTAL DE LA ZONA</b>									<b>1311,05</b>			





ZONA	EQUIPAM.	ESPACIOS	Nº DE AMBIENTE	Nº DE USUARIOS	INDICE (m2/p)	AREA PARCIAL	CIRC. Y MUROS	AREA PARCIAL+ CIRC.	AREA SUB TOTAL	AREA TOTAL (M2)	
SECTOR D - ALBERGUE TURISTICO	SAUNA-SPA	Recepción	1	6	2,00	12,00	3,60	15,60	15,60	517,40	
		Sala de estar	1	6	3,00	18,00	5,40	23,40	23,40		
	Hall Interno	3	10	2,50	25,00	7,50	32,50	97,50			
	Vestidores y casilleros damas	1	10	2,50	25,00	7,50	32,50	32,50			
	Vestidores y casilleros varones	1	10	2,50	25,00	7,50	32,50	32,50			
	SS.HH	3	2	2,50	5,00	1,50	6,50	19,50			
	Cocineta	1	2	3,00	6,00	1,80	7,80	7,80			
	Despensa	1	2	1,50	3,00	0,90	3,90	3,90			
	Limpieza	1	1	2,00	2,00	0,60	2,60	2,60			
	Deposito General	1	2	3,00	6,00	1,80	7,80	7,80			
	Piscina de relajación con estar	1	8	6,00	48,00	14,40	62,40	62,40			
	Sala de masajes personal	1	2	6,00	12,00	3,60	15,60	15,60			
	Sala de masajes pareja	1	4	5,00	20,00	6,00	26,00	26,00			
	Mascarillas y tratamientos	1	8	3,50	28,00	8,40	36,40	36,40			
	Estar del Personal	1	3	2,00	6,00	1,80	7,80	7,80			
	Hidromasajes	1	8	5,00	40,00	12,00	52,00	52,00			
	Duchas españolas y escocesa	1	3	2,00	6,00	1,80	7,80	7,80			
	Exfoliadora	1	4	2,00	8,00	2,40	10,40	10,40			
	Descanso	1	4	3,50	14,00	4,20	18,20	18,20			
	Maquinas	1	1	2,00	2,00	0,60	2,60	2,60			
	Cámara seca	1	6	1,50	9,00	2,70	11,70	11,70			
	Cámara de vapor	2	6	1,50	9,00	2,70	11,70	23,40			
	SALON DE JUEGOS	Salón	1	20	3,50	70,00	21,00	91,00	91,00		189,80
		Barra	1	8	2,00	16,00	4,80	20,80	20,80		
		Mezanine	1	12	4,00	48,00	14,40	62,40	62,40		
		Deposito	1	2	3,50	7,00	2,10	9,10	9,10		
		SS.HH damas	1	1	2,50	2,50	0,75	3,25	3,25		
		SS.HH varones	1	1	2,50	2,50	0,75	3,25	3,25		
	ALBERGUE	Habitación Doble/Matrimonial	10	2	10,00	20,00	6,00	26,00	260,00		937,30
		Habitación Cuádruple	2	4	7,50	30,00	9,00	39,00	78,00		
		Lenceria	2	1	2,50	2,50	0,75	3,25	6,50		
		Boungalows con mezanine	6	4	9,00	36,00	10,80	46,80	280,80		
		Cabañas	6	8	5,00	40,00	12,00	52,00	312,00		
	<b>AREA TOTAL DE LA ZONA</b>										<b>1644,50</b>
<b>RESUMEN TOTAL</b>								<b>5.046,93</b>	<b>3.557,14</b>		

CONCLUSION:

LA ACTIVIDAD ECOTURISTICA QUE SE GENERA EN ESTA ZONA DEL VALLE DE CHILINA SE REALIZA GRACIAS A ESTOS DOS EQUIPAMIENTO IMPORTANTES: EL ALBERGUE TURISTICO Y EL CENTRO DE INTERPRETACION PAISAJISTA.

ESTOS EQUIPAMIENTOS SON EL CASCARON DE ACTIVIDADES QUE REVALORIZAN TODO EL PATRIMONIO NATURAL Y CULTURAL DEL ENTORNO, Y A SU VES LO CONSERVAN DIVULGANDO ESTOS BUENOS HABITOS PARA LAS GENERACIONES FUTURAS.

RECOMENDACION:

LA PROTECCIÓN DEL USUARIO ES UNA VARIANTE QUE SE DEBE TENER EN CUENTA AL MOMENTO DE PROYECTAR, MÁS AUN TENIENDO UN RIÓ DEMASIADO CERCA. POR EL RIESGO DE DESBORDAMIENTO DEL RIO, SE DEBIÓ MANIPULAR LA VARIANTE A UN EMPLAZAMIENTO MAS ADECUADO.



c) **Regional:**

• **HOTEL ETNOTURISTICO EN EL VALLE DE MOCHE.**

Esta tesis fue realizada por la bachillera Arq. Aileen Barber Iturri para optar el título profesional de arquitecto, en la Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas.

El Proyecto de Hotel Etnot

urístico, ubicado frente a las Huacas de Moche, se emplaza en un paisaje cultural con alto potencial turístico, pero con escasa infraestructura para recibirlo e inadecuada gestión en la campiña de moche ha puesto en riesgo la preservación de la cultura, patrimonio e identidad del pueblo moche.

El objetivo fue albergar turismo de lujo y a la vez, actividades complementarias que lo hacen sostenible, propiciando el desarrollo económico de la población local y contribuyendo a la conservación del Patrimonio, mediante una propuesta de intervención en dos niveles: una a nivel urbano de forma muy general, que incluya la zona de amortiguamiento y sus espacios que la componen y una propuesta de proyecto a nivel arquitectónico, la cual sí se desarrollará a detalle.

El emplazamiento estratégico genera visuales hacia las huacas y hacia el valle adaptándose al entorno para así la función que se realice dentro se complemente con el entorno y la naturaleza.

Como estrategia se aprovechan al máximo las pendientes para generar espacialidad mediante plazas, asimismo tener espacios de integración en cada conjunto.

Como conclusión, el proyecto, además de hospedaje, ofrece servicios en donde los pobladores se dediquen a enseñar a los turistas los bailes típicos, la gastronomía, la vestimenta, las creencias, las artesanías, las costumbres, las leyendas, la historia para así meterse de lleno en el mundo Moche y revalorizar el patrimonio cultural.

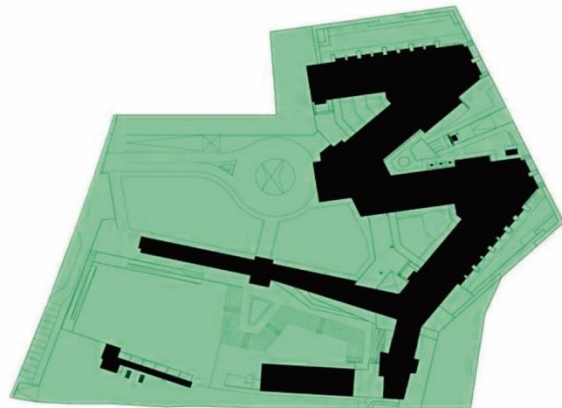
Como recomendación, se debió ser equitativos al momento de generar las visuales hacia las huacas, solo se generan visuales al patrimonio para la zona íntima donde los visitantes se albergan y no para los turistas de paso que tienen estancias cortas.



## HOTEL ETNOTURISTICO EN EL VALLE DE MOCHE

UNIVERSIDAD PERUANA DE CIENCIAS APLICADAS.  
FACULTAD DE ARQUITECTURA Y URBANISMO.  
TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE: ARQUITECTO.  
Bach. Arq. AILEEN BARBER ITURRI

### EMPLAZAMIENTO



— Volumetria

### DESCRIPCIÓN:

El Proyecto de Hotel Etnoturístico, ubicado frente a las Huacas de Moche, se emplaza en un paisaje cultural con alto potencial turístico, pero con escasa infraestructura para recibirlo.

### PROBLEMÁTICA:

Inadecuada gestión en la campiña de moche ha puesto en riesgo la preservación de la cultura, patrimonio e identidad del pueblo moche.

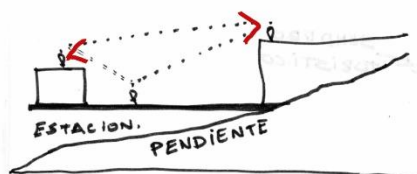
OBJETIVO: Albergar turismo de lujo y a la vez, actividades complementarias que lo hacen sostenible, propiciando el desarrollo económico de la población local y contribuyendo a la conservación del Patrimonio.

USUARIO: Se debe crear una propuesta de intervención en dos niveles: una a nivel urbano de forma muy general, que incluya la zona de amortiguamiento y sus espacios que la componen y una propuesta de proyecto a nivel arquitectónico, la cual sí se desarrollará a detalle.

### ZONIFICACIÓN



Recibo Z. publica Act. complementen. Area servicio S. hotel



### ESTRATEGIAS

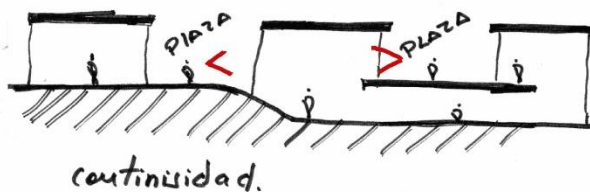
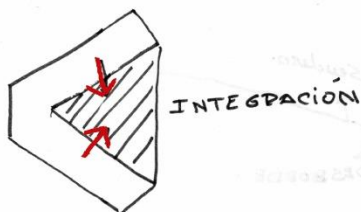
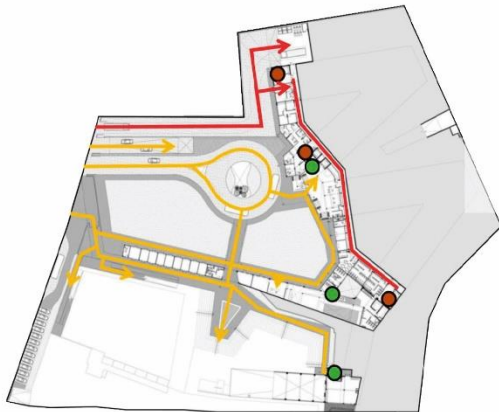


Figura 10: Hotel Etnoturístico en el Valle Moche

Fuente: Aileen Barber Iturre

DISTRIBUCIÓN



Circulación de cliente    Circulación de servicio    Circulación a huéspedes

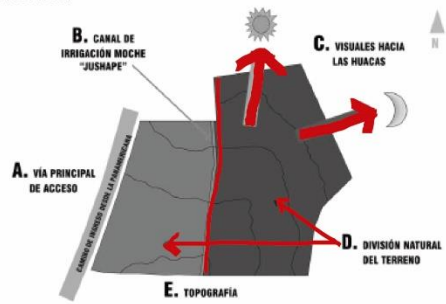
● Circulación vertical clientes    ● Circulación vertical servicio



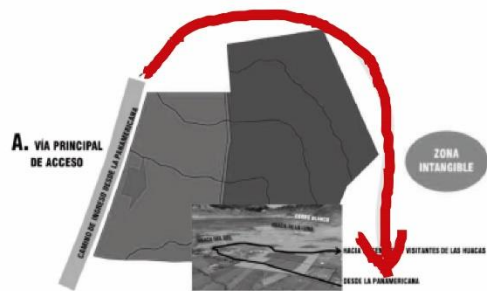
Circulación de cliente    Circulación de servicio    Circulación a huéspedes

● Circulación vertical clientes    ● Circulación vertical servicio

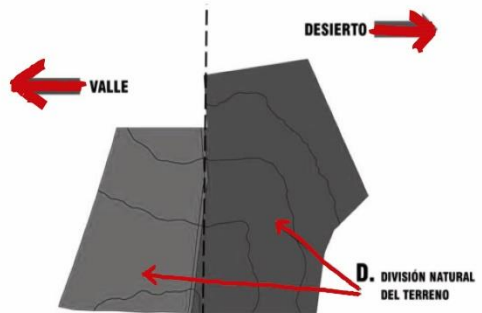
CONEXIÓN



Visuales



Vialidad proxima



Aprovechamiento de topografía





1. PAQUETE DE RECIBO Y DISTRIBUCIÓN (Front of the House)						
actividades	ambientes			AREA TECHADA		
	ambiente	nivel	subambiente			
El paquete de Recibo y Distribución contiene las zonas y ambientes de llegada de huéspedes y público al complejo, estacionamientos, así como los ambientes que acompañan el recorrido de ingreso: los puestos de artesanías y boutiques. También se encuentran en este paquete los espacios de llegada y distribución del hotel: el lobby de triple altura y halls de distribución de cada nivel.	Ingreso Peatonal (Área Útil: 9.36m²)	0	Caseta de Control en Ingreso Peatonal	9.36		
	Estacionamiento Techado: (Área Útil: 1,580.60m²)	-1	Estacionamientos	1571.90		
		-1	Baño de Hombres	4.35		
		-1	Baño de Mujeres	4.35		
	Lobby (Área Útil: 340.76m²)	0	Marquesina de Ingreso	118.14		
		0	Front Desk	29.30		
		0	Depósito de Maletas	12.49		
		0	Salón de Lobby	162.89		
		0	Tópico	9.42		
		0	S.H. Hombres	4.28		
		0	S.H. Mujeres	4.24		
		-1	Hall de escaleras y ascensores	59.60		
		-1	Baños Hombres Hall de Estacionamiento	4.24		
		-1	Baños Mujeres Hall de Estacionamiento	4.65		
	Halls de Distribución (Área Útil: 473.096m²)	-1	Hall Ingreso a Act. Complem.	71.08		
		0	Hall Pase de Hotel a Act. Públicas.	67.34		
		1	Hall de distribución	160.59		
		2	S.H.M.	4.97		
		2	S.H.H.	4.92		
		2	Exposición de Huacos	53.73		
		2	Estatos	51.87		
		<b>TOTAL AREA:</b>				<b>2413.70 m²</b>

2. PAQUETE DE SERVICIO Y SOPORTE (Back of the House)					
actividades	ambientes			AREA TECHADA	
	ambiente	nivel	subambiente		
El paquete de las Áreas de Servicio contiene los ambientes que satisfacen y abastecen las actividades del hotel. Así como los ambientes relacionados al manejo y dirección de la gestión del funcionamiento del hotel: las oficinas administrativas y espacios complementarios a estas. Este es el paquete de llegada y estación de trabajo de los usuarios permanentes: los trabajadores, personal o empleados.	Control de Accesos y Seguridad para Personal y Proveedores (Área Útil: 221.41m²)	0	Ingreso Personal	19.20	
		0	Control de Seguridad	8.42	
		0	Cuarto CCTV	14.65	
		0	Dock para Proveedores	179.14	
	Áreas Administrativas (Área Útil: 94.68m²)	0	Recepción de Gerencia	21.14	
		0	Oficina Gerente General	15.66	
		0	Oficina Gerente de Operaciones	14.14	
		0	Oficina de Ventas	10.71	
		0	Caja General	6.60	
		0	Oficina de Finanzas	7.65	
		0	Oficina de Compras	7.14	
		0	Central Telefónica	11.64	
		-1	Oficina de HK	9.84	
		-1	Oficina Jefe HK	12.24	
	Áreas de Housekeeping (Área Útil: 42.57m²)	-1	Lost & Found	3.29	
		-1	Lavandería / Valet	3.29	
		-1	Depósito Carritos	13.92	
	Áreas de Ingeniería (Área Útil: 80.91m²)	-1	Oficina Ingeniería	13.92	
		-1	Oficina Jefe Ing.	16.25	
	Áreas para el Personal (Área Útil: 133.21m²) (Se consideran 1 empleado por habitación, como promedio).	-1	Taller de Reparaciones	50.74	
		0	Cafetería Empleados	42.63	
	Almacenes y Depósitos (Área Útil: 160.30m²)	0	SS.HH. / Vestidores Empleados Hombres	45.61	
		0	SS.HH. / Vestidores Empleadas Mujeres	44.97	
		-1	Almacén 1	18.48	
		-1	Almacén 2	18.89	
		-1	Almacén 3	30.36	
		-1	Almacén 4	22.63	
		-1	Depósito Ing.	7.59	
		0	Cuarto de Basura	11.92	
		0	Closets / Depósitos Pasillo	16.65	
		0	Almacén HK	7.61	
		1	Almacén HK 1, Nivel 1	4.64	
		1	Almacén HK 2, Nivel 1	4.63	
		2	Almacén HK 1, Nivel 2	8.45	
		2	Almacén HK 2, Nivel 2	8.44	
	Áreas de Mantenimiento (Área Útil: 455.55m²)	-1	Cisterna de Uso Doméstico	43.19	
		-1	Cisterna Contra Incendios	110.00	
		-1	Cuarto de Bombas Hotel	35.51	
		-1	Grupo Eléctrico	54.52	
		-1	Sala de Máquinas	80.15	
		-1	Sala de Chillers	115.48	
		0	Cuarto de Máquinas Piscina	8.52	
		1	Cto Eléct 1, Nivel 1	1.95	
		1	Cto Eléct 2, Nivel 1	1.94	
		-1	Cto Eléct 1, Nivel 2	2.15	
		-1	Cto Eléct 2, Nivel 2	2.14	
		<b>TOTAL AREA:</b>			



3. PAQUETE DE HABITACIONES						
actividades	ambientes			subambiente	AREA TECHADA	AREA FOR HAB
	ambiente	nivel				
<b>3. PAQUETE DE HABITACIONES</b>  El Paquete de Habitaciones comprende 50 Habitaciones Estándar (28 Kings y 22 Dobles) y 08 Suites (todas Kings). Las habitaciones King tienen una cama King y las habitaciones Dobles tienen dos camas Queen. En la mayoría de habitaciones existe la posibilidad de unir una habitación con su colindante mediante puertas internas ("Connecting Doors"), normalmente una King con una Doble, para familias que lo requieran (papás e hijos).	Hab. 101 (King)	K	1	S.H.	10.50	48.43
			1	Habitación	32.83	
			1	Techado por Balcón	5.10	
			1	S.H.	10.09	
	Hab. 102 (King)	K	1	Habitación	32.62	46.76
			1	Techado por Balcón	4.06	
			1	S.H.	10.09	
	Hab. 103 (Doble) - Connecting con 104	D	1	Habitación	32.62	46.76
			1	Techado por Balcón	4.06	
			1	S.H.	10.09	
	Hab. 104 (King) - Connecting con 103	K	1	Habitación	32.61	46.76
			1	Techado por Balcón	4.05	
			1	S.H.	10.09	
	Hab. 105 (Doble) - Connecting con 106	D	1	Habitación	32.61	46.76
			1	Techado por Balcón	4.05	
			1	S.H.	10.09	
	Hab. 106 (King) - Connecting con 105	K	1	Habitación	32.61	46.76
			1	Techado por Balcón	4.05	
			1	S.H.	10.09	
	Hab. 107 (Doble) - Connecting con 108	D	1	Habitación	32.61	46.76
			1	Techado por Balcón	4.05	
			1	S.H.	10.09	
	Hab. 108 (Doble) - Connecting con 107	D	1	Habitación	34.17	48.50
			1	Techado por Balcón	4.05	
			1	S.H.	9.71	
	Hab. 109 (King) - Connecting con 110	K	1	Habitación	30.45	44.21
			1	Techado por Balcón	4.05	
			1	S.H.	12.25	
	Suite 110 (King) - Connecting con 109	K	1	S.H. Visitas	4.00	73.58
			1	Habitación	22.98	
			1	Sala	28.12	
			1	Techado por Balcón	6.24	
			1	S.H.	12.65	71.30
	Suite 111 (King)	K	1	S.H. Visitas	4.14	
			1	Habitación	22.98	
			1	Sala	25.28	
			1	Techado por Balcón	6.24	71.30
	Suite 112 (King)	K	1	S.H.	12.65	
			1	S.H. Visitas	4.14	
			1	Habitación	25.28	
			1	Sala	6.24	72.13
	Suite 113 (King) - Connecting con 114	K	1	Techado por Balcón	11.88	
			1	S.H.	3.98	
			1	Habitación	20.90	
			1	Sala	25.13	40.27
	Hab. 114 (King) - Connecting con 113	K	1	Techado por Balcón	6.24	
			1	S.H.	12.89	
			1	Habitación	37.97	
Hab. 115 (Doble) - Connecting con 116	D	1	Techado por Balcón	4.02	54.88	
		1	S.H.	10.09		
		1	Habitación	34.45	48.59	
Hab. 116 (Doble) - Connecting con 115	D	1	Techado por Balcón	4.05		
		1	S.H.	10.09		
Hab. 117 (King) - Connecting con 118	K	1	Habitación	32.61	46.76	
		1	Techado por Balcón	4.06		
		1	S.H.	10.09		
Hab. 118 (Doble) - Connecting con 117	D	1	Habitación	32.61	46.76	
		1	Techado por Balcón	4.05		
		1	S.H.	10.09		
Hab. 119 (King) - Connecting con 120	K	1	Habitación	32.61	46.76	
		1	Techado por Balcón	4.06		
		1	S.H.	10.09		
Hab. 120 (Doble) - Connecting con 119	D	1	Habitación	32.61	46.76	
		1	Techado por Balcón	4.05		
		1	S.H.	10.09		
Hab. 121 (King)	K	1	Habitación	32.61	46.76	
		1	Techado por Balcón	4.06		
		1	S.H.	10.50		
Hab. 122 (King)	K	1	Habitación	32.83	48.43	

CONCLUSION:

El proyecto, además de hospedaje, ofrece servicios en donde los pobladores se dediquen a enseñar a los turistas los bailes típicos, la gastronomía, la vestimenta, las creencias, las artesanías, las costumbres, las leyendas, la historia para así meterse de lleno en el mundo Moche y revalorizar el patrimonio cultural. El emplazamiento estratégico genera visuales hacia las huacas y hacia el valle adaptándose al entorno para así la función que se realice dentro se complementa con el entorno y la naturaleza.

RECOMENDACION:

Se debió ser equitativos al momento de generar las visuales hacia las huacas, solo se generan visuales al patrimonio para la zona íntima donde los visitantes se albergan y no para los turistas de paso que tienen estancias cortas.



**d) Local:**

• **PROTOTIPO DE VIVIENDA RURAL BIOCLIMÁTICA**

Esta tesis fue realizada por la bachillera Arq. Mónica Soledad Delgado para optar el título profesional de arquitecto, en la Universidad Católica Santo Toribio de Mogrovejo.

La investigación se ubica en la reserva ecológica de Chaparri, en un área de conservación privada en la costa norte del departamento de Lambayeque, se caracteriza por un clima con temperaturas altas, constante radiación, muy escasas precipitación y fuertes vientos todo el año.

Como problemática tiene el incremento de elevadas temperaturas que ocasiona discomfort ambiental al interior de las viviendas, la propuesta mediante un tipo de prototipo de vivienda rural bioclimática que se adapte a las condiciones climáticas para generar un confort térmico dentro mediante el uso de sistemas pasivos de refrigeración y el aprovechamiento de energías renovables.

Las viviendas se emplazan de norte a sur para evitar lo mayor posible el asoleamiento colocando el servicio atrás y la zona social con la íntima adelante.

Como conclusión, muy aparte del tema de vivienda se rescatan estrategias de adaptación al paisaje natural y del mismo modo la sostenibilidad que se utiliza para no utilizar fuentes energéticas externas y aprovechar al máximo las energías naturales conservando el medio ambiente.

Como recomendación, la vivienda como solución a un problema de discomfort térmico se solucionó, pero falta la solución al agrupamiento por medio de la reinterpretación de todas las tipologías de viviendas rescatadas y darle una solución a mayor escala.

### 1.8.3.2. Referencias proyectuales

- **ECO-LODGE LA BAITA.**

**a) Tecnológico:**

En la barraca de Melipeuco, a unos 20 km del lugar, la materia prima que se producía eran tablones brutos de coigue aserrados de 3,60 mts de largo. Estos tablones, se traslaparon en forma vertical, con planchas de aislación entremedio. resultando un muro compuesto, que se transforma en estructura, aislación y revestimiento a la vez.

**b) Programa:**

El programa, además de la ampliación del restorán y seis habitaciones con baño privado, contempla una sauna, una sala de masajes y una sala múltiple. La nueva fachada del restorán resuelve una galería que complementa la actividad de este. Como todas las habitaciones debían tener la misma vista, se plantean traslapadas y en relación a la topografía del lugar. Las ventanas de todos los programas son el resultado de estas vistas y del sistema constructivo.

**c) Constructivo:**

Se buscó un sistema constructivo que fuera simple de ejecutar para los maestros de la zona y fácil de supervisar a la distancia. A partir de estos tablones, en una escuadría de 2”x10”, se crearon las habitaciones y una nueva fachada para la antigua construcción. La fijación se hizo solo con tirafondos desde el exterior. El tablón interior se apoya sobre los pilotes y el exterior comprime la aislación y arriestra al edificio.

**d) Conexión:**

Bajo la terraza, se ubica la sala múltiple en una depresión del terreno, también existente, que finalmente se perfilo para conformarse como un anfiteatro natural. Al final del proceso, y con el paso del tiempo, los nuevos tablones se han puesto de color gris en su cara exterior, dialogando con el paisaje, la lava y la vegetación del lugar.

## LODGE LA BAITA

### Lugar

Descripción enviada por el equipo del proyecto. A 700 kilómetros al sur de Santiago y a 110 kilómetros de la ciudad de Temuco hacia la cordillera, se encuentra el Parque Nacional Conguillio. A los pies del Volcan Llaima, al interior del parque, se emplaza "La Baita", un pequeño lugar de encuentro para huéspedes del centro de ecoturismo con el mismo nombre.

Por su lejanía con Santiago, lo primero que hicimos al desarrollar el encargo, fue buscar un sistema constructivo que fuera simple de ejecutar para los maestros de la zona y fácil de supervisar a la distancia.

En la barraca de Melipeuco, a unos 20 km del lugar, la materia prima que se producía eran tablones brutos de coigue aserrados de 3,60 mts de largo.

A partir de estos tablones, en una escuadría de 2"x10", se crearon las habitaciones y una nueva fachada para la antigua construcción. Estos tablones, se traslaparon en forma vertical, con planchas de aislación entremedio. La fijación se hizo solo con tirafondos desde el exterior, resultando un muro compuesto, que se transforma en estructura, aislación y revestimiento a la vez.

El tablon interior se apoya sobre los pilotes y el exterior comprime la aislación y arriostra al edificio.

El nuevo programa, además de la ampliación del restorán y seis habitaciones con baño privado, contempla un sauna, una sala de masajes y una sala múltiple.

La nueva fachada del restorán resuelve una galería que complementa la actividad de este. Como todas las habitaciones debían tener la misma vista, se plantean traslapadas y en relación a la topografía del lugar. Las ventanas de todos los programas son el resultado de estas vistas y del sistema constructivo.

El corredor exterior que unifica el conjunto de habitaciones, sigue la pendiente del terreno y se abre hacia un jardín interior. Bajo la terraza, se ubica la sala múltiple en una depresión del terreno, también existente, que finalmente se perfiló para conformarse como un anfiteatro natural.

Al final del proceso, y con el paso del tiempo, los nuevos tablones se han puesto de color gris en su cara exterior, dialogando con el paisaje, la lava y la vegetación del lugar.

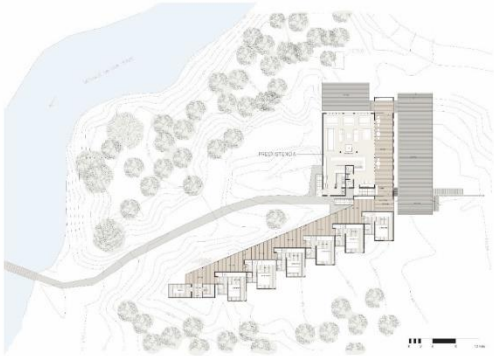


Figura 11: *Lodge la baita*

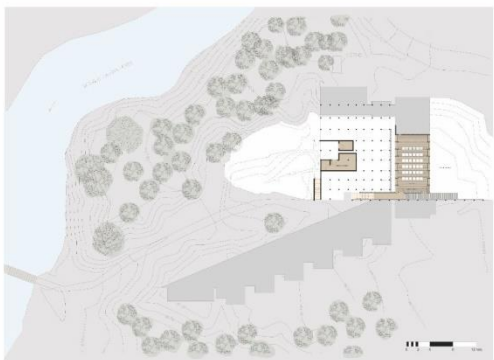
Fuente: Gubbins Arquitectos



EMPLAZAMIENTO



PLANTA GENERAL



PLANTA BAJA

INTERNACIONAL



ASOLEAMIENTO



VISTA ESTE



VISTA SUR



VISTA NORTE



- **CENTRO DE ECOTURISMO EN FRANCIA.**

**a) Tecnológico:**

El uso de la madera, las opciones de orientación y la protección de los vientos principales optimizan las soluciones bioclimáticas y las fuentes de energía.

**b) Programa:**

El edificio está pensado como una sala de estar en medio del bosque, organizada en torno a un área de recepción y exposición, el proyecto incluye una gran sala diseñada para dar la bienvenida a los grupos y la realización de actividades pedagógicas.

**c) Constructivo:**

Su forma suave y deambulante, entre los árboles preservados está inspirada en las piedras erosionadas que se ven en el terreno. El uso de la madera y su aplicación dio la oportunidad a los arquitectos de realizar una construcción ecológica, mientras que los cimientos superficiales garantizan la reversibilidad del proyecto.

**d) Conexión:**

El Centro de Ecoturismo es un centro de recepción de turistas cuya misión es informar y educar a los visitantes sobre las actividades turísticas que se llevarán a cabo en el bosque, para guiar al público hacia diferentes sitios con el fin de diseminar el número de turistas y reducir los impactos. relacionado con la sobrepoblación de ciertos sitios.

## CENTRO DE ECOTURISMO EN FRANCIA

### Lugar

La zona "Gorges de Franchard" es el área de bosques más popular en Fontainebleau, Francia. Este sitio es muy sensible, al ser reserva natural apoyada por el programa europeo «Progress».

### El objetivo

es mejorar la gestión del flujo de tráfico en la zona y a la vez aumentar la conciencia pública de su gran fragilidad. Organizada en torno a un área de recepción y exposición, el proyecto incluye una gran sala diseñada para dar la bienvenida a los grupos y la realización de actividades pedagógicas.

### Proyecto Arquitectónico

El edificio está pensado como una sala de estar en medio del bosque. Su forma suave y deambulante, entre los árboles preservados está inspirada en las piedras erosionadas que se ven en el terreno.

Generando un diálogo entre la arquitectura y la naturaleza, el proyecto define nuevos límites. Por un lado hay áreas públicas y por el otro un bosque frágil, con acceso limitado.

El enfoque global del medio ambiente guía el proyecto, garantizando el control de su impacto. Las opciones de orientación y la protección de los vientos principales optimizan las soluciones bioclimáticas y las fuentes de energía.

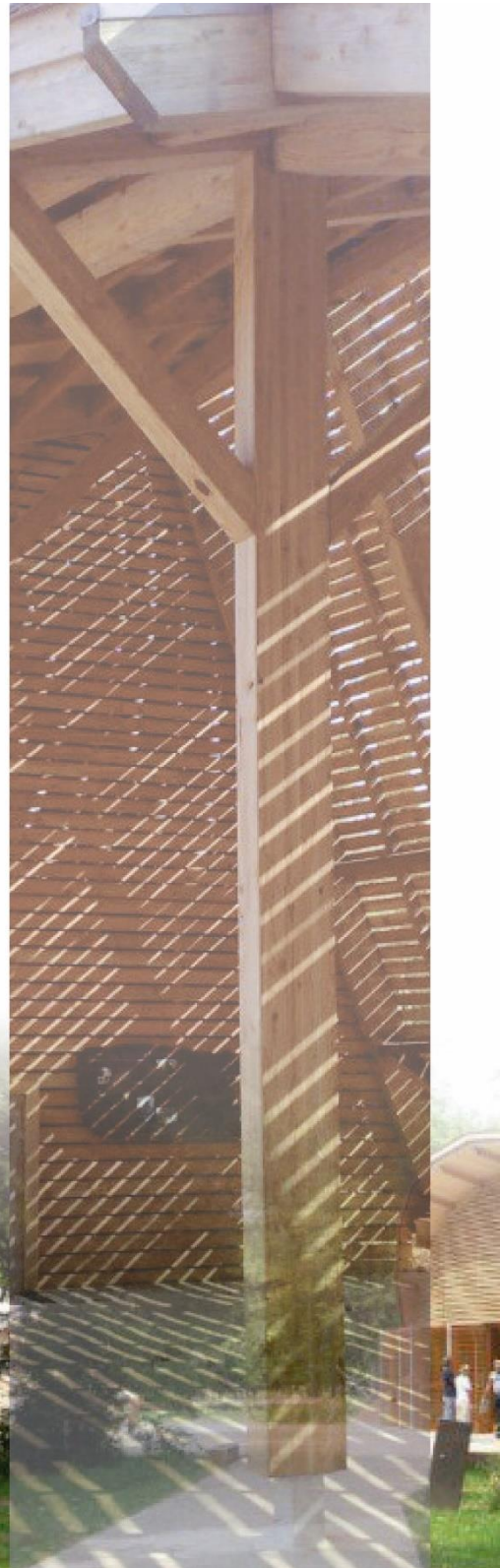
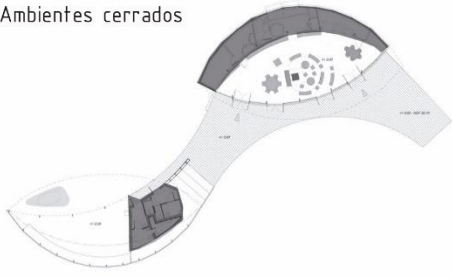


Figura 12: *Centro ecoturístico de Francia*

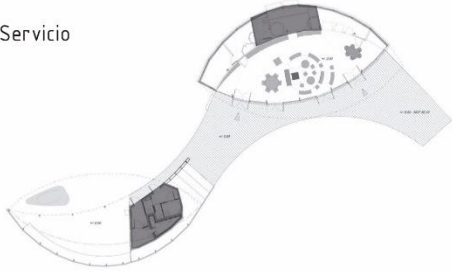
Fuente: Inca Architects



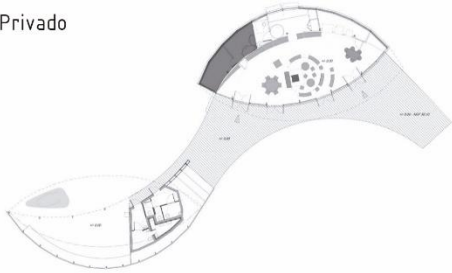
Ambientes cerrados



Servicio



Privado



Cerramiento para ventilación



- **COMPLEJO ECOTURÍSTICO EN UCAYALI.**

**a) Tecnológico:**

El diseño y materiales es similar a los de las viviendas aledañas, que son de propiedad de Misión SAM, estas viviendas son muy simples y básicamente son formas rectangulares con techos a dos aguas, cobertura de Planchas de zinc y también en su mayoría sobre pilotes de concreto, el material predominante es la madera. Utilizando estos mismos materiales, el propietario solicitó que se planteara algo diferente, que se distinga, pero a la vez se integre al conjunto de viviendas existentes.

**b) Programa:**

En la vivienda tenemos un hall de ingreso, luego nos encontramos con un espacio integrado, conformado por la Sala, Cocina, y Comedor, se tuvieron que diseñar diferentes elementos estructurales para tener estos espacios integrados. La Isla artificial – Zona de servicios, en la zona inundable se planteó ubicar los servicios generales del proyecto como la acometida de energía eléctrica, el tanque hidroneumático para el agua potable y el pozo séptico, todo esto dentro de un área techada que debía ser ligera, además de albergar estos equipos debíamos tener en esta zona los estacionamientos.

**c) Constructivo:**

El dormitorio principal, este se planteó de concreto y forrado por fuera de madera, con una abertura total hacia el Lago y mamparas de vidrio templado se tiene una vista espectacular. Se tuvieron que diseñar diferentes elementos estructurales para tener estos espacios integrados, elementos como los tijerales en diagonal donde los techos giran a 90°, para no tener un puntal de apoyo o similar.

**d) Conexión:**

La vivienda se desarrolla buscando la máxima integración visual y espacial con el entorno natural. El camino peatonal se construyó también mimetizándose con el entorno y dar la impresión de que el camino estuviera flotando entre la selva, la forma del camino la definieron los árboles que había que esquivarlos para no talarlos.

## COMPLEJO ECOTURISTICO EN UCAYALI

### El lugar

El Complejo para Rehabilitación y Ecoturismo que se planteó sobre un terreno que en casi toda su superficie es inundable, lo inunda el Lago Cashibo Cocha con casi 5 Metros de desnivel entre el llenado y las vaciantes, entre Noviembre y Marzo de todos los años, siendo este proceso de la Naturaleza el elemento que definió los tiempos de construcción así como los materiales y el planteamiento formal.

### Para quien

La Residencia se planteo como base de las operaciones y servicios médicos que, como labor social y sin fines de lucro, brindan la Misión Scalpel at the Cross bajo de dirección del Dr. Peter A. Cole y en beneficio de gente de bajos recursos de la Región, para dicho fin se planteo una vivienda que contenga los requisitos mínimos de servicio y confort para la estadía de los Médicos miembros de la Misión

### La vivienda

se desarrolla partiendo de una forma cuadrada simple con un patio en el centro, y que se va fragmentando y evoluciona hasta tener la misma forma inicial pero abierta, buscando la máxima integración visual y espacial con el entorno natural, esto poniendo al límite las restricciones que el sistema constructivo a utilizarse nos permitían.

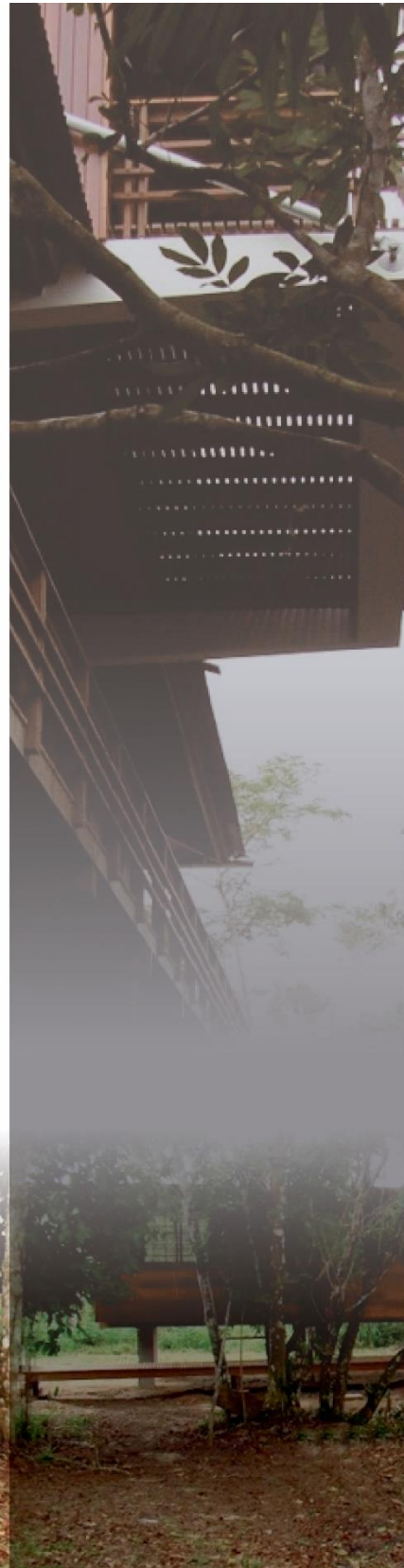


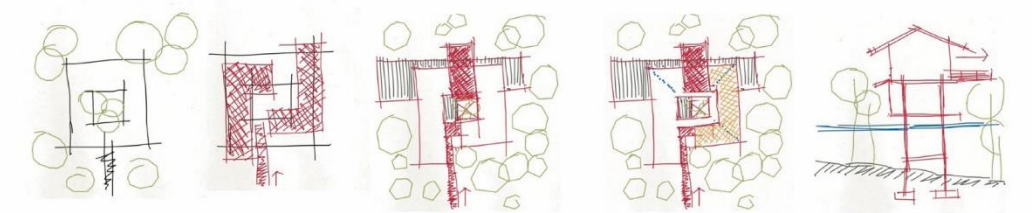
Figura 13: *Hotel Enoturistico en el Valle Moche*

Fuente: C.V.S





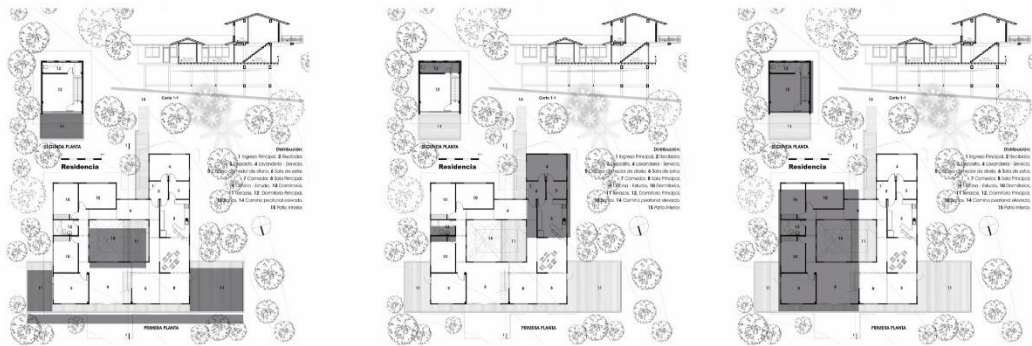
ESTRATEGIA DE POSICIONAMIENTO



VACÍOS

SERVICIO

PRIVADO



El proyecto tiene como objetivo dar hospedaje a grupos de médicos miembros de la Mision, que como labor social, llegan a la zona a brindar servicios de salud, en la especialidad de traumatología, las operaciones son realizadas en los hospitales de Pucallpa, gracias a convenios inter institucionales, y los tratamientos de rehabilitación y consultas pre y postoperatorias son realizadas en el complejo.



- **LOS HORCONES DE TÚCUME.**

**a) Tecnológico:**

En este proyecto, el criterio válido fue el de utilizar los recursos existentes en el sitio, adobe, madera y quincha, mejorando las tecnologías y así aislar las altas temperaturas exteriores en ciertas épocas del año.

**b) Programa:**

Los Horcones de Túcume es un hospedaje rural que ofrece tranquilas áreas de descanso y de recreo. Dispone de frescas habitaciones a la usanza rural con terrazas construidas en barro y algarrobo. Se puede apreciar la comida típica de pachamanca norteña y realizar soleados paseos a caballo y disfrutar de las noches camperas.

**c) Constructivo:**

Reinterpretación contemporánea de técnicas constructivas ancestrales en adobe, madera y quincha. Con limitaciones diversas, se ha buscado en cada caso hacer una construcción “limpia” que no produzca residuos contaminantes, ni dañe la naturaleza en la que está inscrita. Asimismo, la mano de obra local mejoró sus ingresos y revaloró los sistemas constructivos tradicionales mejorados.

**d) Conexión:**

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 el uso de materiales comunes como el adobe.



## LOS HORCONES DE TUCUME

### El lugar

El lugar donde se edifican "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 y el uso de materiales comunes como el adobe.

### Obra y tecnología

En el ámbito urbano, la disponibilidad de sistemas y materiales, así como de mano de obra, se establecen en función del mercado, alejado de las formas artesanales. En este proyecto, el criterio válido fue el de utilizar los recursos existentes en el sitio, mejorando las tecnologías y dando trabajo a la población local, buscando minimizar el empleo de recursos materiales y de mano de obra traídos de afuera, disminuyendo también los costos. Asimismo, la mano de obra local mejoró sus ingresos y revaloró los sistemas constructivos tradicionales mejorados.

### Sostenibilidad

Con limitaciones diversas, se ha buscado en cada caso hacer una construcción "limpia" que no produzca residuos contaminantes, ni dañe la naturaleza en la que está inscrita. Se logró 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

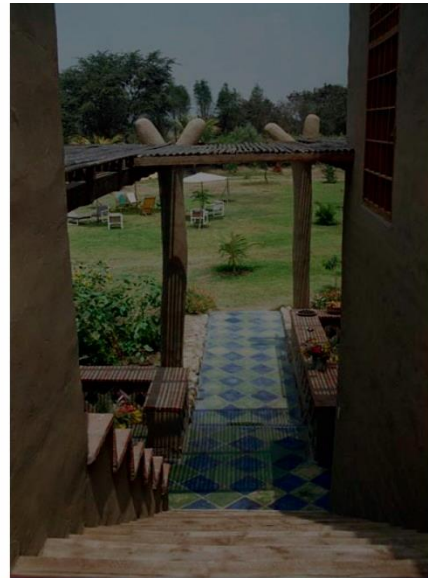


Figura 14: *Los horcones de Túcume*

Fuente: Jorge Burga

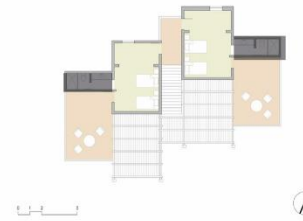
Posicionamiento



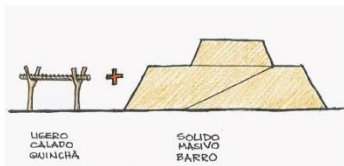
Privado



Servicio

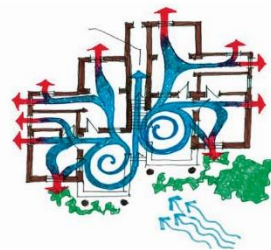


Estrategia volumetrica

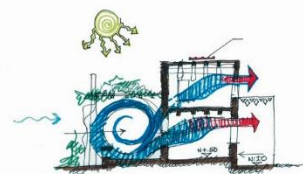


conclusion

Estrategia de ventilación



Estrategia de asolamiento



Este proyecto, 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. Estos rasgos otorgan un carácter atemporal a la edificación, convirtiéndola en un referente de la arquitectura que responde eficazmente a las condicionantes específicas del paisaje y las tipologías vernáculas en las que se encuadra.



#### 1.8.4. Cuadro resumen de aportes

PROYECTOS	APORTES
ECO-LODGE LA BAITA.	En conexión, se referencio el aprovechamiento de la topografía para darle función como un anfiteatro al aire libre, asimismo usar materialidad de la zona para las circulaciones exteriores que dialogue y se pierda en el paisaje y el terreno natural.
CENTRO DE ECOTURISMO EN FRANCIA.	En lo constructivo, se tomó como aporte el uso de la materialidad, asimismo el uso de madera laminada para hacer una edificación ecológica con cimentaciones superficiales que genera la reversibilidad del proyecto y a su vez se relaciona en el entorno lleno de árboles.
COMPLEJO ECOTURÍSTICO EN UCAYALI.	En conexión, se referencio la máxima integración visual y espacial con el entorno natural mediante un camino peatonal que se mimetiza integrándose con el entorno, se busca los vacíos en los bosques como punto de partida para los caminos exteriores.
LOS HORCONES DE TÚCUME.	En lo tecnológico, se referencio el criterio para utilizar la materialidad de la zona para aislar las altas temperaturas externas en ciertas épocas del año, mediante la madera, adobe y la quincha.

Tabla 01: Cuadro resumen de aportes

Fuente: Jorge Burga



### **1.8.5. Marco normativo**

#### **a) Resumen**

##### **➤ RNE-NORMA A.090 SERVICIOS COMUNALES**

##### **CAPITULO II CONDICIONES DE HABITABILIDAD Y FUNCIONALIDAD**

- Es necesario para servicios comunales cumplir con la norma A.120 de accesibilidad para personas con discapacidad, uso de rampas y servicios para discapacitados.
- Es recomendable para servicios comunales contar con iluminación natural o artificial suficiente para garantizar la visibilidad de los bienes y la prestación de los servicios como ese en el caso de las salas de interpretación.
- Para servicios comunales, estarán provistas de servicios sanitarios para usuarios y empleados, según el número requerido de acuerdo al uso.
- Los servicios higiénicos para personas con discapacidad son obligatorios a partir de la exigencia de contar con tres artefactos por servicio, siendo uno de ellos accesibles a personas con discapacidad.

##### **➤ LINEAMIENTOS PARA EL DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DE CENTROS DE INTERPRETACIÓN EN LOS CAMINOS ANCESTRALES ANDINOS.**

##### **PLAN DE INTERPRETACIÓN PARA EL CENTRO**

##### Programa:

- Programas para visitantes.
- Medios interpretativos (exposiciones, videos, paneles o letreros, elementos 3D, etc.).
- Servicios básicos (baños, puestos de información, etc.).
- Servicios complementarios (restaurantes, tienda o puesto de artesanías o recuerdos, auditorio o sala de conferencias).

##### Función:

- Reunir y analizar toda la información posible acerca del recurso a interpretar
- Fue necesario para saber que en servicios comunales tiene que tenerse en cuenta la accesibilidad para personas con discapacidad.

- Realizar un estudio del usuario y sus características.
- Seleccionar las ideas esenciales que constituirán los mensajes interpretativos.
- Desarrollar los métodos y medios que mejor transmitan la información a los visitantes (servicios de guías, exhibiciones exteriores, senderos, publicaciones, medios audiovisuales, entre otros). 335

➤ **ENCICLOPEDIA DE ARQUITECTURA PLAZOLA**  
GALERÍA

- En las galerías no hay exhibiciones permanentes, hay promoción y formación.
- Programa arquitectónico, zona exterior, zonas comunes y zona de servicios.
- Esquemas de circulaciones.
- Esquemas de recorridos obligatorias y opcionales.
- Tipología de Recorridos lúdicos con espacios al centro delimitados por mamparas.

➤ **NEUFER – ARTE DE PROYECTAR EN ARQUITECTURA NEUFER**  
SALAS DE EXPOSICIÓN

- Esta multifuncionalidad de exponer y aprender debe reflejarse en el programa de espacios. Salas de exposiciones permanentes e itinerantes.
- Trabajo y estudio: bibliotecas, mediatecas, salas de conferencias.
- Relajación: zonas de descanso, cafetería, restaurante.
- Servicio: Almacenaje, conservación, depósitos, talleres, organización administración.

**b) Conclusiones:**

➤ **RNE-NORMA A.090 SERVICIOS COMUNALES.**

Fue importante para tener conocimiento sobre el requerimiento de accesibilidad para discapacitados en el proyecto, así mismo contar con los servicios necesarios para su utilización y el conocimiento sobre la iluminación natural para espacios de interpretación y exposición.

➤ **LINEAMIENTOS PARA EL DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DE CENTROS DE INTERPRETACIÓN.**

Se tuvo conocimiento sobre el programa necesario para el diseño del centro de interpretación, así mismo la función que se ejercerá en cada ambiente mediante el análisis y estudio del usuario.

➤ **ENCICLOPEDIA DE ARQUITECTURA PLAZOLA.**

Se tomó en cuenta las estrategias para una correcta circulación y recorrido en los espacios de interpretación mediante tipologías y ejemplos de galerías.

➤ **NEUFER – ARTE DE PROYECTAR EN ARQUITECTURA NEUFER.**

Se tomó en cuenta el programa multifuncional mediante ambientes que dan a conocer y a la vez sirve para aprender, mediante la hibridación de espacios para el trabajo y estudio con espacios de relajación y descanso.

# II

## MATERIAL Y MÉTODOS

## **2.1 TIPO Y DISEÑO DE INVESTIGACIÓN**

### **Tipo de Investigación:**

El tipo de investigación que se utilizó es descriptivo, puesto que describe la realidad de situaciones o fenómenos identificando sus características más relevantes.

### **Diseño de Investigación:**

En cuanto al diseño de investigación, se empleó el diseño no experimental, de tipo transeccional o transversal descriptivo, pues esta investigación recolecta datos, observa situaciones y fenómenos en un momento o tiempo único para posteriormente analizarlos

## **2.2 POBLACIÓN Y MUESTRA**

La población investigada está compuesta por los habitantes del caserío de Tres Batanes, según el último censo, en el año 2007 la población asciende a un número de 134 habitantes.

Para fines de la aplicación en la encuesta, sólo se tomó en cuenta la población etaria desde los 18 años a más, porque conocen el escenario estudiado y la problemática del lugar. Y se excluye a los menores de edad porque conocen poco de su realidad

Esta investigación se realizó a través del método de Muestro no probabilístico por conveniencia, ya que los individuos empleados en la investigación se seleccionan porque están fácilmente disponibles, no porque hayan sido seleccionados mediante un criterio estadístico.

## Tamaño de la muestra

La población está conformada por los pobladores del Caserío de Tres Batanes. Considerando que la investigación posee una población finita, se determina la muestra con la siguiente fórmula:

$$n = \frac{Z^2 \cdot P \cdot Q \cdot N}{(N-1) E^2 + Z^2 P \cdot Q}$$

$$n = 83$$

Dónde:

Z = Valor crítico del nivel de confianza al 95% = 1.96

P = Proporción poblacional de ocurrencia de un evento = 0.50

Q = Proporción poblacional de no ocurrencia de un evento = 0.50

E = Error muestra=0.05

N = Valor de la población =105 (Tres batanes)

n = Tamaño de la muestra

Siendo la muestra un total 83 personas las cuales fueron encuestadas en el mes de noviembre del año 2018.

Finalmente, para tener una información confiable, se necesita encuestar a 83 personas.

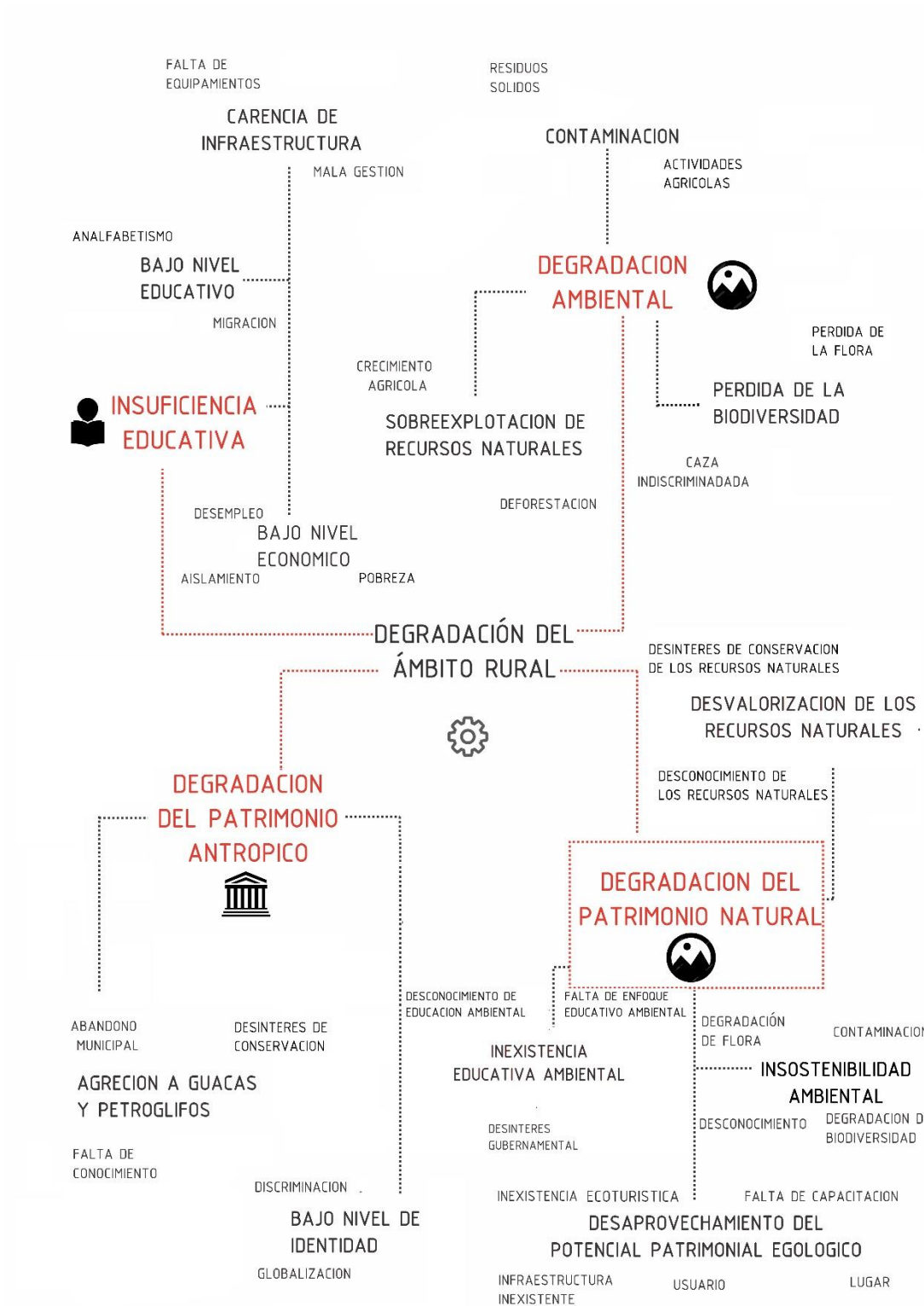


Figura 15: Problemática en el Valle Cascajal

Fuente: Propia



Figura 16: Problemática en el centro poblado

Fuente: Propia



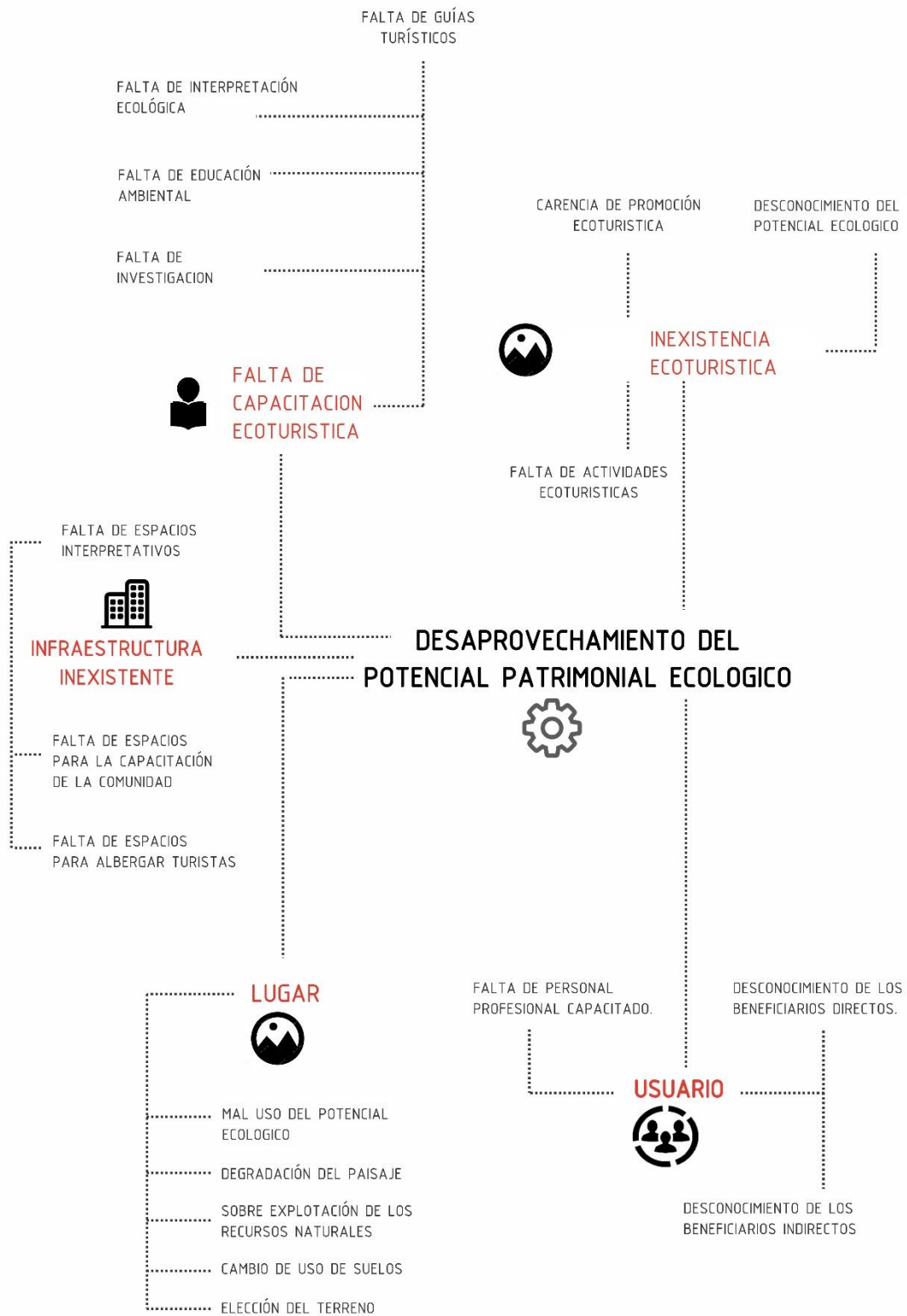


Figura 17: Problemática en el caserío Tres Batanes

Fuente: Propia

VARIABLE DEPENDIENTE	DIMENSIONES	INDICADORES	FUENTE
DESAPROVECHAMIENTO DEL POTENCIAL ECOLÓGICO	SOCIAL	-MIGRACIÓN -DESINTERÉS DE CONSERVACIÓN DE LAS HUACAS Y PETROGLIFOS -FALTA DE CONOCIMIENTO DE LAS HUACAS Y PETROGLIFOS -DISCRIMINACIÓN -GLOBALIZACIÓN -FALTA DE CONCIENCIA AMBIENTAL -AISLAMIENTO -DESEMPLEO	-ENCUESTA
			-ENTREVISTA
		-NIVEL EDUCATIVO -ANALFABETISMO -POBREZA	SECUNDARIA
	POLITICO	-MALA GESTIÓN EDUCATIVA -ABANDONO MUNICIPAL A LAS HUACAS Y PETROGLIFOS -ESCASA DIFUSIÓN DE LOS RECURSOS NATURALES -FALTA DE ENFOQUE EDUCATIVO AMBIENTAL -DESINTERÉS GUBERNAMENTAL POR LA EDUCACIÓN AMBIENTAL -FALTA DE EDUCACIÓN AMBIENTAL -FALTA DE INVESTIGACIÓN DEL POTENCIAL ECOLÓGICO	ENCUESTA
			ENTREVISTA
		-CARENCIA DE INFRAESTRUCTURA EDUCATIVA -FALTA DE EQUIPAMIENTOS EDUCATIVOS	SECUNDARIA
	ECONOMICA	-FALTA DE PROMOCION ECOTURISTICA -FALTA DE ACTIVIDADES ECOTURISTICAS -FALTA DE GUÍAS ECOTURITICOS -FALTA DE INTERPRETACIÓN ECOLÓGICA	ENCUESTA
			ENTREVISTA
		-NIVEL ECONÓMICO	SECUNDARIA
		AMBIENTAL	-CONTAMINACIÓN -RESIDUOS SÓLIDOS -ACTIVIDADES AGRÍCOLAS -SOBREEXPLOTACIÓN DE LOS RECURSOS NATURALES -CRECIMIENTO AGRÍCOLA -DEFORESTACIÓN -PERDIDA DE LA BIODIVERSIDAD -CAZA INDISCRIMINADA -CAMBIO DE USO DE SUELOS -PERDIDA GRADUAL DE LOS RECURSOS NATURALES -DEGRADACIÓN DE FLORA
VARIABLE INDEPENDIENTE	DIMENSIONES	INDICADORES	
CENTRO DE INTERPRETACION Y ALBERGUE ECOTURISTICO	ARQUITECTONICO	-COMPRESIÓN DEL LUGAR -ENTENDER EL PAISAJE -ELECCIÓN DEL LUGAR -DISEÑO DE ESPACIOS COHERENTES CON LA PROBLEMÁTICA.	
	INFRAESTRUCTURA	-INTEGRAR LA PROPUESTA ARQUITECTÓNICA AL BOSQUE SECO QUE PERMITA GENERAR LA ACTIVIDAD DEL ECOTURISMO Y EL APROVECHAMIENTO DEL POTENCIAL ECOLÓGICO	
	SOCIAL - RURAL	PROPONER UNA INFRAESTRUCTURA ADECUADA QUE CUMPLA CON LOS REQUERIMIENTOS BÁSICOS DE DISEÑO PARA EL APROVECHAMIENTO DEL POTENCIAL ECOLÓGICO	

Figura 18: Operacionalización de la variable

Fuente: Propia

## **2.3 TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS, VALIDES Y CONFIABILIDAD**

### **TÉCNICAS DE RECOLECCIÓN DE DATOS:**

La fuente de información que se ha utilizado son tanto las fuentes primarias como las secundarias, ya que se obtuvo datos de la población, además de corroborarla con datos estadísticos manejados por INEI, PDU, PEOT Y PDC DE OLMOS

En cuanto a la fuente directa se ha utilizado la observación directa e indirecta, realizando encuestas de opinión a la población

#### **a) Encuesta**

La encuesta consta de 34 interrogantes y su aplicación se realizó con la finalidad de medir aspectos sociales, políticos, económicos, sociales y ambientales s de los pobladores de Trea Batanes.

#### **b) Análisis documental**

Se realizó una exhaustiva búsqueda de información en el lugar y en los principales planes de desarrollo de Olmos, como son el Plan de desarrollo urbano, el Plan de ordenamiento territorial, Plan de desarrollo concertado y datos estadísticos del INEI, entre otros.

### **INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS**

Para la encuesta los datos se analizaron y se procedió a la tabulación electrónica e interpretación, para lo cual se creó una base de datos en el programa Microsoft Excel 2018, para su procesamiento (Luego de la revisión, clasificación y codificación de los datos).

Para el análisis documental la búsqueda de información del lugar se complementó con fotografías y el análisis de información a través de los planes de desarrollo de Olmos.

## **3.1 DESARROLLO DE CONTENIDOS**

### **3.1.1 SUB CAPITULO I: EDUCACIÓN RURAL**

#### **3.1.1.1 APROXIMACIÓN AL ÁREA DE ESTUDIO**

Para la aproximación al área de estudio del Valle Cascajal, se han clasificado dos escalas de aproximación.

##### **3.1.1.1.1 Departamento de Lambayeque**

El Departamento de Lambayeque se localiza entre las coordenadas geográficas 5°29'36" y 7°14'37" de latitud sur y entre 79° 41'30" y 80°37'23" de Longitud Oeste y tiene una superficie aproximada de 14,231.30 Km<sup>2</sup>. Limita por el Norte, con el Departamento de Piura; por el Este, con el Departamento de Cajamarca; por el Sur, con el Departamento de La Libertad y por el Oeste, con el Océano Pacífico. (INDECI, 2014)

El Instituto Nacional de Defensa Civil (2014) indica que el mayor porcentaje de territorio se ubica en la zona costera, desde el inicio del litoral marítimo hasta el límite andino. Se encuentran solo dos distritos en la zona andina del extremo departamental, los cuales son Incahuasi y Cañaris. El territorio lambayecano tiene la topografía poco accidentada, es un terreno casi llano, con lomas y pampas elevadas. Cuenta con los siguientes valles: Valle Chancay, Valle Lambayeque, Valle Motupe, Valle Olmos, Valle la Leche y Valle Zaña. Lambayeque tiene una gran diversidad de climas y ecosistemas que generan recursos naturales variados, generados principalmente por el recurso fluvial que enriquecen los valles y que deberían ser explotados de una manera sostenible. La mayor parte de los suelos presentan una pendiente de 01 a 2 %, por otra parte, son suelos arcillosos ubicados en gran parte en los fondos de los valles, por lo tanto, la mayoría suelen ser suelos fértiles aptos para la agricultura.

a) CRITERIOS DE DELIMITACIÓN

- Potencialidad de patrimonio cultural y patrimonio natural en el departamento de Lambayeque.

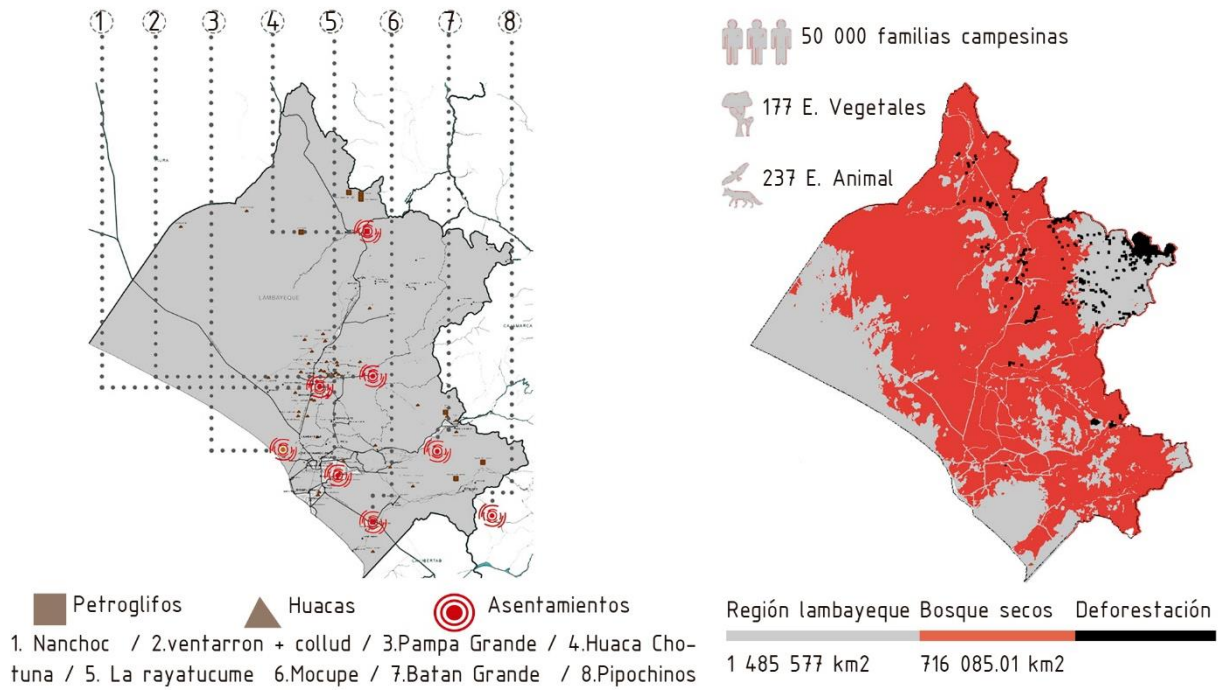


Figura 19: *Patrimonio Cultural y Natural*

Fuente: PEOT.

- Potencialidad de ríos, cuencas e inundaciones en el departamento de Lambayeque.

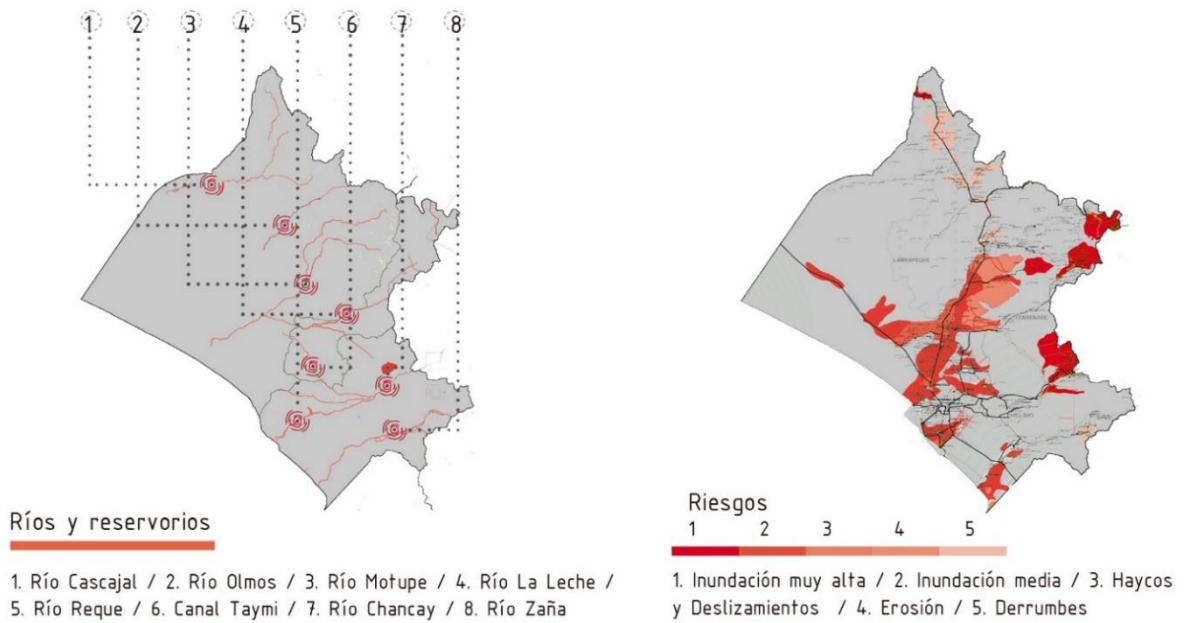


Figura 20: *Ríos y reservorios*

Fuente: PEOT.

- Pobreza y geoeconomía en el departamento de Lambayeque.

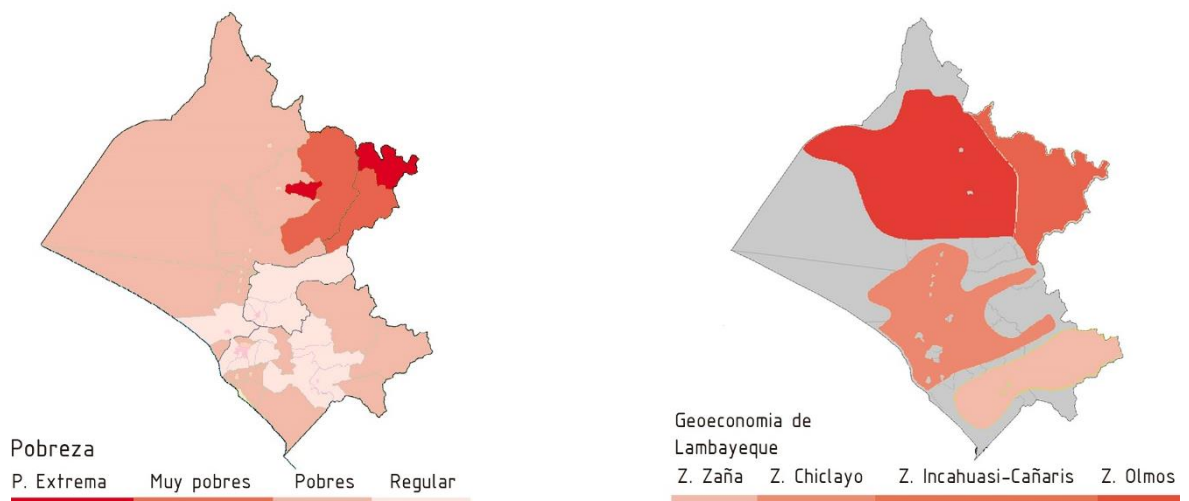


Figura 21: *Pobreza y geoeconomía*

Fuente: PEOT.

## b) CONCLUSIÓN DE DELIMITACIÓN

Mediante la interpolación de capas sobre los mapeos, se determinó que Olmos es el distrito con el mayor potencial de bosques secos en la región, patrimonio cultural y ríos de todo el departamento, que, a su vez, es el distrito más explotado de la manera más insostenible, tanto en su patrimonio natural (bosques secos) y patrimonio cultural (huacas y petroglifos). Con todo ese potencial Olmos tiene el menor porcentaje de visitas turísticas en la región, por consiguiente, tiene el índice de pobreza en casi la mitad de pobladores del distrito.

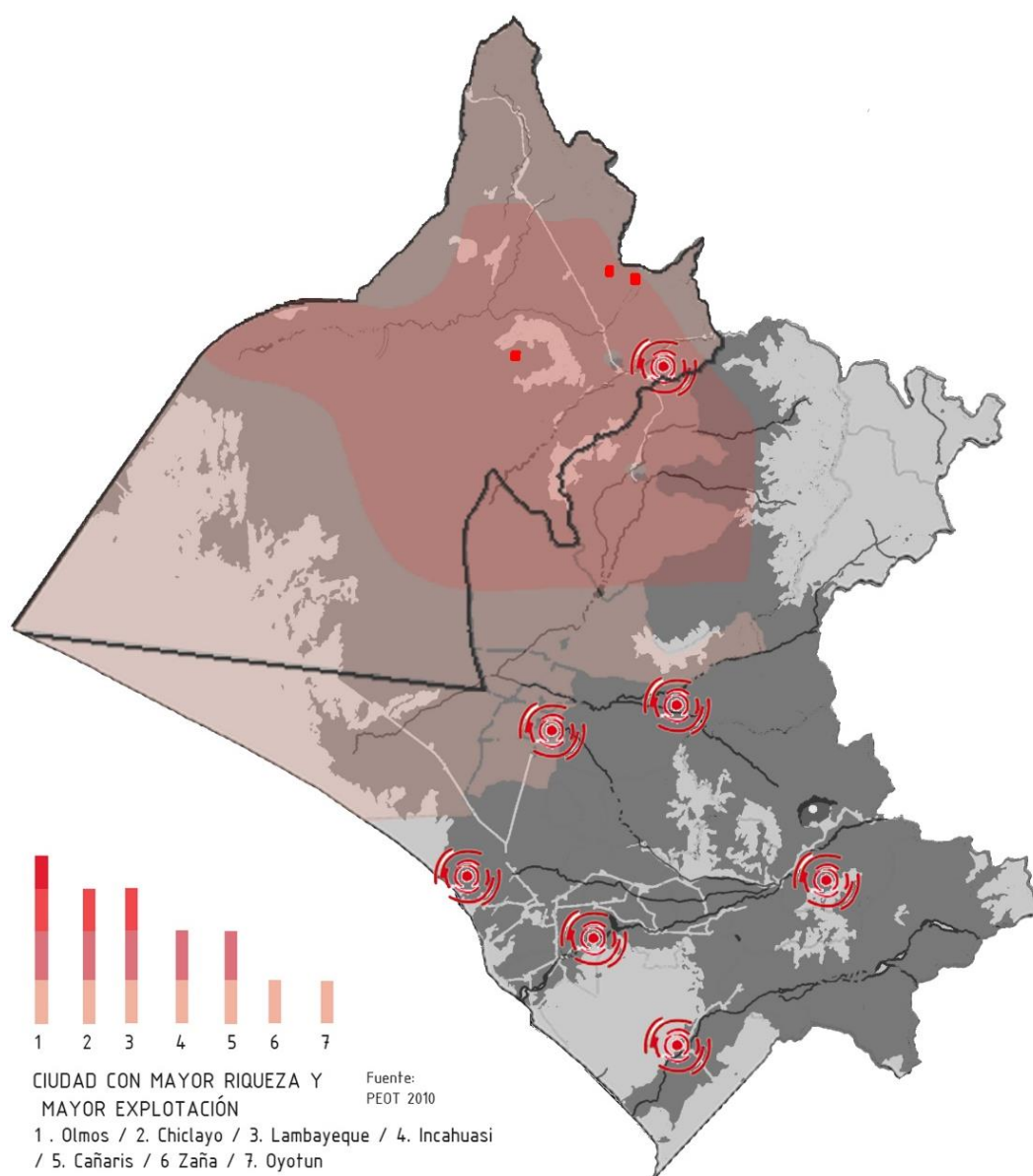


Figura 22: Interpolación de capas

Fuente: PEOT.

#### 3.1.1.1.2 Distrito Olmos

El Distrito de Olmos se ubica al extremo norte de la Provincia de Lambayeque, departamento de Lambayeque, entre los paralelos 4° 24' 41 y 6° 30' latitud sur y 80° 31' 43 longitud Oeste del Meridiano de Greenwich, a 115 km de la ciudad de Chiclayo, por la Antigua Carretera Panamericana.

Se encuentra ubicada en la Región Costa o Chala, a una altura de 175 msnm, con una densidad de población de 7,1 pobladores por km<sup>2</sup>.

El distrito de tiene el 57% del área de la provincia de Lambayeque y el 38% de la Región de Lambayeque con un área de 5, 335.25 km<sup>2</sup> donde predomina la zona rural, siendo la zona urbana solo un 0.04%. En Olmos se ubican 179 Caseríos y 10 Centros Poblados.

Los centros poblados y caseríos se encuentran distribuidos en dos sectores fisiográficos; por el lado Oeste se encuentra la planicie costera ocupando más del 90% del territorio, aquí se ubican los desiertos costeros, el bosque seco de llanura y áreas de agricultura; a diferencia, en el este se observa la cordillera de los Andes, encontrando colinas, montañas y quebradas que son un potencial para el turismo ecológico.

El distrito de Olmos presenta áreas mayormente áridas donde se ubican bosques secos, matorrales y bosques húmedos, que depende su conservación del carácter del buen manejo de los recursos naturales, ya que brindan las pautas para evitar su degradación y prolongación a través del tiempo y asimismo que el poblador pueda beneficiarse de esos recursos. (Lambayeque G. R., 2015)



### a) CRITERIOS DE DELIMITACIÓN

- Potencial de patrimonio Cultural y Natural en el distrito de Olmos.

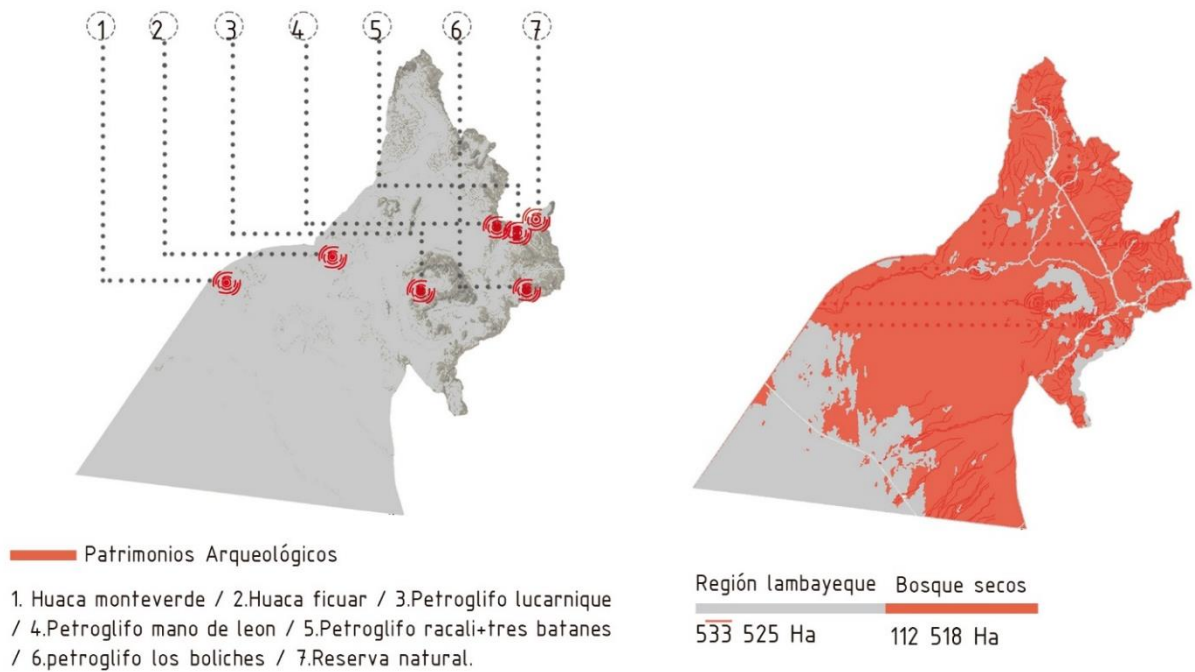


Figura 23: *Patrimonio Cultural y Natural*

Fuente: PEOT.

- Potencial ecoturístico en el distrito de Olmos.

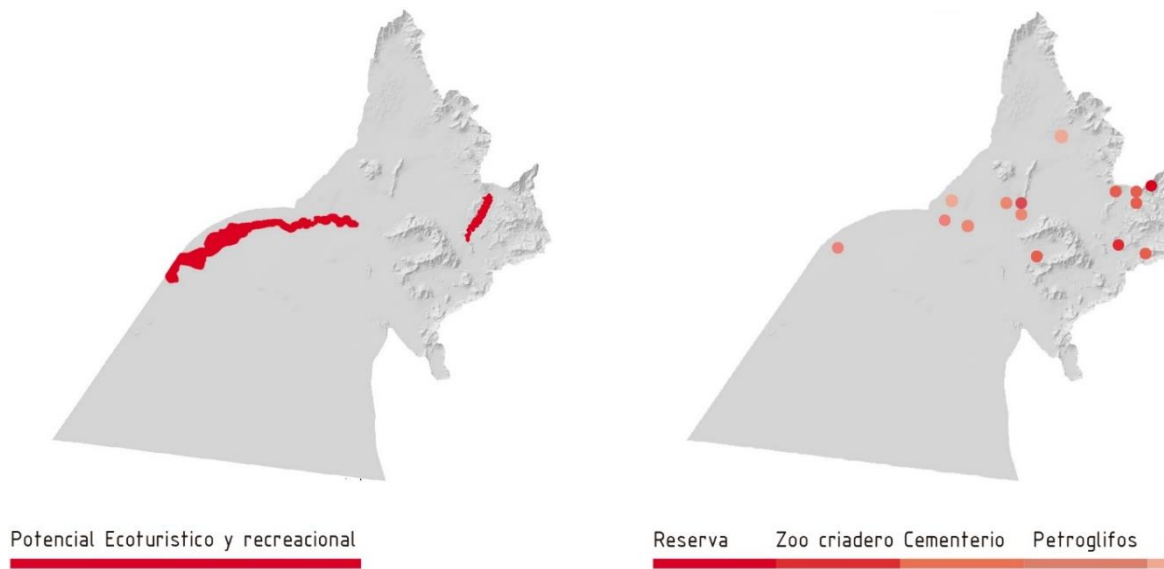


Figura 24: *Potencial ecoturístico*

Fuente: PEOT.

- Potencial de patrimonio Cultural y Natural en el distrito de Olmos.

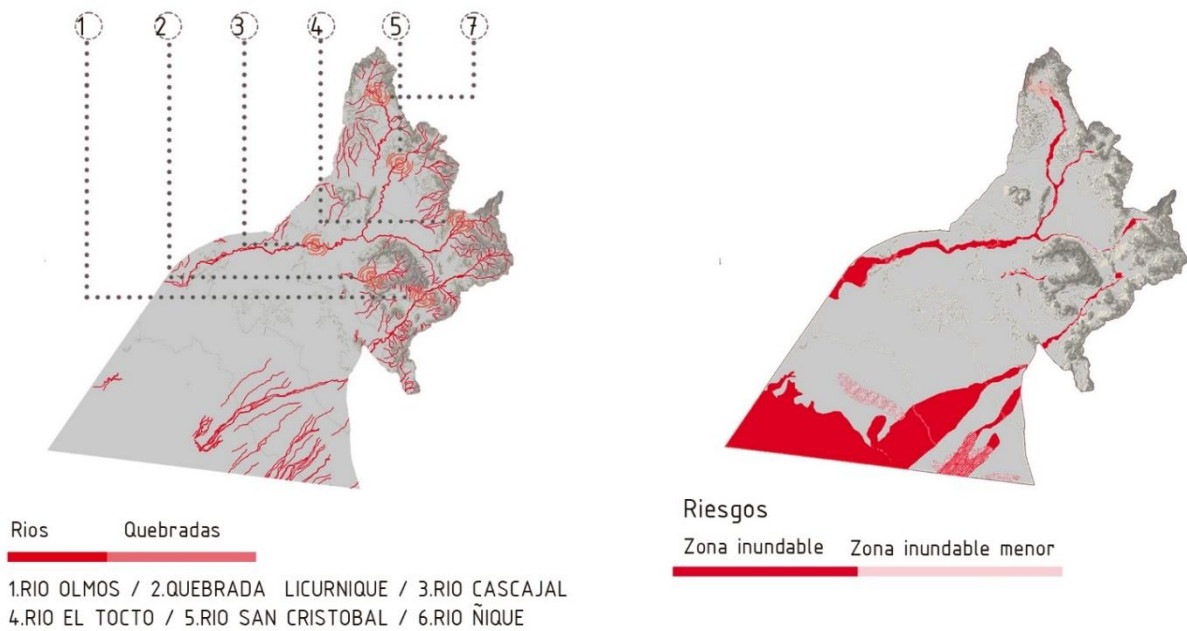


Figura 25: *Ríos y quebradas*

Fuente: PEOT.

## b) CONCLUSIÓN DE DELIMITACIÓN

El principal criterio para la última delimitación son las intersecciones de potencialidades de interés ecoturístico, mediante la mayor cantidad de patrimonio cultural, bosques secos poco intervenidos y la cercanía de los ríos y quebradas ubicadas en el Valle Cascajal, asimismo se descartó otros puntos de potencialidades tomando en cuenta las zonas de riesgo por inundación.

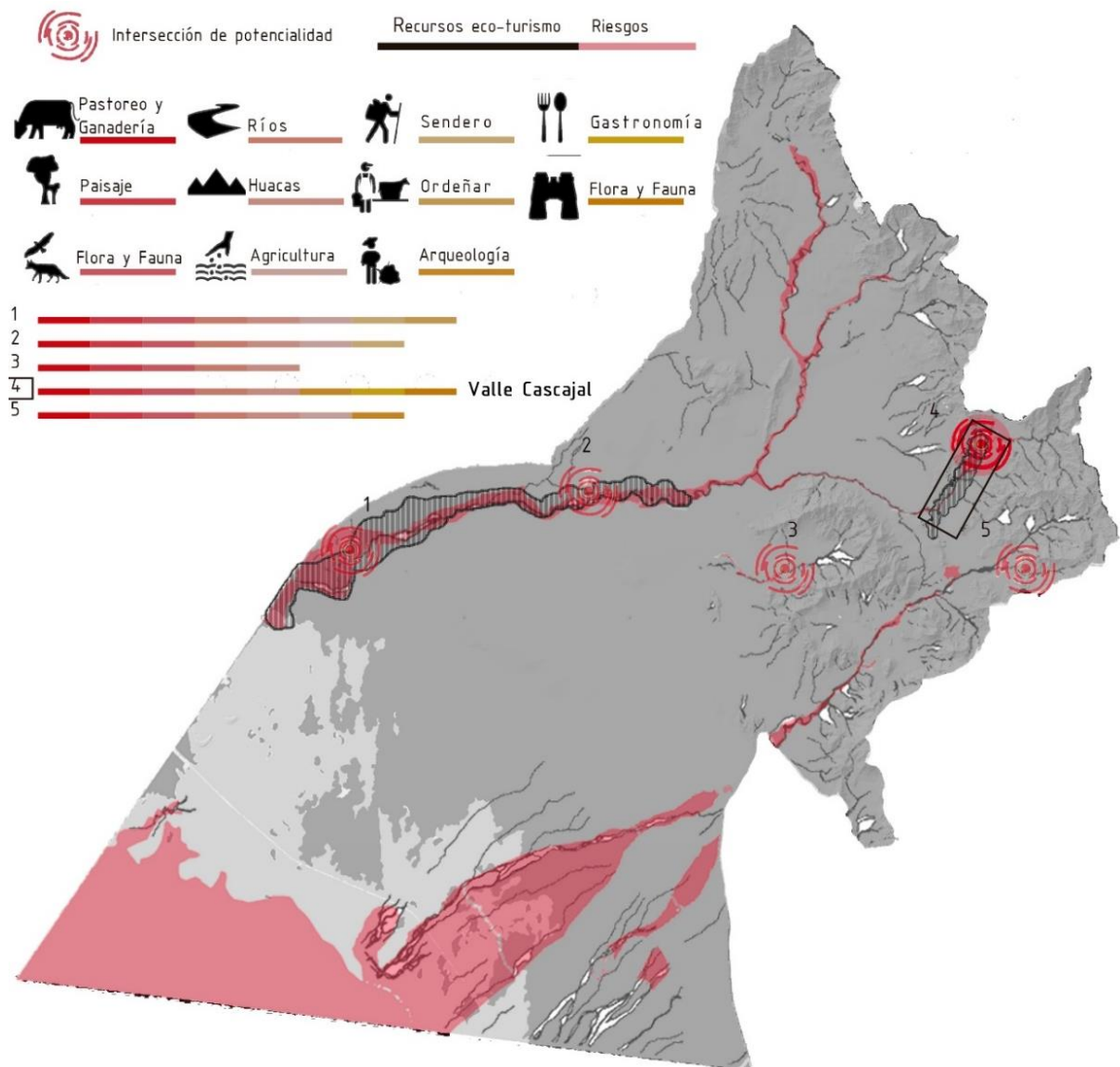


Figura 26: Interpolación de capas

Fuente: PEOT.

### 3.1.1.1.3 Valle Cascajal Olmos

Se origina en la línea del Divortium Acuarium de la Cordillera Occidental de los Andes en el distrito de Olmos. La alimentación de este valle es de origen pluvial y subterráneo, el sistema de ríos de esta cuenca está conformada por el río Tocto y el río Palo Blanco. Ambos ríos se juntan formando el río Cascajal, cuyo cauce continúa en el sector San Cristóbal y se une con el cauce del río del mismo nombre para luego filtrarse, en los arenales de tierra árido el río se subdivide en ramificaciones producto de la poca pendiente del suelo.

El área de estudio del valle Cascajal es netamente rural, tiene aproximadamente 18 km desde la ciudad de Olmos y cuenta con la presencia del Río Cascajal en el norte y por consiguiente con gran potencial de bosques secos de todo el distrito.

En el valle Cascajal se encuentran ubicados 10 centros poblados con 841 viviendas y aproximadamente 2,931 habitantes.

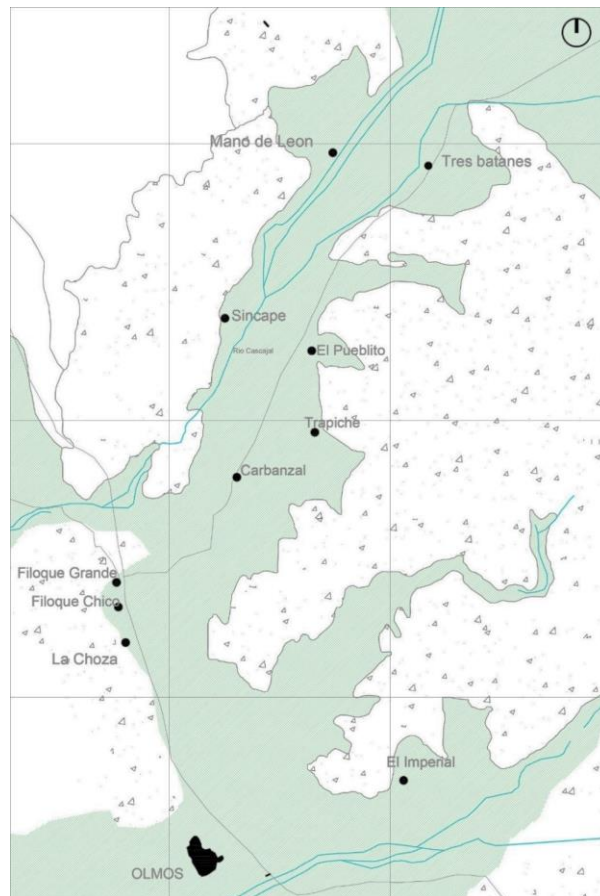


Figura 27: Valle Cascajal

Fuente: PEOT.

### 3.1.1.2 ANTECEDENTES

La Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura – UNESCO (2014) determina que existen múltiples amenazas relacionadas a la degradación ambiental y el cambio climático, las que últimamente han adquirido un carácter de urgencia, a consecuencia de las emisiones de gases de efecto invernadero, para lo cual es necesario abordarlas con la educación, ya que tiene una influencia considerable para cambiar los estilos de vida y conductas que podrían ser perjudiciales para el medio ambiente, mejorando conocimientos, inculcando valores, promoviendo creencias y modificando actitudes en los seres humanos; quienes con un buen nivel de educación, se preocupan por el medio ambiente y hacen parte activa de la promoción y apoyo de las decisiones políticas de protección al medio ambiente.

Sin embargo, los estilos de vida de las personas con más estudios suponen una carga para el medio ambiente, porque se enfrentan a desafíos de gran envergadura y superan la inercia de las actitudes del pasado, además, no se dan cuenta, debido a que la gran mayoría no percibe las consecuencias del cambio climático y lo ven como una amenaza lejana. Es por esto, que la educación es muy importante, pues aumenta la conciencia y las preocupaciones ambientales. Además, contribuye a la mejor comprensión de las cuestiones ambientales, del cambio climático y los cambios de conducta por el compromiso de los ciudadanos. Gracias a ello, las personas con mayor nivel educativo suelen preocuparse más por el medio ambiente y participar activamente para que los gobiernos se sumen a acuerdos necesarios para atajar los niveles de emisiones.

Con todo esto, se puede concluir que la educación es imprescindible en las zonas rurales, porque desde los niños se deberían formar bases que logren en ellos un carácter responsable con el medio ambiente mediante conocimientos, valores y cambio de pensamiento, y esto, con el tiempo, mejorará el entorno rural en el que habitan. De este modo, al tener mayor compromiso con las decisiones políticas, se logrará proteger el medio ambiente y mitigar los daños que puede sufrir.

### 3.1.1.3 CARENCIA DE INFRAESTRUCTURA

Las Instituciones Educativas son las que ofrecen servicios dedicados a la formación de actitudes y capacidades de la población, en especial de la niñez y juventud que se dividen en niveles Inicial, Primario, Secundario y Superior no Universitario, los que pueden ser implementados por el Estado o en algunos casos por organismos privados.

Según el Gobierno Regional de Lambayeque (2015), en Olmos funcionan 37 Centros de Educación Inicial, 109 Centros de Educación Primaria (incluyendo educación para adultos), 17 Centros Educativos Secundarios para menores y 02 para adultos, y 03 Institutos de Educación Superior; en todos ellos, laboran un total de 552 docentes, de los cuales 537 son de educación básica (inicial, primaria y secundaria) y los otros 15, de educación superior no universitaria.

Los colegios más representativos son: Colegio Ramón Castilla (inicial, primaria y secundaria), Colegio María Isabel Núñez de Silva (nivel primario), Colegio Julio Ponce Antúnez de Mayolo (nivel secundario) y el Instituto Tecnológico de Educación Superior. El total de Instituciones Educativas representa el 1.7% del área urbana.

#### 3.1.1.3.1 Falta de equipamiento Educativo

Tabla 02: *Equipamiento Educativo según Niveles*

NIVEL DE EDUCACIÓN	CENTROS EDUCATIVOS			NUMERO DE ALUMNOS			NUMERO DE DOCENTES
	URBANO	RURAL	TOTAL	H	M	TOTAL	
<b>PRONOEI</b>	00	37	37	365	304	669	<b>39</b>
<b>Inicial</b>	07	15	22	280	310	590	<b>24</b>
<b>Primaria</b>	08	101	109	3565	3306	7871	<b>264</b>
<b>Secundaria</b>	04	15	19	1927	1445	3372	<b>210</b>
<b>Educación Superior No Univ.</b>	03	00	03	141	66	207	<b>15</b>
Total	25	99	124	6278	5431	11709	552

Fuente: Dirección Regional de Educación – Lambayeque - INEI - Censos Nacionales 2007.

Elaboración: Equipo Técnico – PDU.

Los servicios educativos en la ciudad de Olmos presentan déficit de atención en el nivel inicial (313 niños entre las edades 3 a 5 años), pero a la vez presenta un superávit en los niveles primario y secundario tanto en el servicio educativo, como en el equipamiento, como se muestran en los cuadros. (Lambayeque G. R., 2015)

Tabla 03: *Servicios educativos en la ciudad de Olmos*

NIVELES	EDADES	POBLACIÓN EN EDAD ESCOLAR		COBERTURA ACTUAL		DÉFICIT	
		%	Hab.	%	Hab.	%	Hab.
<b>INICIAL</b>	3 a 5 años	19%	614	9%	301	- 209%	313
<b>PRIMARIA</b>	6 a 11 años	40%	1264	41%	1364	67%	-100
<b>SECUNDARIA</b>	12 a 16 años	41%	1295	50%	1658	242%	-363
<b>TOTAL</b>	3 a 16 años	<b>100%</b>	<b>3173</b>	<b>100%</b>	<b>3323</b>	<b>100%</b>	<b>-150</b>

Fuente: Dirección Regional de Educación – Lambayeque - INEI - Censos Nacionales 2007.

Elaboración: Equipo Técnico – PDU.

En los 10 centros poblados del valle Cascajal existen 14 instituciones educativas con un total de 567 alumnos aproximadamente. Las instituciones educativas están conformadas por 3 niveles de educación, entre ellos: 5 instituciones de inicial – jardín, con 105 alumnos; 7 de primaria, con 405 alumnos y 2 de secundaria, con 86 alumnos. De este modo, se determina un déficit de atención en los niveles educativos y además déficit de infraestructura, por no contar con ambientes adecuados para brindar conocimientos a la población que lo requiere. Como consecuencia de esto, del total de 997 personas entre las edades de 3 y 16 años, el 43% no estudia, es decir, 430 niños.



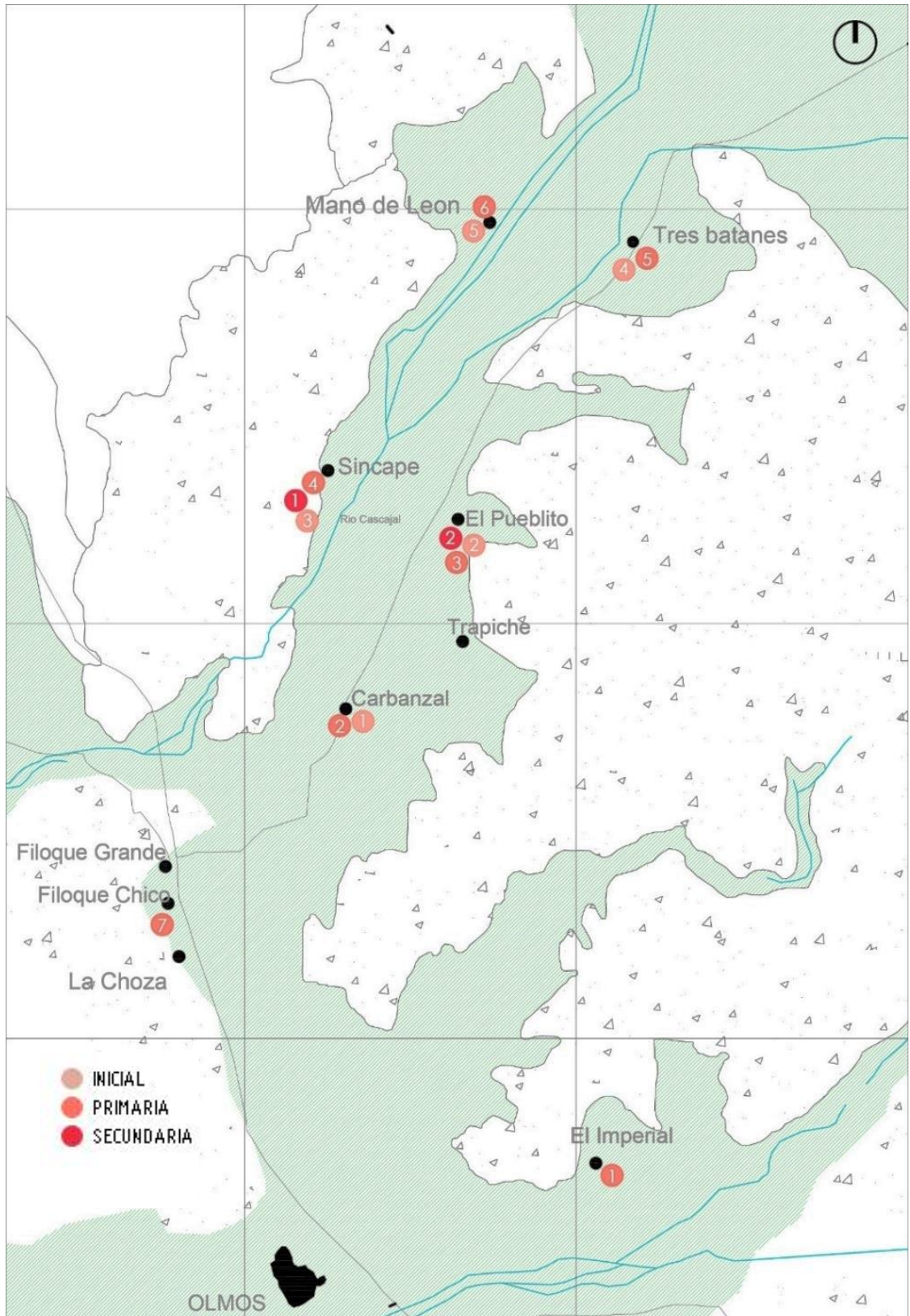


Figura 28: Infraestructura Educativa

Fuente: UGEL Lambayeque

Tabla 04: *Déficit de Atención del Servicio Educativo en Población Escolar*

<b>NUMERO</b>	<b>INICIAL JARDÍN</b>	<b>ALUMNOS</b>
1	10189 San Martin de Porras	16
2	137 El pueblito	16
3	364 Virgen Peregrina	35
4	363 Mario Vargas Llosa	20
5	366 Sagrada Familia	18
	<b>PRIMARIA</b>	
1	10190 El Imperial	60
2	10189 San Martin de Porras	41
3	10176 Daniel Alcides Carrión	42
4	10785 Pedro Ruiz Gallo	106
5	10585 Juan Velasco Alvarado	43
6	10199 Dr. Yehude Simon	49
7	10194 Filoque Chico	37
	<b>SECUNDARIA</b>	
1	10785 Pedro Ruiz Gallo	8
2	10176 Daniel Alcides Carrión	76
<b>TOTAL</b>		<b>567</b>

Fuente: UGEL Lambayeque

Elaboración: Propia

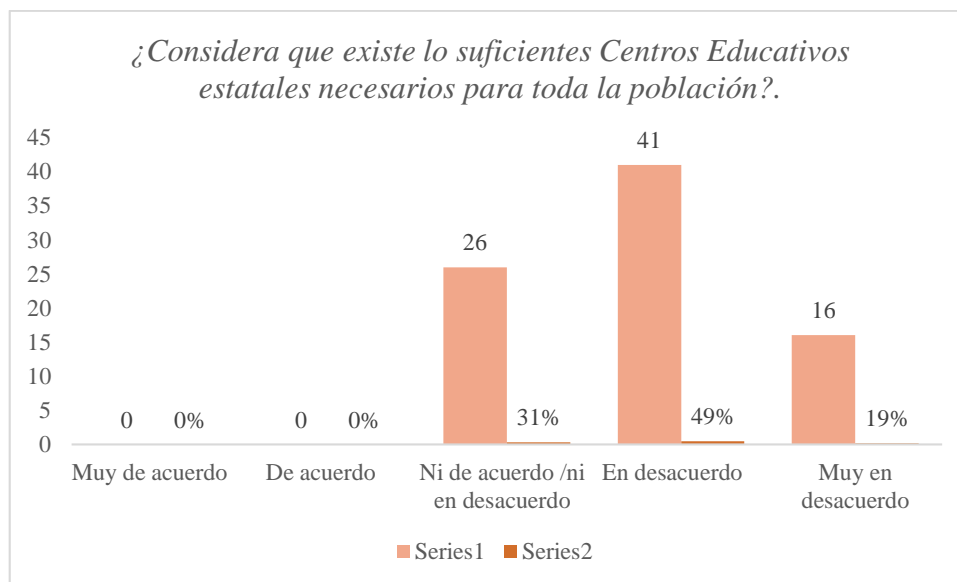
Según el Gobierno Regional de Lambayeque (2015), la presencia de Centros Educativos no garantiza una total cobertura del sistema educativo; para analizar esto, se debe tener en cuenta aspectos importantes que reflejen la educación mediante el rendimiento académico dentro del aula. Además, cabe mencionar que los Centros Educativos de la zona no cuentan con espacios ni condiciones adecuadas para la infraestructura educativa, por ejemplo: techos, servicios higiénicos y mobiliario totalmente inservible, y aulas insuficientes. Esto se debería tener en cuenta, porque es ahí donde se forman los futuros profesionales que contribuirán con el desarrollo de la comunidad.

### 3.1.1.3.2 Mala Gestión Publica

Tabla 05: ¿Considera que existe lo suficientes Centros Educativos estatales necesarios para toda la población?

Variable	Frecuencia	Porcentaje
Muy de acuerdo	0	0%
De acuerdo	0	0%
Ni de acuerdo /ni en desacuerdo	26	31%
En desacuerdo	41	49%
Muy en desacuerdo	16	19%
<b>Total</b>	<b>83</b>	<b>100%</b>

Figura 29: ¿Considera que existe lo suficientes Centros Educativos estatales necesarios para toda la población?



Fuente: Encuesta a los ciudadanos de Tres Batanes (noviembre ,2018).

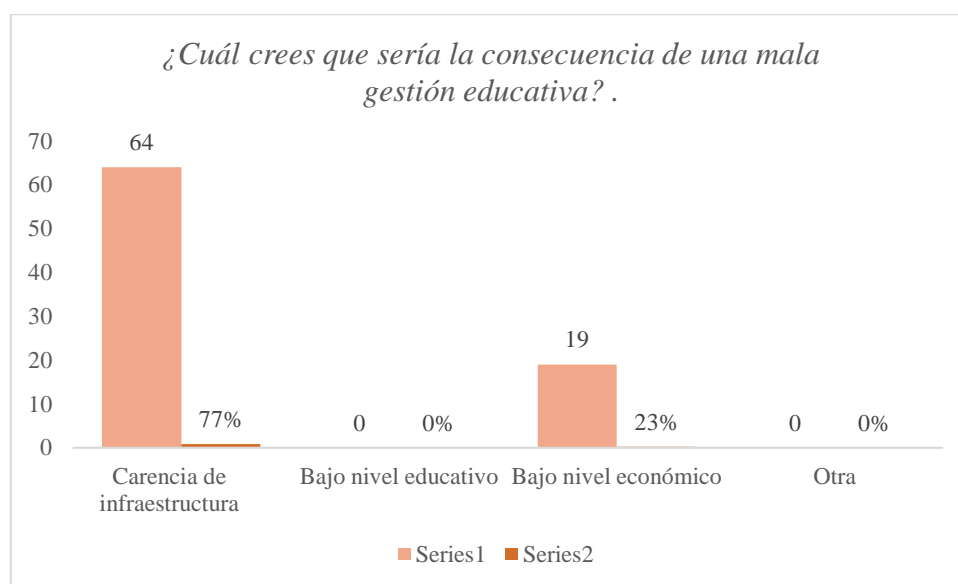
Elaboración: Propia.

El 49 % de los encuestados consideran que están en desacuerdo de la existencia de los suficientes Centros Educativos estatales y el 31 % consideran que no están ni de acuerdo ni en desacuerdo; sin embargo, el 19 % consideran muy en desacuerdo. Lo cual se puede concluir que existe una mala gestión pública educativa al percibir los pobladores que no existen los suficientes centros educativos para la población.

Tabla 06: *¿Cuál crees que sería la consecuencia de una mala gestión educativa?*

Variable	Frecuencia	Porcentaje
<b>Carencia de infraestructura</b>	64	77%
<b>Bajo nivel educativo</b>	0	0%
<b>Bajo nivel económico</b>	19	23%
<b>Otra</b>	0	0%
<b>Total</b>	83	100%

Figura 30: *¿Cuál crees que sería la consecuencia de una mala gestión educativa?*



Fuente: Encuesta a los ciudadanos de Tres Batanes (noviembre ,2018).

Elaboración: Propia.

El 77% de los encuestados afirmaron que el factor de la carencia de infraestructura sería el motivo de una mala gestión educativa y el 23% debido al bajo nivel económico. En conclusión, la mayoría de pobladores perciben que la carencia de infraestructura es la consecuencia de una mala gestión educativa.

### 3.1.1.4 BAJO NIVEL EDUCATIVO

#### 3.1.1.4.1 Niveles Educativos

Tabla 7: Déficit de Atención del Servicio Educativo en Población Escolar

DISTRITO	TOTAL		NIVEL EDUCATIVO ALCANZADO															
			Sin Nivel		Educación		Primaria		Secundaria		Sup. No Univ. Incompleta		Sup. No Univ. Completa		Sup. Univ. Incompleta		Sup. Univ. Completa	
			Inicial															
			N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
<b>Olmos</b>	34,132	100	5943	17.4	813	2.4	16328	47.8	8519	25	838	2.5	1011	3	249	0.7	431	1.3
Hombres	17,161	50.3	2483	7.3	432	1.3	8142	23.9	4744	13.9	475	1.4	519	1.5	126	0.4	240	0.7
Mujeres	16,971	49.7	3460	10.1	381	1.1	8186	24.0	3775	11.1	363	1.1	462	1.4	123	0.4	161	0.5
<b>Urbana</b>	9,261	<b>27.1</b>	976	2.9	251	0.7	3091	9.1	3240	9.5	477	1.4	705	2.1	185	0.5	336	1.0
Hombres	4,528	13.3	437	1.3	134	0.4	1432	4.2	1652	4.8	263	0.8	341	1.0	88	0.3	181	0.5
Mujeres	4,733	13.9	539	1.6	117	0.3	1659	4.9	1588	4.7	214	0.6	364	1.1	97	0.3	155	0.5
<b>Rural</b>	24,871	<b>72.9</b>	4967	14.6	562	1.6	13237	38.8	5279	15.5	361	1.1	306	0.9	64	0.2	95	0.3
Hombres	12,633	37	2046	6.0	298	0.9	6710	19.7	3092	9.1	212	0.6	178	0.5	38	0.1	59	0.2
Mujeres	12,238	35.9	2921	8.6	264	0.8	6527	19.1	2187	6.4	149	0.4	128	0.4	26	0.1	36	0.1

Fuente: INEI censo 2007

Elaboración: Propia

- En el nivel primario se concentra la mayor cantidad de personas, configurándose como el último nivel de estudios y el nivel con mayor demanda de la población.
- Así mismo observamos en el cuadro n° 04 que la mujer de la zona urbana posee la mayor cantidad del nivel educativo Sup. No Universitario Completa, entonces esto implica que las mujeres optan más por una carrera técnica.

Tabla 08: Déficit de Atención del Servicio Educativo en Población Escolar

DISTRITO	TOTAL		ESTATAL							
			EDUCACIÓN BÁSICA REGULAR						SUP. NO UNIVERSITARIA	
			Inicial		Primaria		Secundaria			
			N	%	N	%	N	%	N	%
<b>OLMOS</b>	<b>8697</b>		452	5.2	4884	56.2	2995	34.4	366	4.2

Fuente: INEI – compendio 2011

Elaboración: Propia

Tabla 9: *Matriculados en el sistema educativo no estatal.*

DISTRITO	TOTAL	PRIVADA							
		EDUCACIÓN BÁSICA REGULAR						SUP. NO UNIVERSITARIA	
		Inicial		Primaria		Secundaria		N	%
		N	%	N	%	N	%		
<b>OLMOS</b>	<b>1327</b>	252	19.0	746	56.2	294	22.2	35	2.6

Fuente: INEI – compendio 2011

Elaboración: Propia

Los 10 centros poblados del valle Cascajal tienen un aproximado de 2,931 habitantes, de los cuales 586 personas no tienen ningún nivel educativo.

El 34% (997 personas) del total de habitantes son estudiantes entre 3 y 16 años, el 66% restante (1,934 personas) que comprende desde los 16 años a más, se deduce lo siguiente: el 2% solo estudió inicial, el 54% estudió hasta primaria, el 22% hasta secundaria, un 2% llegó a tener educación superior y un 20% no tuvo estudios.

Esto quiere decir que el valle Cascajal tiene un déficit de educación, porque solo el 2% (38 personas) alcanzó a estudiar un nivel superior no universitario, y el 76% no llegó ni al nivel secundario.

Tabla 10: *Matriculados en el sistema educativo no estatal.*

CENTRO POBLADO	HABITANTES TOTAL	VIVIENDAS	HABITANTES 3-16 AÑOS
El Imperial	260	78	88
La Chozza	80	25	27
Filoque Chico	161	47	55
Filoque Grande	171	55	58
Garbanzal	465	117	158
Trapiche	80	25	27
El pueblito	282	87	96
Sincape	514	155	175
Mano de León	292	96	99
Tres Batanes	293	68	101
Población dispersa	333	88	113
<b>Total:</b>	<b>2,931</b>	<b>841</b>	<b>997</b>

Fuente: INEI censo 2007

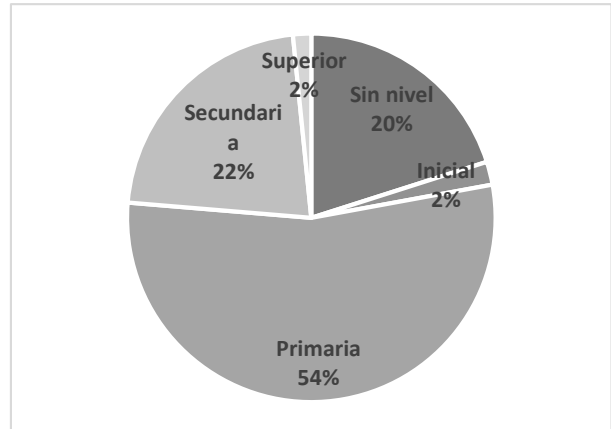
Elaboración: Propia

Tabla 11: Nivel Educativo alcanzado.

Nivel Alcanzado	Población
Total	1934
Sin nivel	387
Inicial	39
Primaria	1044
Secundaria	425
Superior	39

Fuente: INEI.  
Elaboración: Propia.

Figura 31: Porcentaje nivel educativo



Fuente: INEI  
Elaboración: Propia.

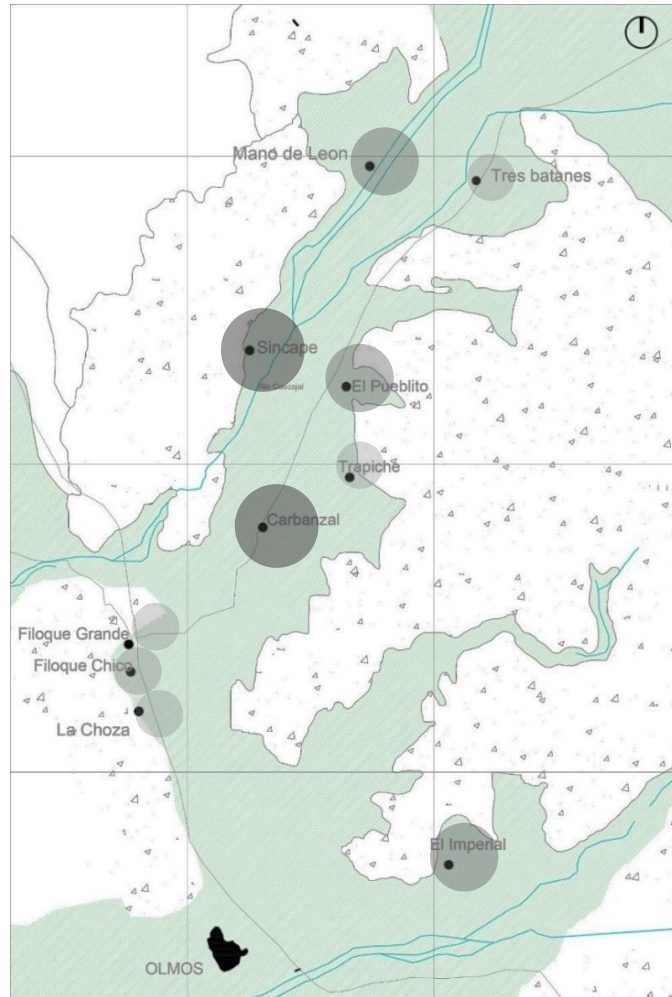


Figura 32: Habitantes de 3-16 años

Fuente: INEI censo 2007



### 3.1.1.4.2 Analfabetismo

El Gobierno Regional de Lambayeque (2015) indica que el Distrito de Olmos tiene un promedio de 34, 132 habitantes analfabetos, que representa el 17%. El porcentaje de mujeres es mayor en 137% al segmento de varones, siendo este de 6.6%, y el de mujeres de (7.64%). A través de esto, se ha podido analizar la diferencia entre hombres y mujeres del área rural y urbana; siendo así, que la mujer presenta la mayor cantidad de analfabetismo con una diferencia del 3% a favor de los hombres.

Tabla 12: *Analfabetismo en el Distrito de Olmos*

Tipo de Área	Sabe leer y Escribir	Sexo					
		Hombre		Mujer		Total	
		N	%	N	%	N	%
	Si	4040	11.8	4132	12.1	8172	23.9
	No	488	1.4	601	1.8	1089	3.2
<b>Urbano</b>	<b>Total</b>	4528	13.3	4733	13.9	9261	27.1
<b>Rural</b>		<b>Hombre</b>		<b>Mujer</b>		<b>Total</b>	
	Si	10360	30.4	9054	26.5	19414	56.9
	No	2273	6.7	3184	9.3	5457	16.0
	<b>Total</b>	12633	37.01	12238	35.9	24871	72.9
<b>Total</b>		<b>Hombre</b>		<b>Mujer</b>		<b>Total</b>	
	Si	14400	42.2	13186	38.6	27586	80.8
	No	2761	8.1	3785	11.1	6546	19.2
	<b>Total</b>	17161	50.3	16971	49.7	34132	100

Fuente: INEI censo 2007

Elaboración: Propia

Tabla 13: *Analfabetismo en el Valle Cascajal*

Población	Analfabetos	%
Hombres	219	47%
Mujeres	248	53%
<b>Total</b>	467	100%

Fuente: INEI censo 2007

Elaboración: Propia

#### 3.1.1.4.3 Migración

(Municipalidad de Olmos, 2015) en el Plan de Desarrollo Concertado indica que el desarrollo de Olmos en los próximos años, debido a su ubicación estratégica, tendrá que enfrentar el problema de albergar ordenadamente un gran número de población y atender sus requerimientos de trabajo, servicios y calidad de vida, en un proceso de urbanización acelerados. Para el caso de la **migración**, se han identificado dos tipos:

- a) **La migración externa**; realizada hacia distintos lugares del país principalmente por los jóvenes con la finalidad de continuar los estudios superiores o tentar alguna posibilidad de empleo. El año 1997, por cada 100 estudiantes egresados de educación secundaria, 05 han emigrado para continuar estudios. En el año 2001, de cada 100 estudiantes 10 emigraron por la misma razón<sup>8</sup>.
  
- b) **La migración interna**; realizado hacia distintos lugares del distrito, se presenta principalmente en el período de cosecha, lo que moviliza a los jóvenes y adultos de distintos caseríos y espacios urbanos hacia los fundos o empresas agrícolas, para vender su fuerza de trabajo. Este tipo de emigración es permanente y dinámica, siendo el móvil predominante pues, la búsqueda de empleo.

Asimismo, se ha identificado emigraciones internas hacia caseríos con cierto movimiento comercial, como aquellos asentados en la antigua carretera Panamericana.

Finalmente, el Censo nacional de Población y Vivienda 2007 del INEI, registra que el 2.8% de los hogares (227) del distrito tienen algún miembro en otro país.

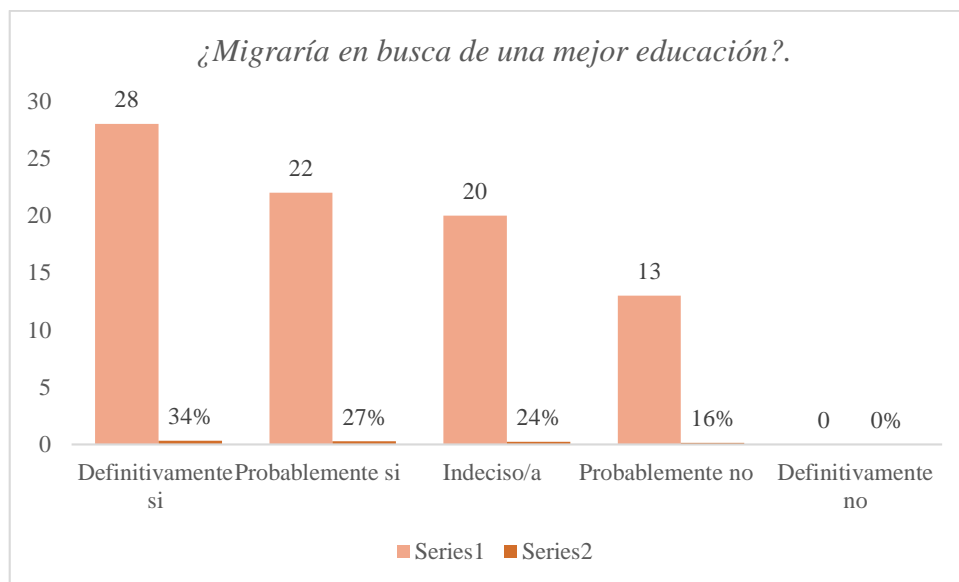
---

<sup>8</sup> Los datos provienen de la tesis "Ciudadanos e Institucionalidad en el Perú: el caso de los Distritos de Olmos y Motupe". Luis Espejo Morante. CICAP 2000.

Tabla 14: ¿Migraría en busca de una mejor educación?

Variable	Frecuencia	Porcentaje
<b>Definitivamente si</b>	28	34%
<b>Probablemente si</b>	22	27%
<b>Indeciso/a</b>	20	24%
<b>Probablemente no</b>	13	16%
<b>Definitivamente no</b>	0	0%
<b>Total</b>	83	100%

Figura 33: ¿Migraría en busca de una mejor educación?



Fuente: Encuesta a los ciudadanos de Tres Batanes (noviembre ,2018).

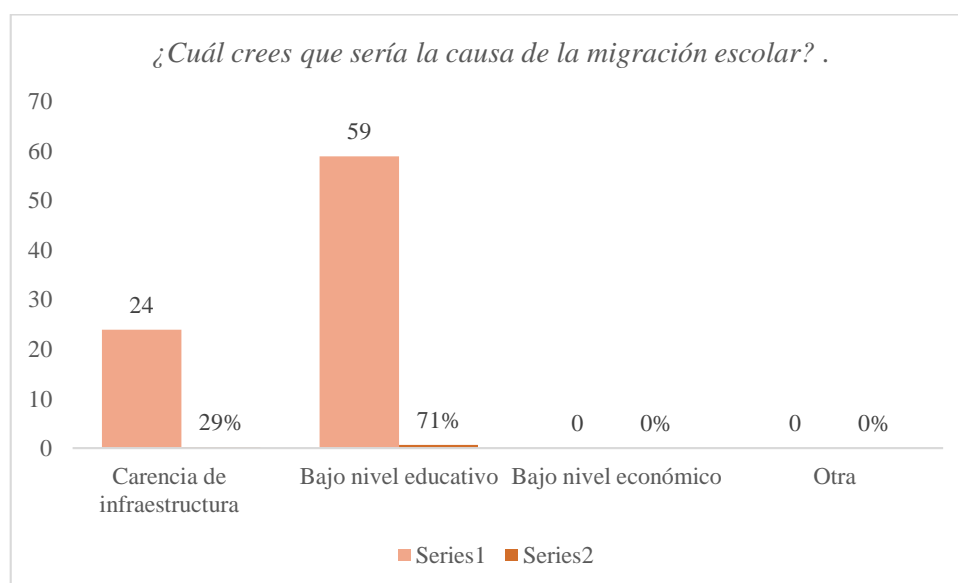
Elaboración: Propia.

El 34% de los encuestados definitivamente si migraría en busca de una mejor educación y el 27% probablemente sí; sin embargo, el 24% están indecisos. Lo cual se puede concluir que el mayor número de personas si migraría en busca una mejor educación.

Tabla 15: ¿Cuál crees que sería la causa de la migración escolar?

Variable	Frecuencia	Porcentaje
Carencia de infraestructura	24	29%
Bajo nivel educativo	59	71%
Bajo nivel económico	0	0%
Otra	0	0%
<b>Total</b>	<b>83</b>	<b>100%</b>

Figura 34: ¿Cuál crees que sería la causa de la migración escolar?



Fuente: Encuesta a los ciudadanos de Tres Batanes (noviembre ,2018).

Elaboración: Propia.

El 71% de los encuestados afirman que la causa de la migración escolar es debido al bajo nivel educativo y el 29% afirma que es por la carencia de infraestructura. Con lo cual se puede concluir que el mayor número de personas siente que el bajo nivel educativo es la principal causa de la migración escolar.

### 3.1.1.5 BAJO NIVEL ECONÓMICO

#### 3.1.1.5.1 Pobreza

UNESCO (2014) afirma que, para algunas personas, la pobreza es algo pasajero. Sin embargo, las más vulnerables siguen siendo pobres durante periodos largos, incluso toda su vida, y su situación de pobreza la heredan sus hijos. En casos como este, la educación es fundamental para lograr que disminuya la pobreza crónica. Por lo tanto, el aumento del nivel de educación, que es especialmente bajo en las zonas rurales, ha sido decisivo. Así, de 1994 a 2009, los hogares rurales en los que el cabeza de familia había finalizado la enseñanza primaria tenían un 16% menos probabilidades de encontrarse en una situación de pobreza crónica. Cursar estudios por lo menos hasta el primer ciclo de la enseñanza secundaria tiene un efecto especialmente positivo en muy distintos contextos, pues es un factor casi decisivo para evitar la pobreza y disminuir problemas sociales como la inseguridad, desigualdad de ingresos, entre otros; por ejemplo, en los hogares de las zonas rurales de Vietnam, donde la cabeza de familia había cursado el primer ciclo de la enseñanza secundaria, las probabilidades de no ser pobres, 4 años más tarde, eran un 24% mayores que en los hogares sin estudios, y esas probabilidades se elevaban hasta un 31% en el caso de los hogares cuyo cabeza de familia había cursado el ciclo superior de la enseñanza secundaria.

Según Manrique (2010 – 2011), indica que los países que más han avanzado han demostrado que la llave de acceso al desarrollo es la educación, por su enorme capacidad para promover el crecimiento y la estabilidad política al ayudar a superar diferencias sociales, culturales y de privilegio; de este modo, asegura una mayor igualdad de oportunidades. Además, menciona como ejemplo de igualdad educar a las niñas e integrarlas a la fuerza laboral para quebrar el círculo vicioso de la pobreza.

También afirma que la educación superior solo puede dar resultados si se fundamenta una sólida formación primaria, donde la pedagogía es la clave del desarrollo, porque la persona va adquiriendo sus primeros conocimientos.

(Gobierno Regional de Lambayeque, 2015) afirma que Perú, tiene aproximadamente 11 millones de peruanos en situación de pobreza y 4 millones de en pobreza extrema en el 2007. Pese a ello, la pobreza se ha reducido desde el 2004 en 9,3 y 3,4 puntos porcentuales en

cuanto a pobreza total y extrema respectivamente; esto es significativo y es parte del gran crecimiento sostenido y estable observado entre esos años. El alto crecimiento del PBI entre 2004 y 2007 (31,5%) ha incidido en la reducción de la pobreza: urbana (11,4% menos) y rural (5,2% menos). Sin embargo, aún persisten fuertes distancias entre las tasas de pobreza urbana (25,7%) y rural (64,6%). La disminución de la pobreza se ha dado en sectores vinculados a los mercados, principalmente en la costa urbana y rural (12,5%), reflejando el aumento del gasto promedio per cápita en 10% dentro de este periodo.

Teniendo en cuenta la información del Instituto Nacional de Estadística e Informática-INEI, en el Distrito de Olmos con una población estimada al año 2009 en 39,195 habitantes, el 47.5% son pobres, lo cual lo ubica en el puesto 1,032 de los distritos pobres a nivel de Perú.

Tabla 16: *Cifras de Pobreza del distrito de Olmos*

UBIGEO	Distrito	Población 1/	POBRE (%)			No Pobre	Ubicación de Pobreza Total 2/
			Total, de Pobres	Extremo	No Extremo		
140308	Olmos	39,195	47.5	8.9	38.6	52.5	1,032

Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática-INEI

Elaboración: Propia

Tabla 17: *Indicadores de pobreza en el distrito de Olmos*

<b>POBREZA MONETARIA (Líneas de pobreza)</b>	<b>N°</b>	<b>%</b>
Incidencia de Pobreza Total 2009		47.5
incidencia de pobreza extrema 2009		8.9
Gasto per cápita		
Gasto per cápita a precios de Lima Metropolitana	375	47.5
<b>POBREZA NO MONETARIA (Necesidades Básicas Insatisfechas 2007)</b>		
Población por número de Necesidades Básicas Insatisfechas		
Con al menos una NBI	21,924	60.2
Con 2 ó más NBI	11,224	30.8
<b>INDICADOR DE POBREZA Y GASTO 2009</b>		
<b>Incidencia de Pobreza Total</b>	18624	

Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática-INEI

Elaboración: Propia

No obstante que la agricultura (limitada por la escasez de agua) en esta zona es la principal actividad, está lejos del nivel de producción que la potencialidad de sus recursos (clima, agua y biodiversidad), le permiten producir sosteniblemente y lejos también de haber resuelto los graves problemas de pobreza rural que se traducen en niveles de analfabetismo, desocupación, subempleo y desnutrición que afectan a gran parte de los productores agrarios. (Lambayeque G. , 2010)

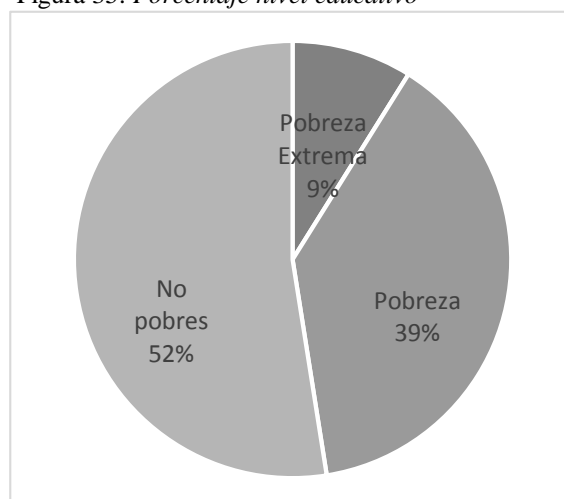
En el valle Cascajal de los 10 centros poblados con 2,831 habitantes de acuerdo a los datos estadísticos de INEI en el 2007, existe un 48 % de pobreza y pobreza extrema, para ser más exactos aproximadamente 1143 personas son pobres y 264 son de pobreza extrema.

Tabla 18: *Indicadores de pobreza.*

<b>Nivel Económico</b>	<b>Población</b>
Total	2,931
Pobreza Extrema	264
Pobreza	1143
No pobres	1524

Fuente: INEI  
Elaboración: Propia.

Figura 35: *Porcentaje nivel educativo*



Fuente: INEI  
Elaboración: Propia.



### 3.1.1.5.2 Desempleo

- **Población Económicamente Activa (PEA)**

La población de 6 años a más en el distrito de Olmos es de 41.1% y pertenece a la Población Económicamente Activa y el 58.9% pertenece a la Población Económicamente no Activa. Siendo en ambas condiciones económicas, mayor en el área rural; esto debido a que, la mayor parte de la población de Olmos está concentrada en esta zona.

La mayoría de las mujeres del área urbana pertenecen a la no PEA, en tanto que la mayoría de los hombres también del área urbana en edad de trabajar se encuentran trabajando o buscando activamente trabajo.

Tabla 19: *Población por condición económica del distrito de Olmos*

Distrito de Olmos	2007		
	TOTAL	HOMBRES	MUJERES
<b>TOTAL</b>	<b>33011</b>	<b>16724</b>	<b>16287</b>
<b>PEA</b>	<b>13581</b>	<b>10554</b>	<b>3027</b>
Urbana	4426	2893	1533
Rural	9655	7661	1994
<b>No PEA</b>	<b>19430</b>	<b>6170</b>	<b>13260</b>
Urbana	5127	1816	3311
Rural	14303	4354	9949

Fuente: Instituto Nacional de Estadística e Informática-INEI

Elaboración: Propia

- **PEA por Sectores Económicos**

Según información del Instituto Nacional de Estadística e Informática, el 40% de la PEA está centrada en las actividades de la agricultura, seguido por el 34% de PEA asalariada o jornalera; dedicada a la ganadería. El 15% se ocupa en el comercio y 3% en el sector público; el 8% está compuesto por trabajadores sin precisar labor. (Lambayeque G. R., 2015).

En el Valle Cascajal existen distintos tipos de actividades económicas que no son netamente por estudios universitarios o no universitarios.

La mayor parte de la actividad económica de los pobladores es la agricultura, ganadería, caza y silvicultura (todo lo relacionado a la explotación de bosques), abarcando un 70% del total; el resto de población se dedica al comercio minorista, transporte trimotor y manufactura.

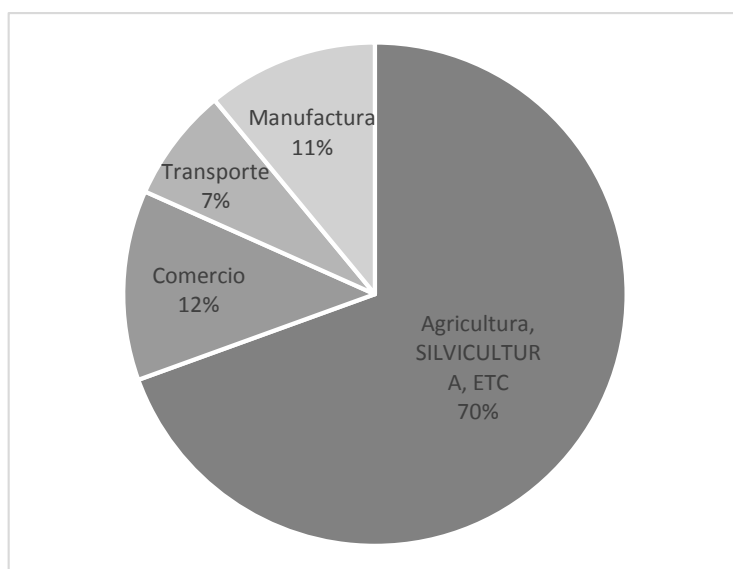
Asimismo, existe una serie de causas por las que la mayoría de población se dedica a la explotación de los recursos naturales en este valle, las cuales se deducen desde el análisis de la falta de educación en la población.

Tabla 20: *Indicadores de pobreza.*

Actividad económica	Población
Total	2,931
Silvicultura	2052
Comercio	352
Transporte	205
Manufactura	322

Fuente: INEI  
Elaboración: Propia.

Figura 36: *Porcentaje nivel educativo*

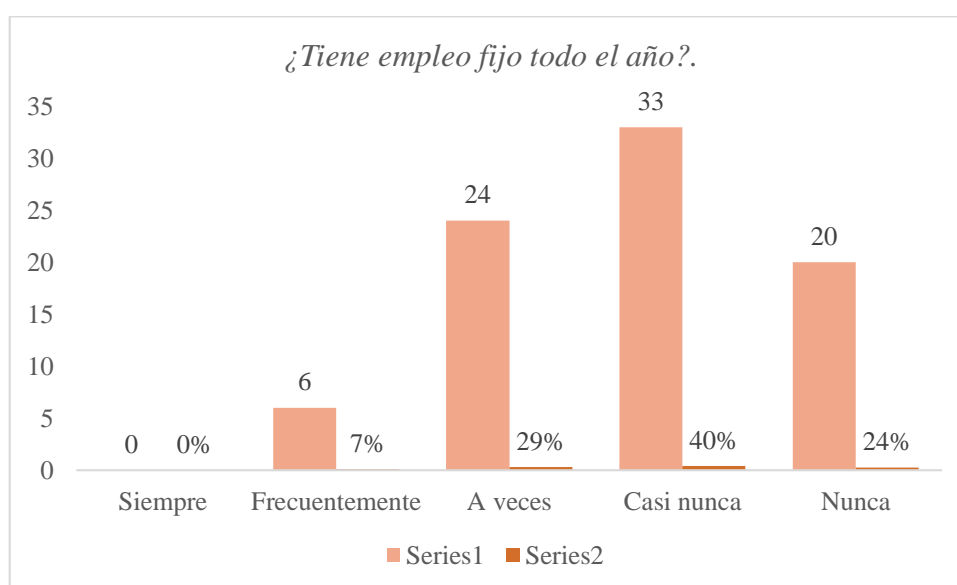


Fuente: INEI  
Elaboración: Propia.

Tabla 21: *¿Tiene empleo fijo todo el año?*

Variable	Frecuencia	Porcentaje
<b>Siempre</b>	0	0%
<b>Frecuentemente</b>	6	7%
<b>A veces</b>	24	29%
<b>Casi nunca</b>	33	40%
<b>Nunca</b>	20	24%
<b>Total</b>	83	100%

Figura 37: *¿Tiene empleo fijo todo el año?*



Fuente: Encuesta a los ciudadanos de Tres Batanes (noviembre ,2018).

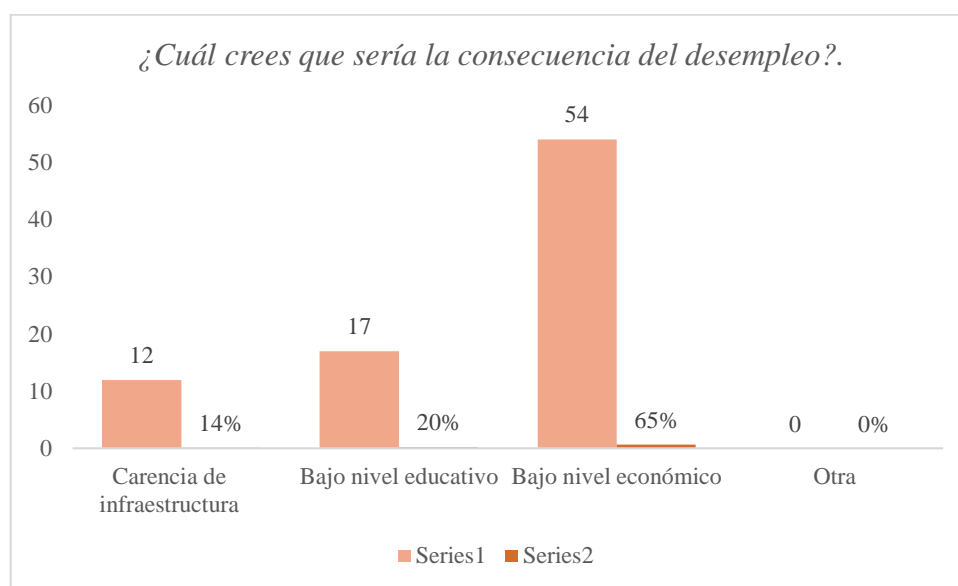
Elaboración: Propia.

El 40% de los encuestados casi nunca posee un empleo fijo durante todo el año y el 29% a veces lo posee; sin embargo, existe un 24% que nunca posee un empleo fijo y un 7% que lo posee frecuentemente. Con lo que se puede concluir que el mayor número de personas no posee un empleo fijo durante todo el año.

Tabla 22: *¿Cuál crees que sería la consecuencia del desempleo?*

<b>Variable</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
<b>Carencia de infraestructura</b>	12	14%
<b>Bajo nivel educativo</b>	17	20%
<b>Bajo nivel económico</b>	54	65%
<b>Otra</b>	0	0%
<b>Total</b>	83	100%

Figura 38: *¿Cuál crees que sería la consecuencia del desempleo?*



Fuente: Encuesta a los ciudadanos de Tres Batanes (noviembre ,2018).

Elaboración: Propia.

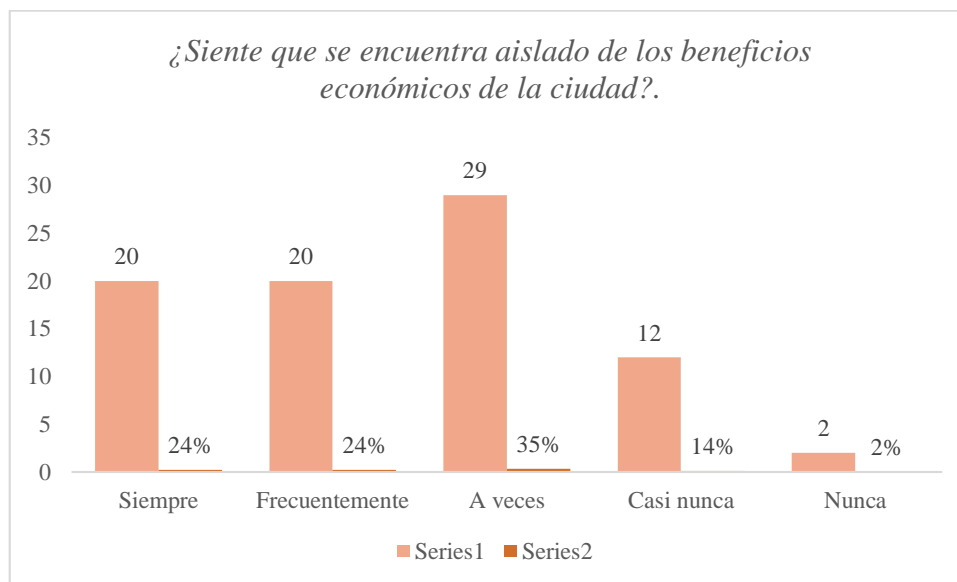
El 65% de los encuestados afirmaron que el bajo nivel económico sería el motivo de la consecuencia del desempleo y el 20% debido al bajo nivel educativo; sin embargo, el 14% por la carencia de infraestructura. Lo cual se puede concluir que la mayoría de personas cree que el desempleo es causa del bajo nivel económico en la población.

### 3.1.1.5.3 Aislamiento

Tabla 23: ¿Cuál crees que sería la consecuencia del desempleo?

Variable	Frecuencia	Porcentaje
<b>Siempre</b>	20	24%
<b>Frecuentemente</b>	20	24%
<b>A veces</b>	29	35%
<b>Casi nunca</b>	12	14%
<b>Nunca</b>	2	2%
<b>Total</b>	83	100%

Figura 39: ¿Siente que se encuentra aislado de los beneficios económicos de la ciudad?



Fuente: Encuesta a los ciudadanos de Tres Batanes (noviembre ,2018).

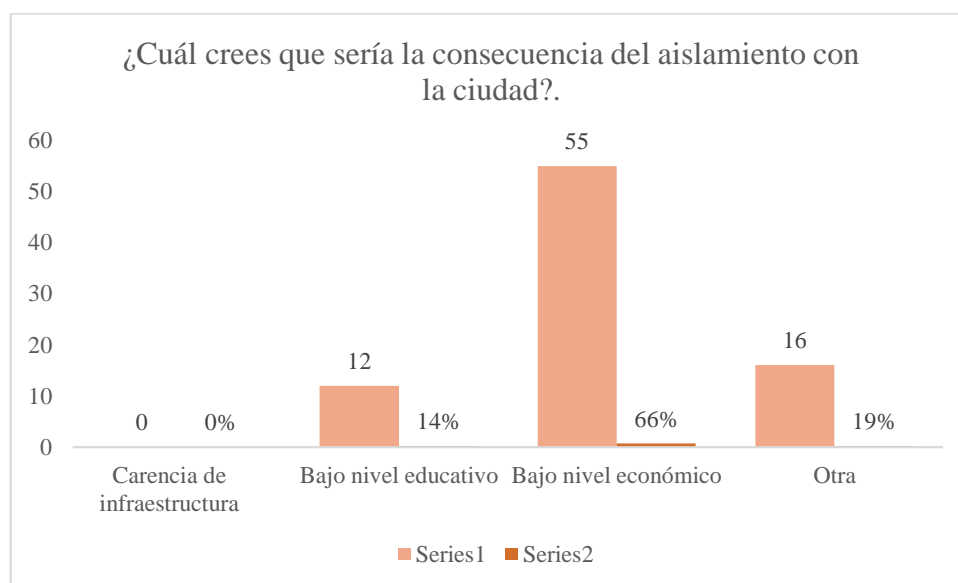
Elaboración: Propia.

El 35% de los encuestados indicaron que a veces sienten que se encuentra aislado de los beneficios económicos de la ciudad y el 24% frecuentemente y siempre; sin embargo, el 14% casi nunca. Lo cual se puede concluir que el mayor número de personas relativamente a veces siente que se encuentra aislado de los beneficios económicos de la ciudad.

Tabla 24: ¿Cuál crees que sería la consecuencia del aislamiento con la ciudad?

Variable	Frecuencia	Porcentaje
Carencia de infraestructura	0	0%
Bajo nivel educativo	12	14%
Bajo nivel económico	55	66%
Otra	16	19%
<b>Total</b>	<b>83</b>	<b>100%</b>

Figura 40: ¿Cuál crees que sería la consecuencia del aislamiento con la ciudad?



Fuente: Encuesta a los ciudadanos de Tres Batanes (noviembre ,2018).

Elaboración: Propia.

El 66% de los encuestados afirmaron que el bajo nivel económico sería el factor de la consecuencia del aislamiento con la ciudad y el 19% otros factores; sin embargo, el 14% debido al bajo nivel educativo. Lo cual se puede concluir que el mayor número de personas relativamente a veces siente que se encuentra aislado de los beneficios económicos de la ciudad.

### 3.1.1.6 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

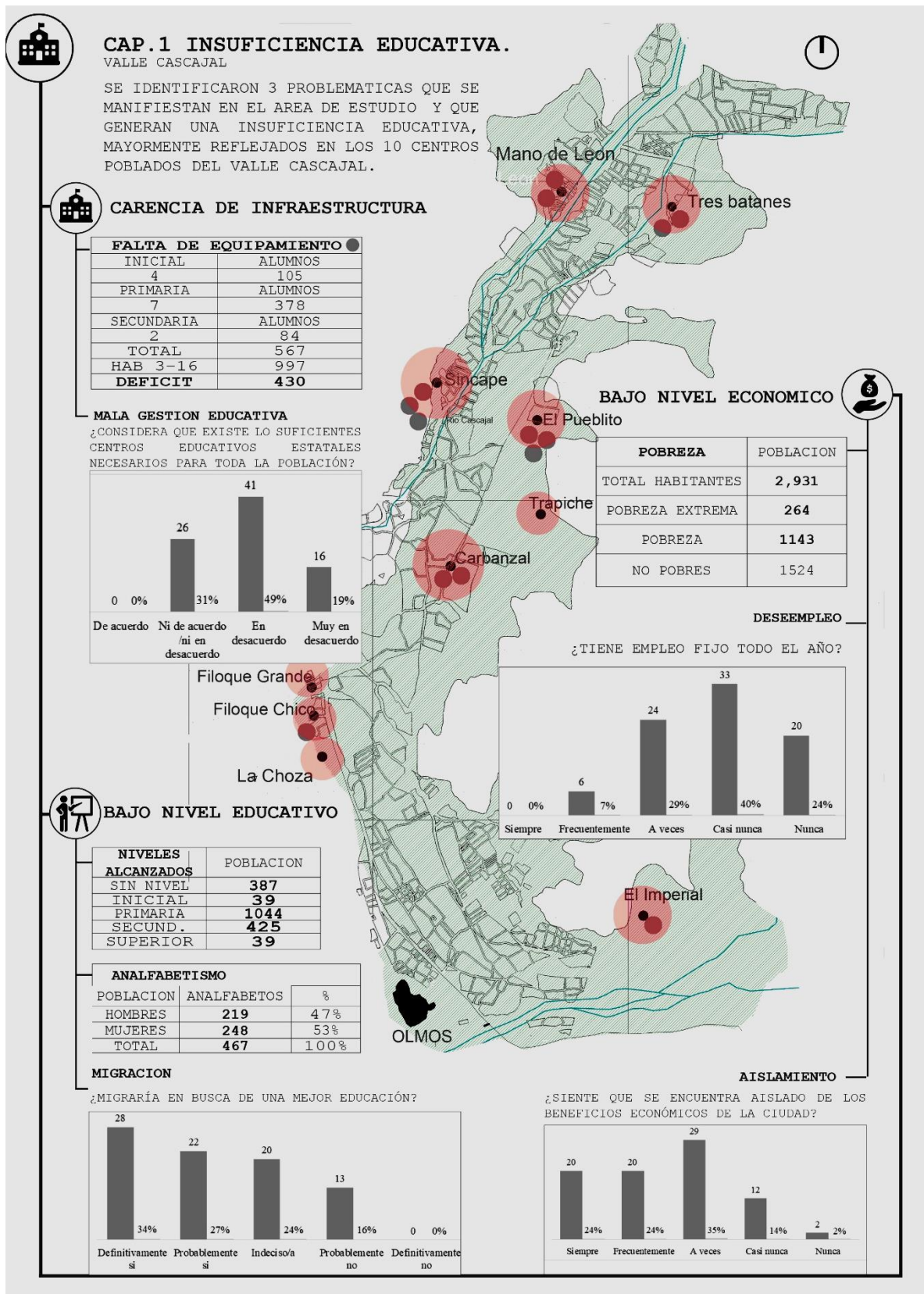


Figura 41: Síntesis capítulo 1

Elaboración: Propia



## CONCLUSIONES

-LOS EQUIPAMIENTOS EDUCATIVOS SOLO ABASTECEN AL 57% DE HAB.DE 3-16, EN CONSECUENCIA DE LAS 997 HAB. QUE EXISTE DE 3-16 AÑOS, EL 43%, 430 NO ALCANZAN A ESTUDIAR.

-MEDIANTE LA ENCUESTA, SE CONCLUYE QUE EXISTE UNA MALA GESTIÓN PÚBLICA EDUCATIVA AL PERCIBIR LOS POBLADORES QUE NO EXISTEN LOS SUFICIENTES CENTROS EDUCATIVOS PARA LA POBLACIÓN.

-TIENE UN DÉFICIT DE NIVEL EDUCATIVO, EN PRIMERA INSTANCIA POR QUE SOLO EL 2%, 39 PERSONAS ALCANZARON A ESTUDIAR AL MENOS UN NIVEL SUPERIOR NO UNIVERSITARIO, Y EL 76% NO LLEGARON A CONCLUIR SECUNDARIA.

-EN EL VALLE CASCAJAL EXISTEN 467 PERSONAS ANALFABETAS, DE LOS CUALES EL 53%, 248 SON MUJERES Y 47%, 219 SON HOMBRES.

-MEDIANTE LA ENCUESTA, SE CONCLUYE QUE EL MAYOR NÚMERO DE PERSONAS SI MIGRARÍA EN BUSCA UNA MEJOR EDUCACIÓN.

-EXISTE UN 48 % DE POBREZA Y POBREZA EXTREMA, PARA SER MÁS EXACTOS APROXIMADAMENTE 1147 PERSONAS SON POBRES Y 264 SON DE POBREZA EXTREMA.

-MEDIANTE LA ENCUESTA, SE CONCLUYE QUE EL MAYOR NÚMERO DE PERSONAS NO POSEEN UN EMPLEO FIJO DURANTE TODO EL AÑO.

-MEDIANTE LA ENCUESTA, SE CONCLUYE QUE EL MAYOR NÚMERO DE PERSONAS SIENTE QUE SE ENCUENTRA AISLADO DE LOS BENEFICIOS ECONÓMICOS DE LA CIUDAD.

## RECOMENDACIONES

-PROPONER EQUIPAMIENTOS EDUCATIVOS ESTRATEGUICAMENTE UBICADOS Y ARTICULADOS PARA CADA CENTRO POBLADO A SU ALREDEDOR CON AMBIENTES QUE ABASTESCAN EL MINIMO DE HABITANTES DE 3 A 16 AÑOS.

-INTEGRAR INSTITUCIONES EDUCATIVAS QUE ESTÉN EN CAPACIDAD DE OFRECER TODO EL CICLO BÁSICO, ESTA RECOMENDACION CONTRIBUYE A ASEGURAR LA CONTINUIDAD Y EL FLUJO DE LOS ESTUDIANTES A TRAVÉS DE LOS NIVELES DE INICIAL, PRIMARIA Y SECUNDARIA.

-CAPACITAR A LOS POBLADORES PARA GENERAR ACTIVIDADES ECONOMICAS FIJAS Y MAS RENTABLES PARA TODA LA POBLACION, SIN DEGRADAR EL MEDIO AMBIENTE.

-CAPACITAR CON CONOCIMIENTOS, HABILIDADES, APTITUDES, ACTITUDES Y VALORES PARA QUE TENGAN LA CAPACIDAD DE INCREMENTAR LA PRODUCTIVIDAD Y EL RENDIMIENTO DE LA MANO DE OBRA FAMILIAR Y LOS RECURSOS QUE YA TIENEN.

### 3.1.2 SUB CAPITULO II: DEGRADACIÓN DEL PATRIMONIO ANTRÓPICO

#### 3.1.2.1 AGRESIÓN E INVENTARIO A HUACAS Y PETROGLIFOS

(Olmos, 2013) indica en su Plan de Ordenamiento Territorial que Olmos está ubicado dentro de un área de manifestaciones de desarrollo cultural, los que se pueden apreciar en sus restos de piedra: 5 petroglifos, 2 huacas y geoglifos. El distrito está constituido por áreas identificadas por el Instituto Nacional de Cultura, pero no están registradas oficialmente y están ubicadas en diferentes sectores dentro del territorio, ocupando una extensión de 929.61 ha.

Dentro del Valle Cascajal se encuentran 4 manifestaciones culturales representadas en petroglifos de distintas zonas, y están ubicadas principalmente en la quebrada Los Boliches, área conformada por petroglifos con diferentes tamaños y orientaciones, midiendo 1.50 m de largo y 3.00 m de ancho y representando figuras zoomorfas, además de serpientes, felinos, astros, aves, entre otros; además, las piedras también presentan grabados círculos y líneas geométricas, propias de los años 7500 a 1000 A.C., los cuales han sido trabajados mediante la técnica de tallas superficiales, que permitía desgastar parte de la roca dejando aparecer el color natural gris claro.

Considerando las pequeñas dimensiones de las áreas de interés arqueológico a continuación se indican las coordenadas referenciales de su ubicación:

Tabla 25: *Lugares de interés arqueológico en Olmos*

NOMBRE	CATEGORIA	ETAPAS CRONOLÓGICAS	COORDENADAS REFERENCIALES	
			ESTE	NORTE
Cerro La Huaca	Montículo	Indeterminado	646658	9338134
Cerro Las Huacas	Montículo	Periodo Intermedio Tardío	639772	9352892
Cerro de Arena	Basural	Horizonte Medio	606079	9344973
Monteverde	Sitio de Habitación	Indeterminado	614852	9350026
Pampa de Las Iglesias	Cementerio	Horizonte Medio	602247	9350521
Pueblo Viejo	Estructuras	Colonial	602093	9350522
Ruinas	Estructuras	Chimú	618079	9348791
Cerro Pariacaca	Construcciones Funerarias	Periodo Intermedio Tardío	602244	9350508
Jimaca	Fortaleza	Periodo Intermedio Tardío	602090	9350509

Fuente: MINCETUR

Elaboración: Propia

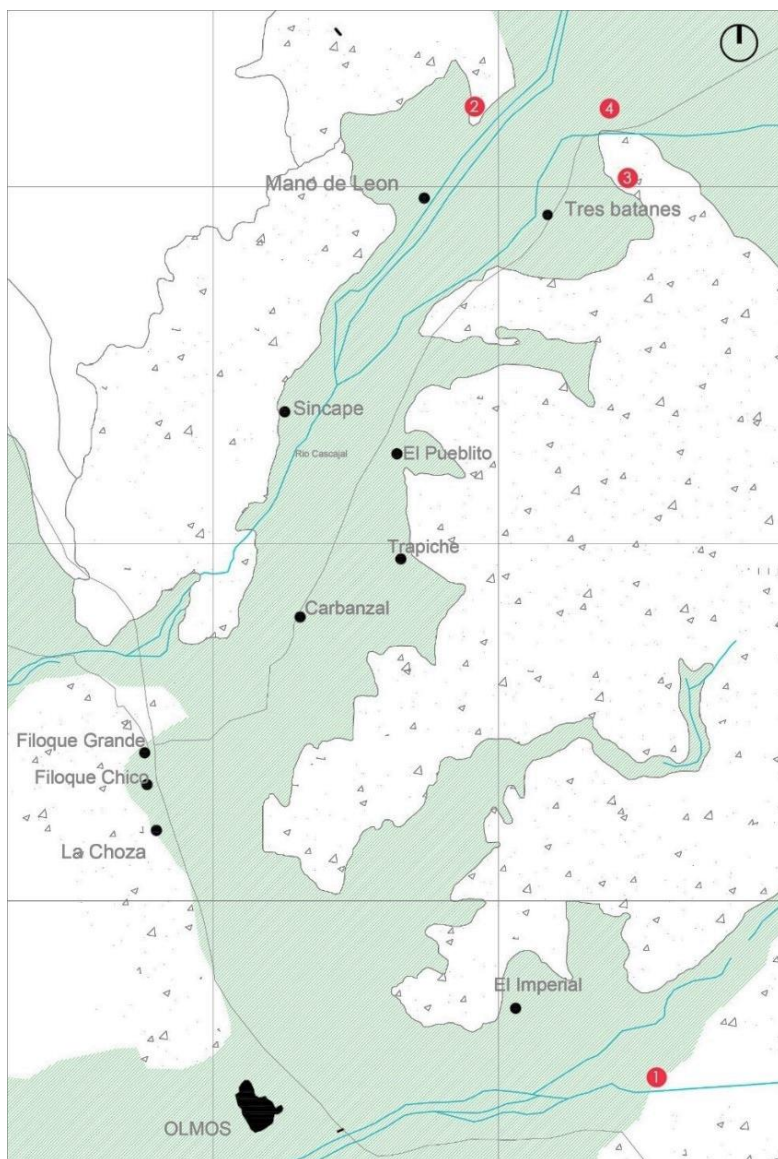


Figura 42: Huacas y petroglifos en el Valle Cascajal

Fuente: MINCETUR

Tabla 26: Estado de conservación de petroglifos en el Valle Cascajal

HUACA Y PETROGLIFO	ESTADO DE CONSERVACIÓN
1. Boliches o Pipochinos	Regular
1. Cerro Mano de león	Malo
3. Petroglifo tres batanes	Malo
4. Petroglifo Racali	Malo

Fuente: MINCETUR

Elaboración: Propia

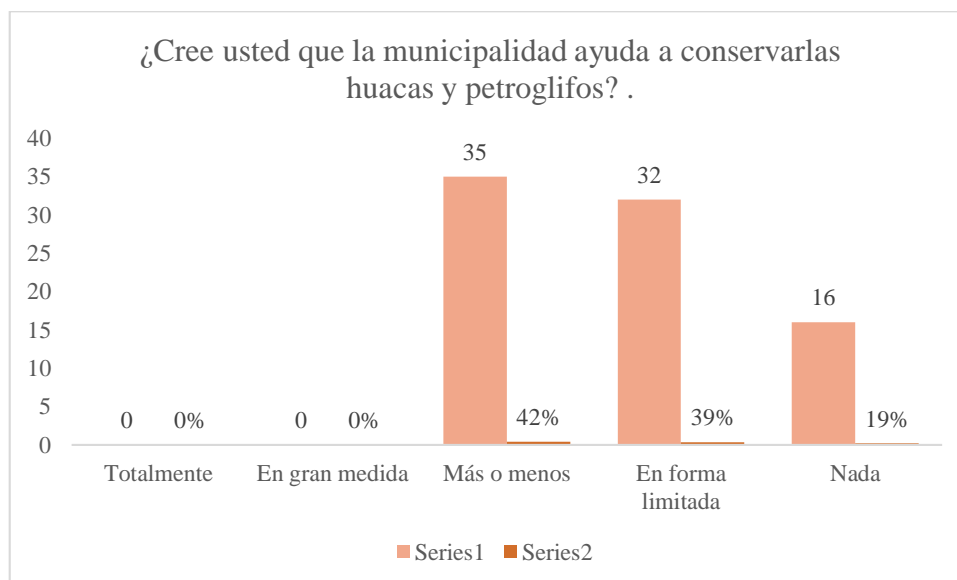
Los petroglifos se encuentran en bajo estado de conservación, debido a que personas han picado rocas, con la intención de llevarse parte de las figuras. Así como también, algunas piedras han sido utilizadas para la construcción; pese a ello, las autoridades no toman medidas para protegerlos.

### 3.1.2.1.1 Abandono Municipal

Tabla 27: ¿Cree usted que la municipalidad ayuda a conservarlas huacas y petroglifos?

Variable	Frecuencia	Porcentaje
<b>Totalmente</b>	0	0%
<b>En gran medida</b>	0	0%
<b>Más o menos</b>	35	42%
<b>En forma limitada</b>	32	39%
<b>Nada</b>	16	19%
<b>Total</b>	83	100%

Figura 43: ¿Cree usted que la municipalidad ayuda a conservarlas huacas y petroglifos?



Fuente: Encuesta a los ciudadanos de Tres Batanes (noviembre ,2018).

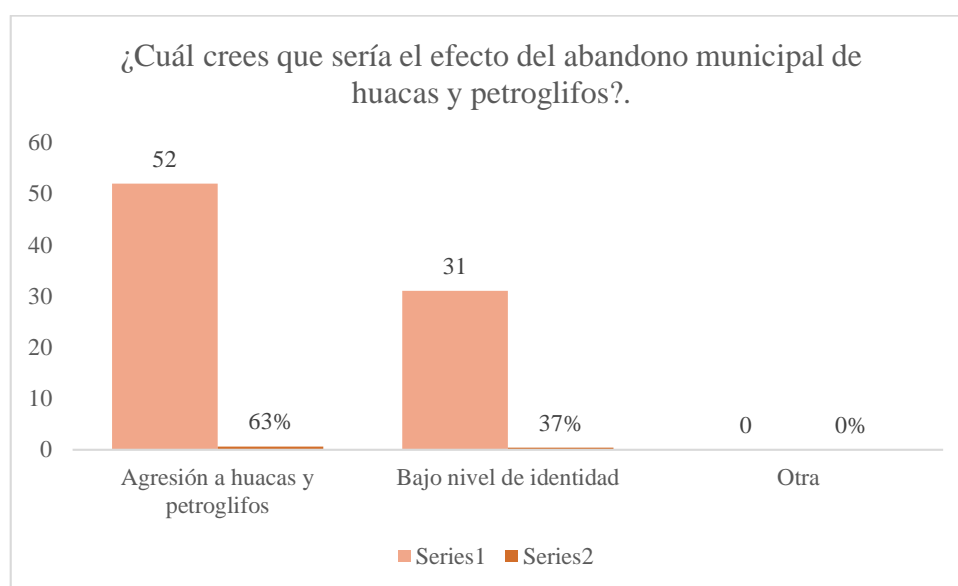
Elaboración: Propia.

El 42% de los encuestados afirmaron en una escala de más o menos que la municipalidad ayuda a conservar huacas y petroglifos y el 39% en forma limitada; sin embargo, el 19% indicaron que nada. Lo cual se puede concluir que el mayor número de personas siente que la municipalidad no ayuda a conservar las huacas y petroglifos.

Tabla 28: ¿Cuál crees que sería el efecto del abandono municipal de huacas y petroglifos?

Variable	Frecuencia	Porcentaje
<b>Agresión a huacas y petroglifos</b>	52	63%
<b>Bajo nivel de identidad</b>	31	37%
<b>Otra</b>	0	0%
<b>Total</b>	83	100%

Figura 44: ¿Cuál crees que sería el efecto del abandono municipal de huacas y petroglifos?



Fuente: Encuesta a los ciudadanos de Tres Batanes (noviembre ,2018).

Elaboración: Propia.

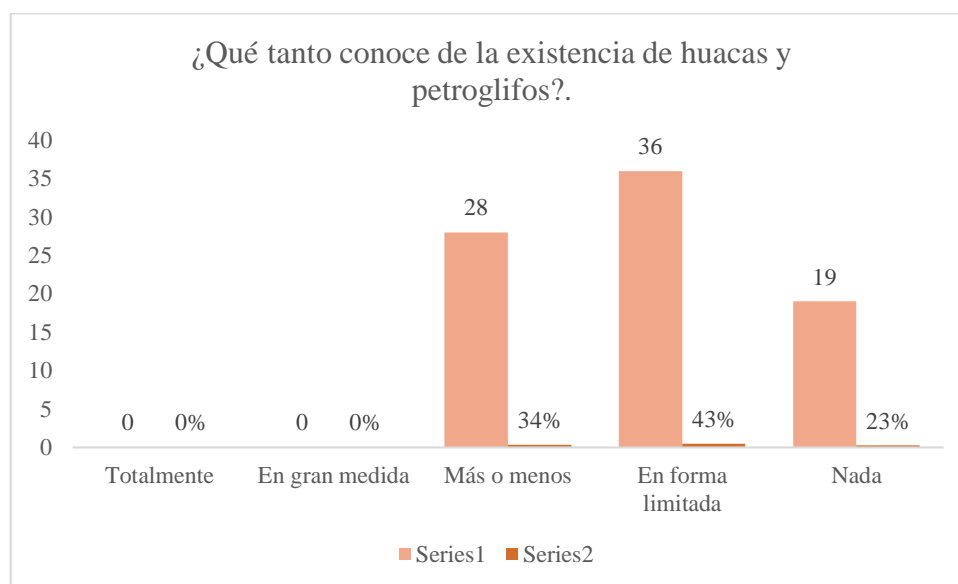
El 63% de los encuestados afirmaron que la agresión a huacas y petroglifos es un efecto del abandono municipal; sin embargo, el 31% debido al bajo nivel de identidad. Lo cual se puede concluir que el mayor número de personas piensa que el abandono municipal es la causa para la degradación de huacas y petroglifos.

### 3.1.2.1.2 Falta de conocimiento

Tabla 29: *¿Qué tanto conoce de la existencia de huacas y petroglifos?*

Variable	Frecuencia	Porcentaje
<b>Totalmente</b>	0	0%
<b>En gran medida</b>	0	0%
<b>Más o menos</b>	28	34%
<b>En forma limitada</b>	36	43%
<b>Nada</b>	19	23%
<b>Total</b>	83	100%

Figura 45: *¿Qué tanto conoce de la existencia de huacas y petroglifos?*



Fuente: Encuesta a los ciudadanos de Tres Batanes (noviembre ,2018).

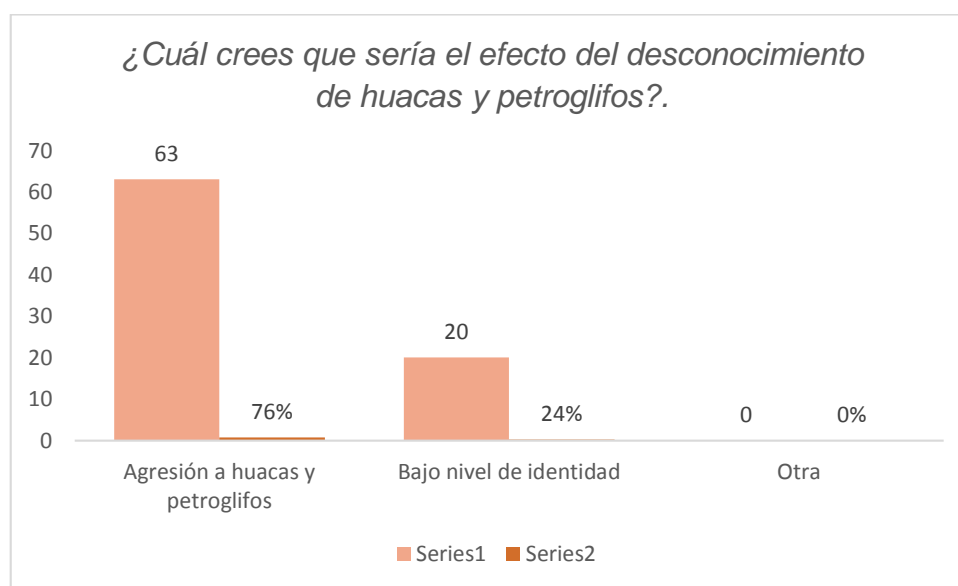
Elaboración: Propia.

El 43% de los encuestados afirmaron en forma limitada que conocen de la existencia de huacas y petroglifos y el 34% más o menos; sin embargo, el 23% afirmaron que nada. Lo cual se puede concluir que el mayor número de personas afirmaron que limitadamente conocen de la existencia de huacas y petroglifos.

Tabla 30: ¿Cuál crees que sería el efecto del desconocimiento de huacas y petroglifos?

Variable	Frecuencia	Porcentaje
<b>Agresión a huacas y petroglifos</b>	63	76%
<b>Bajo nivel de identidad</b>	20	24%
<b>Otra</b>	0	0%
<b>Total</b>	83	100%

Figura 46 : ¿Cuál crees que sería el efecto del desconocimiento de huacas y petroglifos?



Fuente: Encuesta a los ciudadanos de Tres Batanes (noviembre ,2018).

Elaboración: Propia.

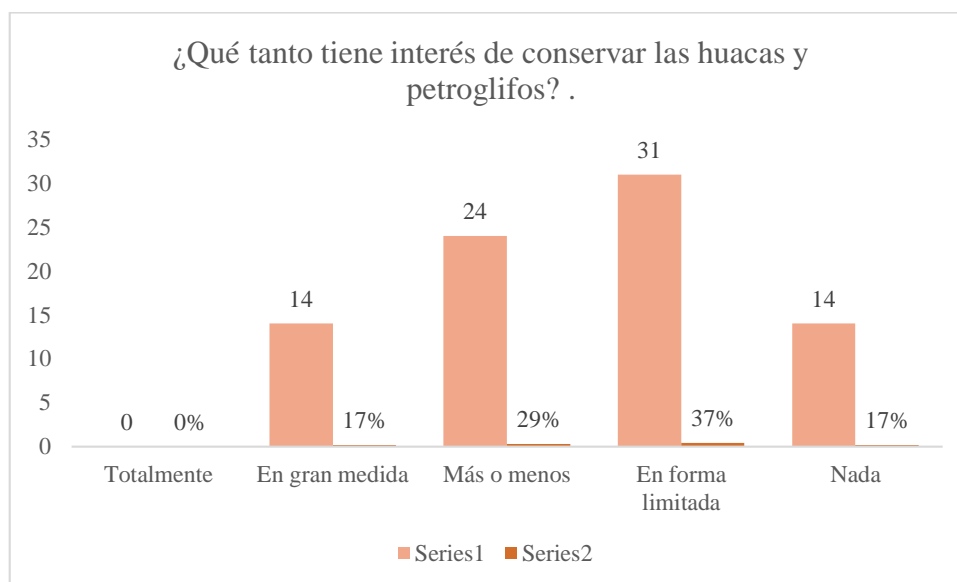
El 76% de los encuestados afirmaron que la agresión a huacas y petroglifos es la principal consecuencia de desconocer las huacas y petroglifos; sin embargo, el 24% perciben que la consecuencia es el bajo nivel de identidad. En conclusión, la mayoría de pobladores visualiza que la agresión a huacas y petroglifos es la principal consecuencia del desconocimiento de estas mismas.

### 3.1.2.1.3 Desinterés de conservación

Tabla 31: *¿Qué tanto tiene interés de conservar las huacas y petroglifos?*

Variable	Frecuencia	Porcentaje
<b>Totalmente</b>	0	0%
<b>En gran medida</b>	14	17%
<b>Más o menos</b>	24	29%
<b>En forma limitada</b>	31	37%
<b>Nada</b>	14	17%
<b>Total</b>	83	100%

Figura 47: *¿Qué tanto tiene interés de conservar las huacas y petroglifos?*



Fuente: Encuesta a los ciudadanos de Tres Batanes (noviembre ,2018).

Elaboración: Propia.

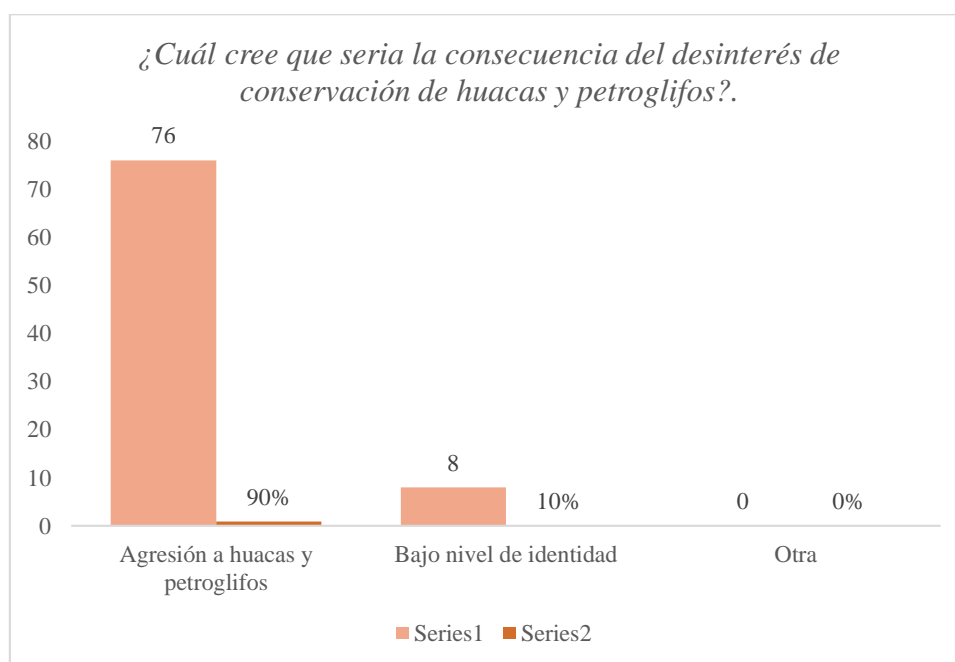
El 37% de los encuestados afirmaron en forma limitada que poseen el interés de conservar las huacas y petroglifos y el 29% más o menos; sin embargo, el 17% afirmaron que nada. Lo cual se puede concluir que el mayor número de personas afirmaron limitadamente que poseen el interés de conservar las huacas y petroglifos.



Tabla 32: ¿Cuál cree que sería la consecuencia del desinterés de conservación de huacas y petroglifos?

<b>Variable</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
<b>Agresión a huacas y petroglifos</b>	72	87%
<b>Bajo nivel de identidad</b>	8	10%
<b>Otra</b>	0	0%
<b>Total</b>	80	96%

Figura 48: ¿Cuál crees que sería el efecto del desinterés de conservación de huacas y petroglifos?



Fuente: Encuesta a los ciudadanos de Tres Batanes (noviembre ,2018).

Elaboración: Propia.

El 90% de los encuestados afirmaron que la principal consecuencia del desinterés de conservación sería la agresión a huacas y petroglifos, sin embargo, el 10% debido al bajo nivel de identidad. En conclusión, la mayoría de pobladores percibe que la agresión a huacas y petroglifos es la principal consecuencia del desinterés de conservación de huacas y petroglifos.

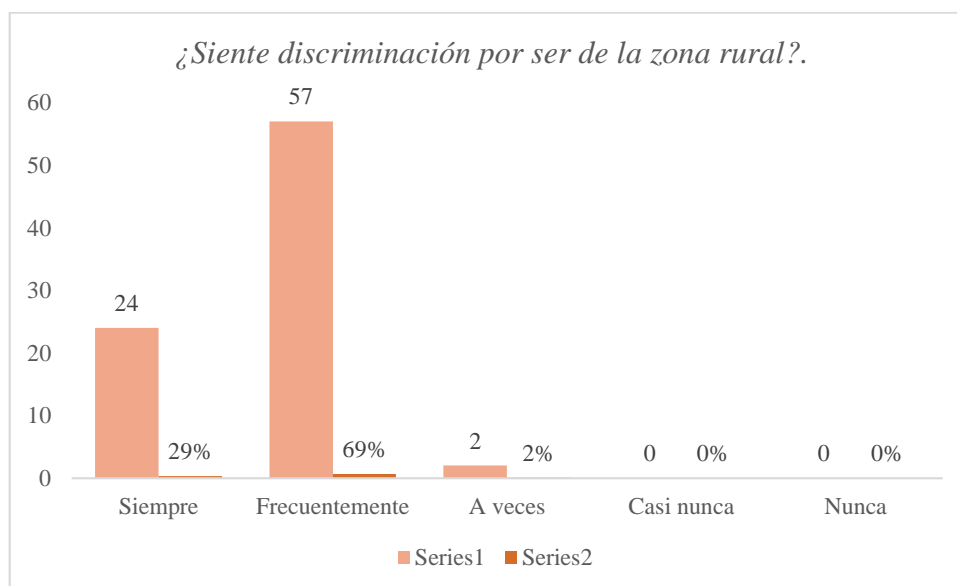
### 3.1.2.2 BAJO NIVEL DE IDENTIDAD

#### 3.1.2.2.1 Discriminación

Tabla 33: ¿Siente discriminación por ser de la zona rural?

Variable	Frecuencia	Porcentaje
<b>Siempre</b>	24	29%
<b>Frecuentemente</b>	57	69%
<b>A veces</b>	2	2%
<b>Casi nunca</b>	0	0%
<b>Nunca</b>	0	0%
<b>Total</b>	83	100%

Figura 49: ¿Siente discriminación por ser de la zona rural?



Fuente: Encuesta a los ciudadanos de Tres Batanes (noviembre ,2018).

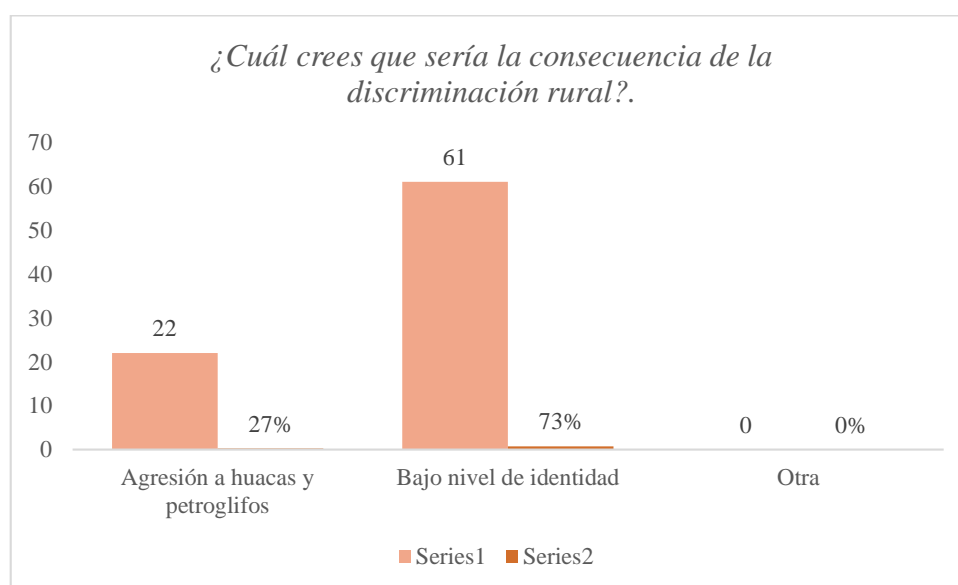
Elaboración: Propia.

El 69% de los encuestados afirmaron que frecuentemente sienten discriminación por ser de la zona rural y el 29% siempre; sin embargo, el 2% afirmaron que a veces. Lo cual se puede concluir que el mayor número de personas mayormente si siente discriminación por ser de la zona rural.

Tabla 34: ¿Cuál crees que sería la consecuencia de la discriminación rural?

Variable	Frecuencia	Porcentaje
<b>Agresión a huacas y petroglifos</b>	22	27%
<b>Bajo nivel de identidad</b>	61	73%
<b>Otra</b>	0	0%
<b>Total</b>	83	100%

Figura 50: ¿Cuál crees que sería la consecuencia de la discriminación rural?



Fuente: Encuesta a los ciudadanos de Tres Batanes (noviembre ,2018).  
Elaboración: Propia.

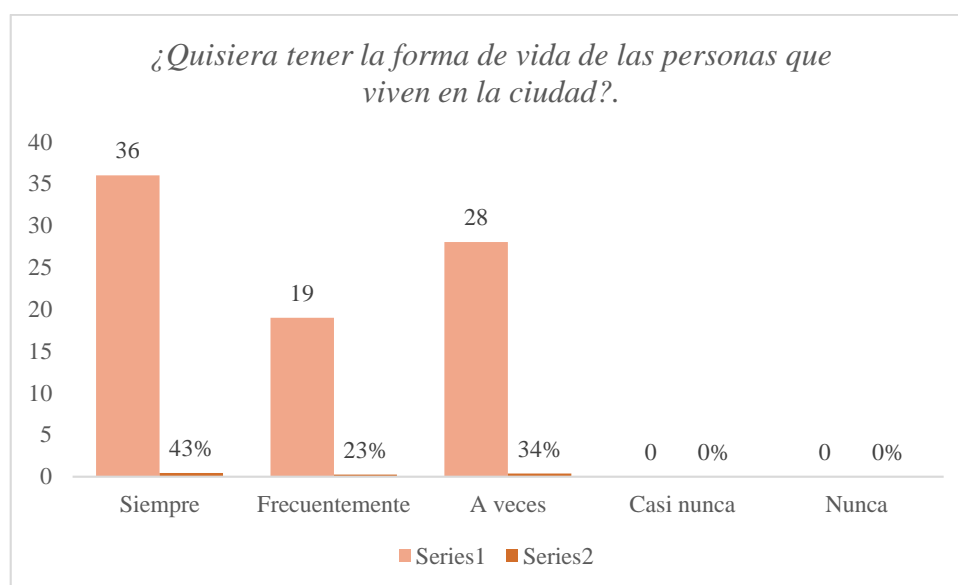
El 73% de los encuestados afirmaron que el bajo nivel de identidad sería una consecuencia de la discriminación rural y el 27% la agresión a huacas y petroglifos. Lo cual se puede concluir que el mayor número de personas mayormente siente que la consecuencia de la discriminación es el bajo nivel de identidad.

### 3.1.2.2.2 Globalización

Tabla 35: *¿Quisiera tener la forma de vida de las personas que viven en la ciudad?*

Variable	Frecuencia	Porcentaje
<b>Siempre</b>	36	43%
<b>Frecuentemente</b>	19	23%
<b>A veces</b>	28	34%
<b>Casi nunca</b>	0	0%
<b>Nunca</b>	0	0%
<b>Total</b>	83	100%

Figura 51: *¿Quisiera tener la forma de vida de las personas que viven en la ciudad?*



Fuente: Encuesta a los ciudadanos de Tres Batanes (noviembre ,2018).  
Elaboración: Propia.

El 43% de los encuestados afirmaron que siempre quisieran tener la forma de vida de las personas que viven en la ciudad y el 34% afirmaron que a veces; sin embargo, el 23% frecuentemente. Lo cual se puede concluir que existe una globalización rural, puesto que el mayor número de personas si desearían tener la forma de vida de las personas que viven en la ciudad.

### 3.1.2.3 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

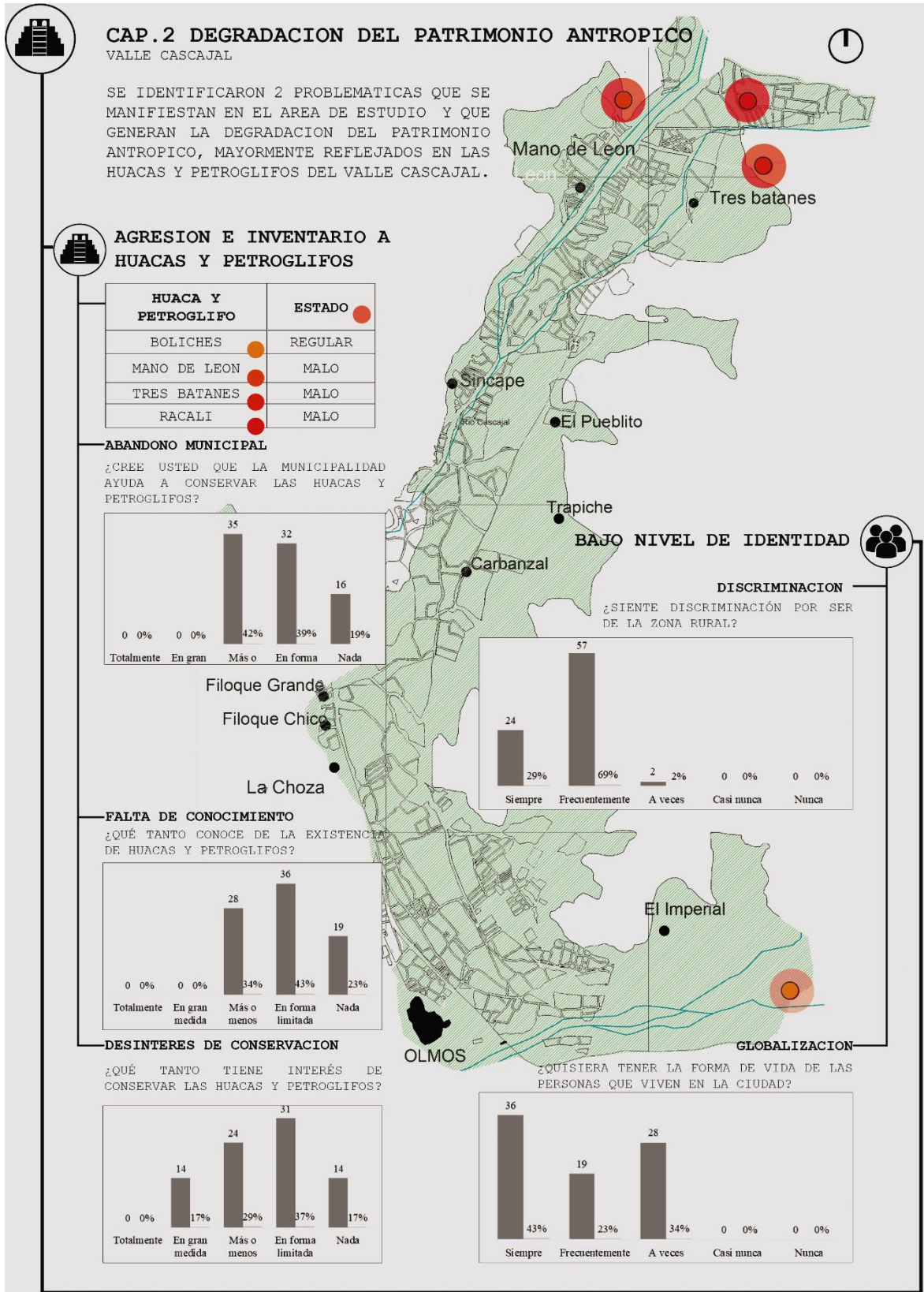


Figura 52: Síntesis capítulo 2

Elaboración: Propia

## **CONCLUSIONES**

-LOS PETROGLIFOS SE ENCUENTRAN EN BAJO ESTADO DE CONSERVACIÓN, DEBIDO A QUE PERSONAS HAN PICADO ROCAS CON LA INTENCIÓN DE LLEVARSE PARTE DE LAS FIGURAS. ASÍ COMO TAMBIÉN, ALGUNAS PIEDRAS HAN SIDO UTILIZADAS PARA LA CONSTRUCCIÓN.

-MEDIANTE LA ENCUESTA, SE CONCLUYE QUE EL MAYOR NÚMERO DE PERSONAS SIENDE QUE LA MUNICIPALIDAD NO AYUDA A CONSERVAR LAS HUACAS Y PETROGLIFOS.

-MEDIANTE LA ENCUESTA, SE CONCLUYE QUE EL MAYOR NÚMERO DE PERSONAS AFIRMARON QUE LIMITADAMENTE CONOCEN DE LA EXISTENCIA DE HUACAS Y PETROGLIFOS.

-MEDIANTE LA ENCUESTA, SE CONCLUYE QUE EL MAYOR NÚMERO DE PERSONAS AFIRMARON QUE NO TIENEN INTERÉS DE CONSERVAR LAS HUACAS Y PETROGLIFOS.

-MEDIANTE LA ENCUESTA, SE CONCLUYE QUE EL MAYOR NÚMERO DE PERSONAS MAYORMENTE SI SIENDE DISCRIMINACIÓN POR SER DE LA ZONA RURAL.

-MEDIANTE LA ENCUESTA, SE CONCLUYE QUE EXISTE UNA GLOBALIZACIÓN RURAL, PUESTO QUE EL MAYOR NÚMERO DE PERSONAS SI DESEARÍAN TENER LA FORMA DE VIDA DE LAS PERSONAS QUE VIVEN EN LA CIUDAD.

## **RECOMENDACIONES**

-LA RECUPERACIÓN DEL PATRIMONIO DEBERÁ IR DESTINADA A RESALTAR LA ORIGINALIDAD DEL MISMO, ESTABLECER MEDIDAS DE PROTECCIÓN Y DIFUSIÓN PARA FOMENTAR SU PERDURABILIDAD.

-ESTABLECER PLANES PARA LA PUESTA EN VALOR DE LOS BIENES CULTURALES PUES, AL SER PATRIMONIO DE TODA LA CIUDADANÍA, DEBEN SER PROTEGIDOS POR LOS GOBIERNOS Y HACER UN ESTUDIO MINUCIOSO DE LOS BIENES Y ESTABLECER MEDIDAS DE ACTUACIÓN QUE SERÁN DIFERENTES EN CADA CASO.

-EL PATRIMONIO ANTROPICO DEBE SER DIFUNDIDO Y SER CONOCIDO POR LA SOCIEDAD QUE FORMA PARTE DE LAS MEDIDAS DE PROTECCION.

- INTERPRETAR EL PATRIMONIO ANTROPICO, ESTUDIAR EL BIEN Y ADAPTAR EL DISCURSO HISTÓRICO A LA REALIDAD SOCIAL. ACERCAR EL BIEN A LAS PERSONAS Y NO ALEJARLO, TRATANDO DE DESPERTAR EN ELLAS CIERTO SENTIMIENTO DE CARÍÑO. DE ESTE MODO, LA GENTE ESTARÁ EN DISPOSICIÓN, AHORA SÍ, DE CONSERVARLO Y DISFRUTAR DE SU PATRIMONIO, APRECIARLO.

### 3.1.3 SUB CAPITULO III: DEGRADACIÓN AMBIENTAL

#### 3.1.3.1 CONTAMINACIÓN

El aumento continuo de la población, su concentración progresiva en centros urbanos y rurales y el desarrollo industrial ocasionan, día a día, problemas conocidos como contaminación ambiental, la cual consiste en la presencia de sustancias extrañas de origen humano en el ambiente (residuos, pesticidas, aguas sucias), ocasionando alteraciones en la estructura y el funcionamiento de los ecosistemas.

- TIPOS DE CONTAMINACIÓN<sup>9</sup>

**La contaminación del aire o atmosférica:** se produce por la emisión de humos (quema de basura, hojarascas, pastos), aerosoles, ruidos, radiación atómica en la atmósfera. El aire es una mezcla de gases que forma la atmósfera de la tierra, y es esencial para la vida del planeta.

**La contaminación del agua:** se produce por el vertimiento de aguas servidas, residuos sólidos, relaves mineros, plaguicidas, entre otros en el mar, lagos y ríos. El agua es un recurso natural que cubre el 72% de nuestro planeta y constituye entre el 50% y 90% de la constitución del ser humano. Las culturas peruanas pre-incas e incas utilizaron adecuadamente el recurso agua, construyendo obras hidráulicas que hasta hoy se pueden apreciar. En la actualidad es evidente la escasez del recurso por su inadecuado manejo, por lo que es necesario tomar medidas técnicas para solucionar este problema.

**La contaminación del suelo:** se produce por la introducción de compuestos químicos o alteración drástica efectuada por el hombre como relaves mineros, plaguicidas, residuos sólidos, erosión, entre otros en el suelo. El suelo es el conjunto complejo de elementos físicos, químicos y biológicos que compone el sustrato natural en el cual se desarrolla la vida en la superficie. Además, es el hábitat de muchos seres vivos. Su contaminación conlleva a un desequilibrio físico, químico y biológico, lo cual afecta a las plantas, a los animales y a los seres humanos.

---

<sup>9</sup> MINCETUR. Educación ambiental para albergues en zonas rurales. Plan Nacional de Calidad Turística del Perú – CALTUR Gestión Ambiental.

**La contaminación visual:** se refiere a la alteración del paisaje natural originada por la publicidad, el deslumbramiento por luces intensas y la disposición de recargada arquitectura o que no se adecúa al entorno natural y cultural. El paisaje se define por sus formas naturales o antrópicas (hechas por el hombre) y por los elementos que se articulan entre sí.

**La contaminación sonora:** es la agresión a los sentidos por los ruidos y las vibraciones, de producción intensiva de sonidos en determinada zona habitada, causando una serie de molestias (falta de concentración, perturbaciones del trabajo, del descanso, del sueño). El sonido es la sensación en el órgano del oído, producida por el movimiento ondulatorio en un medio elástico (normalmente el aire), debido a cambios rápidos de presión.

- **DESARROLLO RURAL**

Según Gacitúa (2000), comenta que en América Latina y el Caribe se han alternado en diversos países y tiempos, distintos énfasis en las políticas de desarrollo rural. Explica que uno de ellos, muy fuerte en su momento, estuvo ligado a la redistribución de la tierra a través de la Reforma Agraria, otro a través del Desarrollo Agrícola y un tercero, a través del Desarrollo de la Infraestructura y la provisión de servicios. Comenta también que, recientemente han cobrado importancia los aspectos institucionales relativos a la descentralización administrativa, a la organización de productores, etc. Pero por lo general el desarrollo rural ha estado casi siempre ligado a los problemas de las zonas marginales, a la pequeña producción campesina y a la lucha contra la pobreza.

Sin embargo, la actual preocupación es acerca de cómo optimizar la explotación de los recursos productivos, anteriormente considerados inagotables, y de cómo manejarlos sustentablemente y con qué dinero restaurar aquellos que se encuentran dañados.

Las acciones de Desarrollo Rural necesariamente deben estar ligada a los problemas y configuraciones nacionales específicas. Ello porque la problemática es distinta en las actuales áreas de expansión de la frontera agropecuaria, que en las de intensificación masiva de la producción en zonas mediterráneas, que la de las zonas marginales áridas o andinas. (Gacitúa, 2000)



### 3.1.3.1.1 Residuos Solidos

El Plan de Desarrollo Concertado (Gobierno Regional de Lambayeque, 2015) afirma que en el distrito de Olmos existen algunas deficiencias en el sistema de recojo de basura y en la disposición final de estos residuos sólidos. El botadero de basura está ubicado en el sureste de Olmos, cerca al PP. JJ. Santa Isabel (mayor foco infeccioso de la ciudad), además de los lotes vacíos, donde los pobladores también acumulan desperdicio; todo esto, genera un gran problema ambiental.

No existe, actualmente, tratamiento de residuos sólidos en Olmos. No obstante, el distrito tiene un área destinada para el arrojamiento de desperdicios, pero no cuenta con un manejo tecnificado ni tratamiento preliminar de los mismos; su ubicación es en el noreste de la ciudad y ocupa un área de 200m<sup>2</sup> aproximadamente, lo cual no afectaría al área de estudio; sin embargo, es un tema de mucha importancia para el medio ambiente, donde se podría incluir el relleno sanitario para tratar desperdicios o realizar tareas de reciclaje de residuos sólidos, pues no cuenta con ello.

La Municipalidad Distrital de Olmos indica que existe un botadero de basura ubicado en la margen izquierda del Río de Olmos, ubicado a 2 km de la zona urbana de Olmos y a 500 mts del AAHH. Alan García, lo que genera mucha contaminación y enfermedades para los habitantes del distrito; porque, por un lado, arrojan la basura al agua y contamina el río Olmos y por otro lado, al quemarla, la Dioxina contamina el medio ambiente. Es por ello que se sugiere trasladar el botadero a un lugar más lejano para no seguir perjudicando la salud de los habitantes, debido a que es un problema desde hace 10 años.

En el valle Cascajal no existe un sistema de recolección de basura por parte de la municipalidad. Al día se genera aproximadamente 0.63 kg de residuos sólidos por persona y en todo el valle se genera 1.84 toneladas; esos residuos son acumulados por cada centro poblado en varios puntos para luego ser quemados, contaminando principalmente a la población por el humo expuesto, y por la filtración de las sustancias tóxicas que contaminan las aguas subterráneas que van hacia el río.

Tabla 36: Cantidad de residuos sólidos en el Valle Cascajal

<b>CENTRO POBLADO</b>	<b>HABITANTES TOTAL</b>	<b>VIVIENDAS</b>	<b>Kg basura/día</b>
El Imperial	260	78	164
La Choza	80	25	50
Filoque Chico	161	47	101
Filoque Grande	171	55	107
Garbanzal	465	117	293
Trapiche	80	25	50
El pueblito	282	87	177
Sincape	514	155	323
Mano de León	292	96	184
Tres Batanes	293	68	185
Población dispersa	333	88	210
<b>Total:</b>	<b>2,931</b>	<b>841</b>	<b>1,844</b>

Fuente: *Plan CÓDICES*

Elaboración: Propia

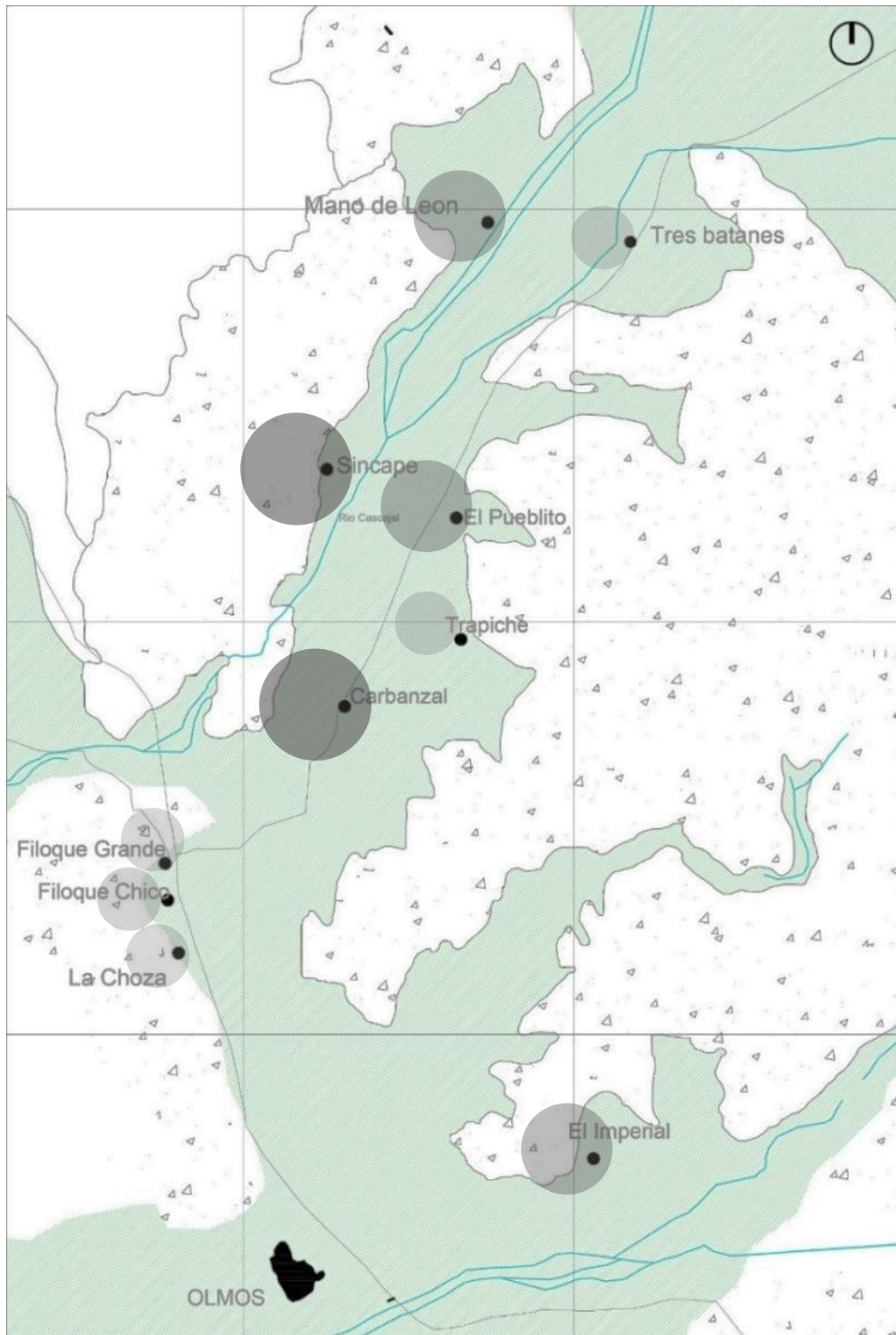


Figura 53: *Radio de contaminación por residuos sólidos.*

Fuente: PDC Olmos

### 3.1.3.1.2 Actividades Agrícolas

Según información del Instituto Nacional de Estadística e Informática, el 40% de la PEA está centrada en las actividades de la agricultura. Los trabajos agrícolas en el Valle Cascajal utilizan una serie de productos químicos para fertilizar los suelos y para desinfectar o prevenir plagas en los cultivos (fertilizantes, pesticidas, herbicidas, insecticidas, etc.). Estos productos químicos se depositan en el suelo y se transportan por las lluvias y por la filtración del suelo contaminando al río Cascajal y luego al mar. Por este motivo, a veces afectan a los reservorios de agua subterránea; por consiguiente, la cantidad de estos elementos llega a alterar la vida animal, vegetal o al hombre.

En la actualidad el Servicio Nacional de Sanidad Agraria, SENASA Lambayeque en el marco referencial el ámbito del programa de Control, Supresión y Erradicación de las Moscas de la Fruta y otros programas como Control Biológico ejecuta, en los distritos de Olmos, Motupe, Chóchope, Salas y Jayanca, una serie de acciones encaminadas a la lucha contra estas plagas y enfermedades y abarca una cobertura de 22,013 ha. De las cuales 9,135 ha. corresponden al distrito de Olmos, 8,800 ha al distrito de Motupe, Salas 1,507 ha. y Jayanca 1000 ha.

Teniendo en cuenta las diferentes plagas y enfermedades que perjudican a los frutales y otros cultivos en esta micro región, según el Plan de Ordenamiento Territorial (Olmos M. D., 2013), a continuación se detallan las principales plagas y enfermedades que son tratadas con productos químicos contaminantes.

- **Limón Sutil**

- Principales Plagas**

- MOSCA BLANCA: existen tres especies de moscas blancas que atacan al Limón Sutil, siendo la de mayor importancia por su alta incidencia *Aleurotrixus floccosus*, seguido de *Dialeirodes citri* y *Paraleyrodes*, se caracteriza por producir una sustancia azucarada en las hojas, sobre la cual se presenta el hongo de la fumagina volviendo totalmente negro al follaje, lo que impide el normal desarrollo fotosintético de las plantas bajando la producción de la plantación.

ACARO DEL TOSTADO: (*Pyllocoptruta oleivora*), esta plaga se caracteriza por producir manchas de color pardo negruscas en los frutos, restándole calidad comercial a la producción.

ARAÑITA ROJA: (*Tetranychus* sp), se caracteriza por provocar caída de frutos en formación, lo que incide en la producción.

ACARO HIALINO (*Poliphago tarsonemus*), plaga que se caracterizan por atacar brotes tiernos reduciendo el área foliar de la plantación.

PULGON: (*Toxoptera auranti*), su ataque es por focos, sin embargo puede llegar a generalizarse malogrando los brotes tiernos, como consecuencia del ataque de la fumagina.

QUERESAS: Se presentan dos especies *Coccus viridis* e *Icerya purchasi*, siendo la primera la de mayor peligrosidad por carecer de controladores biológicos eficientes, y por causar la fumagina.

PIOJO BLANCO: (*Pinnaspis* spp), Ataca a las hojas y troncos de los árboles, esta plaga puede llegar a matar plantaciones jóvenes de limón, cuando el insecto coloniza todo el tronco de la planta.

PERFORADOR DE FRUTOS: (*Argyrotaenia spheropa*), ataca principalmente a frutos tiernos perforándolos y produciendo su caída, se caracteriza por pegar los brotes tiernos.

MINADOR DE LA HOJA DE LOS CITRICOS: (*Phyllocnistis citrella*), se presenta en época de verano con humedad relativa baja, dañando los brotes tiernos reduciendo el área foliar y la producción.

### **Enfermedades del Limón**

GOMOSIS: (*Phytophthora* spp.)

- **Mango**

MOSCA DE LA FRUTA: Es una de las principales plagas que afectan a la producción de mango y otros frutales que se conducen en el distrito de Olmos; Existen dos especies de moscas de la fruta (*Ceratitis capitata* y *Anastrepha* spp).

CERATITIS CAPITATA: Conocida como Mosca Mediterránea de la fruta, se caracteriza por tener un amplio rango de hospedantes, y es considerada como plaga cuarentenaria,

que limita las exportaciones de los países productores de frutas; como es el caso de nuestro país. Actualmente esta plaga viene siendo controlada por un Programa que ejecuta el SENASA, con resultados satisfactorios sobre todo en la zona de Olmos en donde las poblaciones se encuentran en niveles de escasa prevalencia, próximos a erradicar en los años siguientes.

**ANASTREPHA SPP:** Son especies nativas del continente americano; en el ámbito de la zona de trabajo del Programa de Moscas de la fruta se han reportado las siguientes especies, que se caracterizan por tener uno o dos hospedantes preferidos, tales como *Anastrepha fraterculus*, que ataca al mango, guayaba y toronja, *Anastrepha obliqua* que ataca a la ciruela, *Anastrepha striata* que ataca a la guayaba, *Anastrepha distincta* que ataca al pacaé, *Anastrepha serpentina* que ataca a las sapotáceas (mamey y zapote) y *Anastrepha grandis* que ataca a las cucurbitáceas, como zapallo, melón y sandía. Dicha plaga también viene siendo controlada por el programa logrando reducir las poblaciones a niveles de la etapa de supresión, es decir con MTD menores de 0.05 en Olmos.

**QUERESAS:** Existen varias especies de queresas que atacan a la plantación de mango, que cuando su ataque se generaliza por un excesivo uso del control químico afecta severamente la producción, entre ellas tenemos a *Hemiberlesia*, *Saissetia oleae*, *Saissetia coffeae*, *Ceroplastes* y *Protopulvinaria*; todas ellas producen la fumagina, lo que produce el manchado de frutos del mango restándole calidad comercial.

**MOSCA BLANCA:** (*Aleurodicus cocois*), provoca un daño indirecto por la presencia de la fumagina en hojas y frutos.

**COMEDOR DE HOJA:** (*Cryptocephalus castaneus*), ataca directamente a los brotes tiernos.

**ARAÑITA ROJA:** (*Tetranychus* sp), Se alimenta de la savia de las hojas produciendo debilitamiento de la planta.

### **Enfermedades del Mango:**

**OIDIUM:** (*Oidium manguiiferae*); esta enfermedad ataca a brotes tiernos, flores y frutos en formación.

**MUERTE REGRESIVA:** (*Lasioidiplodia teobromae*), Esta enfermedad se agudiza por estrés de agua, llegando a matar a los árboles cuando el ataque es generalizado.

ANTRACNOSIS: (*Colletotrichum gloeosporioides*), esta enfermedad se manifiesta cuando se presentan lluvias, produce el manchado de frutos, desmereciendo la calidad del fruto para exportación.

- **Menestras**

- GUSANOS DE TIERRA: Se presentan principalmente en la germinación entre ellos predominan *Agrotis*, *Feltia* y *Spodoptera*.
- CHUPADERA FUNGOSA: Producida por *Fusarium* sp. En plántulas.
- MOSCA BLANCA: (*Bemisia tabaci*)
- LORITO: (*Empoasca* sp).
- MOSCA MINADORA: (*Liriomyza huidobrensis*).
- PULGON: (*Aphis* sp)
- OIDIOSIS: (*Oidium* sp), esta enfermedad se presenta durante los meses de junio a octubre, el hongo que produce esta enfermedad prefiere bajas temperaturas y días nublados. Se caracteriza porque sobre las hojas aparece un "ceniza de color blanco", luego las hojas empiezan a secarse, pudiendo matar a la planta esta enfermedad sino se controla tiempo.
- BARRENADOR DE VAINAS: (*Laspeyresia leguminis*), ataca en estado de vaina, perfora las vainas alimentándose de su interior permitiendo el ingreso de microorganismos que causan la pudrición de la misma.
- CABALLADA: (*Spodoptera eridania*), los daños son similares a los ocasionados por *Laspeyresia*, pero esta especie es mucho más agresiva. El ataque lo realiza mayormente por las noches.

- **Maíz**

- GUSANOS DE TIERRA: Son cortadores de plantas tiernas. Las principales especies son *Feltia* sp y *Agrotis* sp. En este grupo también se considera a *Elasmopalpus lignosellus* (gusano picador de plantas tiernas).
- GUSANO COGOLLERO: (*Spodoptera frugiperda*): Sus danos se caracterizan porque las larvas comen las hojas y muchas veces alcanzan a dañar el interior de las mazorcas.
- GUSANO CANERO: (*Diatraea saccharalis*): La larva perfora el tercio medio de los tallos, se alimenta del interior de estos y como consecuencia se quiebran y se produce el acame del maíz. Son frecuentes estos danos en épocas de sequía y temperaturas altas.

- GUSANO MAZORQUERO: (*Heliothis zea*): La larva perfora la mazorca y come los granos, al alimentarse deja también los excrementos en el interior del choclo lo que permite el desarrollo de microorganismos y por ende la pudrición del choclo.
- CHINCHE DEL MAIZ: (*Sthenaridea carmelitana*): Produce picaduras sobre las hojas observándose puntuaciones de color blanco, cuando el ataque es severo las picaduras se unen y la hoja aparece de un color blanquecino, por tanto disminuye su actividad fotosintética y no hay llenado de choclo. Esta plaga es problema cuando hay humedad relativa alta.
- MARCHITEZ BACTERIANA: Esta enfermedad es producida por las bacterias *Erwinia stewartii* y *E. Chrysantemi* produciendo el secado del maíz. Esta enfermedad es favorecida por épocas lluviosas y alta humedad relativa.

- **Algodón**

- GUSANOS DE TIERRA: Cortan plantas tiernas durante la etapa de germinación (*E. lignosellus*, *Agrotis*, *Feltia* sp).
- PULGON: (*Aphis gossypii*) Ataca hojas y brotes nuevos, succiona la savia de las hojas debilitando a las plantas y causan también presencia de miel y fumagina.
- PERFORADOR DE LA BELLOTA DEL ALGODONERO: (*Heliothis virescens*): Ataca brotes nuevos, botones florales y perfora las bellotas.
- GUSANO ROSADO: (*Pectinophora gossypiella*): Dana las flores, perfora y come las semillas de la bellota, al alimentarse del interior de la bellota, penetran microorganismos produciendo la pudrición de estas.
- PICUDO DEL ALGODONERO: (*Anthonomus vestitus*): Daña los botones florales y como consecuencia caen los botones florales al suelo.
- ARREBIATADO: (*bysdercus peruvianus*): Sus daños lo causa a nivel de las bellotas, extrae el aceite de la pepa, ocasionando la no apertura de las bellotas durante la maduración.
- PERFORADOR PEQUEÑO DE LA BELLOTA: (*Pococera atramentalis* y *Mescinia peruella*): Perforan las bellotas, pero los danos son menos severos que los de *Heliothis*.



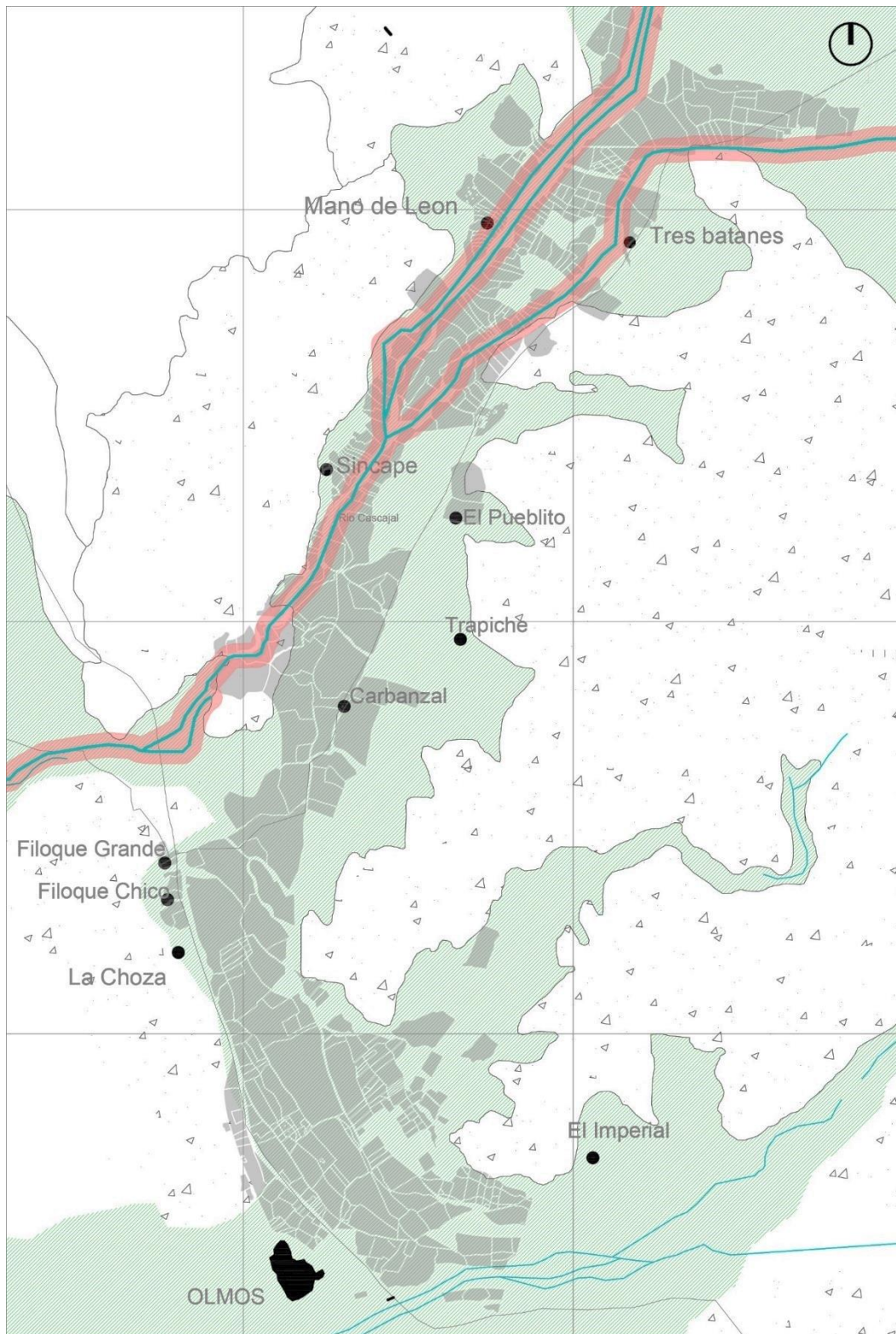


Figura 54: Contaminación del Rio Cascajal por actividades agrícolas

Fuente: PDC Olmos

### 3.1.3.2 SOBREEXPLOTACIÓN DE LOS RECURSOS NATURALES

Se refiere a la utilización de los recursos naturales sin tener en cuenta los efectos a largo plazo. Contraria a la explotación, está la sostenibilidad, donde también se usan los recursos naturales, pero solo en tal cantidad que luego puedan regenerarse.

En el Perú existen tres principales sectores ocupados de la explotación de los recursos naturales: agricultura, energía y minas, y pesquería. La manera como se utilizan en nuestro país el agua, los suelos, la fauna y la flora, explican su inclusión entre los sectores extractivos.

Ninguna actividad humana ha dejado huellas más profundas sobre la faz de la tierra que la agricultura y la ganadería. Estas dos actividades son las que determinaron el paisaje que hoy predomina en el Perú. Y los cambios previsibles en el futuro también serán consecuencia de la expansión de la frontera agropecuaria sobre bosques y desiertos. (Dourojeanni, Ráez, & Valle-Riestra, 2016)

En el Perú el denominado sector agrario, encargado al Ministerio de Agricultura y Riego, además de la actividad agropecuaria propiamente dicha (o subsector agropecuario), también rige la actividad forestal y, asimismo es el principal responsable por el consumo y la gestión de los recursos agua y suelos.

El sector agrario tiene, inevitablemente, una relación compleja y de dos vías con los temas ambientales y de recursos naturales. De una parte, por su función esencial, que es la de garantizar la alimentación de la población y de producir excedentes exportables, es el principal usuario de la tierra —es decir, de los suelos y del agua—, a los que en principio debe conservar y cuidar usándolos con prudencia.

De otra, para cumplir su función precípua, es el principal destructor de los bosques que, sin embargo, son indispensables para asegurar la conservación de suelos y especialmente del agua. Se trata de un delicado balance entre ambas fases de una ecuación vital que raramente se logra y que casi siempre se ha inclinado en favor de la expansión excesiva de la frontera agropecuaria y del uso abusivo de los recursos suelo y agua. (Dourojeanni, Ráez, & Valle-Riestra, 2016)

### 3.1.3.2.1 Deforestación

Reducción de Deforestación y Degradación – REDD (Gobierno Regional de Lambayeque, 2014) indica que, tradicionalmente, el campesino de la zona de bosque seco de algarrobo, lo aprovechaba a través de la tala y extracción de madera y tenía como consecuencia la desertificación, pues usaban el material como columnas y vigas para construcciones rurales.

Actualmente, los pobladores de Olmos utilizan el bosque para extraer diversos bienes y servicios ambientales, como leña y carbón, los que son recolectados y usados como autoconsumo y/o venta por la población local. La leña es utilizada como fuente energética para autoconsumo y su venta es para uso doméstico e industrial (ladrilleras, panificadoras, pollerías), siendo de mayor preferencia: Algarrobo, Overo, Faique y Hualtaco.

La obtención de carbón es a partir del algarrobo, faique y sapote, es una actividad que realizan muchas familias con el fin de obtener liquidez que complementa sus bajos ingresos. El “quemador” puede obtener la madera del algarrobo como materia prima para la fabricación de carbón de las siguientes formas: - Madera trozada lista para la carbonización. La recibe el dueño de un predio agrícola o de una comunidad. - El “quemador” tala, troza y realiza todas las operaciones de carbonización. Hoy en día, la pobreza familiar y los permisos que ha dado la autoridad forestal para talar árboles, de acuerdo a los planes de manejo forestal, ha incrementado esta actividad.

Los productos que se elaboran son: la madera para construcción, postes, leña o carbón; además se extraen plantas y frutas comestibles, semillas, fibras; y se utiliza el pasto como forraje para el ganado caprino y vacuno.

En el Área de Conservación Regional (ACR) de Bosques secos, los pobladores se dedicaban ya hace varios años a la tala de especies comerciales como Hualtaco y Palo Santo, las que son vendidas a comerciantes de Chiclayo y Piura, pero esta actividad se ha visto disminuida notablemente debido a la sensibilización de instituciones públicas y privadas que trabajan en la zona y porque se han organizado para cuidar el bosque. Actualmente hay una explotación limitada de leña y carbón (se utilizan ramas secas o árboles secos) debido al control por parte de la población.

Algunos pobladores se dedican a la actividad apícola, pobladores locales y de Olmos, quienes pagan una cuota al comité del ACR por dejar colmenas en el bosque. Por otro lado, todas las familias llevan su ganado vacuno a pastar en el bosque (a campo abierto), razón por la cual los mismos ganaderos cuidan el bosque de la tala. Sin embargo, existen presiones externas de tala ilegal para la producción de carbón, tutores para la agroindustria y leña que vienen degradando el bosque, así como un manejo inadecuado del ganado que no permite el desarrollo de la regeneración natural del bosque.

Dentro de las especies maderables utilizadas está el Hualtaco, que es el más apreciado por su calidad de madera (cada tronco puede llegar a costar de 10.00 a 50.00 nuevos soles, dependiendo de las dimensiones); otras especies son el faique, el algarrobo, zapote, overo, los troncos de estas especies pueden llegar a tener un costo de 2.00 a 10.00 nuevos soles dependiendo también de las dimensiones y la calidad. La extracción de estas especies se puede dar en cualquier época del año.

Existen 705.756 hectáreas de bosques secos en el departamento de Lambayeque, 112.518 hectáreas en el distrito de Olmos, de las que se pierden 7 000 hectáreas de bosques secos al año entre Olmos y Morrope principalmente por la deforestación.



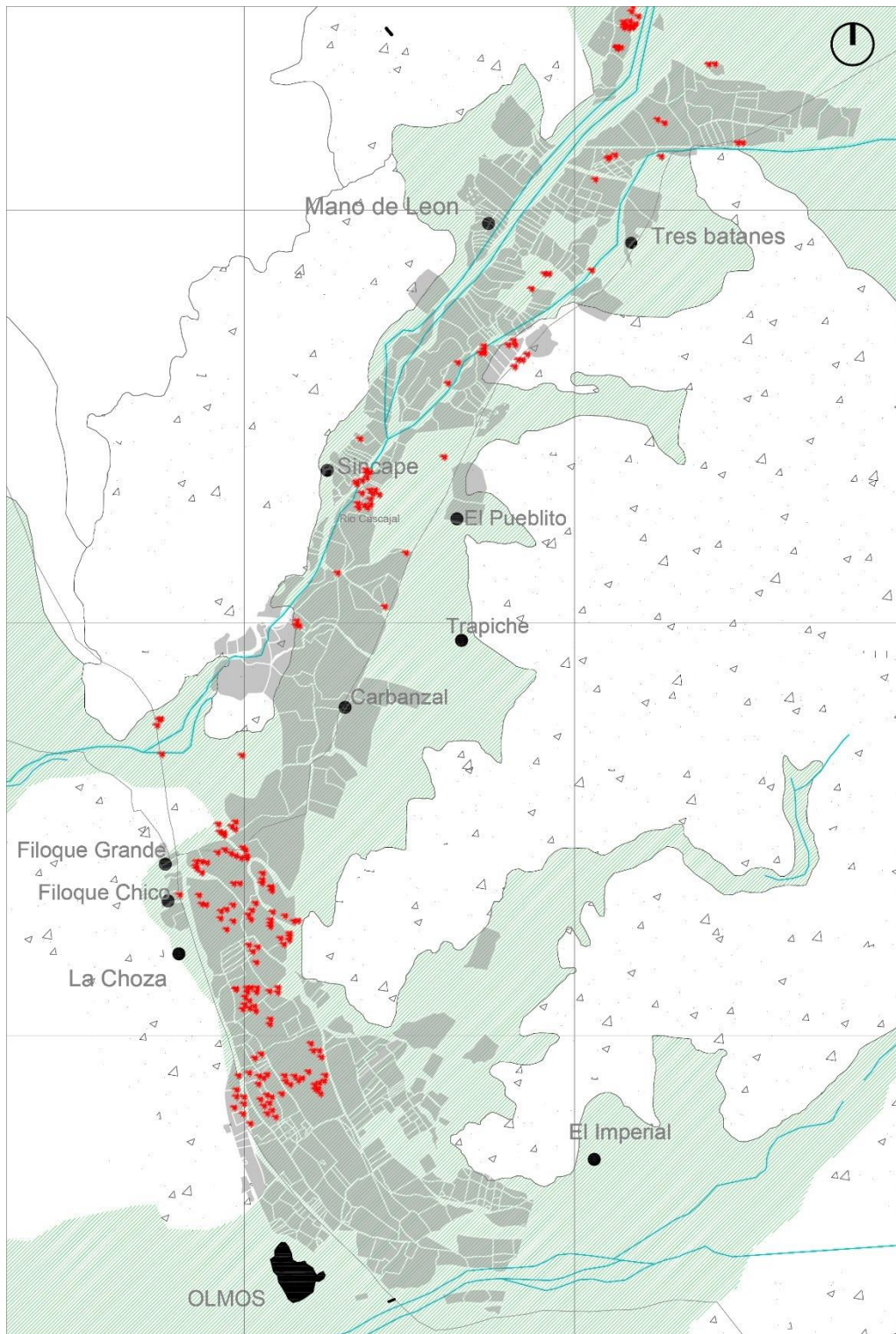


Figura 55: Deforestación del 2000-2017, en el Valle Cascajal

Fuente: PDC Olmos

### 3.1.3.2.2 Crecimiento agrícola

El Plan de Desarrollo Concertado de Olmos (Municipalidad Distrital, 2013) indica que la agricultura en las últimas dos décadas ha avanzado en base al desarrollo de mercados y disponibilidad de recursos, influyendo así en la estructura productiva y económica del valle. Los cultivos tradicionales que se siembran son el maíz amarillo duro, cultivos de pan llevar y frutales como mango, palto, tamarindo, páprika, jalapeño, pallar BB, según la demanda del mercado local, así también se ha ido reduciendo los cultivos de cítricos.

En la década de los 80 y 90 se produjo una importante transformación del mercado en cuanto a agricultura de exportación, implementando estrategias utilizando un paquete tecnológico dependiente de semillas especializadas, plaguicidas y abonos, maquinaria y riego tecnificado; esto a pesar de generar aumento en la producción de alimentos, generó también cambios negativos en la parte social: desplazó comercializadores de frutales de Chiclayo a Olmos ante la mayor importancia en los cultivos de exportación. No obstante, esto ha incrementado las ventas locales por venta de mango, siendo el mercado norteamericano y europeo los receptores de este producto, y esto ha generado la incorporación de nuevas técnicas para abastecer la exportación.

La agricultura, aunque limitada por la escasez de agua, es la principal actividad económica en esta zona, pero está lejos del nivel de producción que la potencialidad de sus recursos (clima, agua y biodiversidad) le permiten producir sosteniblemente, y está lejos también de haber resuelto los graves problemas de pobreza rural de los productores agrarios, que se traducen en los niveles de analfabetismo, desocupación, subempleo y desnutrición.

Según Reducción de Deforestación y Degradación – REDD (Gobierno Regional de Lambayeque, 2014) se indica que en el Valle Cascajal existe la pérdida y degradación de bosques presentes por la expansión de la frontera agrícola para agroindustria y agricultura de pequeña escala, donde se distinguen dos tipos de agricultores; los que realizan la actividad con fines de subsistencia y los que tienen fines de comercialización; la agricultura de subsistencia se caracteriza por la influencia de los bajos salarios rurales y el escaso trabajo no agrícola en la zona. Su principal sustento alimenticio es la producción; sin embargo, tiene bajos rendimientos y aplican tecnología inadecuada. La ubicación de estos suelos está muy alejada, donde la comercialización no es rentable, pero se cuenta con buenos suelos y facilidad de ocupar el territorio.

En términos de valor de la producción total del área del proyecto, el limón es el primer sembrío en orden de importancia, seguido de sembríos y cultivos como: el maíz, arroz, yuca, frijol y soya, y frutales como mango, maracuyá, y plátano de seda. (Olmos M. D., 2013) Según los datos brindados por la Sede Agraria en Olmos, los cultivos de magno ocupan un área de 1191 ha. La producción de maracuyá llega a un total de 1005ha. y en cuanto a la plantación del limón existen 835ha. Como se aprecia, la fruticultura es la que ha cobrado importancia en el distrito en los últimos años, las hectáreas cultivadas se han incrementado.

Tabla 37: *Áreas de cultivo*

<b>Cultivo</b>	<b>Hectárea</b>	<b>Cultivo</b>	<b>Hectárea</b>
Cacao	10	Ají Cayenne	9
Cocotero	3	Yuca	2
Limón sutil	835	Frijol Campi	90
Mamey	5	Frijol de Palo	40
Mandarina	6	Maíz Amarillo Duro	736
Mango	1191	Sandía	5
Maracuyá	1005	Tabaco	20
Naranja	45	Esparrago	10
Palto	79	Pastos	12
Plátano	25	Cebolla	3
Tamarindo	132	Papaya	3
Vid	24	Algodón híbrido	20
Pimiento piquillo	169	Ají amarillo	29
Ají Páprika	50		

Fuente: PDC OLMOS

Elaboración: Propia



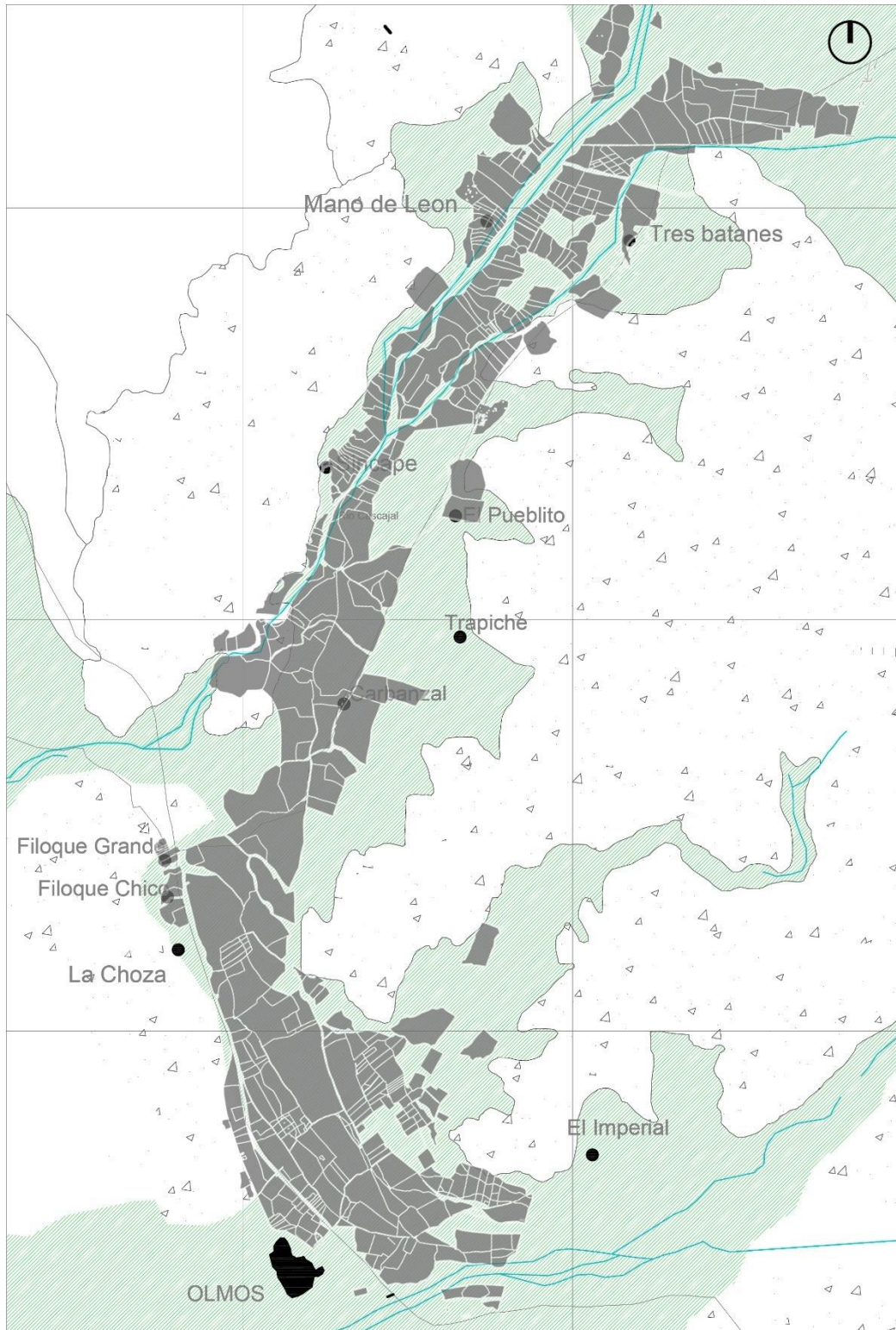


Figura 56: *Crecimiento agrícola en el Valle Cascajal*

Fuente: Catastro Olmos



### 3.1.3.3 PERDIDA DE BIODIVERSIDAD

Según MINCETUR (2010), cantidades grandes de especies y ecosistemas están en extinción; esto es muy grave, debido a que es el único impacto ambiental que es irreversible, pues si una especie se extingue, no existe nada que se pueda hacer para recuperarla. Cada organismo tiene un hábitat específico donde puede vivir, por ejemplo: hay plantas que soportan el frío extremo y otras que no, como también hay animales que pueden vivir en las profundidades del agua, como los delfines, y otros que no saben nadar.

Las especies únicas y endémicas se ven amenazadas, y por consiguiente, llegan a extinguirse, debido al manejo irracional de los recursos y a la contaminación ambiental; además de la deforestación, el aumento de áreas de cultivo, la caza y la tala ilegal; ya que afectan directamente el lugar donde habitan estas especies.

#### 3.1.3.3.1 Caza indiscriminada

El distrito de Olmos presenta condiciones meteorológicas; de características mayormente áridas cuyas condiciones varían entre bosque seco a matorrales y bosque húmedo.

A partir de inventarios de biodiversidad realizados en la zona de Olmos como parte de la elaboración de los expedientes técnicos para la creación de las áreas de conservación regional de Salitral Huarmaca y Racalí-Ñaupe y trabajos realizados por diversos investigadores, se han registrado 173 especies de flora, agrupadas en 51 familias y 130 géneros, asimismo, la fauna reportada suma un total de 175 especies pertenecientes a 69 familias de 27 órdenes, siendo 28 mamíferos pertenecientes a 18 familias, 122 especies de aves de 38 familias, 19 especies de reptiles de 8 familias y 6 especies de anfibios de 5 familias. (Lambayeque G. R., REDD, 2014)

La fauna, sufre principalmente debido a la presión de caza, principalmente para consumo como el caso de los venados; también se ve fuertemente influenciada por la pérdida de hábitat debido a la deforestación, poniendo a sus poblaciones incluso en riesgo de desaparecer, como en el caso de la Pava aliblanca. (Lambayeque G. R., REDD, 2014)

En el Valle Cascajal se realiza esporádicamente la caza ilegal de animales como venados, patos, sajinos, garzón y palomas, principalmente para alimentación familiar, en otros casos los pobladores extraen loros y chirocas para venderlos, los loros mozos de cabeza roja se venden a 10.00 nuevos soles aproximadamente.

Se han registrado 26 especies de fauna bajo alguna categoría de amenaza, nacional o internacional, correspondientes a 14 familias, siendo 08 mamíferos, 12 aves, 04 reptiles y 02 anfibios.

Tabla 38: Especies amenazadas de fauna

CLASE	ORDEN	FAMILIA	ESPECIE
Aves	Columbiformes	Columbidae	<i>Leptotila ochraceiventris</i>
Aves	Falconiformes	Falconidae	<i>Falco peregrinus</i>
Aves	Galliformes	Cracidae	<i>Penelope albipennis</i>
Aves	Passeriformes	Furnariidae	<i>Syndactyla ruficollis</i>
Aves	Passeriformes	Furnariidae	<i>Hylocryptus erythrocephalus</i>
Aves	Passeriformes	Thamnophilidae	<i>Myrmeciza griseiceps</i>
Aves	Passeriformes	Thraupidae	<i>Conothraupis speculigera</i>
Aves	Passeriformes	Tyrannidae	<i>Myiarchus semirufus</i>
Aves	Passeriformes	Tyrannidae	<i>Lathrotricus griseipectus</i>
Aves	Passeriformes	Tyrannidae	<i>Tumbezia salvini</i>
Aves	Piciformes	Picidae	<i>Campephilus gyaquilensis</i>
Aves	Psittaciformes	Psittacidae	<i>Aratinga erythrogenys</i>
Mamaria	Artiodactyla	Cervidae	<i>Mazama americana</i>
Mammalia	Carnívora	Canidae	<i>Lycalopex sechurae</i>
Mammalia	Carnívora	Felidae	<i>Leopardus colocolo</i>
Mammalia	Carnívora	Felidae	<i>Puma concolor</i>
Mammalia	Carnívora	Ursidae	<i>Tremarctos ornatus</i>
Mammalia	Chiroptera	Furpteridae	<i>Amorphochilus schnablii</i>
Mammalia	Chiroptera	Phyllostomidae	<i>Lonchophylla hesperia</i>
Mammalia	Chiroptera	Vespertilionidae	<i>Eptesicus innoxius</i>
Anfibia	Anura	Dendrobatidae	<i>Hyloxalus elachyhistus</i>
Reptilia	Squamata	Boiidae	<i>Boa constrictor ortonii</i>
Reptilia	Squamata	Polychrotidae	<i>Polychrus femoralis</i>
Reptilia	Squamata	Teiidae	<i>Callopistes flavipunctatus</i>
Reptilia	Squamata	Viperidae	<i>Bothrops barnetti</i>

Fuente: Reducción de la deforestación y degradación de bosques secos tropicales en Piura y Lambayeque.

Elaboración: Propia.

### 3.1.3.3.2 Pérdida de Flora

El distrito de Olmos posee una estacionalidad muy marcada que permite el desarrollo de abundante vegetación en los bosques durante la época húmeda, posee muchas especies de flora y fauna, algunas de ellas endémicas.

A partir de inventarios de biodiversidad realizados en la zona de proyecto como parte de la elaboración del expediente técnico para la PROJECT DESCRIPTION: VCS Version 3 v3.2 17 creación del Área de Conservación Regional (ACR) Bosque Seco de Salitral-Huarmaca y la Comunidad Campesina de Olmos, y trabajos realizados por diversos investigadores, se han registrado 171 especies de flora, agrupadas en 52 familias y 129 géneros. (Lambayeque G. R., REDD, 2014)

Las especies forestales de importancia en la constitución de estos ecosistemas son el algarrobo (*Prosopis pallida*), el huarango o faique (*Acacia macracantha*), hualtaco (*Loxopterigium huasango*), el palo santo (*Bursera graveolens*), el pasallo (*Eriotheca ruizii*), el palo blanco (*Celtis iguanes*), el almendro (*Geoffroya striata*); el polo polo (*Cochlospermum vitifolium*); el porotillo o frejolillo (*Eritrina smithiana*), el chaquiro (*Pithecellobium excelsum*); el angolo (*Pithecellobium multiflorum*) y el ceibo (*Ceiba trichistandra*). En las partes más bajas se encuentran también los algarrobos (*Prosopis pallida*), el sapote (*Capparis scabrida*) y especies arbustivas como el overo (*Cordia lutea*). (Lambayeque G. R., REDD, 2014)

En el Valle Cascajal y todo el distrito de Olmos se han registrado 26 especies pertenecientes a 11 familias bajo amenaza de extinción, este problema se genera mediante las causales anteriormente mencionadas como son el crecimiento agrícola, la deforestación y la contaminación.

Tabla 39: Especies amenazadas de Flora

<b>FAMILIA</b>	<b>ESPECIE</b>	<b>NOMBRE COMUN</b>
ANACARDIACEAE	<i>Loxopterygium huasango</i>	Hualtaco
BIXACEAE	<i>Cochlospermum vitifolium</i>	Polo polo
BURSERACEAE	<i>Bursera graveolens</i>	Palo santo
CACTACEAE	<i>Armatocereus cartwrightianus</i>	Cardo
CACTACEAE	<i>Armatocereus laetus</i>	Cardo gigante
CACTACEAE	<i>Armatocereus oligogonus</i>	
CACTACEAE	<i>Armatocereus rauhii</i>	
CACTACEAE	<i>Borzicactus sp</i>	Cola de zorro
CACTACEAE	<i>Cleistocactus tenuiserpens</i>	
CACTACEAE	<i>Espostoa lanata</i>	
CACTACEAE	<i>Melocactus peruvianus</i>	Vieja
CACTACEAE	<i>Neoraimondia arequipensis</i>	Gigante
CAPPARACEAE	<i>Capparis eucalyptifolia</i>	Margarito, Sune
CAPPARACEAE	<i>Colicodendron scabridum</i>	Sapote
ERYTHROXYLACEAE	<i>Erythroxylum pacificum</i>	
FABACEAE	<i>Caesalpinia spinosa</i>	Taya
FABACEAE	<i>Prosopis juliflora</i>	
FABACEAE	<i>Prosopis pallida</i>	Algarrobo
FABACEAE	<i>Vachellia macracantha</i>	Faique
MELIACEAE	<i>Cedrela fissilis</i>	Cedro colorado
MELIACEAE	<i>Cedrela odorata</i>	Cedro
MYRTACEAE	<i>Eugenia quebradensis</i>	
MYRTACEAE	<i>Psidium rostratum</i>	
MYRTACEAE	<i>Psidium rutidocarpum</i>	
SOLANACEAE	<i>Solanum plowmanii</i>	
ULMACEAE	<i>Celtis iguanaea</i>	Morero

Fuente: Reducción de la deforestación y degradación de bosques secos tropicales en Piura y Lambayeque.

Elaboración: Propia.

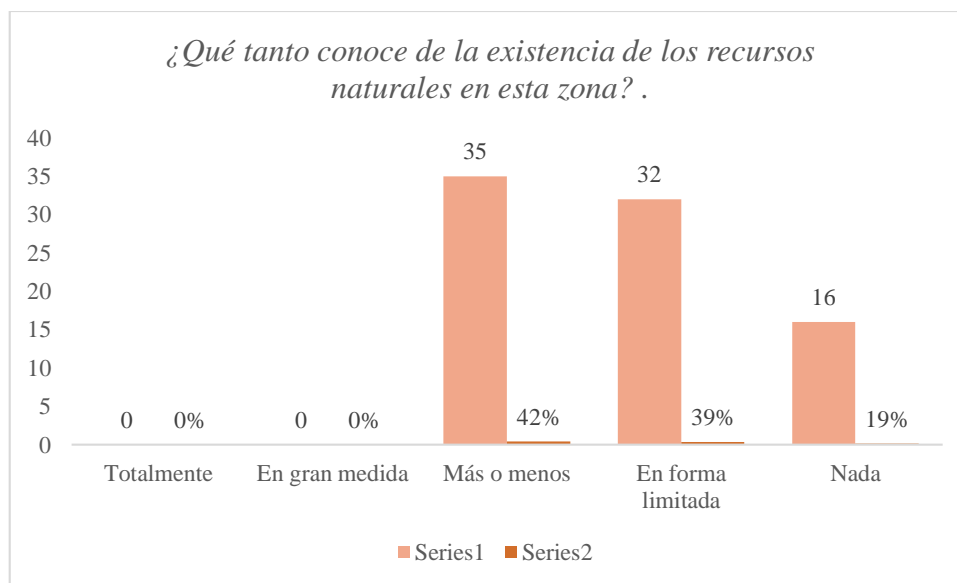
### 3.1.3.4 DESVALORIZACIÓN DE LOS RECURSOS NATURALES

#### 3.1.3.4.1 Desconocimiento de los Recursos Naturales

Tabla 40: *¿Qué tanto conoce de la existencia de los recursos naturales en esta zona?*

Variable	Frecuencia	Porcentaje
<b>Totalmente</b>	0	0%
<b>En gran medida</b>	0	0%
<b>Más o menos</b>	35	42%
<b>En forma limitada</b>	32	39%
<b>Nada</b>	16	19%
<b>Total</b>	83	100%

Figura 57: *¿Qué tanto conoce de la existencia de los recursos naturales en esta zona?*



Fuente: Encuesta a los ciudadanos de Tres Batanes (noviembre ,2018).

Elaboración: Propia.

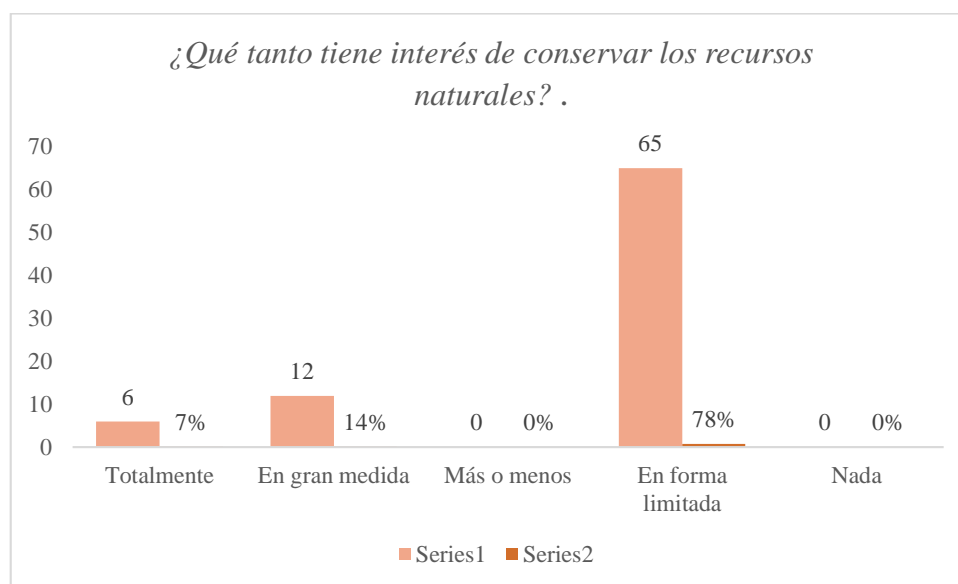
El 42% de los encuestados indicaron en escala de más o menos que conoce de la existencia de los recursos naturales en esta zona y el 39% en forma limitada; sin embargo, el 19% indicaron que nada. Lo cual se puede concluir que el mayor número de personas no conoce muy bien la existencia de los recursos naturales en esta zona.

### 3.1.3.4.2 Desinterés de conservación de los recursos naturales

Tabla 41: *¿Qué tanto tiene interés de conservar los recursos naturales?*

Variable	Frecuencia	Porcentaje
<b>Totalmente</b>	6	7%
<b>En gran medida</b>	12	14%
<b>Más o menos</b>	0	0%
<b>En forma limitada</b>	65	78%
<b>Nada</b>	0	0%
<b>Total</b>	83	100%

Figura 58: *¿Qué tanto tiene interés de conservar los recursos naturales?*



Fuente: Encuesta a los ciudadanos de Tres Batanes (noviembre ,2018).  
Elaboración: Propia.

El 78% de los encuestados afirmaron en forma limitada que tienen el interés de conservar los recursos naturales y el 14% en gran medida; sin embargo, el 7% afirmaron totalmente. Lo cual se puede concluir que el mayor número de personas afirmaron que limitadamente tienen el interés de conservar los recursos naturales.

### 3.1.3.5 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

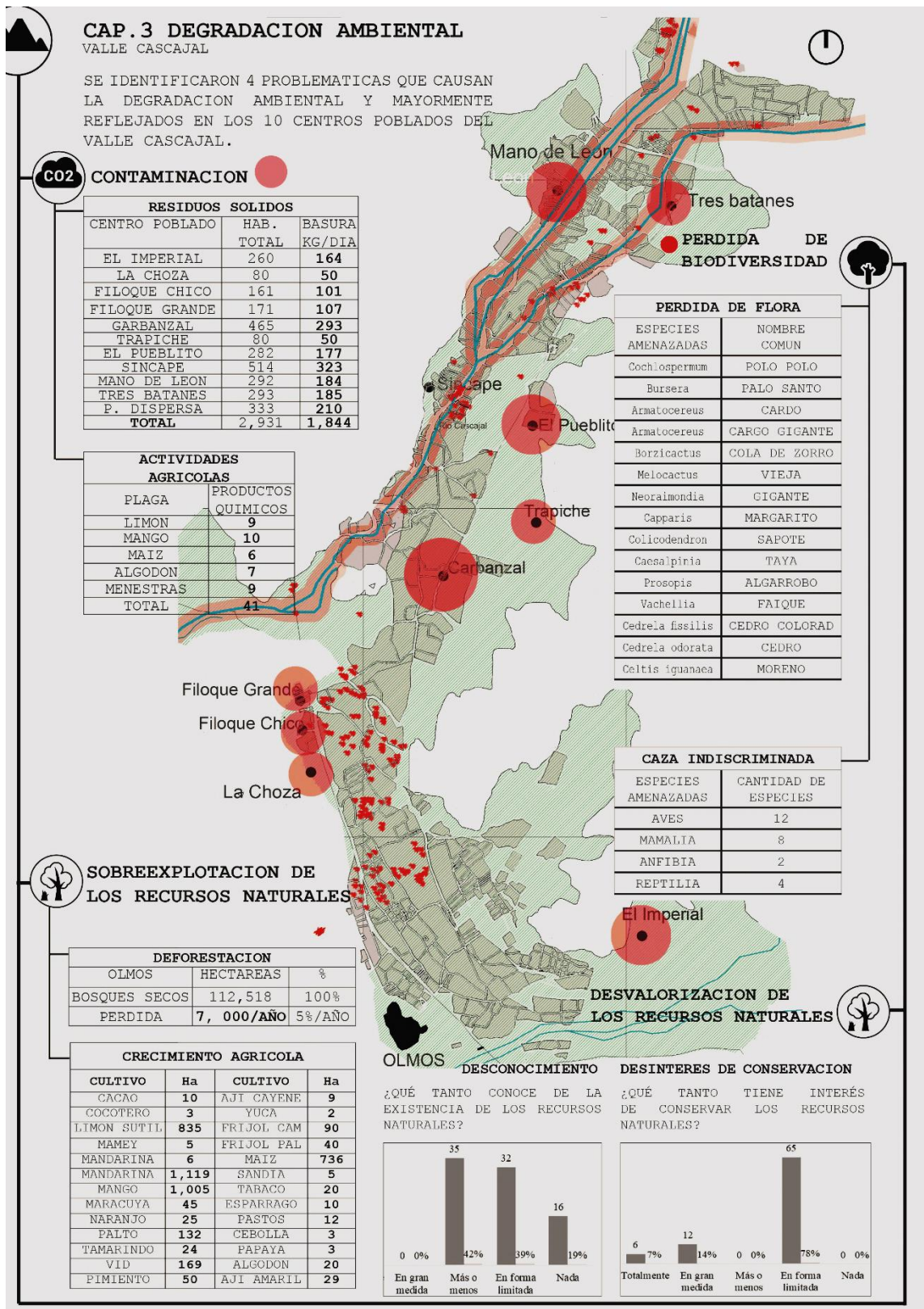


Figura 59: Síntesis capítulo 3

Elaboración: Propia

## CONCLUSIONES

-TIENE ESCENARIOS DE ALTA CONTAMINACION, LLEGANDO A QUEMAR 1.84 TONELADAS DIARIAS PERJUDICANDO PRINCIPALMENTE A LOS RIOS Y BOSQUES SECOS.

-LAS ACTIVIDADES AGRICOLAS TRAEN COONSIGO UNA SERIE DE PLAGAS QUE SON TRATADAS CON 41 PRODUCTOS QUIMICOS, CONTAMINAN PRINCIPALMENTE AL RIO CASCAJAL Y POR CONSIGUIENTE A LOS BOSQUES SECOS.

-LA CONTAMINACION Y LA EXPLOTACION DE RECURSOS NATURALES GENERO QUE 16 ESPECIES DE BOSQUES SECOS ESTEN BAJO AMENAZA DE DEFORESTACION.

-APROXIMADAMENTE 7,000 HECTAREAS DE BOSQUES SECOS POR AÑO SE VAN PERDIENDO POR LA DEFORESTACION

-EL CRECIMIENTO AGRICOLA ES UNA DE LAS PRINCIPALES CAUSAS PARA EL DETERIORO DE LOS BOSQUES SECOS, TENIENDO UN APROXIMADO DE 4, 704 HECTAREAS DE CULTIVOS.

-APROXIMADAMENTE 16 TIPOS DE ARBOLES SECOS SE ENCUENTRAN EN AMENZA POR EL USO EXCESIVO E INADECUADO DE ESTE RECURSO.

-APROXIMADAMENTE 26 ESPECIES DE ANINAMES SE ENCUENTRAN EN AMENZA POR LA CASA INDISCRIMINADA.

-MEDIANTE LA ENCUESTA, SE CONCLUYE QUE EL MAYOR NÚMERO DE PERSONAS NO CONOCE MUY BIEN LA EXISTENCIA DE LOS RECURSOS NATURALES EN ESTA ZONA.

-MEDIANTE LA ENCUESTA, SE CONCLUYE QUE EL MAYOR NÚMERO DE PERSONAS AFIRMARON QUE LIMITADAMENTE TIENEN EL INTERÉS DE CONSERVAR LOS RECURSOS NATURALES.

## RECOMENDACIONES

-CAPACITAR A PERSONAS PARA ANALIZAR, CRÍTICAMENTE, LA INFORMACIÓN SOCIO-AMBIENTAL

-ESTIMULAR VALORES PRO-AMBIENTALES Y FOMENTAR AC-TITUDES CRÍTICAS Y CONSTRUCTIVAS.

-APOYAR EL DESARROLLO DE UNA ÉTICA QUE PROMUEVA LA PROTECCIÓN DEL AMBIENTE Y LOS RECURSOS NATURALES DESDE UNA PERSPECTIVA DE EQUIDAD Y SOLIDARIDAD.

-CAPACITAR A LAS PERSONAS EN EL ANÁLISIS DE LOS CONFLICTOS SOCIO-AMBIENTALES, EN EL DEBATE DE ALTERNATIVAS Y EN LA TOMA DE DECISIONES PARA SU SOLUCIÓN.



### 3.1.4 SUB CAPITULO IV: EDUCACIÓN AMBIENTAL

#### 3.1.4.1 DESCONOCIMIENTO DE EDUCACIÓN AMBIENTAL

##### 3.1.4.1.1 Antecedentes Históricos

Furón (1985) afirma que frente al progresivo deterioro del entorno ambiental a lo largo de los años es conveniente conocer los antecedentes históricos – educativos, teniendo en cuenta los objetivos y contenidos actuales. Es por ello que, a continuación, se mencionarán algunos datos relevantes sobre el inicio de la relación de los hombres con el medio ambiente y cómo es que ha ido evolucionando.

En la Prehistoria, el hombre vivía unido a su entorno, debido a que la Naturaleza le proporcionaba los recursos para subsistir, pasando así de ser nómades (caza, pesca, recolección de productos vegetales) a ser sedentarios (agricultura y ganadería). En ese entonces, la educación que adquirían era oral, práctica, espontánea y natural. De este modo, aprendieron a vestirse con pieles de animales, protegerse viviendo en cuevas, alimentarse cazando, pescando y recolectando frutos; así también, adquieren primeras nociones de geología, botánica, medicina, astronomía y matemáticas<sup>10</sup>, progresando científicamente por primera vez en la historia.

Las primeras civilizaciones del Antiguo Oriente mantuvieron sus tradiciones sociales, políticas y religiosas, gracias a la educación; sin embargo, cada civilización tenía diferentes bases, debido a los escritos y textos clásicos sobre los que se regía su sociedad; siendo totalmente diferentes las tradiciones en China, India y Egipto. En China, su máxima aspiración era ser funcionario público. En India, se preocupaban por el tema religioso, la enseñanza elemental consistía en la lectura y escritura de fábulas y canciones al aire libre, debajo de un árbol y la enseñanza superior la realizaban mediante enciclopedias. Los egipcios, profundamente religiosos, superaron a las otras culturas, ellos se basaron en observaciones de la Naturaleza, a cuyo ritmo adaptaron su forma de vida que fue perfeccionándose con la experiencia, y gracias a ello, beneficiaron a la humanidad con sus progresos científicos y económicos.

---

<sup>10</sup> FURÓN, R. (1985): “En la aurora de la ciencia: los tiempos prehistóricos”, en Historia General de las Ciencias. Barcelona: Destino.

Según Garrido (1995), concluye que la Naturaleza ha sido la principal fuente de inspiración y la gran maestra de las civilizaciones antiguas; la observación, el aprendizaje y la experiencia fueron la base para el desarrollo científico posterior.

La educación es un privilegio, porque a raíz de ella fluyen las costumbres y las ideas, las cuales han cambiado a lo largo del tiempo debido a los factores ambientales.

En la antigüedad, el ambiente rural era considerado más sano y saludable, pero el urbano le aventajaba en cultura, pues en él aparecieron las principales instituciones educativas. Los antiguos también se preocuparon por los problemas ambientales, esto quedó registrado en los escritos de aquellas épocas, y además queda explícito que ellos fueron muy respetuosos y obedientes con la Naturaleza, porque vivían en ella y la respetaban.

#### 3.1.4.1.2 Desconocimiento de los Recursos Naturales

El término “Educación ambiental” se origina a fines de la década de los años 60 y principios de los 70, periodo en que se va mostrando, de manera más clara, una preocupación global por las graves condiciones en el mundo; por consiguiente, Calderón, Chumpitaz, Campos & Sumarán (2010), señalan que *“la educación ambiental es hija del deterioro ambiental”*. Siendo esta la situación de los años 70, se empieza a dar mayor importancia a los temas ambientales, por lo tanto, se generan diversas experiencias mediante foros, congresos y seminarios, en ellos se toma en cuenta y se manifiesta la preocupación por la problemática ambiental, como prueba de ello, se mencionan algunos:

- Conferencia de Estocolmo (Suecia, 1972).
- Seminario Internacional de Educación Ambiental (Belgrado, Yugoslavia, 1975)
- Conferencia Intergubernamental de Tbilisi sobre Educación Ambiental (Georgia, Ex URSS, 1977).
- Congreso Internacional de Educación y Formación sobre el Medio Ambiente (Moscú, 1987).
- Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo (Río de Janeiro, 1992).
- Congreso Iberoamericano de Educación Ambiental (Guadalajara, 1992).
- 1997: RIO + 5.
- Cumbre Mundial sobre el Desarrollo Sostenible “RIO + 10” (Johannesburgo, Sudáfrica, 2002).

### 3.1.4.1.3 Concepto de Educación Ambiental

#### a) Definición:

A través de los años, el término “Educación Ambiental” ha tenido varias definiciones; sin embargo, desde comienzos de la década de 1970, todas ellas tienden a enfatizar puntos similares a los de la Conferencia de Nevada de la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza y Recursos Nacionales, por ejemplo:

“La educación ambiental es el proceso de reconocer valores y clarificar conceptos con el objeto de desarrollar habilidades y actitudes necesarias para comprender y apreciar las interrelaciones entre el hombre, su cultura y sus entornos biofísicos. La educación ambiental incluye también la práctica en la toma de decisiones y la auto formulación de un código de conducta sobre los problemas que se relacionan con la calidad ambiental” (UNESCO. Oficina Regional de Educación para América Latina y El Caribe, 1990).

“La educación ambiental abarca algo más que el estudio de relaciones pedagógicas y ecológicas; trata de las responsabilidades políticas que debe tener el sistema educativo formal, de preparar a los educandos para que sean capaces de generar los cambios necesarios que aseguren un desarrollo sustentable, así como estimular conciencia para la solución de los problemas socio-ambientales actuales” (Caride, 2000)

“La educación ambiental debe generar cambios en la calidad de vida, en la conducta personal y en las relaciones humanas, que lleven a la solidaridad y el cuidado hacia todas las formas de vida y el planeta” (Febres-Cordero & Florián, 2002).

Como resumen, lo que pretende la Educación Ambiental es:

- Favorecer el conocimiento de problemas ambientales, locales y planetarios.
- Capacitar a personas para analizar, críticamente, la información socio-ambiental.
- Facilitar la comprensión de los procesos ambientales en relación con los sociales, económicos y culturales, de manera política.
- Estimular valores pro-ambientales y fomentar actitudes críticas y constructivas.
- Apoyar el desarrollo de una ética que promueva la protección del ambiente desde una perspectiva de equidad y solidaridad.

- Capacitar a las personas en el análisis de los conflictos socio-ambientales, en el debate de alternativas y en la toma de decisiones para su resolución.
- Fomentar la participación de la sociedad en los asuntos colectivos, potenciando la responsabilidad compartida hacia el entorno.
- Ser instrumento de conductas sustentables en todos los ámbitos de la vida.

Foladori & González Gaudiano (2003) indican que la educación ambiental es un tema que le concierne a la sociedad en general y debe tener un enfoque amplio, para que, de esta manera, la población desarrolle un pensamiento crítico e innovador y sea capaz de establecer una opinión acerca de los problemas socio-ambientales.

Educando a los pobladores se aspira a crear el compromiso de apoyar al cambio social, cultural y económico, a partir del desarrollo de valores, actitudes y habilidades que motiven a toda persona a tener criterios propios, ser responsables y desempeñar un papel constructivo para la mejora del medio ambiente.

#### b) Propósito:

La educación ambiental tiene como mayor propósito que los pobladores entiendan la complejidad de la naturaleza, la cual resulta de la interacción de sus aspectos: físicos, biológicos, sociales, culturales, económicos, etc. Y así, logren obtener conocimientos, valores y habilidades prácticas para ser parte activa de la prevención y solución de los problemas ambientales y en la gestión de la calidad ambiental. También pretende otorgar a los individuos conocimientos y habilidades necesarios para indagar y analizar información que ayude a comprender problemas ambientales, además de capacidades necesarias para implicarse activamente en la solución de problemas presentes y prevención de futuros.

#### c) Objetivos:

La UNESCO (1980), en una magna Conferencia sobre Educación Ambiental, plantea los objetivos de la educación ambiental en los siguientes términos:

- Comprender la naturaleza compleja del ambiente resultante de la interacción de sus aspectos biológicos, físicos, sociales y culturales.

- Percibir la importancia del ambiente en las actividades de desarrollo económico, social y cultural.
- Mostrar las interdependencias económicas, políticas y ecológicas del mundo moderno en el que las decisiones y los comportamientos de todos los países pueden tener consecuencias de alcance internacional.
- Comprender la relación entre los factores físicos, biológicos, y socioeconómicos del ambiente, así como su evolución y su modificación en el tiempo.
- Considerar al ambiente, en forma integral, o sea no solo en los aspectos naturales, sino en los tecnológicos, sociales, económicos, políticos, morales, culturales, históricos y estéticos.
- Asumir un enfoque transdisciplinario para el tratamiento ambiental, inspirado en cada disciplina, para posibilitar una perspectiva equilibrada.
- Tratar la temática ambiental desde lo particular a lo general tiene como finalidad que los estudiantes se formen una idea de las condiciones ambientales de otras áreas, que identifiquen las condiciones que prevalecen en las distintas regiones geográficas y políticas, además de que reflexionen sobre las dimensiones mundiales del problema ambiental para que los sujetos sociales se involucren en los diferentes niveles de participación y responsabilidad.
- Promover el conocimiento, la habilidad para solucionar problemas, la clasificación de valores, la investigación y la evaluación de situaciones, para aprender sobre la propia comunidad.
- Capacitar a los estudiantes para que desempeñen un papel en la planificación de sus experiencias de aprendizaje y dejarles tomar decisiones y aceptar sus consecuencias.

#### 3.1.4.1.4 Importancia de la Educación Ambiental en la actualidad

##### a) Educación y sociedad

Álvarez (2003) entiende por educación al proceso de desarrollo socio-cultural continuo, que se realiza dentro y fuera del entorno, a lo largo de toda la vida, de las capacidades que las personas como sociedad deben adquirir para generar destrezas y estructuras cognitivas que permiten que los estímulos sensoriales y la percepción del mundo-realidad se conviertan de información significativa, a conocimientos de su construcción y

reconstrucción; así como valores y costumbres, que determinan los comportamientos o formas de actuar.

Todo ser humano necesita ser educado de manera correcta e integral, así logrará interpretar su realidad, relacionando los diversos componentes y conformando una serie de posibilidades para aprender y sustentar su ubicación en la sociedad, en general, y de la vida, en particular.

Martínez (1998) indica que es muy importante el desarrollo socio-económico en el proceso de la educación, pues influye de manera socio-cultural como transmisor de conocimientos, experiencias e identidad. Es así que, Freire (1995) señala que la educación se convierte en el mejor camino para la transformación social y ambiental, pues contribuye a una conciencia crítica e integral de la situación en el planeta y es un agente importante en la transición a una nueva fase ecológica de la humanidad, motivando a las personas a transformar el mundo, haciendo cumplir los derechos de todos los seres vivos y la naturaleza, mediante políticas y culturas en base a las necesidades existentes.

La educación es un proceso que permite la construcción, la reconstrucción y la reflexión de conocimientos, conductas de valores y el desarrollo de las capacidades individuales y colectivas. Para Caduto (1992), la educación es un mecanismo de adaptación cultural del ser humano al ambiente, que se ha mostrado poco crítica con respecto a las actitudes y comportamientos ambientales; por lo que es necesario redimensionarla, a través de un impulso de una acción formativa encaminada al cambio actitudinal y la modificación de comportamientos de la sociedad. De este modo, se trata de hacer que el individuo cuestione sus ideas y conductas para generar un crecimiento moral que facilite el aprovechamiento de situaciones de conflicto y se vean obligados a tomar partido de ellas.

#### b) Ética y educación ambiental

Los seres humanos deben ser responsables en cuanto a conocer las relaciones sustentables entre el medio ambiente y la sociedad; sin embargo, esto no se tiene claro aún y existe una crisis ambiental.

Se denomina “crisis ambiental” a la forma inadecuada en la que el ser humano ha venido manejando su relación con el medio ambiente, pues ha transformado la naturaleza, en gran medida, motivados por los intereses privados, lo que ha puesto en peligro la producción y reproducción de la vida humana y la de los seres que dependen del medio ambiente.

Para combatir ello, la población debe ser educada y tener en cuenta la “ética ambiental”, orientada hacia los valores y la solidaridad con el planeta, al entenderlo como espacio geográfico donde compartir y disfrutar de los bienes naturales que ofrece. La ética ambiental se debe incluir en las relaciones entre el ser humano y el medio ambiente, considerándolo como un bien por preservar.

Según Marina (1995), algunos aspectos éticos que pueden considerarse en una experiencia de aprendizaje-servicio en la educación ambiental, son los siguientes:

- Interés de las personas afectadas por los problemas socio-ambientales.
- Interés de la sociedad, amenazada en su calidad de vida y degradación futura.
- Reconocimiento del derecho a la vida y a la calidad de vida de la población.
- Derecho a la vida de otras especies amenazadas por el ser humano.

La educación ambiental debe propiciar un cambio de actitudes, una participación responsable en la gestión social del ambiente y crear acciones adecuadas con su entorno, en general. Pero la educación convencional ha sido poco eficaz con respecto al cambio de actitudes y de comportamientos socio-ambientales. Por eso, se debe redimensionar la educación ambiental y encontrar rasgos que la identifiquen e impulsen hacia una acción formativa, dirigida al cambio actitudinal o de comportamientos de un colectivo dado.

#### 3.1.4.1.5 Estrategias para el desarrollo de la Educación Ambiental

La sociedad (administradores de recursos naturales, científicos, políticos y público, en general) debe elaborar estrategias para un adecuado manejo de los bienes (tierra, agua, otros), que sean sustentables en los campos económico, político, social y cultural.

Martínez (2005) determina las siguientes estrategias claves para el desarrollo de la educación ambiental:

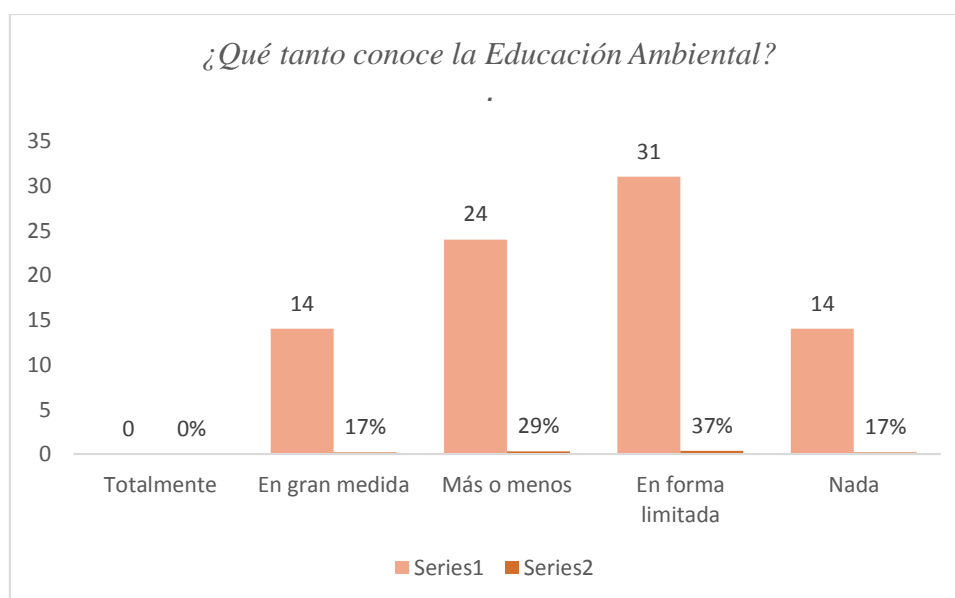
- **Estrategia múltiple.** El carácter que tiene la educación es integrador y globalizador, de este modo, se pretende generar una nueva visión del mundo, que la población sea más social y más sensible a lo ambiental de manera global. La educación debe ser aplicada desde varias áreas disciplinarias en forma conjunta: perspectiva científica (ecología, biología, sociología, economía, política), cultural (ideología, valores, conductas, actitudes, tradiciones, espiritualidad) e integradoras (aprendizaje, recreación). Se desarrolla esta estrategia desde un ángulo de causa-consecuencia, su impacto socio-ambiental y posibles alternativas de análisis y planteamiento de soluciones.
- **Investigación de situaciones problemáticas.** Esta estrategia permite estudiar los problemas socio-ambientales de manera que integre temas científicos y cotidianos para aprender de ellos, y proponer respuestas conductuales. Así las personas en capacitación podrían analizar problemas planteados de situaciones reales, desde sencillos a más complejos, enfocados a la temática ambiental desarrollada en los centros educativos.
- **Aprendizaje significativo.** Implica que la persona capacitada comprenda significativamente conceptos, procedimientos, actitudes y valores para que disponga de ellos y sean acumulados como experiencias previas que darán sentido a los conocimientos que vayan adquiriendo, para que se logre su comprensión. Así, “la idea inicial para promover el aprendizaje significativo sería... tener en cuenta los conocimientos factuales y conceptuales que el alumno ya posee -así como sus actitudes y procedimientos- y cómo van a interactuar con la nueva información proporcionada por los materiales de aprendizaje” (Pozo, 1995).
- **Actitud en la educación ambiental.** En su construcción, los estudiantes deben pasar de una concepción analítica del ambiente (realidad: una suma de las partes) a una visión sistémica (realidad: una jerarquía de sistemas integrados unos con otros). Paralelamente, debe sustituirse el enfoque descriptivo de la realidad, en la que no se plantea la relación causa-efecto de las cosas, por el análisis de explicaciones causales, primero lineales (un factor del ambiente determina a otro), pasando por interactivas (los dos factores se determinan mutuamente) y, luego, espirales (visto como un proceso vivo), para llegar a la holística (todo se interactúa e integra de alguna manera) (Sarabia, 1994).



Tabla 42: *¿Qué tanto conoce la Educación Ambiental?*

<b>Variable</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
<b>Totalmente</b>	0	0%
<b>En gran medida</b>	0	0%
<b>Más o menos</b>	25	30%
<b>En forma limitada</b>	32	39%
<b>Nada</b>	26	31%
<b>Total</b>	83	100%

Figura 60: *¿En los centros educativos les enseñan a cuidar el medio ambiente?*



Fuente: Encuesta a los ciudadanos de Tres Batanes (noviembre ,2018).  
Elaboración: Propia.

El 30% de los encuestados más o menos conoce la Educación Ambiental, el 39% afirmaron que en forma limitada y el 31% no conoce el termino educación ambiental. Lo cual se puede concluir que el mayor porcentaje de pobladores no conoce muy bien la educación ambiental

### 3.1.4.2 FALTA DE ENFOQUE EDUCATIVO AMBIENTAL

#### 3.1.4.2.1 Proceso evolutivo de la Educación Ambiental en el Perú

Perú es uno de los pioneros en educación ambiental formal en América Latina, algunos hitos importantes, según Calderón, Chumpitaz, Campos & Sumarán (2010) son:

- En 1972, el Programa Nacional de Mejoramiento de la Enseñanza de la Ciencia, desarrolló acciones de capacitación, elaboración de materiales y difusión de la educación ambiental.
- En 1976, se llevó a cabo el Taller Sub Regional de América Latina en Educación Ambiental para Educación Secundaria, como una acción preparatoria a la Conferencia de Tbilisi.
- Entre los años 1981 y 1983, se desarrollaron diversas experiencias piloto en educación ambiental que sirvieron de sustento para la creación del Comité Técnico Permanente de Educación Ambiental. Este comité desarrolló importantes acciones como el Seminario Nacional Intersectorial sobre educación ambiental, donde se inició la elaboración de los lineamientos para una política de educación ambiental.
- Entre los años 1984 y 1987, a través de una alianza entre el Ministerio de Educación y el Ministerio de Agricultura, se ejecutó el Programa de Educación Forestal, dirigido principalmente a escuelas andinas, y entre los años 1988 y 1995, se desarrolló el Programa de Educación Ecológica para Escuelas Rurales, que permitió desarrollar una propuesta curricular ambiental apoyada en sistemas agroecológicos productivos que articulan escuela con comunidad.
- Entre e los años 1988 y 1999, el Ministerio de Educación y el Consejo Nacional del Ambiente implementaron el Proyecto GLOBE, que permite el uso de tecnología de procesamiento de datos de información ambiental global y reportar observaciones e imágenes locales, recursos pedagógicos muy importantes que no fueron asumidos por los programas tecnológicos del Ministerio de Educación.
- De 1996 a 1999, tomando las experiencias de los programas anteriores, se desarrolló el Proyecto de Educación Ambiental en Formación Magisterial, y se insertaron líneas de acción en el Programa de Formación Docente, se inició el proceso de institucionalización del Área de Ecosistema en los Institutos Superiores Pedagógicos y de Ciencia, Ambiente

y Tecnología en la estructura curricular de la Educación Básica. En 1997 y 1998, la Dirección de Educación Inicial y Primaria del MINEDU incluyó contenidos ambientales en el currículo y consideró a la educación ambiental como tema transversal opcional. Entre 1998 y 2003, la Dirección de Educación Secundaria incluyó un conjunto de contenidos de temas ambientales en el Diseño Curricular Básico de Educación Secundaria, limitado a algunas áreas curriculares.

- Del 2000 al 2002, la Dirección Nacional de Formación y Capacitación Docente, editó y distribuyó fascículos autoinstructivos para el personal docente en capacitación, algunos de los cuales trataron el tema de Desarrollo Sostenible y Vulnerabilidad, para el componente curricular de Persona, Espacio y Sociedad, que correspondía al Área de Estudios Sociales y Ciudadanía que posteriormente sería el Área de Desarrollo Social.
- Entre el 2001 y el 2003, la Oficina de Tutoría y Prevención Integral del MINEDU desarrolló el Programa de Protección del Medio Ambiente y Prevención de Desastres, y bajo la responsabilidad de su Área de Prevención de Desastres, desarrolló actividades de capacitación en temas ambientales, organización de brigadas ecológicas en instituciones educativas y elaboró materiales para inicial y primaria.
- En el año 2002, se suscribió el Convenio Marco Interinstitucional de Educación Ambiental entre el MINEDU, INRENA, CONAM y DEVIDA, que permitió la constitución de la Red Nacional de Educación Ambiental.
- En el año 2003, la Oficina de Educación Rural del MINEDU formuló las Políticas de Educación Rural, que involucra la dimensión ambiental vinculada a otras, en una perspectiva de desarrollo sostenible,
- La Ley General de Educación, incluyó la Conciencia Ambiental como un principio y el Desarrollo Sostenible como un fin de la educación peruana.
- En enero del 2003, se inició el Programa de Educación Ambiental (PEA) dependiente del Vice Ministerio de Gestión Pedagógica, no encontrándose en la estructura orgánica ni contando con presupuesto. Luego, en el año 2004, por disposición de este Vice Ministerio, pasó a depender de la Dirección de Educación Secundaria y Superior, pese a tener carácter transversal.
- En el 2005, el PEA lanzó la primera actividad de alcance nacional sobre educación ambiental en las instituciones educativas, la Campaña Nacional “Escuelas Limpias y Saludables”. Se aprobó el Plan Estratégico de Educación Ambiental 2005 – 2010 y se sentaron las bases para su institucionalización.

- En el año 2006, mediante D.S. N° 006-2006-ED se creó la Dirección Nacional de Educación Comunitaria y Ambiental (DIECA) en el MINEDU, institucionalizándose la educación ambiental, señalándole sus funciones precisas y asignándose presupuesto y recursos humanos para iniciar sus operaciones. Se siguió la campaña nacional iniciada el año 2005; y en el 2007 se mejoró, lanzando la Movilización Social “Escuelas Seguras, Limpias y Saludables” que incide en el desarrollo del enfoque ambiental en las instituciones educativas de manera sistemática bajo lineamientos estratégicos y de medición de resultados.
- A partir del 2008, la DIECA profundizó su acción intersectorial, consolidando su alianza con el Ministerio de Salud y el Ministerio del Ambiente, extendiendo su accionar a otros sectores y Gobiernos Regionales y Locales; ello permitió la institucionalización de la Estrategia Nacional de Aplicación del Enfoque Ambiental denominada “Instituciones Educativas para el Desarrollo Sostenible” que cuenta con un marco conceptual, de política y normativa, componentes y líneas de acción, sistema de evaluación de logros y de reconocimiento a nivel local, regional y nacional. La implementación de esta estrategia ha permitido que al año 2010, unas 18,000 instituciones educativas del país hayan reportado la aplicación del enfoque ambiental, de las cuales, el 13% ha obtenido logros destacados.
- En el 2009, se realizaron los primeros congresos regionales de educación ambiental en el país, que dieron marco motivador para la ejecución del I Congreso Peruano de Educación Ambiental en noviembre del 2010, donde tuvo destacada labor la Red Nacional de Educación Ambiental. Este congreso constituyó un hito histórico en el camino de fortalecimiento de la educación ambiental en el Perú.
- En el 2010, delegados estudiantiles de varias regiones del país, de instituciones educativas con logros destacados, participaron de la Conferencia Internacional Infante Juvenil “Cuidemos el Planeta” realizado en Brasilia; experiencia importante y de reconocimiento a nuestras escuelas que destacaron en la aplicación del enfoque ambiental.
- Se concluyó una propuesta de la Política Nacional de Educación Ambiental para el Desarrollo Sostenible, con responsabilidad del MINEDU y el MINAM, para su aprobación.
- Con el apoyo del Gobierno de Finlandia, se logró tres ediciones del libro estrella de la educación ambiental formal “Perú País Maravilloso: Manual de educación ambiental para docentes”.

- Actualmente, existen en ejecución proyectos de fortalecimiento de la educación a nivel nacional como el Plan de Impacto Rápido de DEVIDA, que se ejecuta en las Direcciones Regionales de Educación de: Ucayali, San Martín, Huánuco, Pasco, Ayacucho, Junín y Puno, cuyo logro principal es haber desarrollado diseños curriculares regionales con enfoque ambiental, guías de educación ambiental para docentes y formación de docentes promotores ambientales, experiencias que han sido reconocidas como la Red Nacional de docentes promotores de educación ambiental y la Red Interregional de Educación Ambiental.
- Diversos Gobiernos Regionales y Locales del país han aprobado sus Políticas Regionales de Educación Ambiental, ejecutan actividades y proyectos de educación ambiental y fortalecen las instancias de gestión para la educación ambiental. Aparece la primera “Unidad de Educación Comunitaria y Ambiental” en la estructura orgánica de la DRE del Cusco y una gran mayoría de DRE y UGEL del país se cuenta con especialistas encargados de educación ambiental.
- UNICEF desarrolla desde el 2009, en alianza con la DIECA, un proyecto para el fortalecimiento de la educación en gestión del riesgo y la cultura de prevención en instituciones educativas del Callao, Apurímac, Ayacucho, Ucayali, Amazonas y Cusco, y en esa misma línea, la UNESCO desarrolla un proyecto en La Libertad, Lima provincias y Callao.
- Con la Cooperación Alemana GTZ y en alianza con el MINAM, la DIECA ejecuta un proyecto de fortalecimiento de la educación en ecoeficiencia hasta el 2013, en instituciones educativas de Cajamarca, Puno, Arequipa, Piura, Iquitos, Cusco, Lima Metropolitana y el Callao.
- En el 2011, y luego de un largo trabajo interinstitucional, se aprobó el Plan Nacional de Acción Ambiental 2012-2021 con Decreto Supremo N° 014-2011-MINAM, que precisa la acción estratégica y las metas de la aplicación del enfoque ambiental en las instituciones educativas de la Educación Básica, con lo que el país planifica y traza sus metas nacionales en relación a la educación ambiental, lo que implica responsabilidades del Estado peruano en el cumplimiento de estas metas.

Según MINEDU (2010), indica que de un universo de 71,000 instituciones educativas públicas, en el 2005 solo 739 reportaron acciones de la aplicación del enfoque ambiental, en el 2010 estas llegan a 18,704; es decir, existe un 74% de I.E. que no reportan acciones de la

aplicación del enfoque ambiental, conforme se aprecia en el cuadro. Revertir esta situación constituye el reto histórico de la educación ambiental.

Tabla 43: *I.E sin enfoque ambiental.*

AÑO	I.E PUBLICAS TOTALES	I.E CON ENFOQUE AMBIENTAL	I.E SIN ENFOQUE AMBIENTAL
2005	71000	739	<b>70261</b>
2006	71000	2404	<b>68596</b>
2007	71000	7047	<b>63953</b>
2008	71000	10336	<b>60664</b>
2009	71000	15000	<b>56000</b>
2010	71000	17000	<b>54000</b>

Fuente: MINEDU

Elaboración: Propia

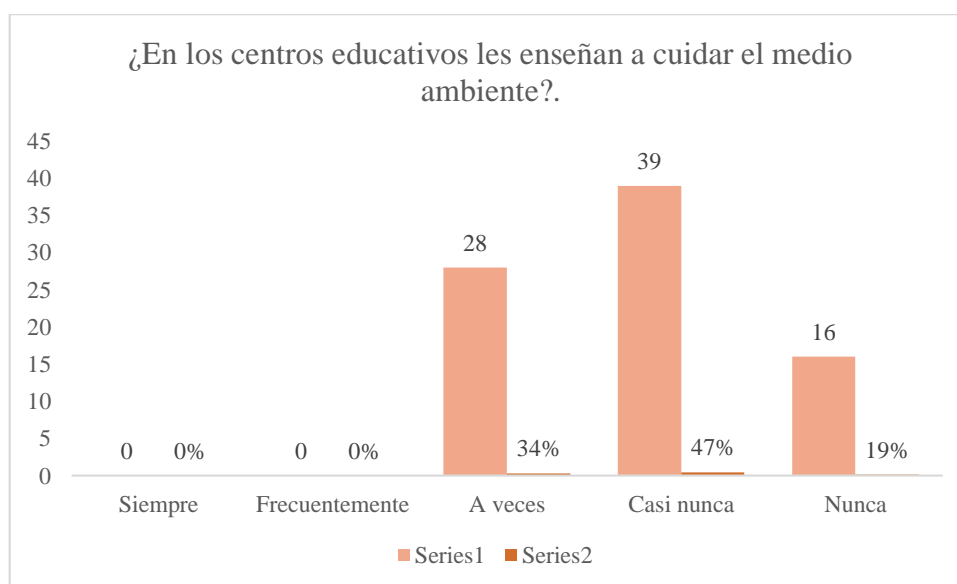
Así mismo, realizado el análisis del nivel de logro alcanzado por las I.E. que reportaron ejecución de acciones del enfoque ambiental en el año 2010, se concluye que un 13% (2,431 I.E.) obtienen “logro destacado”, un 30% obtiene “logro previsto” (5,611 I.E.) y un 57% (10,661 I.E.) se encuentran en el nivel de “inicio y proceso” en el desarrollo de la aplicación del enfoque ambiental.

Ante esta situación, el Ministerio del Ambiente como Autoridad Nacional Ambiental y el Ministerio de Educación como órgano rector de la educación peruana, de manera concertada y mirando el horizonte del Bicentenario de nuestra Independencia, han definido en el Plan Nacional de Acción Ambiental PLANAA (D.S. N° 014- 2011-MINAM) las metas precisas a cumplir desde el año 2012 al 2021 en lo que respecta a la aplicación del enfoque ambiental en las I.E. del nivel inicial, primaria y secundaria, considerando que al 2012 un 20% de estas I.E. deben obtener “logro destacado”, para el 2017 un 40% y para el 2021 un 70%. El cumplimiento de estas metas implica un gran despliegue de acciones para la implementación de cada uno de los componentes, variables e indicadores de la Estrategia Nacional de Aplicación del Enfoque Ambiental “Instituciones Educativas para el Desarrollo Sostenible”.

Tabla 44: ¿En los centros educativos les enseñan a cuidar el medio ambiente?

Variable	Frecuencia	Porcentaje
<b>Siempre</b>	0	0%
<b>Frecuentemente</b>	0	0%
<b>A veces</b>	28	34%
<b>Casi nunca</b>	39	47%
<b>Nunca</b>	16	19%
<b>Total</b>	83	100%

Figura 61: ¿En los centros educativos les enseñan a cuidar el medio ambiente?



Fuente: Encuesta a los ciudadanos de Tres Batanes (noviembre ,2018).

Elaboración: Propia.

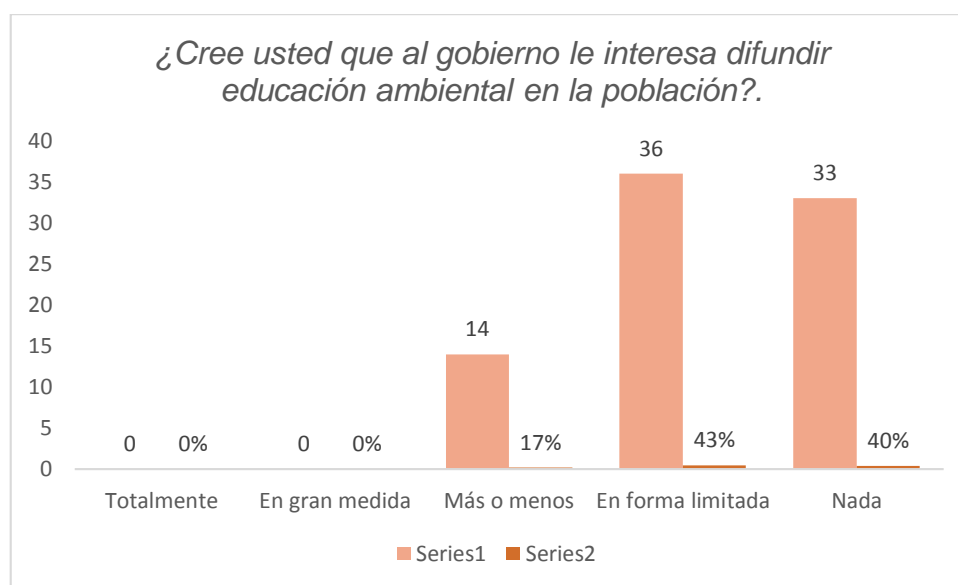
El 47% de los encuestados indicaron que casi nunca en los centros educativos les enseñan a cuidar el medio ambiente y el 34% que a veces; sin embargo, el 19% indicaron que nunca. Lo cual se puede concluir que el mayor número de personas indicaron que es muy poca la difusión en los centros educativos sobre la enseñanza del cuidado del medio ambiente.

### 3.1.4.3 DESINTERÉS GUBERNAMENTAL

Tabla 45: *¿Cree usted que al gobierno le interesa difundir educación ambiental en la población?*

Variable	Frecuencia	Porcentaje
<b>Totalmente</b>	0	0%
<b>En gran medida</b>	0	0%
<b>Más o menos</b>	14	17%
<b>En forma limitada</b>	36	43%
<b>Nada</b>	33	40%
<b>Total</b>	83	100%

Figura 62: *¿Cree usted que al gobierno le interesa difundir educación ambiental en la población?*



Fuente: Encuesta a los ciudadanos de Tres Batanes (noviembre ,2018).

Elaboración: Propia.

El 43% de los encuestados afirmaron en forma limitada que al gobierno le interesa difundir educación ambiental en la población y el 40% afirmaron que nada; sin embargo, el 17% más o menos. Lo cual se puede concluir que existe un desinterés gubernamental por difundir la educación ambiental.



### 3.1.4.3.1 Política nacional de Educación Ambiental

El objetivo primordial es que las personas tengan una mejor calidad de vida y que existan ecosistemas saludables y funcionales a largo plazo. En base a ello, se busca el desarrollo sustentable del país, previniendo, protegiendo y recuperando el ambiente y los elementos que lo componen; además del aprovechamiento y la conservación de los recursos naturales de manera sostenible, en congruencia con los derechos de las personas, y así alcanzar un nivel alto de conocimiento ambiental en el país y su población, de modo que participen de manera informada y consciente para la toma de decisiones del desarrollo sostenible.

#### **EJES ESTRATÉGICOS DE LA GESTIÓN AMBIENTAL**

Según el Ministerio del Ambiente – MINAM, estructura los siguientes ejes estratégicos:

##### a) ESTADO SOBERANO Y GARANTE DE DERECHOS (GOBERNANZA/GOBERNABILIDAD)

- Acceso a la justicia y a la fiscalización ambiental eficaces.
- Garantizar el diálogo y la concertación preventivos para construir una cultura de la paz social.
- Mejorar el desempeño del Estado en la gestión y regulación ambiental.
- Generar información ambiental sistémica e integrada para la toma de decisiones.
- Fortalecer la ciudadanía, la comunicación y la educación ambiental.
- Construcción de capacidades y profesionalización ambientales.

##### b) MEJORA EN LA CALIDAD DE VIDA CON AMBIENTE SANO

- Garantizar un ambiente sano (agua, aire, suelo, residuos sólidos).

c) COMPATIBILIZANDO EL APROVECHAMIENTO ARMONIOSO DE LOS RECURSOS NATURALES.

- El agua primero.
- Promoción de inversiones sostenibles en actividades productivas.
- Gestión del territorio y mecanismos para compatibilizar actividades productivas.
- Actividades productivas y desarrollo con inclusión social.
- Patrimonio natural saludable.
- Incorporar la variable climática en las estrategias de desarrollo.
- Conservación y uso sostenible de la diversidad biológica como oportunidad para el desarrollo.

d) FUNDAMENTOS

La política tiene, actualmente, nuevos desafíos vinculados principalmente al cambio climático global, la pérdida de biodiversidad y recursos naturales, la contaminación, la desertificación, el agotamiento de la capa de ozono; de este modo, se pretende reorientar el estilo de vida de las personas para vivir de modo más inclusivo y democrático con todas las culturas y sociedades, asumiendo la responsabilidad social y ambiental, generando una cultura de prevención encaminada hacia el desarrollo sostenible.

En este reto, la educación ambiental tiene un papel fundamental a nivel del sistema educativo como a nivel de la sociedad en general. (MINAM, MINEDU, 2012)

Así, el proceso educativo, con enfoque ambiental, de género e intercultural, se orienta hacia la formación de un nuevo tipo de ciudadano o ciudadana, con nuevos valores y sentido de vida basados en:

- Respetar y proteger toda forma de vida (principio de equidad biosferita).
- Asumir los impactos y costos ambientales de su actividad (principio de responsabilidad).
- Valorar todos los saberes ancestrales que son expresión de una mejor relación ambiental entre el ser humano y la naturaleza (principio de interculturalidad).
- Respetar los estilos de vida de otros grupos sociales y de otras culturas, fomentando aquellos que buscan la armonía con el ambiente (principio de coexistencia).

- Trabajar por el bienestar y seguridad humanos presentes y futuros basados en el respeto de la herencia recibida de las pasadas generaciones (principio de solidaridad intergeneracional).

Entonces, la educación ambiental, aparte de ser un enfoque ético y teórico, es también una estrategia de gestión operacional del proceso de formación y revitalización cultural de la sociedad. Esta educación debe responder a las necesidades del desarrollo sostenible del país a través de las prioridades de conservación y aprovechamiento de la mega diversidad natural y cultural, la adaptación al cambio climático global, la prevención y gestión de riesgos ambientales, la integración y el ordenamiento del territorio.

La educación ambiental puede darse a través del sistema educativo (servicio público regulado por el Estado) o a través de la dinámica económica y social (ámbito del sector privado y la sociedad civil).

## **OBJETIVOS**

### **a) GENERAL:**

Desarrollar la educación y la cultura ambiental orientadas a la formación de una ciudadanía ambientalmente responsable y una sociedad peruana sostenible, competitiva, inclusiva y con identidad.

### **b) ESPECÍFICOS:**

- Asegurar el enfoque ambiental en los procesos y la institucionalidad educativa, en sus diferentes etapas, niveles, modalidades y formas.
- Desarrollar una cultura ambiental apropiada en el quehacer público y privado nacional.
- Asegurar la interculturalidad y la inclusión social en los procesos y recursos de la educación, comunicación e interpretación ambiental.
- Formar una ciudadanía ambiental informada y plenamente comprometida en el ejercicio de sus deberes y derechos ambientales y en su participación en el desarrollo sostenible.

### 3.1.4.4 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

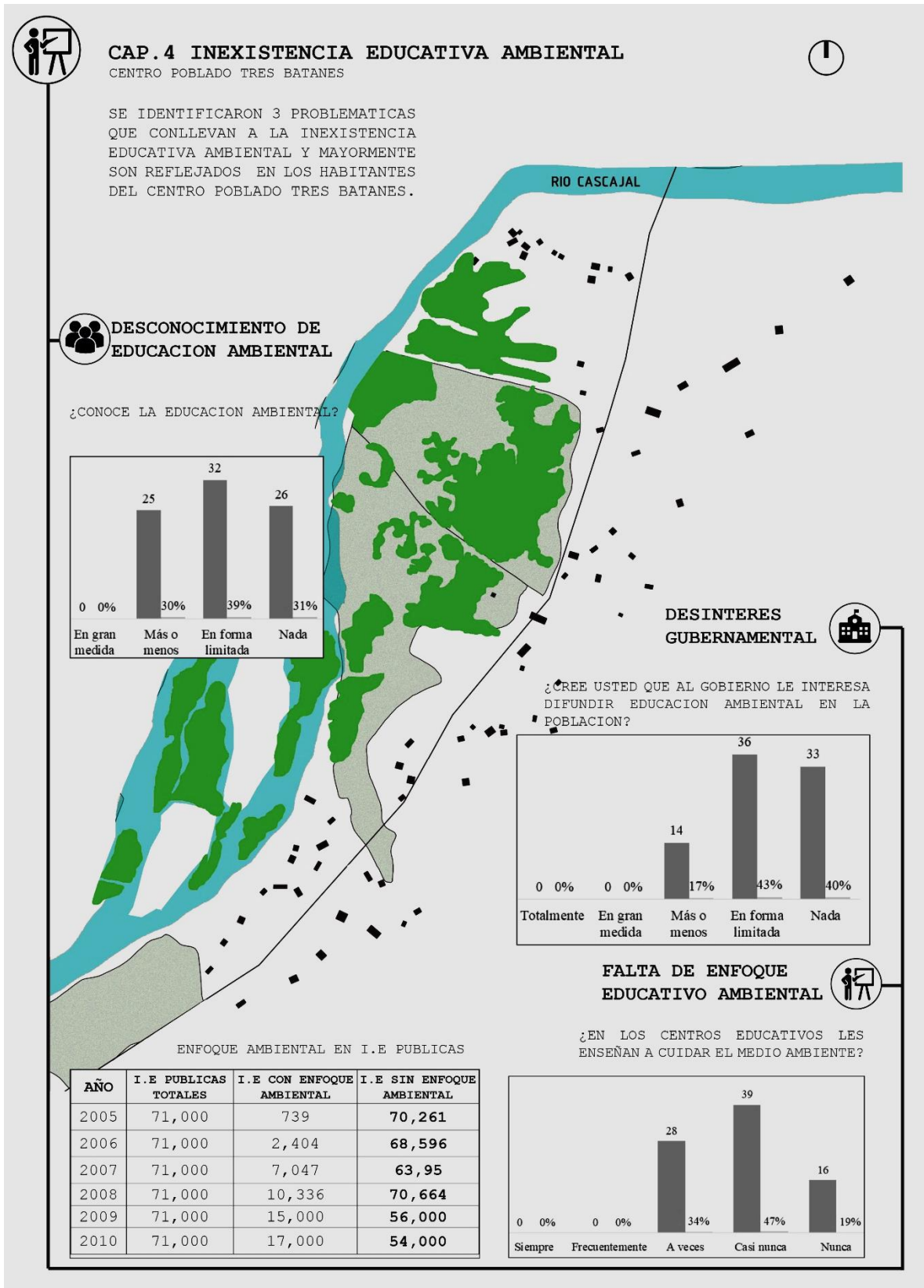


Figura 63: Síntesis capítulo 4

Elaboración: Propia

## **CONCLUSIONES**

EL 30% DE LOS ENCUESTADOS MÁS O MENOS CONOCE LA EDUCACIÓN AMBIENTAL, EL 39% AFIRMARON QUE EN FORMA LIMITADA Y EL 31% NO CONOCE EL TERMINO EDUCACIÓN AMBIENTAL. LO CUAL SE PUEDE CONCLUIR QUE EL MAYOR PORCENTAJE DE POBLADORES NO CONOCE LA EDUCACIÓN AMBIENTAL

-EXISTE UN DEFICIT DE ENFOQUE AMBIENTAL EN LOS CENTROS EDUCATIVOS PUBLICOS, TENIENDO HASTA LA ACTUALIDAD MAS DE 17 000 COLEGIOS A NIVEL NACIONAL DONDE NO ENSEÑAN EL CUIDADO Y LA IMPORTANCIA DEL MEDIO AMBIENTE.

-MEDIANTE LA ENCUESTA, SE PUEDE CONCLUIR QUE EL MAYOR NÚMERO DE PERSONAS INDICARON QUE ES MUY POCA LA DIFUSIÓN EN LOS CENTROS EDUCATIVOS SOBRE LA ENSEÑANZA DEL CUIDADO DEL MEDIO AMBIENTE.

-MEDIANTE LA ENCUESTA, SE PUEDE CONCLUIR QUE EXISTE UN DESINTERÉS GUBERNAMENTAL POR DIFUNDIR LA EDUCACIÓN AMBIENTAL.

## **RECOMENDACIONES**

-FAVORECER EL CONOCIMIENTO DE LOS POBLADORES SOBRE PROBLEMAS AMBIENTALES.

-INCLUIR EL ENFOQUE AMBIENTAL AL PLAN DE ESTUDIOS DE LAS INSTITUCIONES EDUCATIVAS PUBLICAS, MAYORMENTE EN LAS QUE SE ENCUENTRAN UBICADAS EN ZONAS RURALES.

-DIFUNDIR Y CAPACITAR A LOS JEFE DE FAMILIA PARA PROMOVER EL BUEN ACCIONAR CON EL MEDIO AMBIENTE Y PROTECCION.

-FACILITAR LA COMPRESIÓN DE LOS PROCESOS AMBIENTALES EN RELACIÓN CON LOS SOCIALES, ECONÓMICOS Y CULTURALES, DE MANERA POLÍTICA.

### 3.1.5 SUB CAPITULO V: ECOTURISMO

#### 3.1.5.1 ECOTURISMO A NIVEL NACIONAL

La Región Sur del Perú, donde se encuentra el departamento de Lambayeque tiene el menor porcentaje de flujo ecoturístico de todo el Perú. Así mismo tiene todo el potencial ecológico para poder sobresalir a nivel nacional, sin embargo, no es valorado ni aprovechado de la mejor manera.

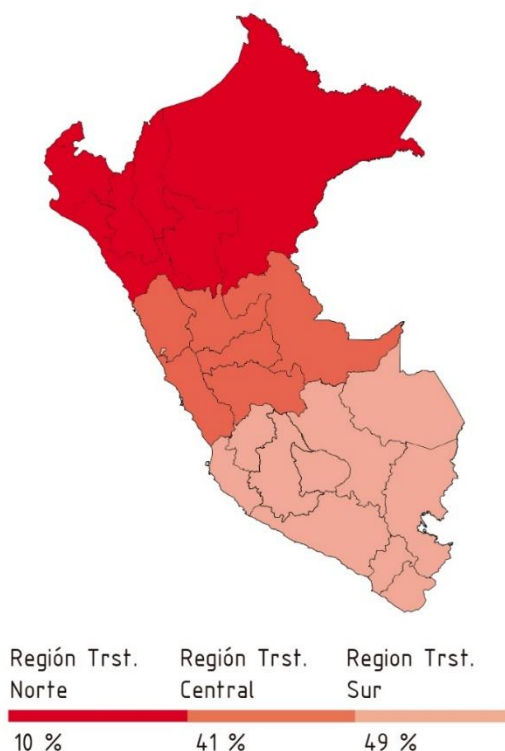


Figura 64: *Flujo Ecoturístico a nivel nacional*

Fuente: Catastro Olmos

Tabla 46: *Visitantes extranjeros en busca de ecoturismo.*

AÑO	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
MILLONES	1.4	1.6	1.7	1.9	2.1	2.2	2.3	2.6	2.9	3.1	3.2	3.5	3.7	4.0

Fuente: MINCETUR

Elaboración: Propio

### 3.1.5.2 ECOTURISMO EN EL DEPARTAMENTO DE LAMBAYEQUE

El departamento de Lambayeque tiene 6 atractivos ecoturísticos de los que en su mayoría se aprovecha el potencial de bosques secos y el paisaje, donde su principal fin son la caminata y la observación de la flora. A pesar de que el distrito de Olmos ocupa la mayor área de bosques secos, de acuerdo a Mincetur, no existe ningún atractivo ecoturístico en esa zona por lo tanto el potencial ecológico no es aprovechado.

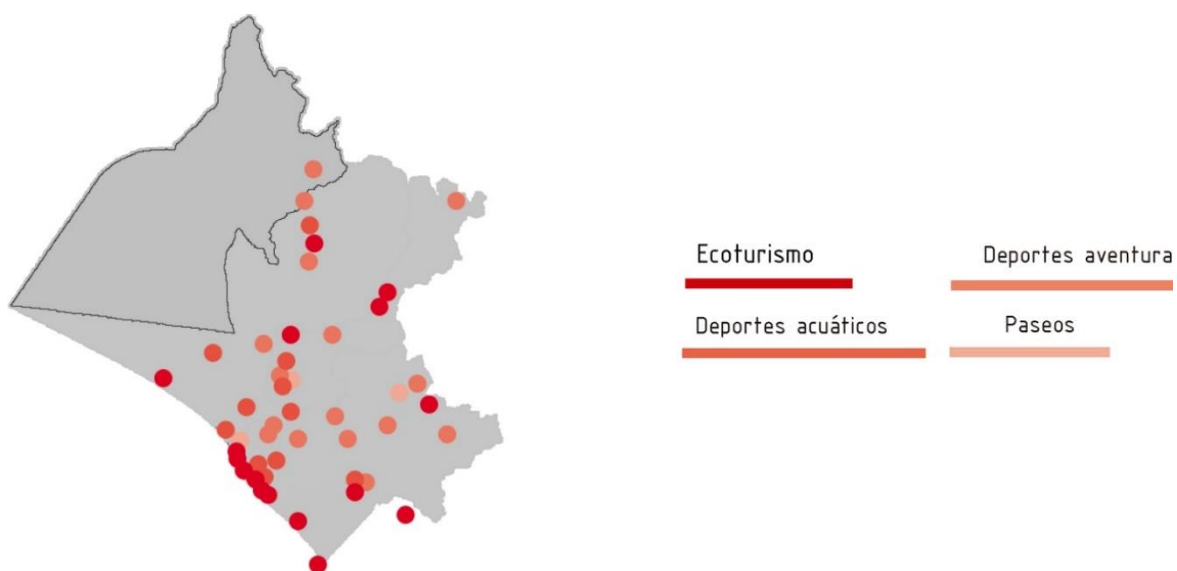


Figura 65: Recursos Ecoturísticos en el departamento de Lambayeque

Fuente: Catastro Olmos

Tabla 47: Afluencia Ecoturística

LUGAR	BOSQUE SECO LA BANDA OTRA	CHAPARRI	BOSQUE DE POMAC	MAYASCON	LAQUIPAMPA	CERRO LA VIEJA
TIPO	CAMINATA Y OBSERVACIÓN DE FLORA	CAMINATA Y OBSERVACIÓN DE FAUNA Y FLORA	CAMINATA Y OBSERVACIÓN DE FLORA	CAMINATA	CAMINATA Y OBSERVACIÓN DE FAUNA Y FLORA	CAMINATA
GRADO DE AFLUENCIA	LOCAL 4 REGIONAL 3 NACIONAL 2 EXTRANJERO 1	LOCAL 4 REGIONAL 3 NACIONAL 2 EXTRANJERO 1	LOCAL 1 REGIONAL 4 NACIONAL 3 EXTRANJERO 2	LOCAL 2 REGIONAL 4 NACIONAL 3 EXTRANJERO 1	LOCAL 4 REGIONAL 3 NACIONAL 2 EXTRANJERO 1	LOCAL 2 REGIÓN 4 NACIONAL 3 EXTRANJERO 2

Fuente: MINCETUR

Elaboración: Propio

### 3.1.5.3 ECOTURISMO EN EL DISTRITO DE OLMOS

Según Mincetur, el distrito de Olmos teniendo un potencial ecológico, no cuenta con ningún atractivo ecoturístico de tipo bosques secos naturales. Tomando como referencia el punto más cercano del potencial ecológico del bosque de Pomac, se constata que existe un gran flujo de turistas en busca de un turismo ecológico que justifica la posible demanda ecoturística al Valle Cascajal por tener el mismo potencial.

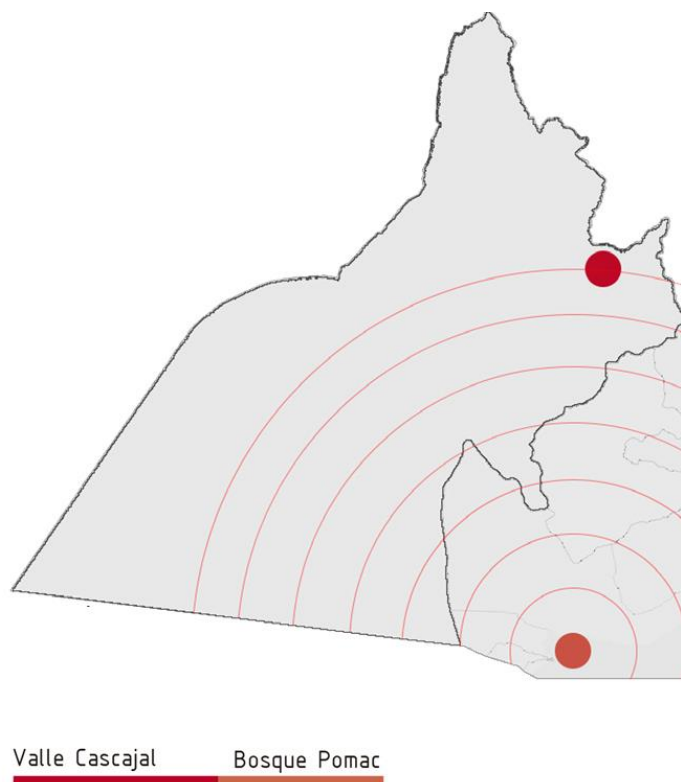


Figura 66: Influencia de turistas del Bosque de Pomac al Valle Cascajal

Fuente: Catastro Olmos

Tabla 48: *Afluencia Ecoturística*

AÑO	2012	2013	2014	2015	2016	2017
VISITANTES	19305	20776	15231	19781	22837	15497

Fuente: MINCETUR

Elaboración: Propio



### 3.1.5.4 DESCONOCIMIENTO DEL POTENCIAL ECOLÓGICO

#### 3.1.5.4.1 Importancia de los Bosques Secos

Los bosques secos son los depósitos y albergues naturales de la biodiversidad y de un conjunto de beneficios y aportes al medio natural y humano. A estos se les conoce como servicios ecosistémicos, es decir, las funciones que permiten satisfacer las necesidades de la población humana y que son cruciales para desarrollo económico y bienestar social. (ROMERO, 2015)

Los bosques secos tienen marcada importancia para el desarrollo socio económico de las poblaciones rurales de la costa norte del Perú; se estima que 35,000 familias (11 mil familias en Lambayeque y 24 mil en Piura) viven y dependen directamente de este ecosistema, aprovechando los productos maderables (madera, leña y carbón) y no maderables (hojas y frutos) los que, a su vez, sustentan actividades como la ganadería, apicultura y transformación de los frutos del *Prosopis* sp, en jarabe o algarrobina, harina de algarroba y otros, generando ingresos económicos para solventar la precaria economía familiar. (Integral, 2015)

Los bosques ofrecen otros servicios como regulación de la temperatura, la purificación del aire, la regulación de los ciclos del agua y la protección y mantenimiento de la calidad de los suelos, que en conjunto protegen la calidad del agua de las cuencas para consumo y producción; y la estética paisajística o servicios culturales, donde destacan los servicios ecoturísticos y recreación, es decir, el turismo sostenible en base al respeto al medio ambiente. (ROMERO, 2015)

### 3.1.5.4.2 Bosques secos en el distrito de olmos

En el distrito de Olmos existe una gran diversidad de especies arbóreas y arbustivas características del lugar las principales especies de flora se detallan a continuación: (Olmos M. D., 2013)

Tabla 49: *Especies de bosques secos en el distrito de Olmos*

<b>Nombre común</b>	<b>Nombre científico</b>
“Guayacán”	<i>Tabebuia sp.</i>
“Pájaro bobo”	<i>Tessaria integrifolia</i>
“Pasayo”	<i>Bombax sp.</i>
“Carrizo”	<i>Arundo donax</i>
“Higuerilla”	<i>Ricinus sp.</i>
“Sauce”	<i>Salix sp.</i>
“Chilca”	<i>Baccharis sp.</i>
“Faique”	<i>Acacia sp.</i>
“Sapote”	<i>Capparis angulata</i>
“El Paraiso”	<i>Guarea sp.</i>
“Cuncun”	<i>Vallesia sp.</i>
“Algarrobo”	<i>Prosopis sp.</i>
“Molle”	<i>Schinus molle</i>
“Guaba”	<i>Inga sp.</i>

Fuente: Plan de ordenamiento territorial Olmos.

Elaboración: Propia.

Según (Olmos M. D., 2013), el distrito de olmos cuenta con 5 tipos de bosques secos que se entienden como zonas de protección y conservación ecológica:

#### **A. BOSQUES SECOS PARA LA PROTECCIÓN AGRÍCOLA.**

##### **a) Extensión y ubicación**

- Comprenden una superficie estimada de 3,874.11 ha. Se encuentran ubicadas al Oeste y Sur Oeste del Sector Central a ser irrigado en la Primera Fase del Proyecto Olmos. A efectos de crear una barrera de protección a los cultivos contra el traslado de arena (movimiento de dunas) y vientos calientes.

##### **b) Características físicas y biológicas**

- Están conformadas por suelos superficiales, de textura media a moderadamente fina, con drenaje limitado, la característica principal de estos suelos es la compactación que presentan en algunas zonas.
- La cobertura vegetal en estos suelos es casi nula.

##### **c) Características socioeconómicas**

- Por las características climatológicas, estas zonas no están pobladas. La accesibilidad a la zona es por trochas establecidas que conducen a diversos sectores del área de concesión.
- Constituyen zonas de tránsito de los pobladores que se dedican a la crianza de ganado caprino.

##### **d) Recomendaciones para su uso y manejo**

- Usos recomendables: conservación, reforestación.
- Usos no recomendables: agricultura anual y perenne, ganadería, infraestructura vial e infraestructura urbana y/o industrial.
- En las áreas de protección se debe promover los usos indirectos como el ecoturismo, la recuperación de la flora y fauna silvestre.

## **B. BOSQUES SECOS PARA LA PROTECCIÓN DE SUELOS**

### **a) Extensión y Ubicación**

- Abarcan una superficie estimada de 91,286.15 ha y se ubica al oeste de la Zona de Reforestación para Protección Agrícola, colindando con la cota 18, “paralelamente “a la Carretera Panamericana Norte, Lambayeque – Bayovar.

### **b) Características físicas y biológicas**

- Están conformadas por tierras de calidad agrológica baja, apropiadas para la actividad forestal de protección complementada con prácticas de manejo y conservación de suelos. Los suelos son moderadamente profundos a superficiales, de textura media a moderadamente gruesa, con drenaje pobre y problemas de salinidad.
- Las limitaciones de uso están referidas al mal drenaje natural, así como a su baja o nula fertilidad y su compactación en algunos sectores, observándose también suelos salinos en la medida que se aproximan hacia el mar.

### **c) Características socioeconómicas**

- Estas áreas no existen asentamientos de poblaciones emigrantes y la accesibilidad a la zona es difícil principalmente por la presencia de dunas.
- La actividad agrícola no existe.
- Las limitaciones para el uso de estas tierras están relacionadas con la calidad de los suelos.

### **d) Recomendaciones para su uso y manejo**

- Usos recomendables: turismo, conservación, reforestación e investigación, siempre y cuando las condiciones socioeconómicas y ambientales lo justifiquen.
- Usos no recomendables: Ganadería, agricultura intensiva.

## **C. BOSQUES SECOS PARA LA ESTABILIZACIÓN DE DUNAS.**

### **a) Extensión y ubicación**

- Abarcan una superficie estimada de 21,232.72 ha, que se ubica en la parte Oeste y Nor Oeste del distrito de Olmos.

### **b) Características físicas y biológicas**

- Están conformadas por tierras de calidad agrológica baja (zona de matorral de dunas) destinadas a la estabilización de dunas con prácticas de manejo y conservación de suelos. Son de suelos profundos, pobres en materia orgánica.
- Las limitaciones de uso de mayor importancia están referidas a la topografía drenaje, compactación, así como a su fertilidad natural baja, debido a la deficiencia de nutrientes disponibles.
- En estas zonas predominan dos especies las cuales son indicativos de la calidad de los suelos en algunas zonas mayor presencia de algarrobo y en otras por suelos de menos calidad la presencia de zapote.

### **c) Características socioeconómicas**

- En estos sectores no se encuentran poblados unos de otros principalmente se observan ganaderos emigrantes, dedicados principalmente a la crianza de ganado caprino.
- Las áreas en mención no tienen uso agropecuario.

### **d) Recomendaciones para su uso y manejo**

- Usos recomendables. - Reforestación y conservación para estabilización de dunas, teniendo en cuenta las condiciones ambientales.

## **D. BOSQUES SECOS PARA LA PROTECCIÓN DE LADERAS DE MONTAÑAS.**

### **a) Extensión y ubicación**

- Tienen una extensión estimada de 49,973.01 ha. Se ubica en territorio montañoso de los contrafuertes andinos, al Norte y al Este del Distrito de Olmos.

### **b) Características físicas y biológicas**

- Esta zona está conformada por áreas de relieve accidentado, con pendientes mayores a 50% y cuyas limitaciones principales están referidas a las pendientes muy empinadas a extremadamente empinadas, que incrementan los riesgos de erosión.
- Las montañas, por su altitud, influyen sobre el clima y por esto, asociado al suelo superficial y pendiente, presentan poca vegetación de comunidades herbáceas distribuidas en densas agrupaciones o matas mayormente de gramíneas.
- De la fauna existente en la región, destaca la presencia del oso, puma americano y venados. Estas laderas de montaña forman parte de diferentes cadenas montañosas de los distritos de Olmos y Motupe.

### **c) Características socioeconómicas**

- De las partes accesibles se extrae madera para ser llevadas a los aserraderos, debido a la indiscriminada caza por parte de las poblaciones locales y de otros lugares ya casi no existen especies silvestres como osos, pumas y venados. El acceso a estas zonas es en general muy difícil y se efectúa principalmente mediante caminos de herradura y son mayormente utilizados por los criadores de ganado, quienes trasladan su ganado a estas zonas por el pasto que en ellas crece.
- Las limitaciones socioeconómicas están relacionadas al desconocimiento de la fragilidad y la función ecológica que cumplen estos ecosistemas.

### **d) Recomendaciones para su uso y manejo**

- Usos recomendables: Conservación, reforestación e investigación.
- Usos recomendables con restricciones: Turismo.
- Usos no recomendables: Agricultura anual y perenne, ganadería, extracción de madera, agroforestería, agrosilvopastura, infraestructura vial e infraestructura urbana y/o industrial.

- Al igual que en las zonas de colinas fuertemente disectadas, se debe promover los usos indirectos como el ecoturismo, la recuperación de la flora y fauna silvestre y aprovechamiento de productos no maderables, especialmente los que no impliquen tala que pueda poner en riesgo el ecosistema intervenido.

## **E. ZONA NATURAL PROTEGIDA**

- Las Áreas Naturales Protegidas son espacios bajo la protección del Estado para la conservación de los ecosistemas, diversidad biológica y bellezas paisajísticas.
- Hacen posible la conservación de la diversidad biológica (ecosistemas, especies y genes) y cultural de un país para beneficio de las actuales y futuras generaciones. Permiten conservar hábitats, así como especies raras y amenazadas, paisajes valiosos y formaciones geológicas notables. Al mismo tiempo brindan oportunidades para la educación, la investigación científica, la recreación y el turismo.

### **a) Extensión y ubicación**

- Tienen en total una extensión de 42,068.82 ha. Se han identificado 04 zonas: Huacrupe - La Calera, Pumpurre – La Mina, Racalí y Pomapara – Los Chaquiros, ésta última se prolonga hacia el territorio del distrito de Motupe. Las áreas se caracterizan por su topografía llana y montañosa, ubicándose en el sector Centro Este del Distrito de Olmos. Deberá promoverse la formalización ante el Servicio Nacional de Areas Naturales Protegidas – SERNANP (ex INRENA).

### **b) Características físicas y biológicas**

- Esta zona está conformada por áreas de relieve accidentado y parcialmente llano.
- Los cerros, por sus características litológicas y pendiente, presentan poca vegetación de comunidades herbáceas y árboles.
- En los sectores llanos se presentan ambientes de excelentes características para el desarrollo del ecoturismo. Existen bosques poco intervenidos, donde prospera una gran diversidad de especies de flora y fauna, así como paisajes de gran belleza escénica.
- De la fauna existente en estas zonas, destaca la presencia del oso, puma americano, venados, iguana y diferentes aves. Estas laderas de los cerros forman parte de diferentes afloramientos rocosos y de los contrafuertes andinos.

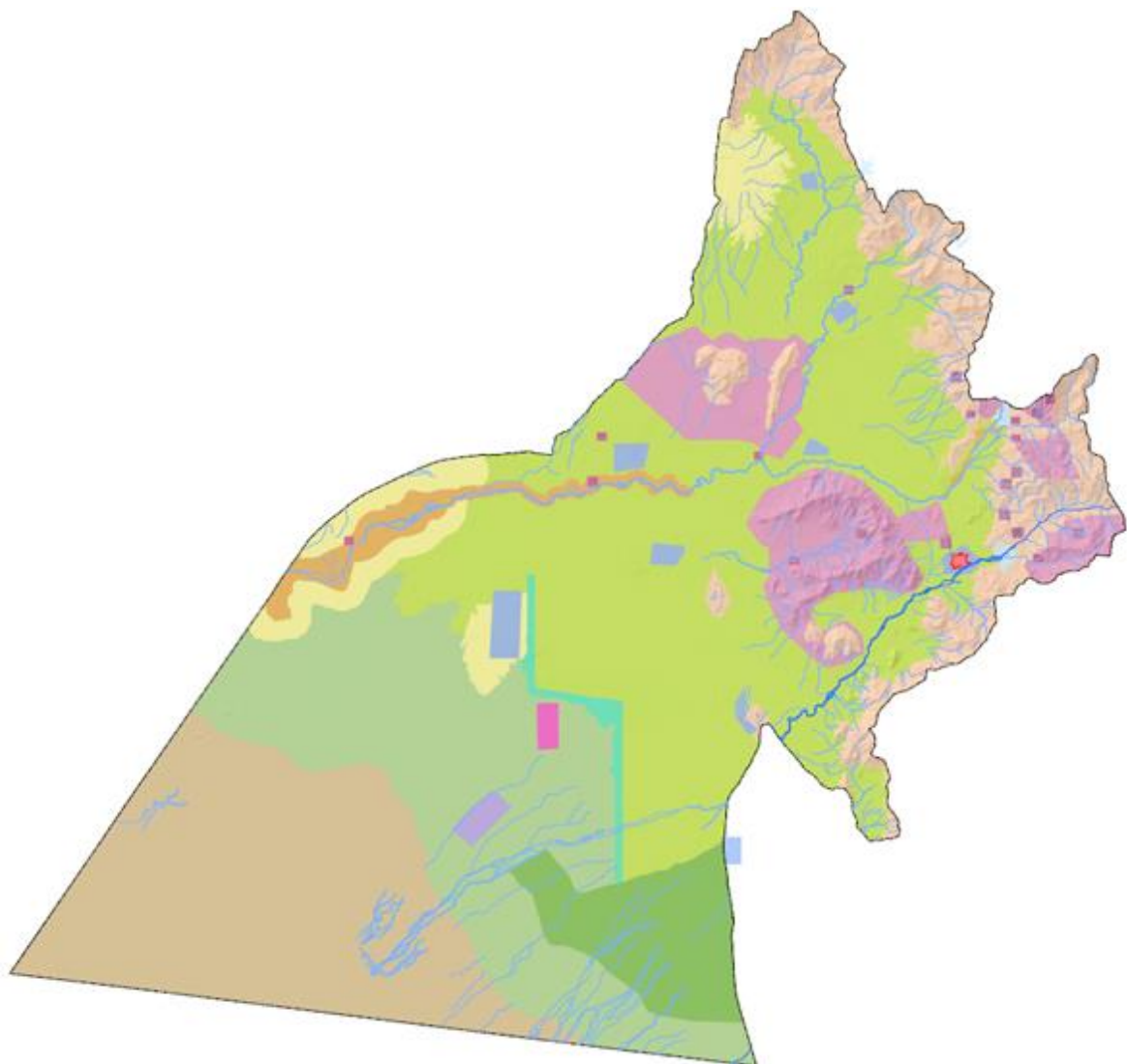
### **c) Características socioeconómicas**

- Debido a la imperceptible caza por parte de las poblaciones locales y de otros lugares ya casi no existen especies silvestres como osos, pumas y venados. El acceso a estas zonas es en general fácil y se efectúa principalmente mediante trochas carrozables y son mayormente utilizados por los criadores de ganado, quienes trasladan su ganado a estas zonas por el pasto que en ellas crece.
- Las limitaciones socioeconómicas están relacionadas al desconocimiento de la importancia y de la función ecológica que cumplen estos ecosistemas.

### **d) Recomendaciones para su uso y manejo**

- Usos recomendables: Conservación, reforestación e investigación.
- Promover los usos indirectos como el ecoturismo, la recuperación de la flora y fauna silvestre y aprovechamiento de productos no maderables, especialmente los que no impliquen tala que pueda poner en riesgo el ecosistema intervenido.
- Usos no recomendables: Agricultura, ganadería, extracción de madera, agroforestería, agrosilvopastoril, infraestructura vial e infraestructura urbana y/o industrial.





- ZONA DE BOSQUES PARA LA PROTECCION AGRICOLA
- ZONA DE BOSQUES PARA LA PROTECCION DE SUELOS
- ZONA DE BOSQUES PARA LA ESTABILIZACION DE DUNAS
- ZONA DE BOSQUES PARA LA ESTABILIZACION DE MONTAÑAS
- ZONA DE BOSQUES SECOS NATURAL PROTEGIDA

Figura 67: Zonas de bosques secos en el distrito de Olmos

Fuente: PEOT Olmos

Tabla 50: Superficie de bosques en el distrito de Olmos

Uso	ha	%
<b>Total superficie agrícola:</b>	<b>13 908</b>	<b>3%</b>
Riego	11 645	2%
Secano (temporales)	2 263	1%
<b>Total superficie no agrícola:</b>	<b>519 617</b>	<b>97%</b>
Bosques, montes, matorrales	390 467	73%
Eriazos y desiertos	118 791	22%
Otros	10 359	2%
<b>Total General:</b>	<b>533 525</b>	<b>100%</b>

Fuente: Plan de ordenamiento territorial Olmos.

Elaboración: Propia.

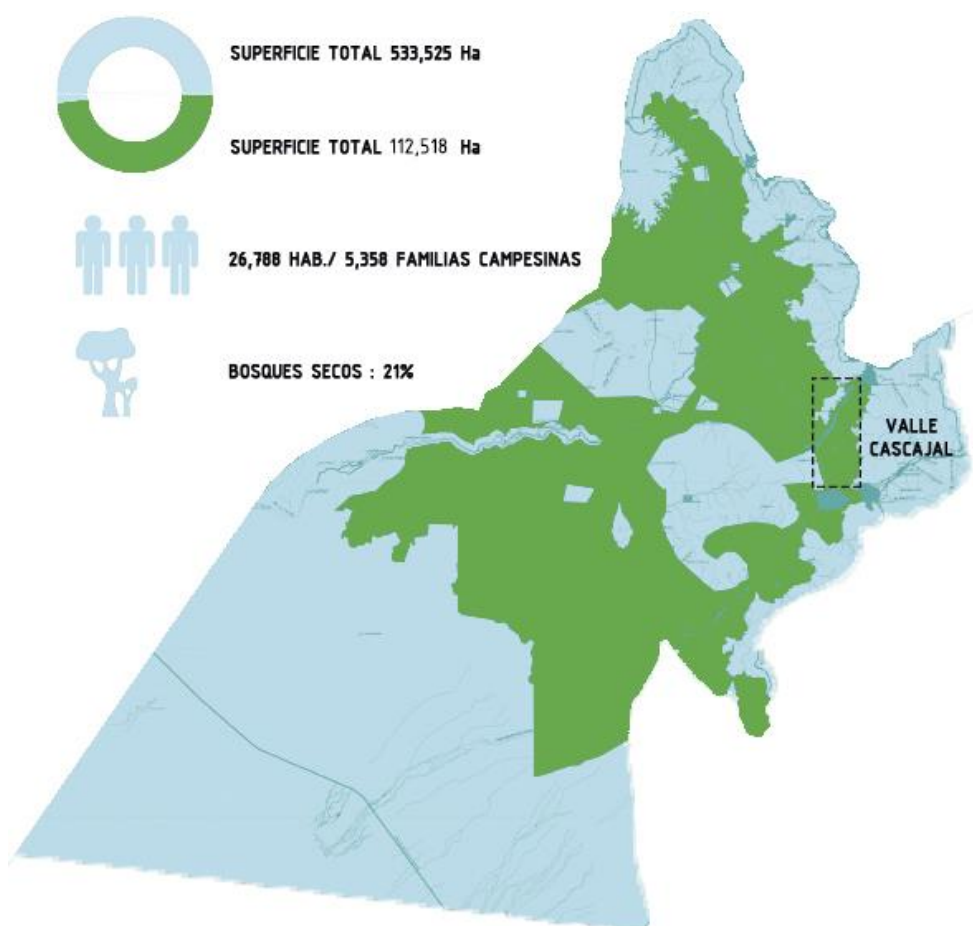


Figura 68: bosques secos en el distrito de Olmos

Fuente: PEOT Olmos

### 3.1.5.4.3 Bosques secos en el Valle Cascajal

El Valle Cascajal tiene las áreas más importantes de bosques secos menos intervenidos por el hombre, por lo tanto, tiene un potencial para generar la actividad ecoturística y recreacional que se localiza en todo el tramo de aproximada de 15 km del río Cascajal, y abarcan una extensión estimada de 509 ha.

Estas áreas de bosques secos poco intervenidos están destinadas a mantener las condiciones ecológicas propias de áreas naturales en general, donde prospera una gran diversidad de especies de flora y fauna, así como paisajes de gran belleza escénica que mantienen la potencialidad de proporcionar ambientes naturales propicios para el desarrollo del ecoturismo

Esta zona posee nichos ecológicos importantes para la prosperidad de las especies de fauna y en un aporte importante ya que constituye en un área de soporte para la conservación y protección de las riberas del río y quebradas vecinas. Asimismo, existen trochas carrozables, que enlaza la Panamericana con estas zonas haciéndose más accesible estas áreas.

En estas zonas existen poblaciones que pueden ser incorporadas al desarrollo ecoturístico.

Tabla 51: *Superficie de bosques en el Valle Cascajal*

Uso	ha	%
<b>Total, superficie agrícola:</b>	<b>2 943</b>	<b>3%</b>
Riego	64	2%
Secano (temporales)	32	1%
<b>Total, superficie no agrícola:</b>	<b>3 106</b>	<b>97%</b>
Bosques secos no intervenidos.	509	15%
Eriazos, desiertos, montes y matorrales	2 562	80%
Otros	64	2%
<b>Total, General:</b>	<b>3 203</b>	<b>100%</b>

Fuente: Plan de ordenamiento territorial Olmos.

Elaboración: Propia

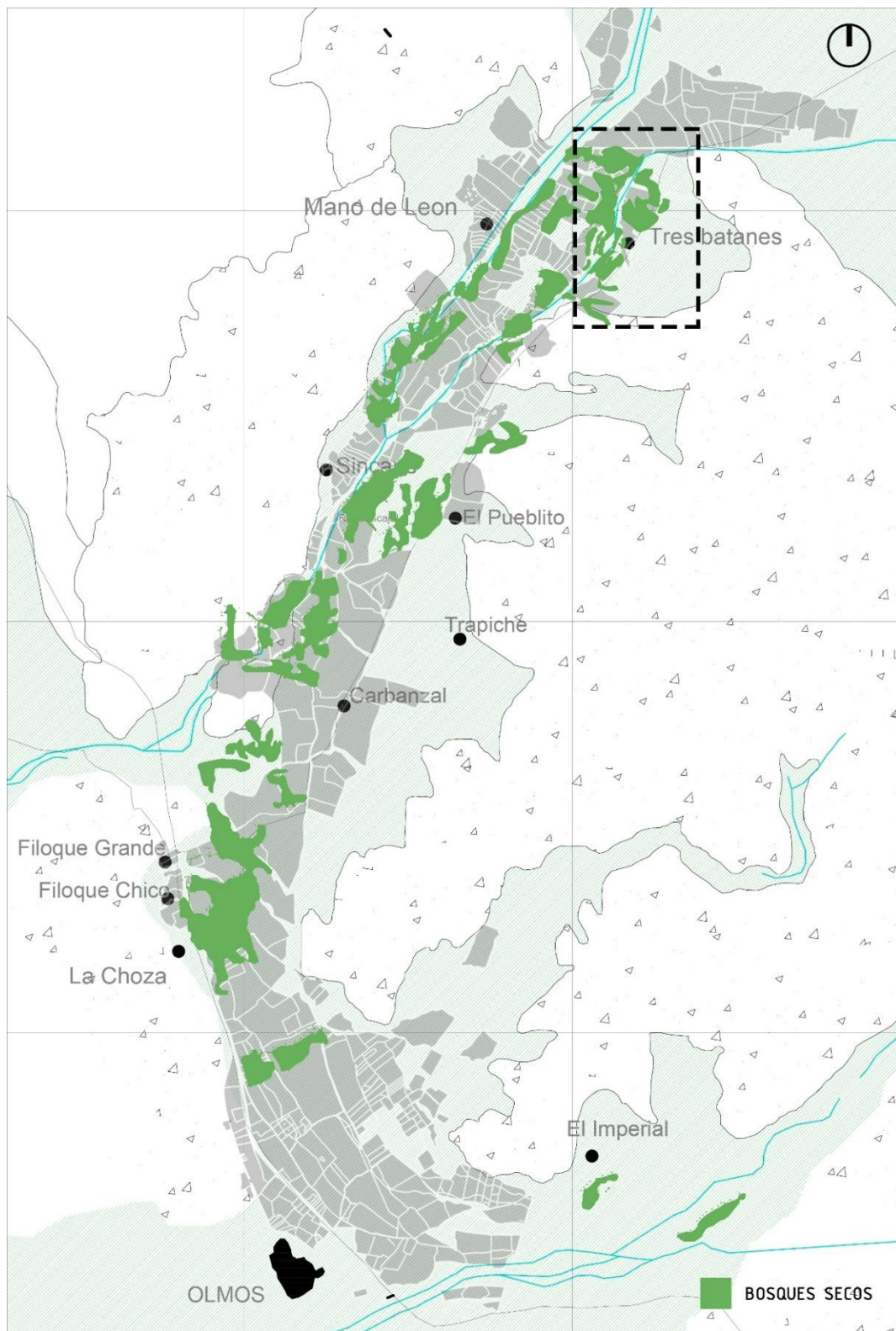


Figura 69: bosques secos en el distrito de Olmos

Fuente: PEOT Olmos

#### 3.1.5.4.4 Bosques secos en el centro poblado Tres Batanes

La siguiente aproximación se ubica en un área de 400 Ha, donde se encuentra el centro poblado Tres batanes dispersos en tres caseríos, tiene un aproximado de 68 viviendas y 187 habitantes, en su alrededor se encuentra la mayor concentración de áreas naturales de los cuales 20 Ha son de bosques secos sin intervención del hombre.

Tabla 52: Superficie de bosques en el Valle Cascajal.

Uso	ha	%
<b>Total, superficie agrícola:</b>	<b>65</b>	<b>3%</b>
Riego	64	2%
Secano (temporales)	1	1%
<b>Total, superficie no agrícola:</b>	<b>142</b>	<b>97%</b>
Bosques secos no intervenidos.	22	15%
Eriazos, desiertos, montes y matorrales	117	80%
Otros	3	2%
<b>Total, General:</b>	<b>207</b>	<b>100%</b>

Fuente: Plan de ordenamiento territorial Olmos.

Elaboración: Propia.



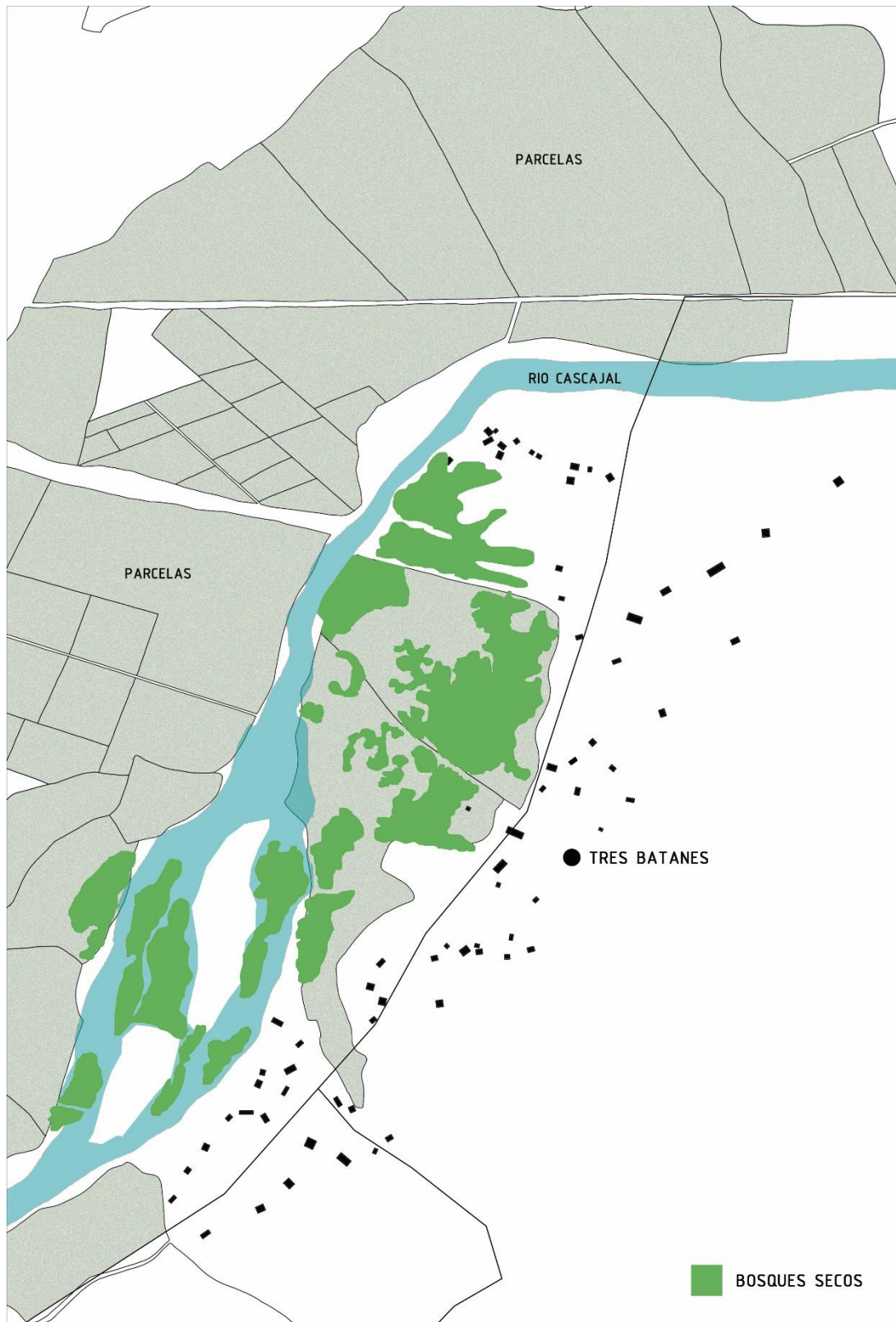


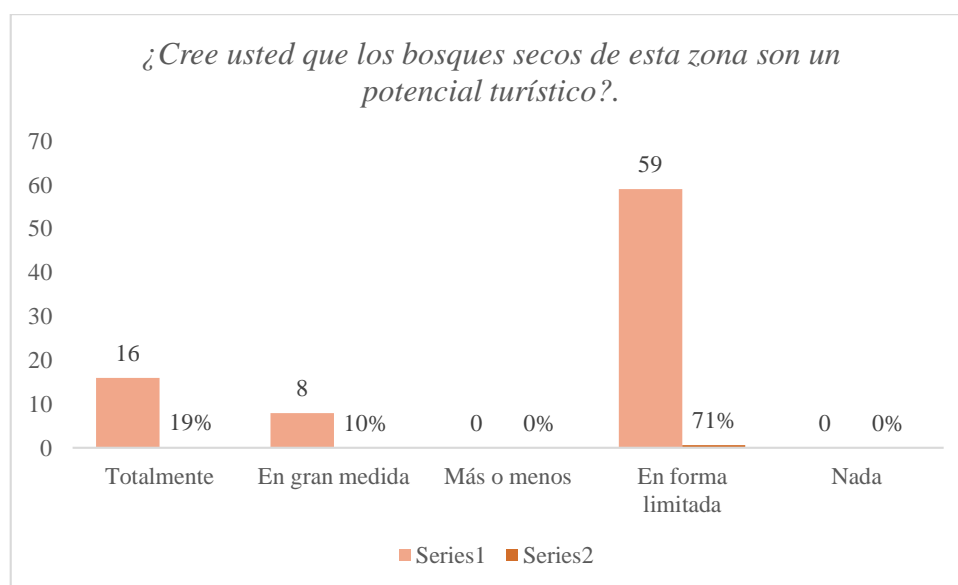
Figura 70: Bosques secos en el Centro Poblado Tres Batanes

Fuente: PEOT Olmos

Tabla 53: ¿Cree usted que los bosques secos de esta zona son un potencial turístico?

Variable	Frecuencia	Porcentaje
<b>Totalmente</b>	16	19%
<b>En gran medida</b>	8	10%
<b>Más o menos</b>	0	0%
<b>En forma limitada</b>	59	71%
<b>Nada</b>	0	0%
<b>Total</b>	83	100%

Figura 71: ¿Cree usted que los bosques secos de esta zona son un potencial turístico?



Fuente: Encuesta a los ciudadanos de Tres Batanes (noviembre ,2018).  
Elaboración: Propia.

El 71% de los encuestados afirmaron en forma limitada que los bosques secos de esta zona son un potencial turístico y el 19% totalmente; sin embargo, el 10% en gran medida. Lo cual se puede concluir que el mayor número de personas afirmaron que los bosques secos de esta zona limitadamente son un potencial turístico.

### 3.1.5.5 FALTA DE PROMOCIÓN ECOTURÍSTICA

Actualmente, la diversidad biológica es amenazada debido al deterioro de los recursos naturales y los ecosistemas, la desaparición de especies amenazadas, el calentamiento global, la degradación del suelo, entre otros factores que motivan a la conservación de la naturaleza<sup>11</sup>. Todo esto aumenta a medida que se incrementa la población humana y sus tasas de consumo de recursos naturales y de destrucción de hábitat.

Vanegas (2006) determina que una de las estrategias para proteger la diversidad biológica a largo plazo es la preservación de las comunidades naturales y poblaciones silvestres, método más conocido como *conservación in situ*; esto se puede lograr mediante el establecimiento de áreas protegidas legalmente, gobernadas por leyes y reglamentos que permitan diferentes grados de uso tradicional y/o comercial por la comunidad local, uso recreativo, investigación científica y preservación del hábitat.

El ecoturismo es una actividad económica promocionada por los administradores de áreas protegidas y permite satisfacer las necesidades de personas interesadas en áreas naturales e insertar a las regiones en el desarrollo económico y social. El planteamiento económico que tiene como base este tipo de turismo se orienta a la conservación, quienes lo plantean deben encontrar su rentabilidad y propiciar mecanismos a fin de que una parte de los ingresos que proporciona la actividad sean aplicados a la administración y mantenimiento de las áreas naturales protegidas, así se constituirá un mecanismo de autofinanciamiento de las áreas protegidas.

Asimismo, el estímulo económico que reciban las comunidades locales será un estímulo para que se esfuercen por conservar sus ecosistemas naturales y culturales en buen estado, porque de ello depende la continuidad del flujo turístico.<sup>12</sup>

---

<sup>11</sup> Vanegas, G. (2006). Ecoturismo Instrumento de Desarrollo Sostenible. Universidad de Antioquía. Medellín, Colombia.

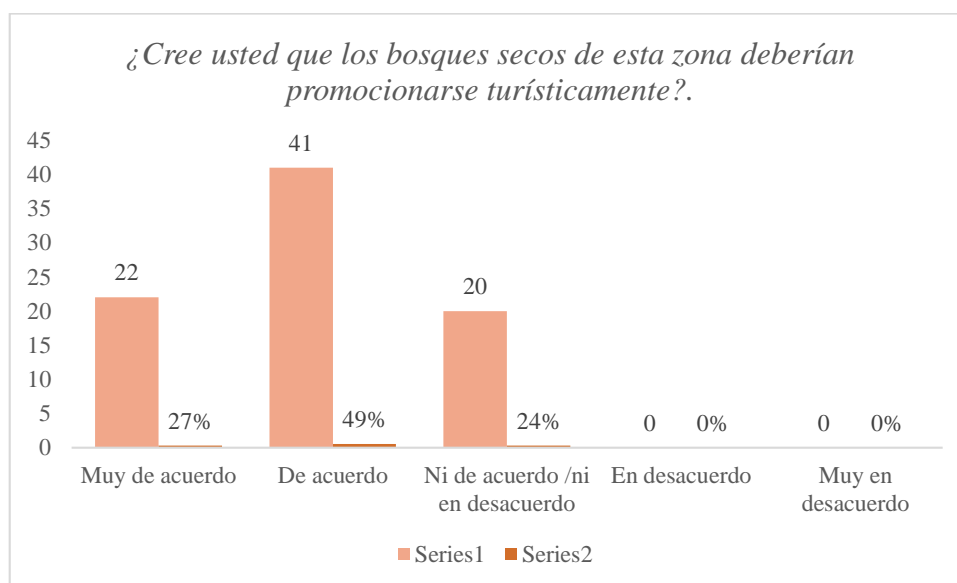
<sup>12</sup> CEBALLOS – LASCURÁIN. Op.cit., p143.



Tabla 54: ¿Cree usted que los bosques secos de esta zona deberían promocionarse turísticamente?

Variable	Frecuencia	Porcentaje
<b>Muy de acuerdo</b>	22	27%
<b>De acuerdo</b>	41	49%
<b>Ni de acuerdo /ni en desacuerdo</b>	20	24%
<b>En desacuerdo</b>	0	0%
<b>Muy en desacuerdo</b>	0	0%
<b>Total</b>	83	100%

Figura 72: ¿Cree usted que los bosques secos de esta zona deberían promocionarse turísticamente?



Fuente: Encuesta a los ciudadanos de Tres Batanes (noviembre ,2018).

Elaboración: Propia.

El 49% de los encuestados consideran estar en desacuerdo con la existencia de los suficientes Centros Educativos estatales y el 31% de ellos, no están ni de acuerdo ni en desacuerdo; sin embargo, el 19% se considera muy en desacuerdo. Con esto, se puede concluir que para los habitantes existe una mala gestión pública educativa, al notar que no se cuenta con los suficientes Centros Educativos para la población.

### 3.1.5.6 FALTA DE ACTIVIDADES ECOTURÍSTICAS

Las actividades ecoturísticas deben contribuir a la educación ambiental y a la concientización ecológica de manera significativa, teniendo como objetivo la comprensión del visitante en cuanto a lo que está experimentando en el área natural y ayudar a desarrollar su compromiso con los recursos naturales y culturales.<sup>13</sup> Esto debe influir también en los habitantes que viven cerca del área natural, turistas nacionales, grupos y turistas relacionados con el campo ambiental y turistas extranjeros.

La interpretación es una estrategia para valorar el patrimonio y preservar los bienes, por este motivo contribuye de manera directa e indirecta con la educación ambiental en sentido amplio y está asociada a múltiples prácticas turísticas. Interpretar significa un proceso de aprendizaje y valoración asociado a la toma de conciencia y al fortalecimiento de la identidad y se debe usar como una herramienta para formular itinerarios turísticos; por ejemplo, desde actividades recreativas, turísticas y deportivas se puede educar en el respeto a otras culturas, otras formas de organización social, a los recursos naturales. Existen algunas técnicas de interpretación que responden al interés de actividades educativas y científicas que tienen los ecoturistas.

Tabla 55: Principios del Ecoturismo

PRINCIPIOS DEL ECOTURISMO		
CONSERVACIÓN NATURAL Y CULTURAL	PARTICIPACIÓN DE LAS COMUNIDADES	ACTIVIDADES E INTERPRETACIÓN
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Controlar consumo de recursos naturales y destrucción de hábitat.</li> <li>• Proteger la biodiversidad.</li> <li>• Generador de ingresos para autofinanciamiento.</li> <li>• Propiciar la conservación.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Integración con las actividades ecoturísticas.</li> <li>• Promoción paulatina.</li> <li>• Generar estrategias.</li> <li>• Impulsar acciones de asimilación y comprensión.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Educación ambiental y concientización ecológica.</li> <li>• Valorar el patrimonio y preservar los bienes.</li> <li>• Toma de conciencia y fortalecimiento de identidad.</li> </ul>

Fuente: Ecoturismo Instrumento de Desarrollo Sostenible

Elaboración: Propia.

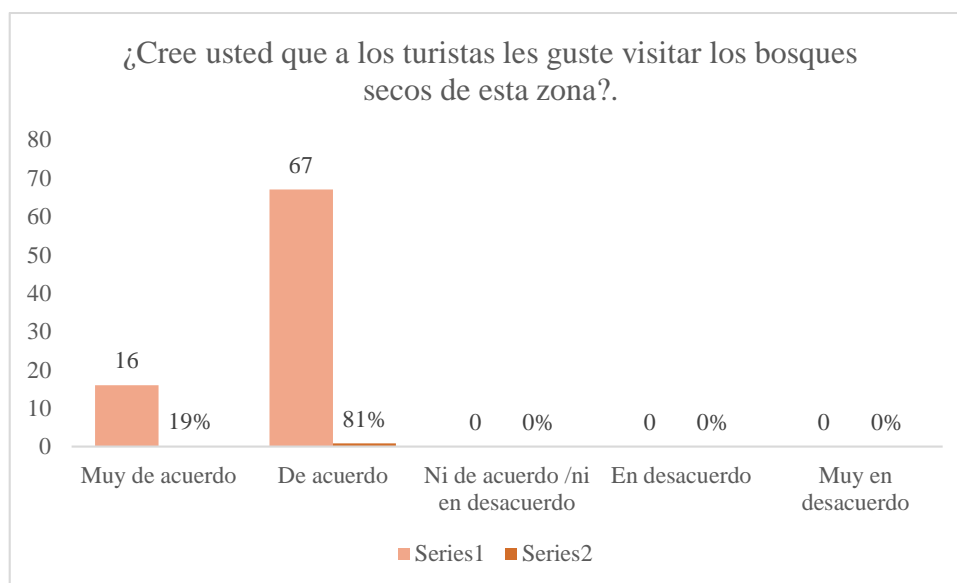
---

<sup>13</sup> Vanegas, G. (2006). Ecoturismo Instrumento de Desarrollo Sostenible. Universidad de Antioquía. Medellín, Colombia.

Tabla 56: ¿Cree usted que a los turistas les guste visitar los bosques secos de esta zona?

Variable	Frecuencia	Porcentaje
<b>Muy de acuerdo</b>	16	19%
<b>De acuerdo</b>	67	81%
<b>Ni de acuerdo /ni en desacuerdo</b>	0	0%
<b>En desacuerdo</b>	0	0%
<b>Muy en desacuerdo</b>	0	0%
<b>Total</b>	83	100%

Figura 73: ¿Cree usted que a los turistas les guste visitar los bosques secos de esta zona?



Fuente: Encuesta a los ciudadanos de Tres Batanes (noviembre ,2018).

Elaboración: Propia.

El 81 % de los encuestados afirmaron que están de acuerdo que a los turistas les guste visitar los bosques secos de esta zona y el 19% también están muy de acuerdo. Lo cual se puede concluir que el mayor número de personas afirmaron que a los turistas les guste visitar los bosques secos de esta zona.

### 3.1.5.7 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

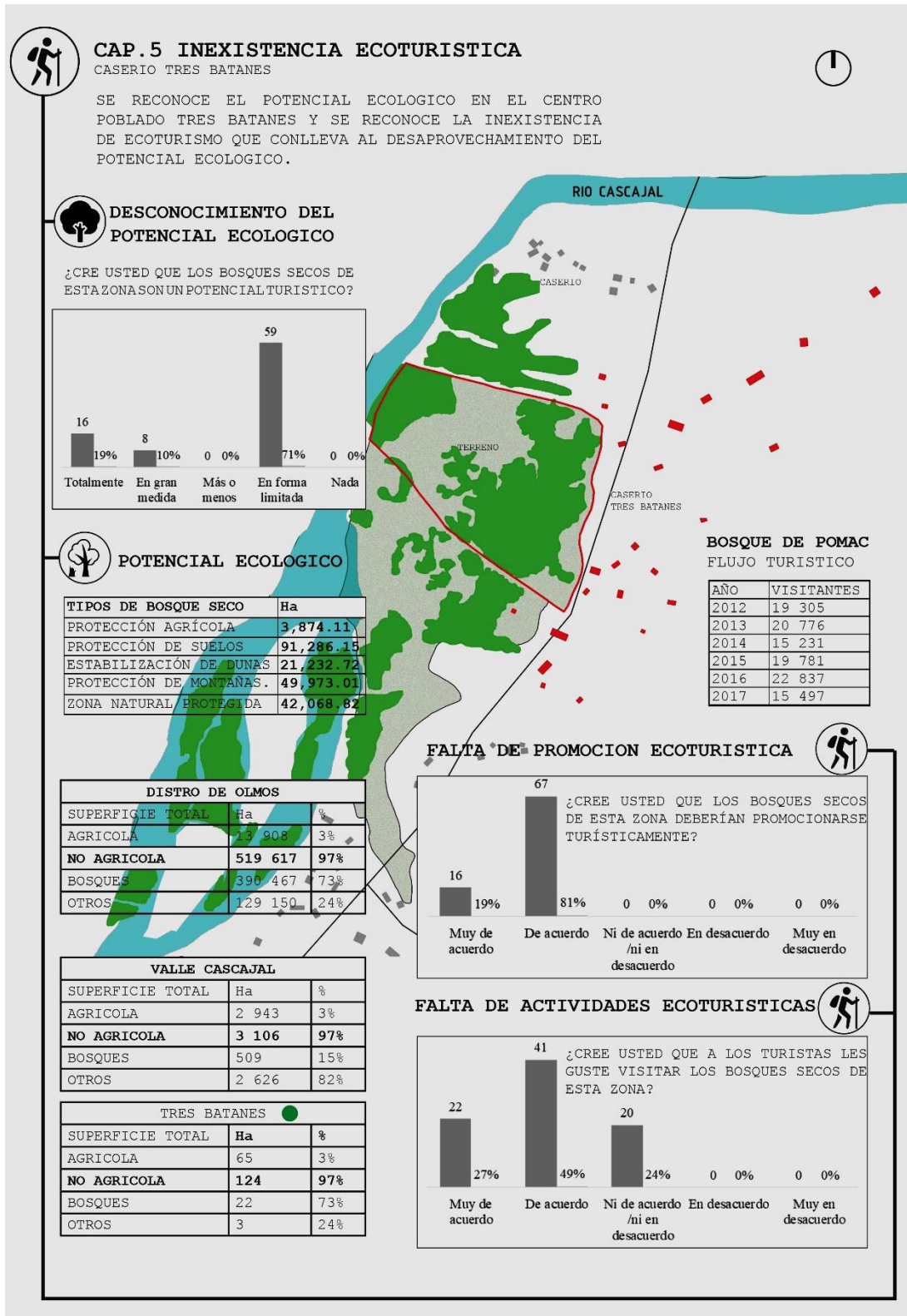


Figura 74: Síntesis capítulo 5

Elaboración: Propia

## CONCLUSIONES

-EL DISTRITO DE OLMOS TIENE UN GRAN POTENCIAL ECOLOGICO, PRINCIPALMENTE POR LOS 5 TIPOS DE BOSQUES SECOS Y POR TENER EL 73% DE SUPERFICIE VERDE DE BOSQUES SECOS, 390 467 HECTAREAS.

-EL DISTRITO DE OLMOS TENIENDO UN POTENCIAL ECOLÓGICO, NO CUENTA CON NINGÚN ATRACTIVO ECOTURÍSTICO DE TIPO BOSQUES SECOS NATURALES. TOMANDO COMO REFERENCIA EL BOSQUE DE POMAC, SE CONSTATA QUE EXISTE UN GRAN FLUJO DE TURISTAS EN BUSCA DE UN TURISMO ECOLÓGICO

-MEDIANTE LA ENCUESTA SE PUEDE CONCLUIR QUE EL MAYOR NÚMERO DE PERSONAS PIENSAN QUE LOS BOSQUES SECOS DE ESTA ZONA LIMITADAMENTE SON UN POTENCIAL TURÍSTICO.

-EL CENTRO POBLADO TRES BATANES TIENE UN POTENCIAL ECOLOGICO POR TENER EL 73% DE SU SUPERFICIE CON BOSQUES SECOS .

-MEDIANTE LA ENCUESTA SE PUEDE CONCLUIR QUE EL MAYOR NÚMERO DE PERSONAS AFIRMARON QUE A LOS TURISTAS SI LES GUSTE VISITAR LOS BOSQUES SECOS DE ESTA ZONA.

-MEDIANTE LA ENCUESTA SE PUEDE CONCLUIR QUE EL MAYOR NÚMERO DE PERSONAS AFIRMARON QUE LOS BOSQUES SECOS DEBERÍAN PROMOCIONARSE TURÍSTICAMENTE.

## RECOMENDACIONES

-GENERAR ECOTURISMO DONDE LA COMUNIDAD LOCAL SE INTEGRE A LAS ACTIVIDADES ECOTURÍSTICAS PARA QUE SEA SOSTENIBLE .

-TENER POR OBJETIVO LA VALORACIÓN Y CONSERVACION DEL POTENCIAL ECOLOGICO POR LAS COMUNIDADES, SU PARTICIPACIÓN EN EL MERCADEO DEL ECOTURISMO, EN LA CONSERVACIÓN Y EN EL DESARROLLO SOCIOECONÓMICO DE SU COMUNIDAD.

-APROVECHAR QUE EXISTE UN GRAN FLUJO DE TURISTAS EN BUSCA DE UN TURISMO ECOLÓGICO QUE JUSTIFICA LA POSIBLE DEMANDA AL VALLE CASCAJAL Y AL CASERIO TRES BATANES, POR TENER EL MISMO POTENCIAL ECOLOGICO DEL BOSQUE DE POMAC.

-GENERAR ACTIVIDADES ECOTURISTICAS PARA REACTIVAR ESTA ZONA Y APROVECHAR EL POTENCIAL ECOLOGICO.

-PROMOCIONAR TURISTICAMENTE ESTE POTENCIAL PARA QUE SEA CONOCIDO POR LA POBLACION DIRECTA E INDIRECTA.

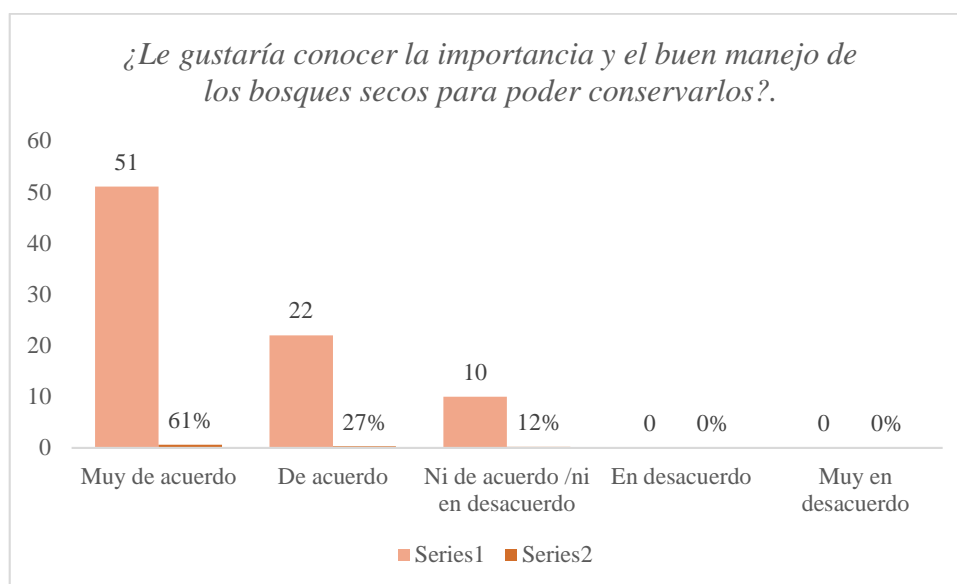
### 3.1.6 SUB CAPITULO VI: CAPACITACIÓN ECOTURÍSTICA

#### 3.1.6.1 FALTA DE INTERPRETACIÓN ECOLÓGICA

Tabla 57: ¿Le gustaría conocer la importancia y el buen manejo de los bosques secos para poder conservarlos?

Variable	Frecuencia	Porcentaje
<b>Muy de acuerdo</b>	51	61%
<b>De acuerdo</b>	22	27%
<b>Ni de acuerdo /ni en desacuerdo</b>	10	12%
<b>En desacuerdo</b>	0	0%
<b>Muy en desacuerdo</b>	0	0%
<b>Total</b>	83	100%

Figura 75: ¿Le gustaría conocer la importancia y el buen manejo de los bosques secos para poder conservarlos?



Fuente: Encuesta a los ciudadanos de Tres Batanes (noviembre ,2018).  
Elaboración: Propia.

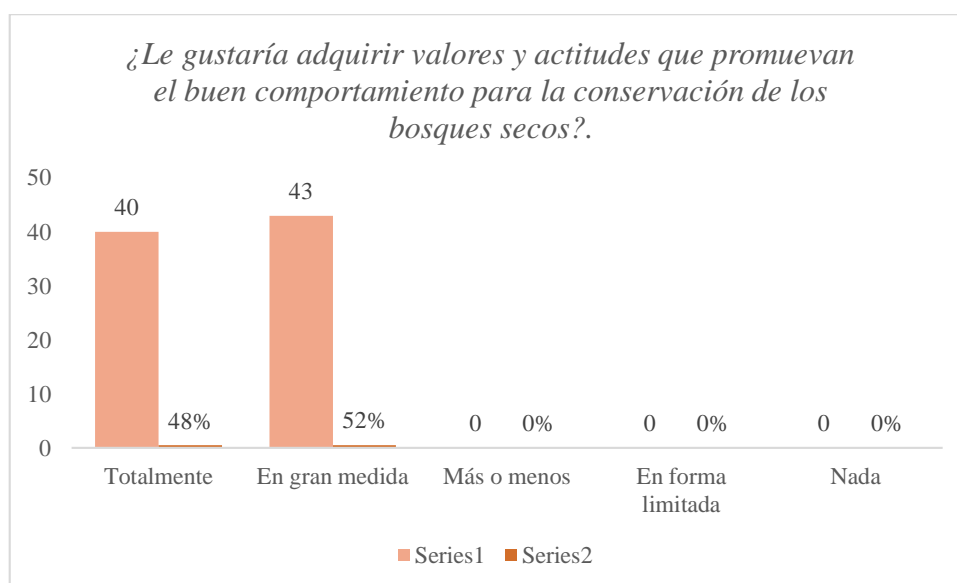
El 61 % de los encuestados indicaron que están muy de acuerdo con conocer la importancia y el buen manejo de los bosques secos para poder conservarlos y el 27% también están de acuerdo; sin embargo, el 12% no están ni de acuerdo ni en desacuerdo. Lo cual se puede concluir que el mayor número de personas afirmaron que es importante conocer el buen manejo de los bosques secos para poder así conservarlos.

### 3.1.6.2 FALTA DE EDUCACIÓN AMBIENTAL

Tabla 58: *¿Le gustaría adquirir valores y actitudes que promuevan el buen comportamiento para la conservación de los bosques secos?*

<b>Variable</b>	<b>Frecuencia</b>	<b>Porcentaje</b>
<b>Totalmente</b>	40	48%
<b>En gran medida</b>	43	52%
<b>Más o menos</b>	0	0%
<b>En forma limitada</b>	0	0%
<b>Nada</b>	0	0%
<b>Total</b>	83	100%

Figura 76: *¿Le gustaría adquirir valores y actitudes que promuevan el buen comportamiento para la conservación de los bosques secos?*



Fuente: Encuesta a los ciudadanos de Tres Batanes (noviembre ,2018).

Elaboración: Propia.

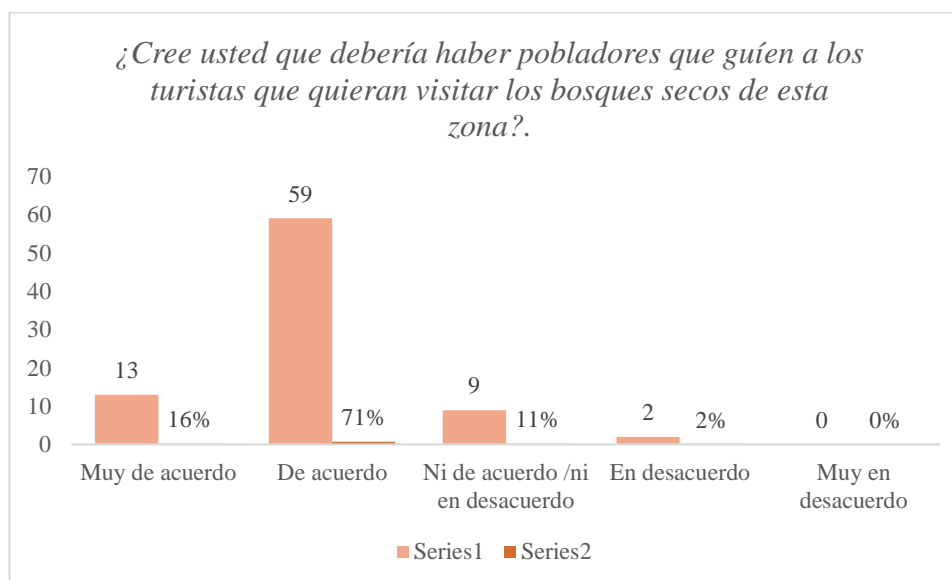
El 52% de los encuestados indicaron en gran medida que les gustaría adquirir valores y actitudes que promuevan el buen comportamiento para la conservación de los bosques secos y el 48% totalmente. Lo cual se puede concluir que el mayor número de personas indicaron que les gustaría adquirir valores y actitudes que promuevan el buen comportamiento para la conservación de los bosques secos.

### 3.1.6.3 FALTA DE GUÍAS ECOTURÍSTICOS

Tabla 59: *¿Cree usted que debería haber pobladores que guíen a los turistas que quieran visitar los bosques secos de esta zona?*

Variable	Frecuencia	Porcentaje
<b>Muy de acuerdo</b>	2	2%
<b>De acuerdo</b>	81	98%
<b>Ni de acuerdo /ni en desacuerdo</b>	0	0%
<b>En desacuerdo</b>	0	0%
<b>Muy en desacuerdo</b>	0	0%
<b>Total</b>	83	100%

Figura 77: *¿Cree usted que debería haber pobladores que guíen a los turistas que quieran visitar los bosques secos de esta zona?*



Fuente: Encuesta a los ciudadanos de Tres Batanes (noviembre ,2018).

Elaboración: Propia.

El 71% de los encuestados indicaron que están de acuerdo que debería haber pobladores que guíen a los turistas que quieran visitar los bosques secos de esta zona y el 16% están muy de acuerdo. Lo cual se puede concluir que el mayor número de personas indicaron que deberían existir guías turísticos en esta zona.

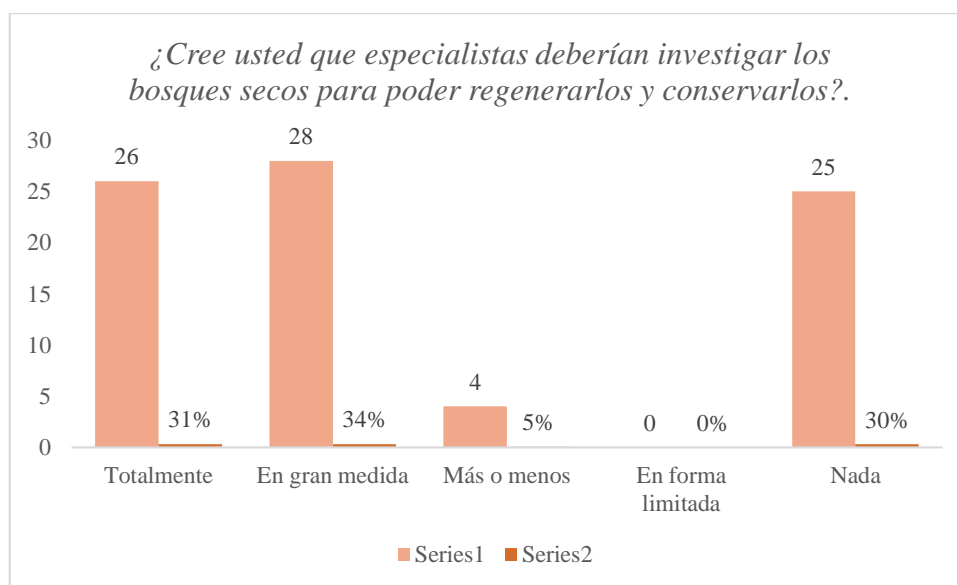


### 3.1.6.4 FALTA DE INVESTIGACIÓN

Tabla 60: *¿Cree usted que especialistas deberían investigar los bosques secos para poder regenerarlos y conservarlos?*

Variable	Frecuencia	Porcentaje
<b>Totalmente</b>	26	31%
<b>En gran medida</b>	28	34%
<b>Más o menos</b>	4	5%
<b>En forma limitada</b>	0	0%
<b>Nada</b>	25	30%
<b>Total</b>	83	100%

Figura 78: *¿Cree usted que especialistas deberían investigar los bosques secos para poder regenerarlos y conservarlos?*



Fuente: Encuesta a los ciudadanos de Tres Batanes (noviembre ,2018).

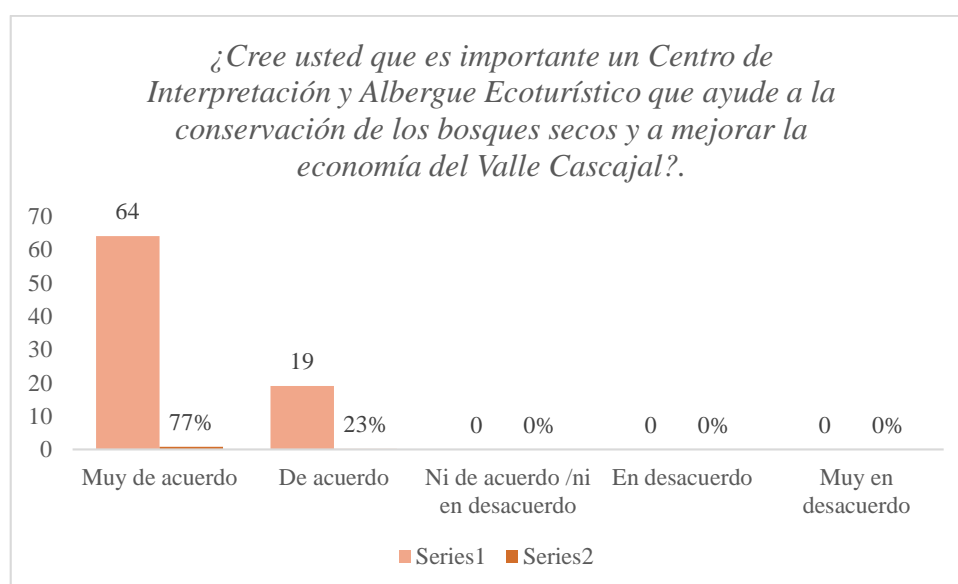
Elaboración: Propia.

El 34% de los encuestados indicaron en gran medida que los especialistas deberían investigar los bosques secos y el 31% totalmente; sin embargo, el 30% indicaron que nada. Lo cual se puede concluir que el mayor número de personas indicaron que especialistas deberían investigar los bosques secos para poder regenerarlos y conservarlos.

Tabla 61: ¿Cree usted que es importante un Centro de Interpretación y Albergue Ecoturístico que ayude a la conservación de los bosques secos y a mejorar la economía del Valle Cascajal?

Variable	Frecuencia	Porcentaje
<b>Muy de acuerdo</b>	64	77%
<b>De acuerdo</b>	19	23%
<b>Ni de acuerdo /ni en desacuerdo</b>	0	0%
<b>En desacuerdo</b>	0	0%
<b>Muy en desacuerdo</b>	0	0%
<b>Total</b>	83	100%

Figura 79: Cree usted que es importante un Centro de Interpretación y Albergue Ecoturístico que ayude a la conservación de los bosques secos y a mejorar la economía del Valle Cascajal?



Fuente: Encuesta a los ciudadanos de Tres Batanes (noviembre ,2018).

Elaboración: Propia.

El 77% de los encuestados indicaron que están muy de acuerdo con que el Centro de Interpretación y Albergue Ecoturístico ayude a la conservación de los bosques secos y a mejorar la economía del Valle Cascajal y el 23% también están de acuerdo. Lo cual se puede concluir que el mayor número de personas afirmaron que es importante un Centro de Interpretación y Albergue Ecoturístico.

### 3.1.6.5 CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

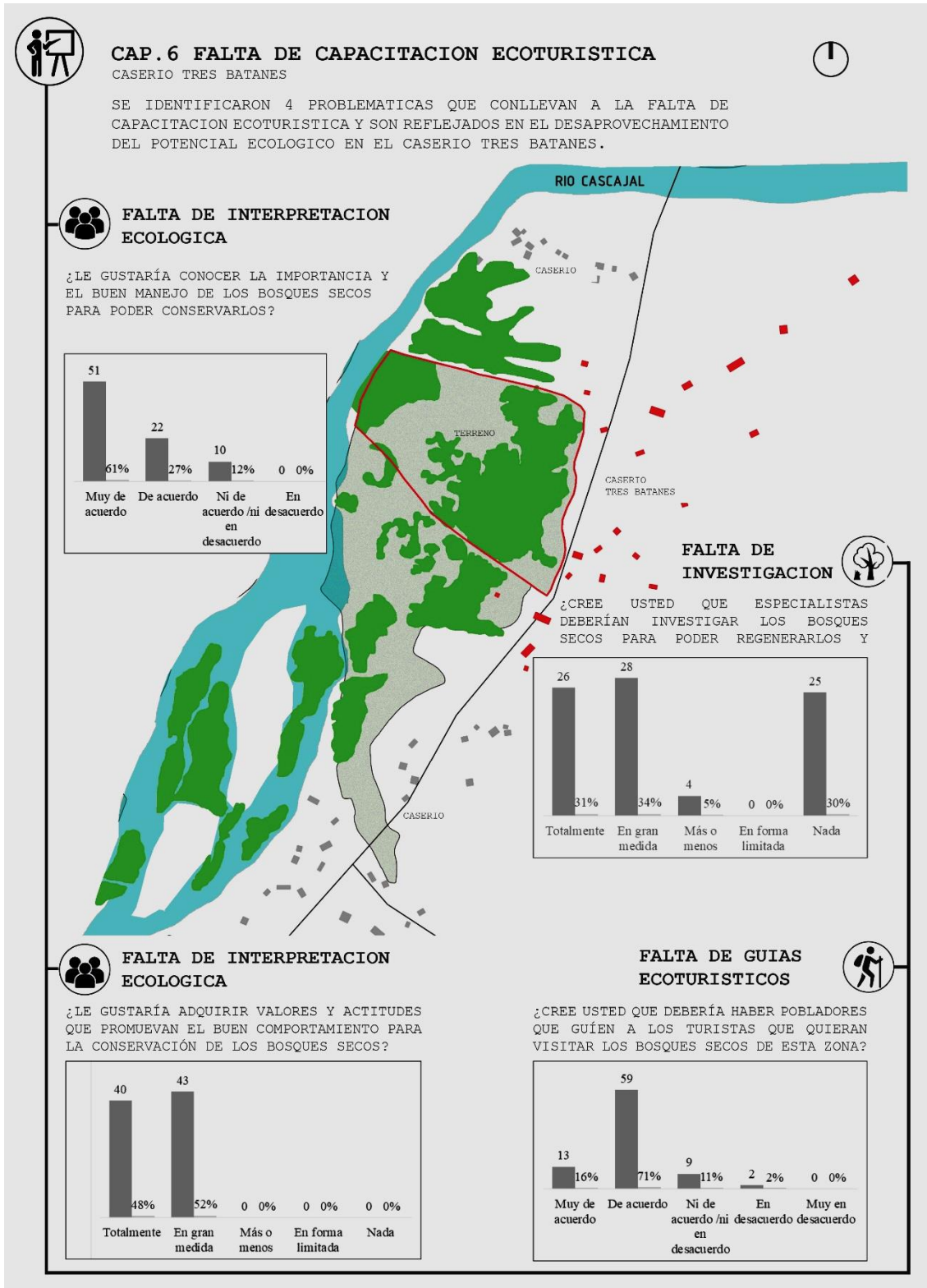


Figura 80: Síntesis capítulo 6

Elaboración: Propia

## CONCLUSIONES

-MEDIANTE LA ENCUESTA SE PUEDE CONCLUIR QUE EL MAYOR NÚMERO DE PERSONAS AFIRMARON QUE ES IMPORTANTE Y ESTAN DE ACUERDO EN CONOCER EL BUEN MANEJO DE LOS BOSQUES SECOS PARA PODER ASÍ CONSERVARLOS.

-MEDIANTE LA ENCUESTA SE PUEDE CONCLUIR QUE EL MAYOR NÚMERO DE PERSONAS INDICARON QUE LES GUSTARÍA ADQUIRIR VALORES Y ACTITUDES QUE PROMUEVAN EL BUEN COMPORTAMIENTO PARA LA CONSERVACIÓN DE LOS BOSQUES SECOS.

-MEDIANTE LA ENCUESTA SE PUEDE CONCLUIR QUE EL MAYOR NÚMERO DE PERSONAS INDICARON QUE DEBERÍAN EXISTIR GUIAR TURÍSTICOS EN ESTA ZONA.

-MEDIANTE LA ENCUESTA SE PUEDE CONCLUIR QUE EL MAYOR NÚMERO DE PERSONAS INDICARON QUE ESPECIALISTAS DEBERÍAN INVESTIGAR LOS BOSQUES SECOS PARA PODER REGENERARLOS Y CONSERVARLOS.

## RECOMENDACIONES

-GENERAR ESPACIOS QUE TENGAN COMO OBJETIVO MOSTRAR EL ESPACIO Y LA INFORMACIÓN ASOCIADA A LA CONSERVACIÓN DEL POTENCIAL DE LOS BOSQUES SECOS , SU USO SOSTENIBLE, LA PROTECCIÓN Y LA RECUPERACIÓN.

-GENERAR ESPACIOS QUE PERMITAN LA TOMA DE CONCIENCIA DE LA IMPORTANCIA DE LOS BOSQUES SECOS Y PROMUEVA EL DESARROLLO DE VALORES Y NUEVAS ACTITUDES QUE CONTRIBUYAN AL USO RACIONAL DE ESTE RECURSO Y LOS PROBLEMAS AMBIENTALES QUE SE ENFRENTAN EN LA ZONA RURAL.

-GENERAR ESPACIOS PARA CAPACITAR A LA COMUNIDAD Y ASI CONTRUBUIR AL ECOTURISMO Y A LA ACTIVIDAD ECONOMICA SOSTENIBLE EN EL CASERIO TRES BATANES, MEDIANTE LA CAPACITACION COMO GUIAS ECOTURISTICOS.

-GENERAR ESPACIOS Y AMBIENTES ADECUADOS DONDE PROFESIONALES INVESTIGEN AL POTENCIAL ECOLOGICO DE LOS BOSQUES SECOS PARA SU COSERVACION Y PRESERVACION

## 3.2 PROGRAMA ARQUITECTÓNICO

### 3.2.1 ANÁLISIS ESPACIO FUNCIONAL

#### 3.2.1.1 ORGANIGRAMA FUNCIONAL

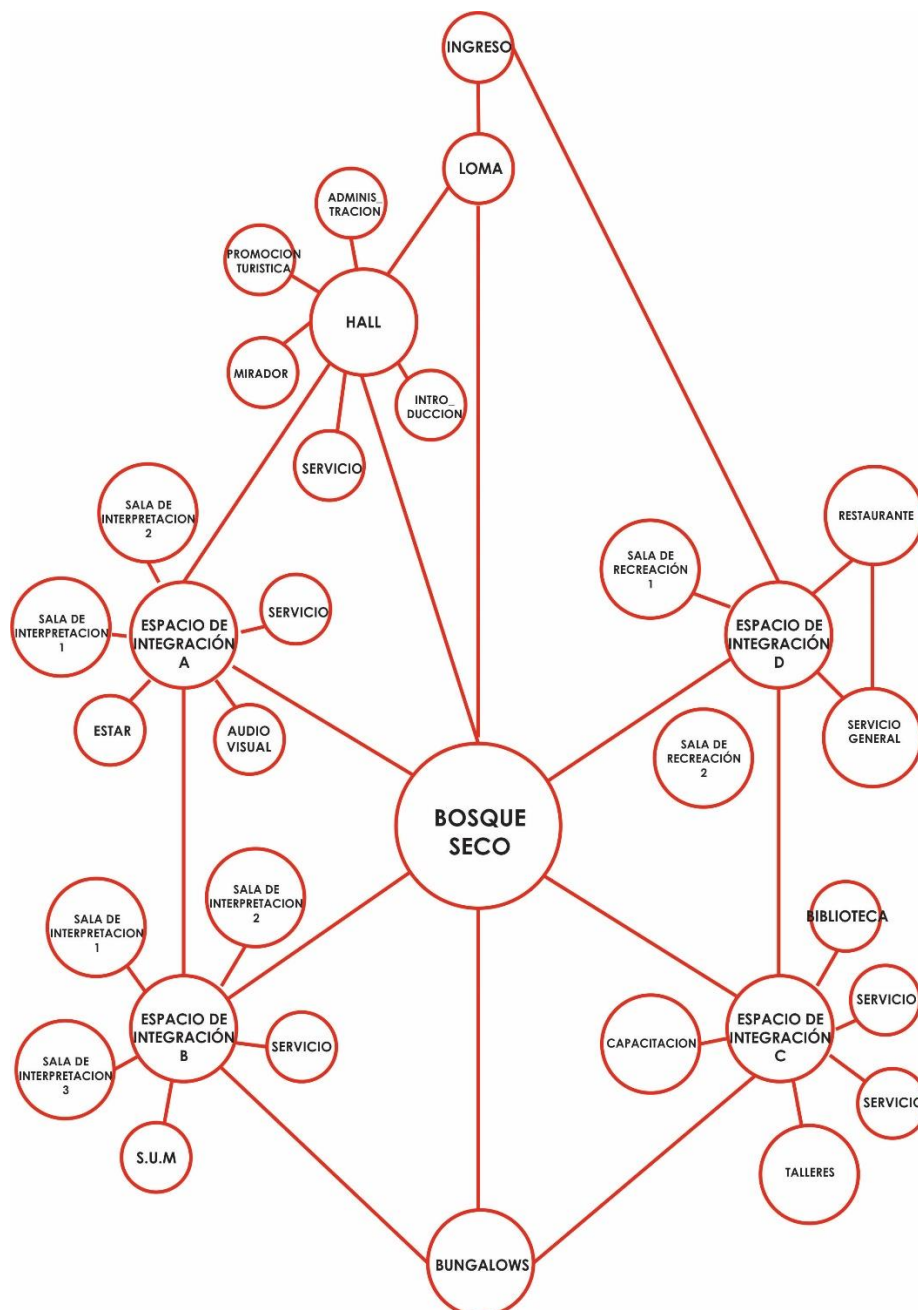


Figura 81: Trama de interacción del grupo "A"

Elaboración: Propia.

### 3.2.1.2 Trama de Interacción

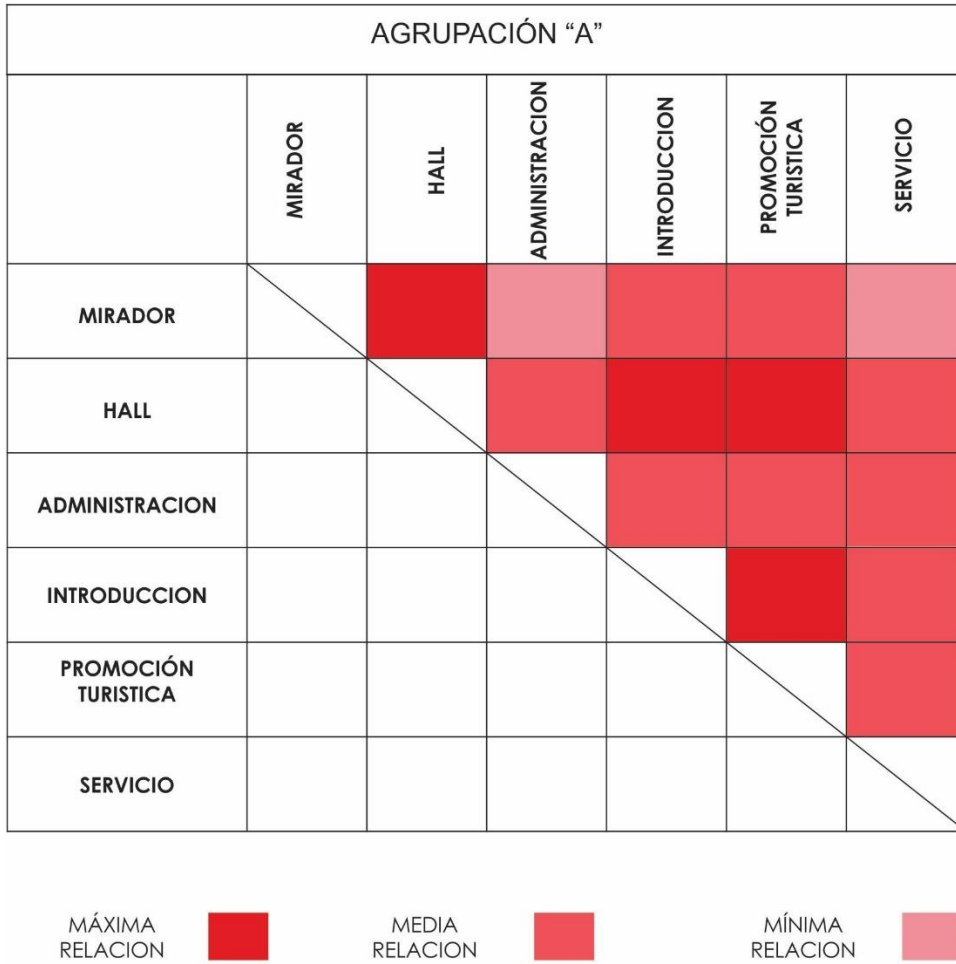


Figura 82: Trama de interacción del grupo "A" 1

Elaboración: Propia.

AGRUPACIÓN "A"						
	ESPACIO DE INTEGRACIÓN A	SALA DE INTERPRETACIÓN 1	SALA DE INTERPRETACIÓN 2	ESTAR	SALA AUDIOVISUAL	SERVICIO
ESPACIO DE INTEGRACIÓN		MÁXIMA RELACION	MEDIA RELACION	MEDIA RELACION	MÍNIMA RELACION	MEDIA RELACION
SALA DE INTERPRETACIÓN 1			MEDIA RELACION	MEDIA RELACION	MEDIA RELACION	MÍNIMA RELACION
SALA DE INTERPRETACIÓN 2				MEDIA RELACION	MEDIA RELACION	MÍNIMA RELACION
ESTAR					MEDIA RELACION	MEDIA RELACION
SALA AUDIOVISUAL						MEDIA RELACION
SERVICIO						

MÁXIMA RELACION



MEDIA RELACION



MÍNIMA RELACION



Figura 83: Trama de interacción del grupo "A" 2

Elaboración: Propia.

AGRUPACIÓN "B"						
	ESPACIO DE INTEGRACIÓN A	SALA DE INTERPRETACIÓN 1	SALA DE INTERPRETACIÓN 2	SALA DE INTERPRETACIÓN 3	S.U.M	SERVICIO
ESPACIO DE INTEGRACIÓN		Máxima	Máxima	Máxima	Máxima	Máxima
SALA DE INTERPRETACIÓN 1			Máxima	Media	Media	Máxima
SALA DE INTERPRETACIÓN 2				Máxima	Media	Media
SALA DE INTERPRETACIÓN 3					Máxima	Media
S.U.M						Máxima
SERVICIO						



Figura 84: Trama de interacción del grupo "B"

Elaboración: Propia.



AGRUPACIÓN "C"						
	ESPACIO DE INTEGRACIÓN A	CAPACITACION	TALLERES	BIBLIOTECA	ESTAR	SERVICIO
ESPACIO DE INTEGRACIÓN		MÁXIMA RELACION	MÁXIMA RELACION	MÁXIMA RELACION	MEDIA RELACION	MEDIA RELACION
CAPACITACION			MEDIA RELACION	MEDIA RELACION	MEDIA RELACION	MEDIA RELACION
TALLERES				MÁXIMA RELACION	MEDIA RELACION	MEDIA RELACION
BIBLIOTECA					MEDIA RELACION	MEDIA RELACION
ESTAR						MEDIA RELACION
SERVICIO						

MÁXIMA RELACION



MEDIA RELACION



MÍNIMA RELACION



Figura 85: Trama de interacción del grupo "C"

Elaboración: Propia.

AGRUPACIÓN "D"					
	ESPACIO DE INTEGRACIÓN A	SALA DE RECREACIÓN 1	SALA DE RECREACIÓN 2	RESTAURANTE	SERVICIO GENERAL
ESPACIO DE INTEGRACIÓN		MÁXIMA RELACION	MEDIA RELACION	MEDIA RELACION	MÍNIMA RELACION
SALA DE RECREACIÓN 1			MEDIA RELACION	MÍNIMA RELACION	MÍNIMA RELACION
SALA DE RECREACIÓN 2				MEDIA RELACION	MÍNIMA RELACION
RESTAURANTE					MÁXIMA RELACION
SERVICIO GENERAL					



Figura 86: Trama de interacción del grupo "D"

Elaboración: Propia.

### 3.2.1.3 FLUJOGRAMA DE DISEÑO

#### AGRUPACIÓN A 1

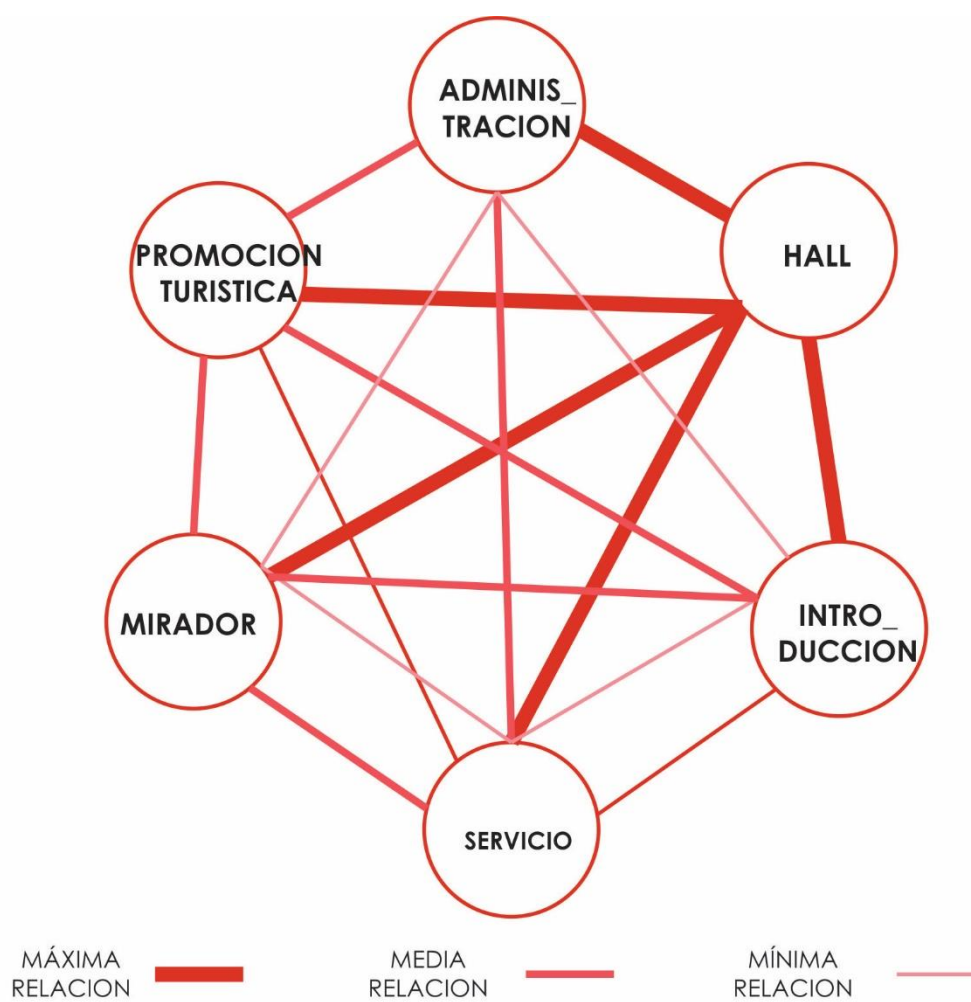


Figura 87: *Flujograma agrupación A1*

Elaboración: Propia.

## AGRUPACIÓN A 2

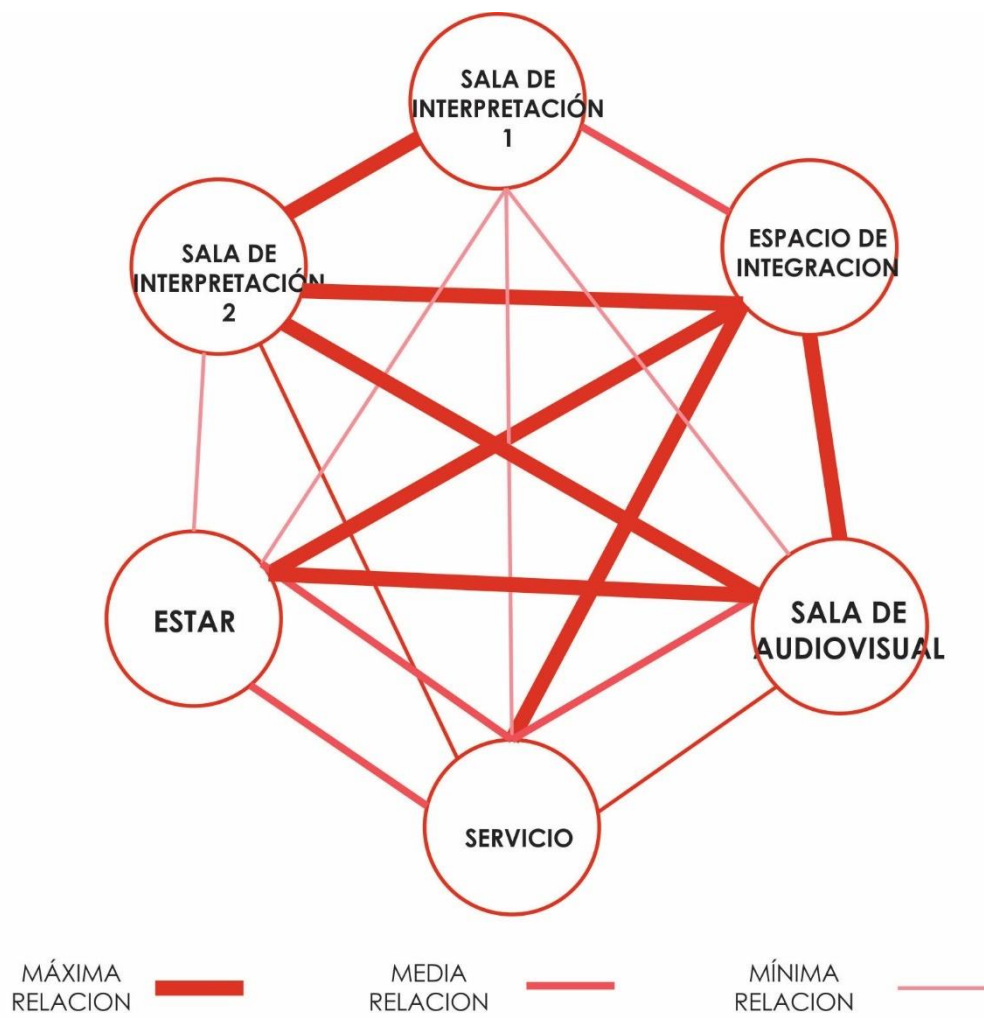


Figura 88: *Flujograma agrupación A2*

Elaboración: Propia.

## AGRUPACIÓN B

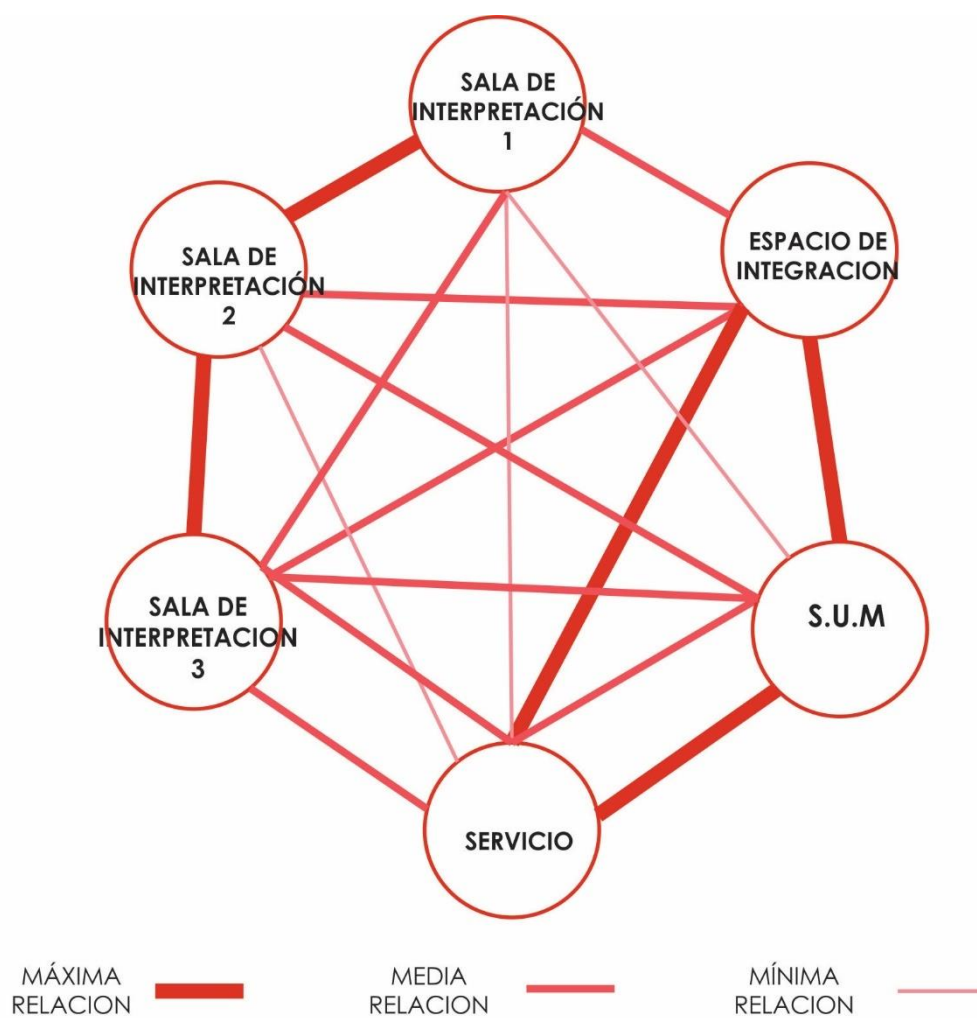


Figura 89: *Flujograma agrupación D*

Elaboración: Propia.

## AGRUPACIÓN C

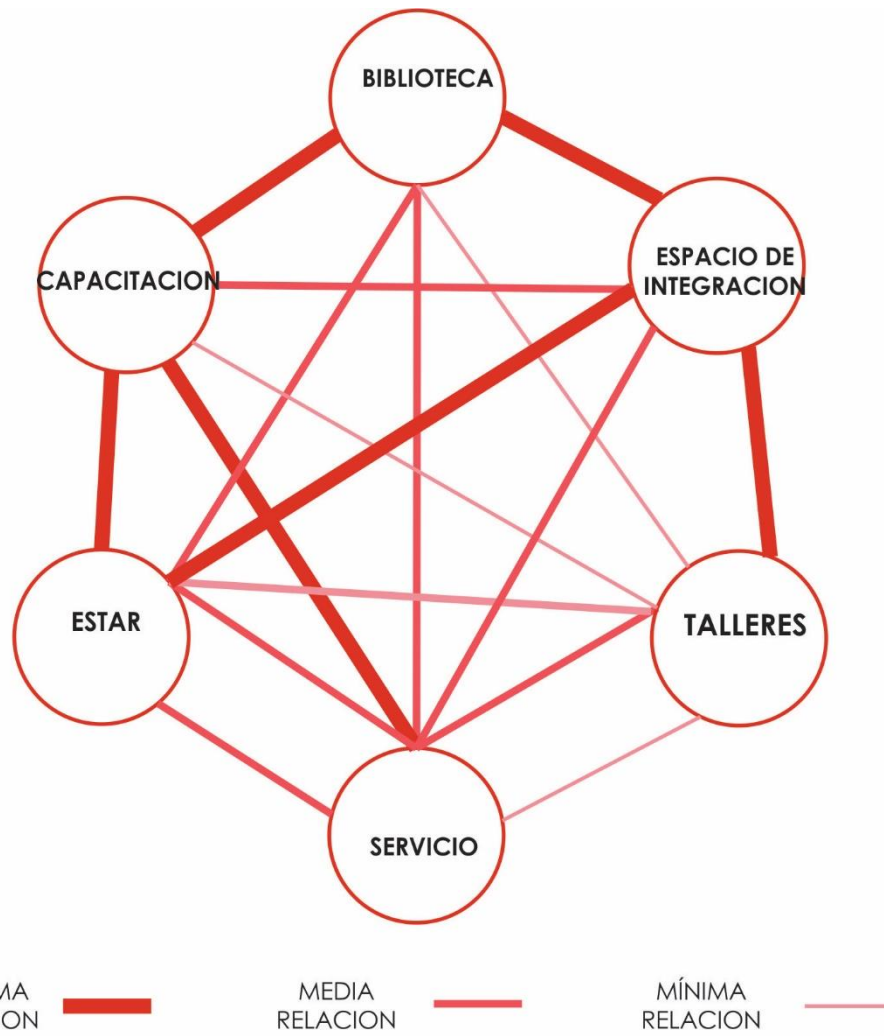


Figura 90: Trama de interacción del grupo “C”

Elaboración: Propia.

## AGRUPACIÓN D

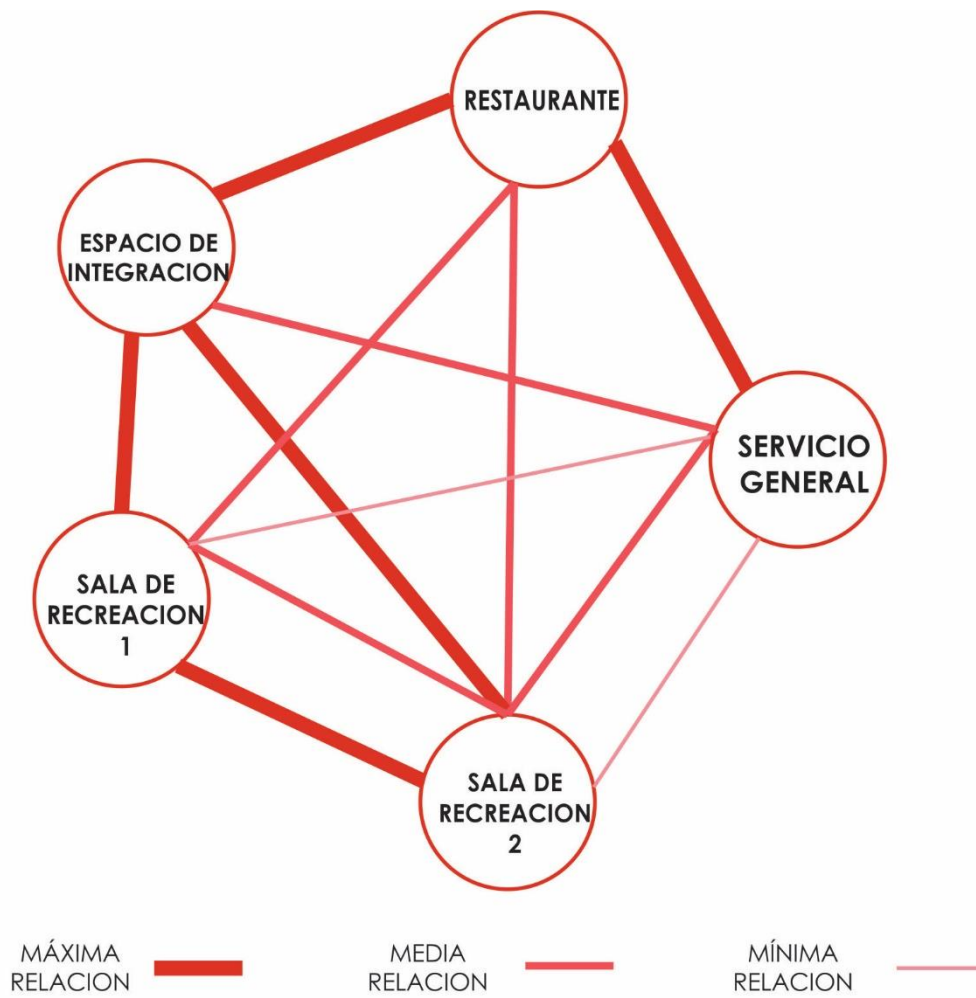


Figura 91: *Flujograma agrupación D*

Elaboración: Propia.

### 3.2.1.4 ORGANIGRAMA

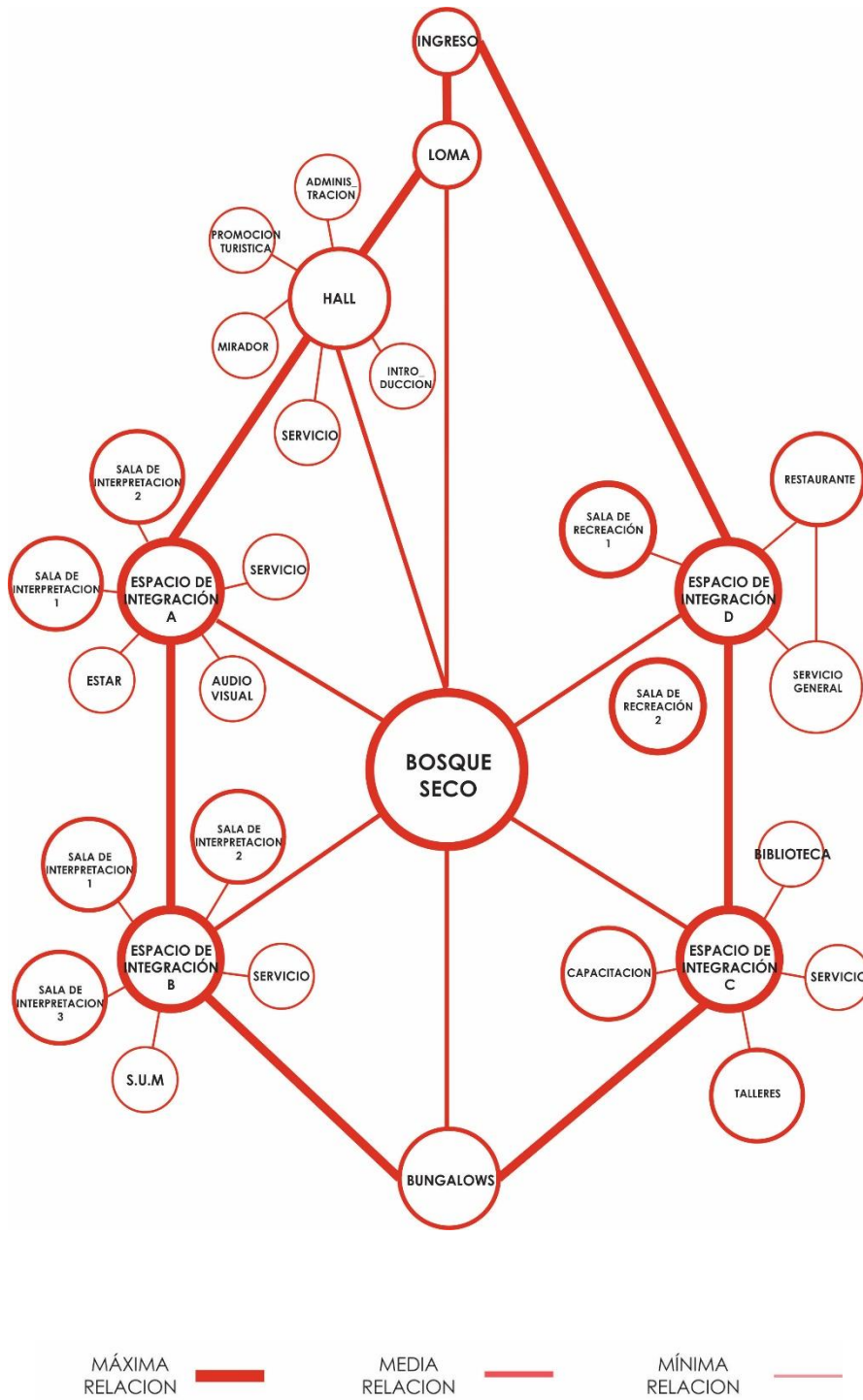


Figura 92: Organigrama

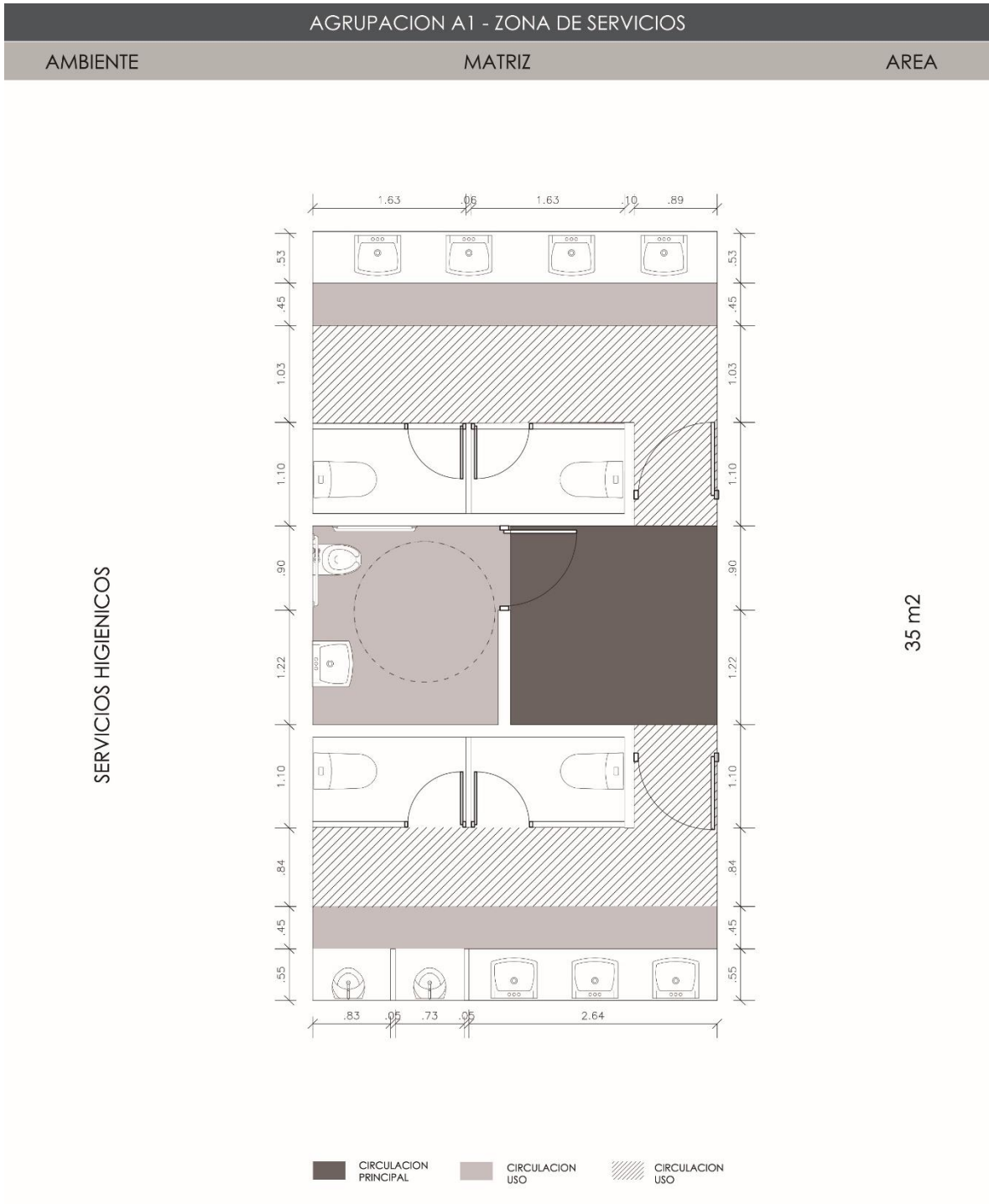
Elaboración: Propia.



### 3.2.1.5 DIAGRAMA DE ORGANIZACIÓN

Tabla 62: *Cuadro de matrices*

Elaboración: Propia.



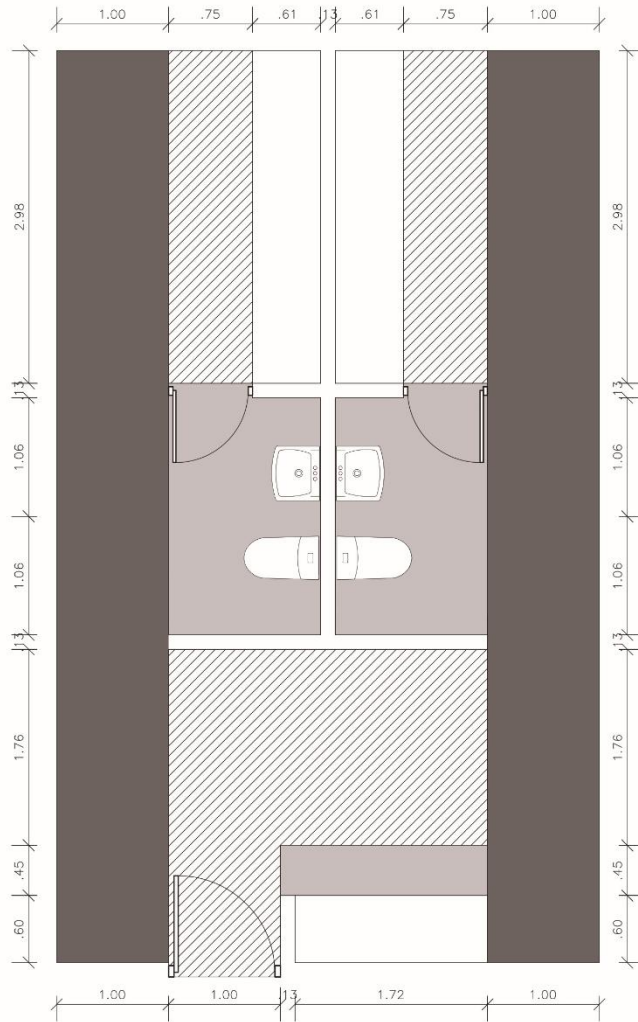
AGRUPACION A1 - ZONA DE SERVICIO

AMBIENTE

MATRIZ

AREA

SERVICIOS HIGIENICOS Y ALMACENES



40 m2

CIRCULACION PRINCIPAL  
 CIRCULACION USO  
 CIRCULACION INTERNA

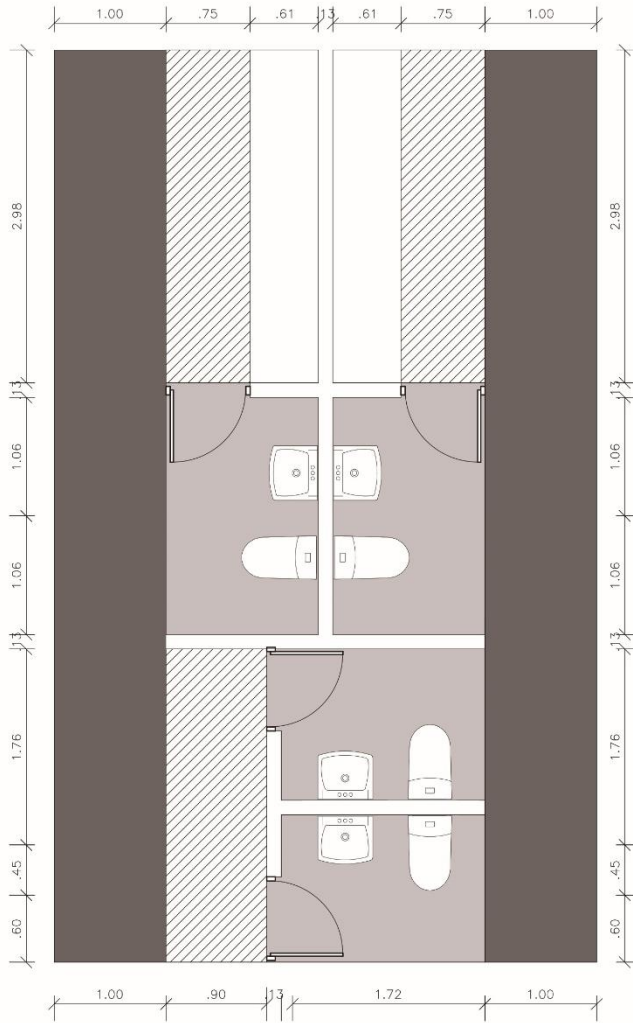
AGRUPACION A1 - ZONA DE SERVICIO

AMBIENTE

MATRIZ

AREA

SERVICIOS HIGIENICOS Y ALMACENES



40 m<sup>2</sup>

CIRCULACION PRINCIPAL
  CIRCULACION USO
  CIRCULACION INTERNA

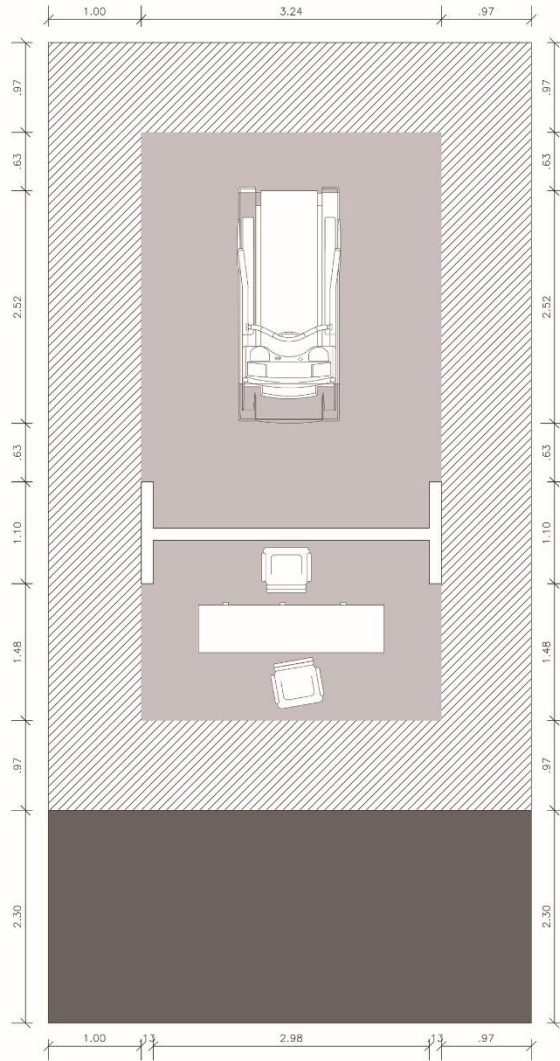
AGRUPACION A1 - ZONA ADMINISTRATIVA

AMBIENTE

MATRIZ

AREA

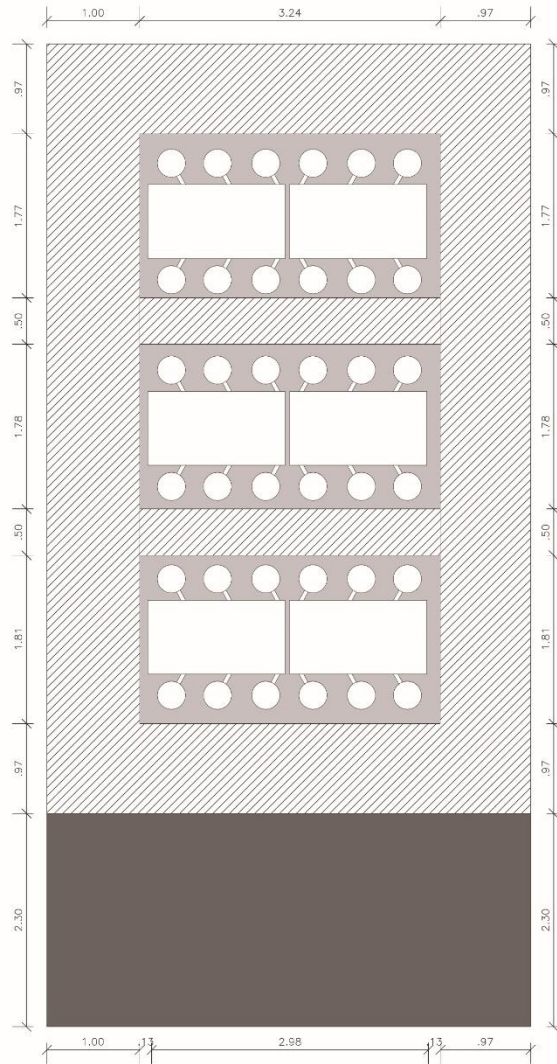
SECRETARIA Y TOPICO



55 m2

- CIRCULACION PRINCIPAL
- CIRCULACION USO
- CIRCULACION INTERNA

SALA DE CREATIVOS Y RELACIONES PUBLICAS



55 m2

- CIRCULACION PRINCIPAL
- CIRCULACION USO
- CIRCULACION INTERNA

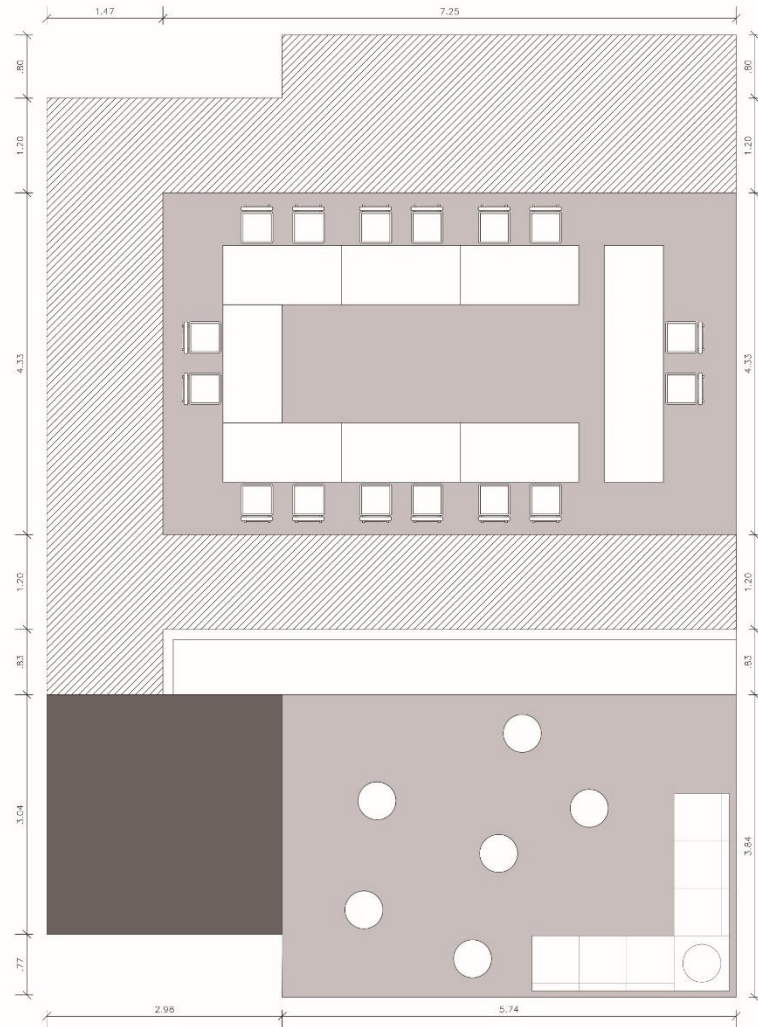
AGRUPACION A1 - ZONA DE PROMOCION TURISTICA

AMBIENTE

MATRIZ

AREA

SALA DE REUNIONES Y ESTAR



100 m2

- CIRCULACION PRINCIPAL
- CIRCULACION USO
- CIRCULACION INTERNA



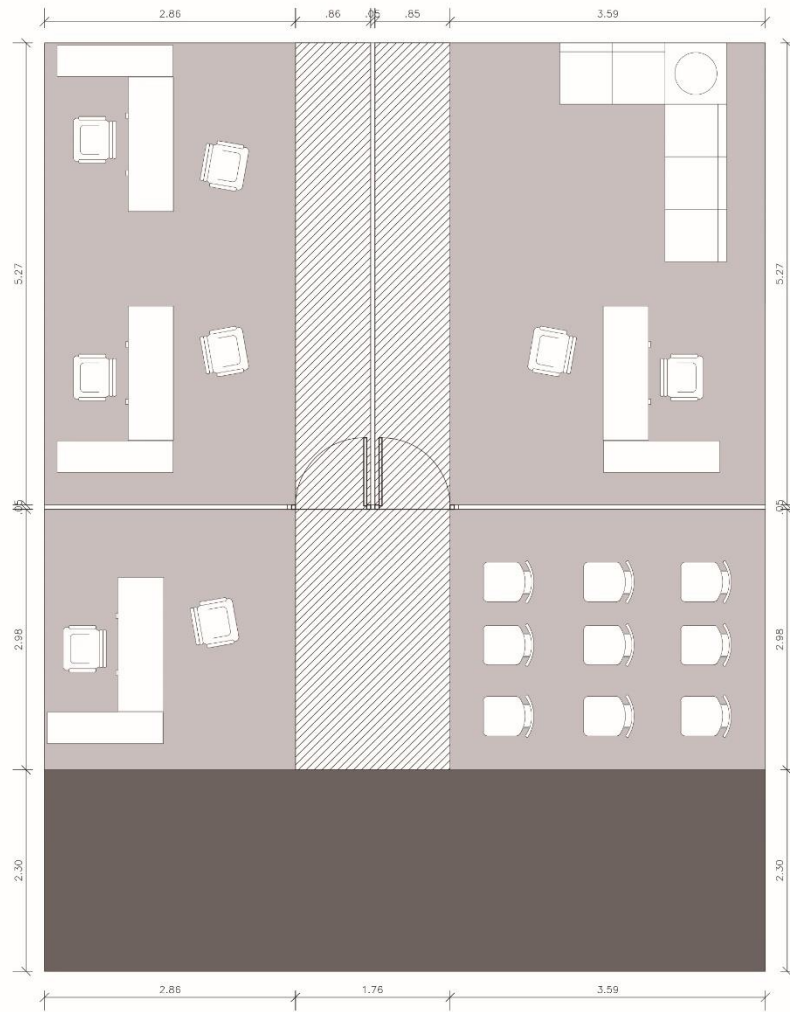
AGRUPACION A1 - ZONA ADMINISTRATIVA

AMBIENTE

MATRIZ

AREA

ADMINISTRACION



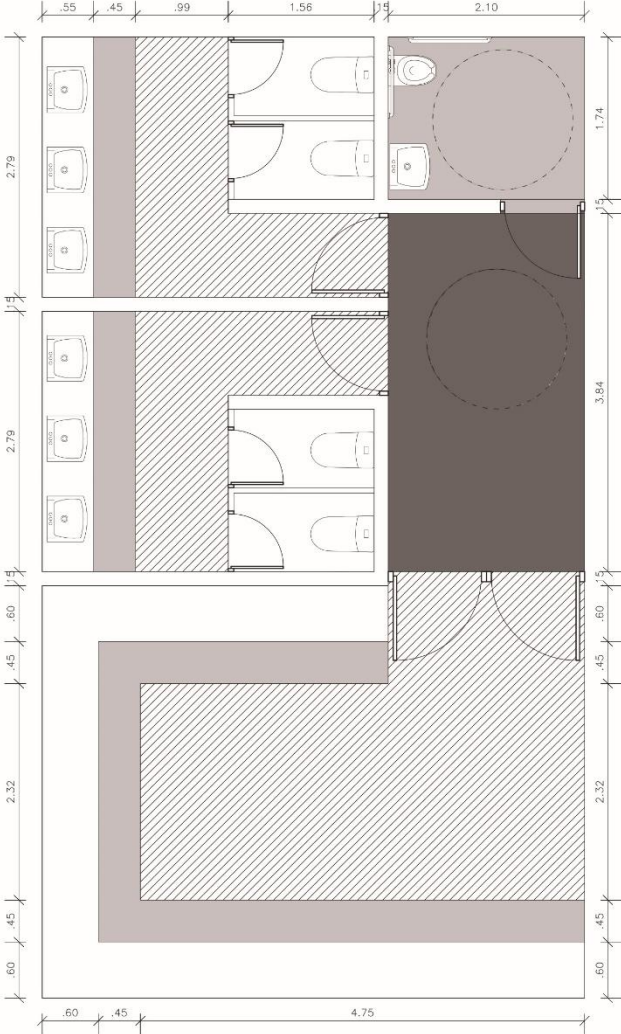
38 m<sup>2</sup>

- CIRCULACION PRINCIPAL
- CIRCULACION USO
- CIRCULACION INTERNA

AGRUPACION A2 - ZONA DE SERVICIO

AMBIENTE	MATRIZ	AREA
----------	--------	------

SERVICIOS HIGIENICOS Y ALMACEN



60 m2

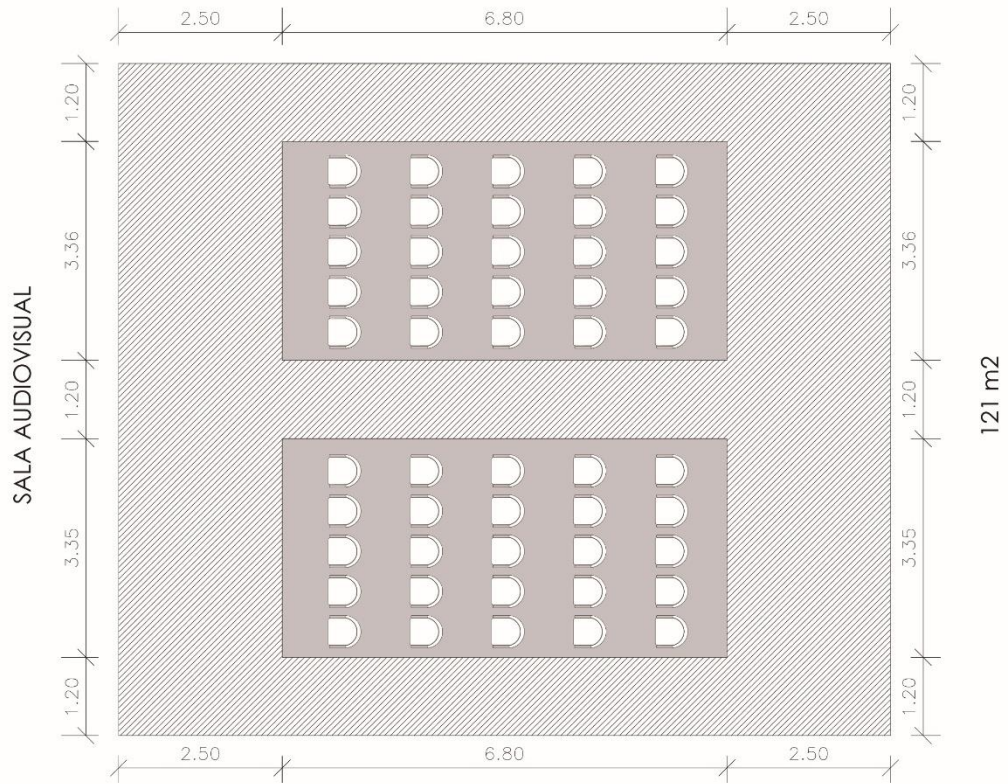


AGRUPACION A2 - ZONA DE INTERPRETACION

AMBIENTE

MATRIZ

AREA



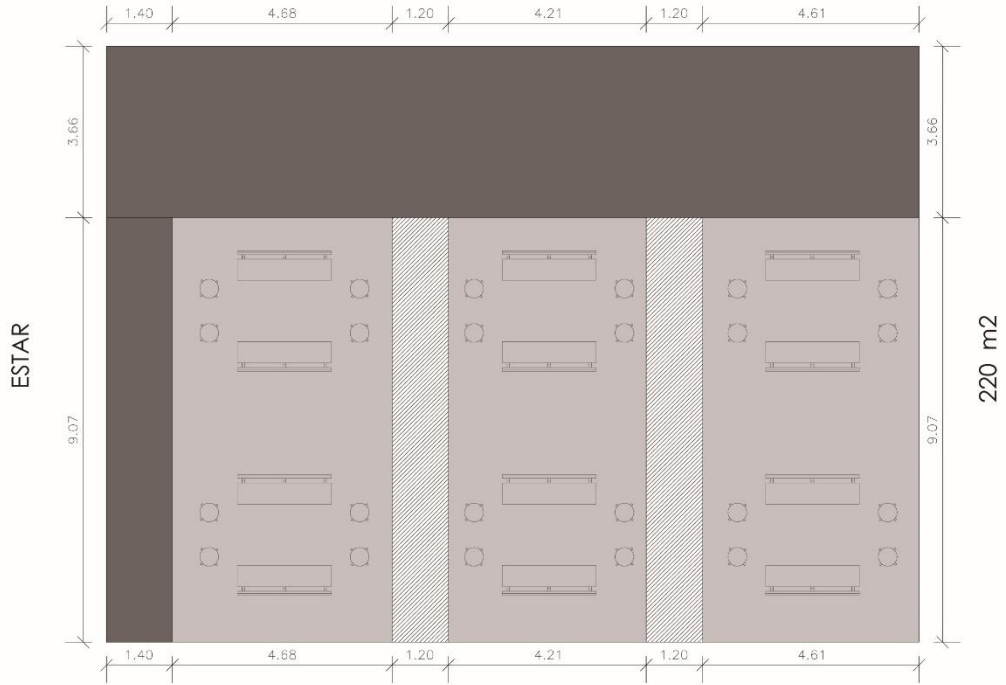
■ CIRCULACION PRINCIPAL   ■ CIRCULACION USO   ▨ CIRCULACION INTERNA

AGRUPACION A2 - ZONA DE INTERPRETACION

AMBIENTE

MATRIZ

AREA



CIRCULACION PRINCIPAL
  CIRCULACION USO
  CIRCULACION INTERNA

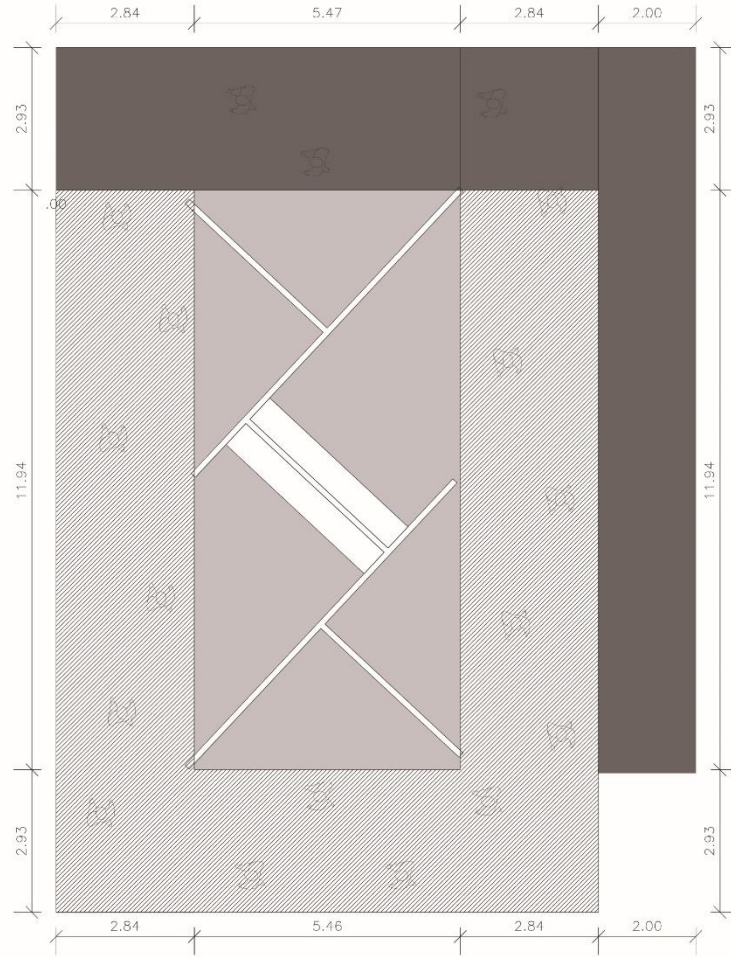
AGRUPACION A2 - ZONA DE INTERPRETACION

AMBIENTE

MATRIZ

AREA

SALA DE INTERPRETACION



121 m<sup>2</sup>

■ CIRCULACION PRINCIPAL    ■ CIRCULACION USO    ▨ CIRCULACION INTERNA

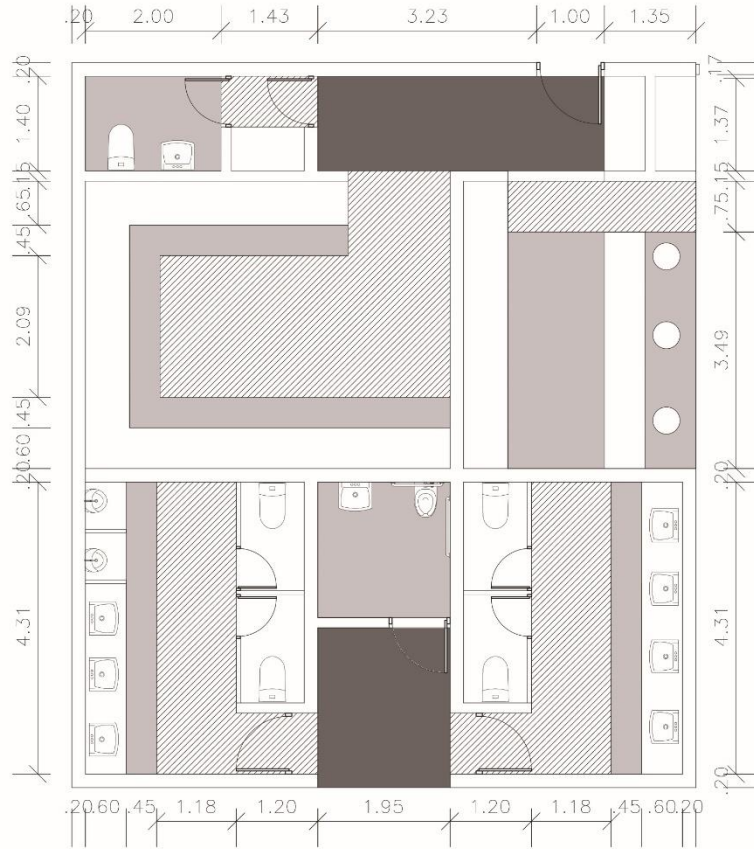
AGRUPACION B - ZONA DE SERVICIO

AMBIENTE

MATRIZ

AREA

SERVICIOS DE SS.HH Y S.JUM



98 m2

CIRCULACION PRINCIPAL
  CIRCULACION USO
  CIRCULACION INTERNA

### 3.2.1.6 CUADRO DE NECESIDADES SEGÚN TIPO DE USUARIOS

Tabla 63: Cuadro de necesidades

Elaboración: Propia

GRUPO	NECESIDAD	AMBIENTE	SUB AMBIENTE	CANTIDAD DE MOBILIARIO	DESCRIPCIÓN	
<b>AGRUPACIÓN A</b>	<b>PROMOCIÓN ECOTURÍSTICA</b>	<b>SALAS</b>	SALA DE INTRODUCCIÓN	2	MUEBLE	
			ESTAR	2	SILLA	
			RECEPCIÓN	1	BARRA	
			SALA DE CREATIVOS Y RELACIONES PUBLICAS	6	MESA	
				36	SILLAS	
				3	CLOSET	
				3	LAVATORIO	
		<b>SERVICIOS</b>	SS. HH DE HOMBRES	2	INODORO	
				2	URINARIO	
			SS. HH DE MUJERES	4	LAVATORIO	
				2	INODORO	
			SS. HH DISCAPACITADOS	1	LAVATORIO	
				1	URINARIO	
			SS. HH PERSONAL	1	LAVATORIO	
			1	URINARIO		
	<b>ADMINISTRACIÓN</b>		<b>OFICINAS</b>	SECRETARIA	1	MUEBLE
					8	SILLA
				1	CLOSET	
		OFICINA		2	MUBLE	
				4	SILLA	
				2		
		GERENCIA	3	MUEBLE		
			2	SILLA		
			1	CLOSET		
		TÓPICO	1	MUEBLE		
			2	SILLA		
			3	CLOSET		
CONSULTA		1	MUEBLE			
	2	SILLA				
	1	CLOSET				
SALA DE REUNIONES	8	MUEBLE				
	16	SILLA				
S	1	CLOSET				
ESTAR	1	MUEBLE				
	2	SILLA				

**AGRUPACIÓN A**

**INTERPRETACIÓN Y EDUCACIÓN AMBIENTAL**

		3	CLOSET
		1	LAVATORIO
	SS. HH PERSONAL	1	URINARIO
	SERVICIOS	2	LAVATORIO
	SS. HH DE HOMBRES	2	URINARIO
		2	LAVATORIO
	SS. HH DE MUJERES	2	URINARIO
		50	SILLAS
	SALA AUDIOVISUAL		
		12	BANCAS
	ESTAR	24	SILLAS
		5	PANELES
	SALA DE INTERPRETACION1	2	MESAS
		5	PANELES
	SALA DE INTERPRETACIÓN 1	2	MESAS
		3	LAVATORIO
	SS. HH DE HOMBRES	2	URINARIO
		3	LAVATORIO
	SS. HH DE MUJERES	2	URINARIO
		1	LAVATORIO
	SS. HH DISCAPACITADOS	1	URINARIO
		3	CLOSET
	ALMACÉN		
		3	CLOSET
	ALMACÉN		
		3	CLOSET
	ALMACÉN		

**AGRUPACIÓN B****INTERPRETACIÓN Y EDUCACIÓN AMBIENTAL**

SALAS	SALA DE INTERPRETACION1	5	PANELES
		2	MESAS
	SALA DE INTERPRETACIÓN 2	5	PANELES
		2	MESAS
	SALA DE INTERPRETACIÓN 3	5	PANELES
		2	MESAS
	SALA DE USOS MÚLTIPLES		
SERVICIOS		3	LAVATORIO
	SS. HH DE HOMBRES	2	INODORO
		2	URINARIO
		4	LAVATORIO
	SS. HH DE MUJERES	2	INODORO
		1	LAVATORIO
	SS. HH DISCAPACITADOS	1	URINARIO
		3	MESAS
	COCINA		
		1	CLOSET
	OFICIO	1	MESA
		1	LAVATORIO
	SS. HH PERSONAL	1	URINARIO
		1	LAVATORIO
	SS. HH DE HOMBRES	1	URINARIO
	1	LAVATORIO	
SS. HH DE MUJERES	1	URINARIO	
	3	CLOSET	
ALMACÉN			
	3	CLOSET	
ALMACÉN			
	3	CLOSET	
ALMACÉN			

<b>AGRUPACIÓN C</b>	<b>CAPACITACIÓN</b>	<b>TALLERES</b>	ESTAR	4	MUEBLE
				5	SILLA
				2	MESA
			RECEPCIÓN	1	MESA
				8	ESTANTE
			ÁREA DE LIBROS		
				4	MESA
			ÁREA DE LECTURA	40	SILLA
				51	MESA
			AULA1	51	SILLA
			51	MESA	
		AULA2	51	SILLA	
			4	MUEBLE	
		ESTAR	5	SILLA	
			2	MESA	
		SALÓN	6	MESAS	
			18	SILLAS	
		<b>SERVICIOS</b>		3	LAVATORIO
			SS. HH DE HOMBRES	2	INODORO
				2	URINARIO
	4		LAVATORIO		
SS. HH DE MUJERES	2		INODORO		
	1		LAVATORIO		
SS. HH DISCAPACITADOS	1		URINARIO		
	3		CLOSET		
ALMACÉN					
	1		LAVATORIO		
SS. HH DE HOMBRES	1	URINARIO			
	1	LAVATORIO			
SS. HH DE MUJERES	1	URINARIO			
	3	CLOSET			
ALMACÉN					



**AGRUPACIÓN D**

**RECREACIÓN**

SALONES		9	MESAS
	SALA DE JUEGOS	27	SILLAS
		8	MESAS
	ESTAR	8	SILLAS
		9	MESAS
	SALA DE JUEGOS	27	SILLAS
		8	MESAS
	ESTAR	8	SILLAS
		8	SILLAS
		8	SILLAS
RESTAURANTE	COCINA		
		9	MESAS
	BARRA	27	SILLAS
		8	MESAS
	ÁREA DE MESAS	8	SILLAS
SERVICIO		3	LAVATORIO
	SS. HH DE HOMBRES	2	INODORO
		2	URINARIO
		4	LAVATORIO
	SS. HH DE MUJERES	2	INODORO
		1	LAVATORIO
	SS. HH DISCAPACITADOS	1	URINARIO
		3	CLOSET
	ALMACÉN		
		3	CLOSET
	FRIGORÍFICO		
		1	LAVATORIO
	SS. HH PERSONAL	1	URINARIO
	1	CLOSET	
VESTIDOR			

**AGRUPACIÓN D****SERVICIO GENERAL****ÁREA SECA**

VESTUARIO

3

CLOSET

VESTUARIO

3

CLOSET

ALMACÉN

3

CLOSET

**ÁREA HÚMEDA**

SS. HH DE HOMBRES

3

LAVATORIO

2

URINARIO

SS. HH DE MUJERES

3

LAVATORIO

2

URINARIO

COCINA

3

MESAS

COMEDOR

4

MESAS

16

SILLAS

**ÁREA TÉCNICA**CUARTO DE  
MAQUINAS

2

CLOSET

CUARTO DE  
MANTENIMIENTO

2

CLOSET

CUARTO DE BOMBAS

1

CLOSET

CUARTO DE  
CISTERNA

1

CLOSET

### 3.3 PROGRAMA DE ÁREAS

Tabla 64: Programa de áreas

Elaboración: Propia

GRUPO	AMBIENTE	SUB AMBIENTE	Nº USUARIO	ÁREA SUB TOTAL	TOTAL, DE ZONA
<b>AGRUPACIÓN A</b>	SALAS	SALA DE INTRODUCCIÓN	13	38.7	63.58
		ESTAR	12	12.44	
		RECEPCIÓN	12	12.44	
		SALA DE CREATIVOS Y RELACIONES PUBLICAS	14	42.13	
	SERVICIOS	SS. HH DE HOMBRES	-	12	31.06
		SS. HH DE MUJERES	-	12	
		SS. HH DISCAPACITADOS	-	4.18	
		SS. HH PERSONAL	-	2.88	
	OFICINAS	SECRETARIA	2	24.41	199.09
		OFICINA	2	19.44	
		GERENCIA	2	23.44	
		TÓPICO	3	27.36	
		CONSULTA	2	14.52	
		SALA DE REUNIONES	63	63.31	
	SERVICIOS	ESTAR	26	26.61	7.88
		SS. HH PERSONAL	-	2.88	
		SS. HH DE HOMBRES	-	2.5	
	SALONES	SS. HH DE MUJERES	-	2.5	809.46
		SALA AUDIOVISUAL	40	121.25	
		ESTAR	223	223.75	
SALA DE INTERPRETACIÓN 1		77	232.23		
SERVICIOS	SALA DE INTERPRETACIÓN 2	77	232.23	79.86	
	SS. HH DE HOMBRES	-	9.9		

		SS. HH DE MUJERES	-	9.9	
		SS. HH DISCAPACITADOS	-	3.65	
		ALMACÉN	2	25.63	
		ALMACÉN	1	15.39	
		ALMACÉN	1	15.39	
	EXTERIOR	PLATAFORMA 1	-	146	483
		PLATAFORMA 2	-	337	
		SALA DE INTERPRETACION1	77	232.23	
	SALAS	SALA DE INTERPRETACIÓN 2	77	232.23	982.76
		SALA DE INTERPRETACIÓN 3	85	255.3	
		SALA DE USOS MÚLTIPLES	88	263	
		SS. HH DE HOMBRES	-	13.89	
		SS. HH DE MUJERES	-	13.89	
		SS. HH DISCAPACITADOS	-	3.65	
		COCINA	2	22.99	
		OFICIO	2	14.53	
		SS. HH PERSONAL	-	2.8	115
		SS. HH DE HOMBRES	-	2.33	
		SS. HH DE MUJERES	-	2.33	
		ALMACÉN	1	7.81	
		ALMACÉN	1	15.39	
		ALMACÉN	1	15.39	
	EXTERIOR	PLATAFORMA 1	-	839.68	995.31
		PLATAFORMA 2	-	155.63	
		ESTAR	34	34.77	
		RECEPCIÓN	2	26	
		ÁREA DE LIBROS	11	108.22	
		ÁREA DE LECTURA	7	69.02	636.14
		AULA1	21	85.68	
		AULA2	21	85.68	
		ESTAR	50	50	
		SALÓN	44	176.77	
		SS. HH DE HOMBRES	-	13.89	
	SERVICIOS	SS. HH DE MUJERES	-	13.89	78.07

	SS. HH DISCAPACITADOS	-	3.65	
	ALMACÉN	3	33.69	
	SS. HH DE HOMBRES	-	2.44	
	SS. HH DE MUJERES	-	2.44	
	ALMACÉN	1	8.07	
EXTERIOR	PLATAFORMA 1	-	839.68	995.31
	PLATAFORMA 2	-	155.63	

AGRUPACIÓN D	SALONES	SALA DE JUEGOS	41	123.94	
		ESTAR	61	61.45	370.78
		SALA DE JUEGOS	41	123.94	
		ESTAR	61	61.45	
	RESTAURANTE	COCINA	5	54.07	
		BARRA	3	34.5	244.78
		ÁREA DE MESAS	100	156.21	
	SERVICIO	SS. HH DE HOMBRES	-	13.89	
		SS. HH DE MUJERES	-	13.89	
		SS. HH DISCAPACITADOS	-	3.65	
		ALMACÉN	1	10.05	51.24
		FRIGORÍFICO	1	3.82	
		SS. HH PERSONAL	-	2.97	
		VESTIDOR	1	2.97	
	ÁREA SECA	VESTUARIO	1	12.57	
		VESTUARIO	1	12.57	72.74
		ALMACÉN	4	47.6	
	ÁREA HÚMEDA	SS. HH DE HOMBRES	-	12.6	
		SS. HH DE MUJERES	-	12.6	91.07
COCINA		2	16.67		
COMEDOR		33	49.2		
ÁREA TÉCNICA	CUARTO DE MAQUINAS	1	6.22		
	CUARTO DE MANTENIMIENTO	1	6.22	24.88	
	CUARTO DE BOMBAS	1	6.22		
	CUARTO DE CISTERNA	1	6.22		

EXTERIOR	PLATAFORMA 1	-	36.17	
	PLATAFORMA 2	-	36.17	72.34
<b>TOTAL</b>				<b>6404.35</b>

### 3.4 PROPUESTA ARQUITECTÓNICA

#### 3.4.1 INTRODUCCIÓN

La parte final de la investigación culmina con la propuesta arquitectónica cuyo fin es el de capacitar a los pobladores sobre la importancia y el buen manejo de los bosques secos para su conservación y para el aprovechamiento de este potencial mediante el atractivo ecoturístico en el Valle Cascajal, Olmos. El proyecto pretende plasmar el diseño funcional que responden a las problemáticas reconocidas y priorizadas en la última etapa de investigación.

El proyecto arquitectónico surge como respuesta del análisis espacio funcional, del proceso, en la identificación de los usuarios directos e indirectos que interactuaran en los espacios a ser diseñados, realizando el organigrama funcional, teniendo en cuenta los ingresos y flujos, para determinar el programa arquitectónico.

El programa arquitectónico tiene como fin la optimización de los espacios para tal efecto se realiza un análisis de matrices, de acuerdo al área ocupada y área de circulación, teniendo en cuenta el mobiliario y equipos a ser utilizados por los usuarios en la pieza arquitectónica.

En consecuencia, el proyecto se emplaza mediante estrategias de paisaje que permiten que este se integre y pertenezca al lugar mediante el análisis del contexto rural de las formas tipológicas, funcionalidad y materialidad del centro poblado Tres Batanes.

## **3.4.2 ESTRATEGIAS PROYECTUALES**

### **3.4.2.1 ANÁLISIS DEL LUGAR**

El contexto del lugar se analiza dentro del centro poblado Tres batanes, donde se encuentran conformados tres caseríos dispersos, caserío 1, caserío Tres batanes y caserío 3. Estos serán estudiados mediante el análisis de preexistencias, reinterpretando el lugar que harán que la propuesta arquitectónica pertenezca al lugar



Figura 93: *Análisis del lugar*  
Elaboración: Propia.



### 3.4.2.2 ANÁLISIS DEL CASERÍO UNO

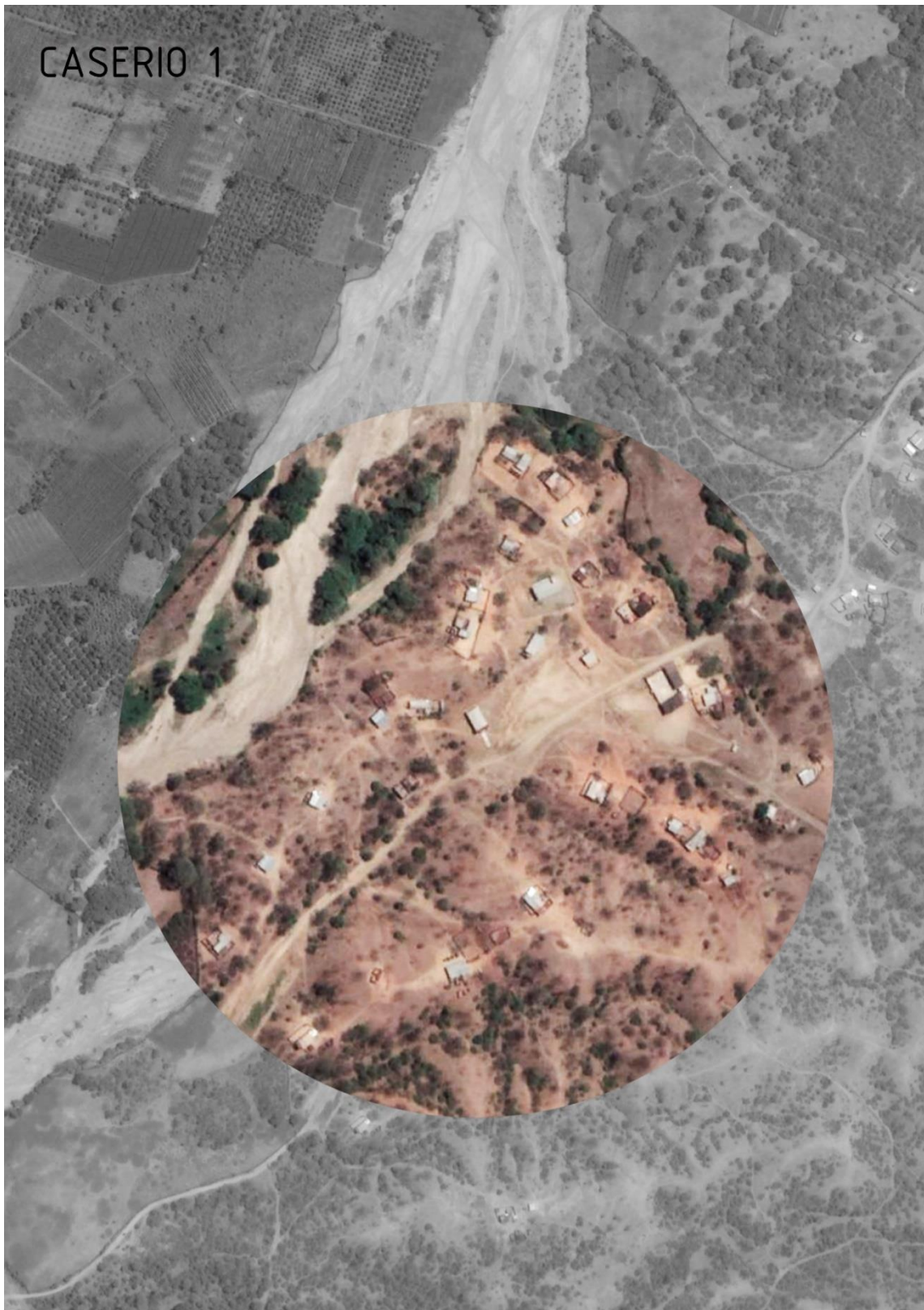


Figura 94: *Caserío uno*

Elaboración: Propia.

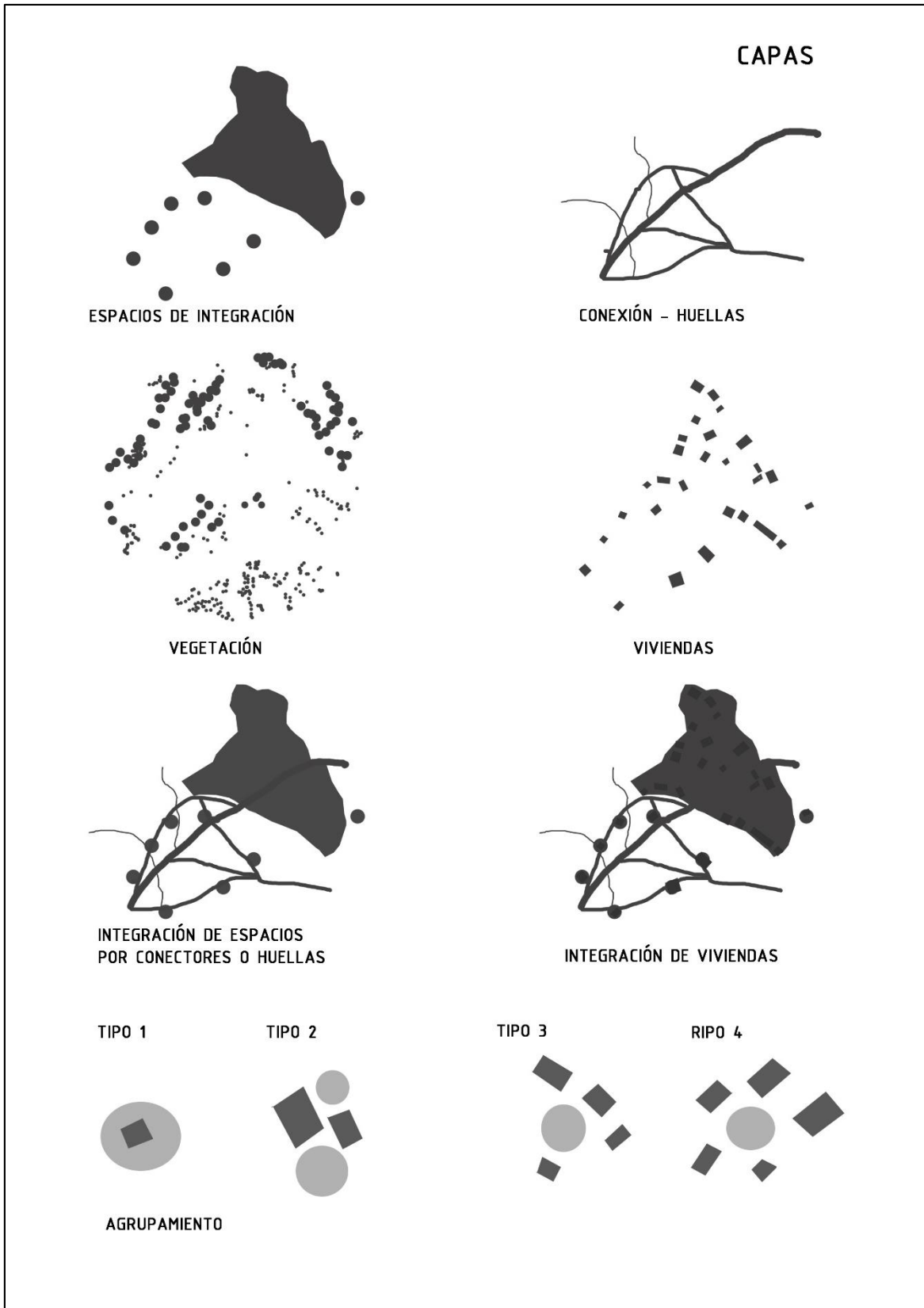


Figura 95: Análisis del caserío uno

Elaboración: Propia.

### 3.4.2.3 ANÁLISIS DEL CASERÍO TRES BATANES

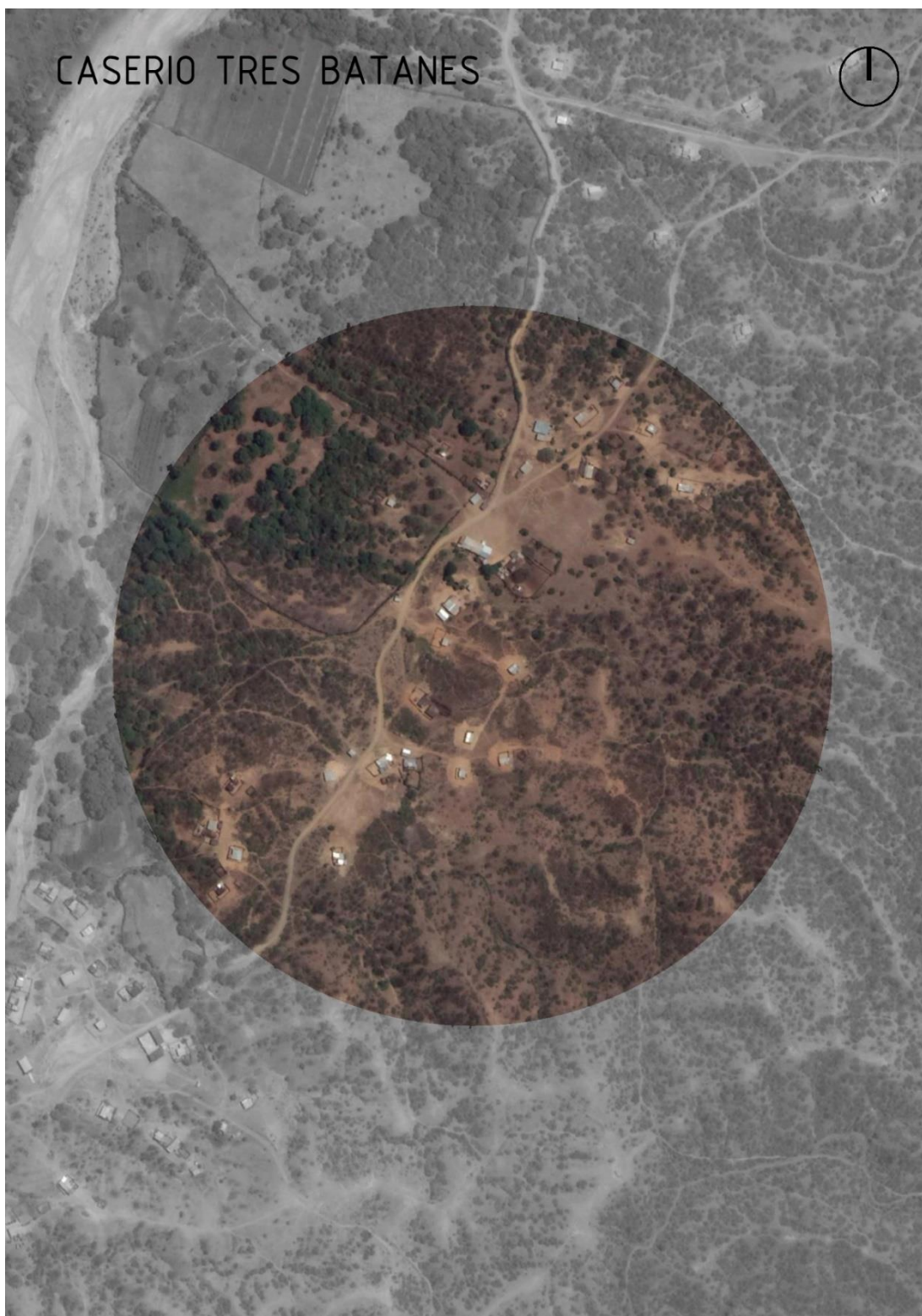


Figura 96: *Caserío Tres batanes*

Elaboración: Propia.



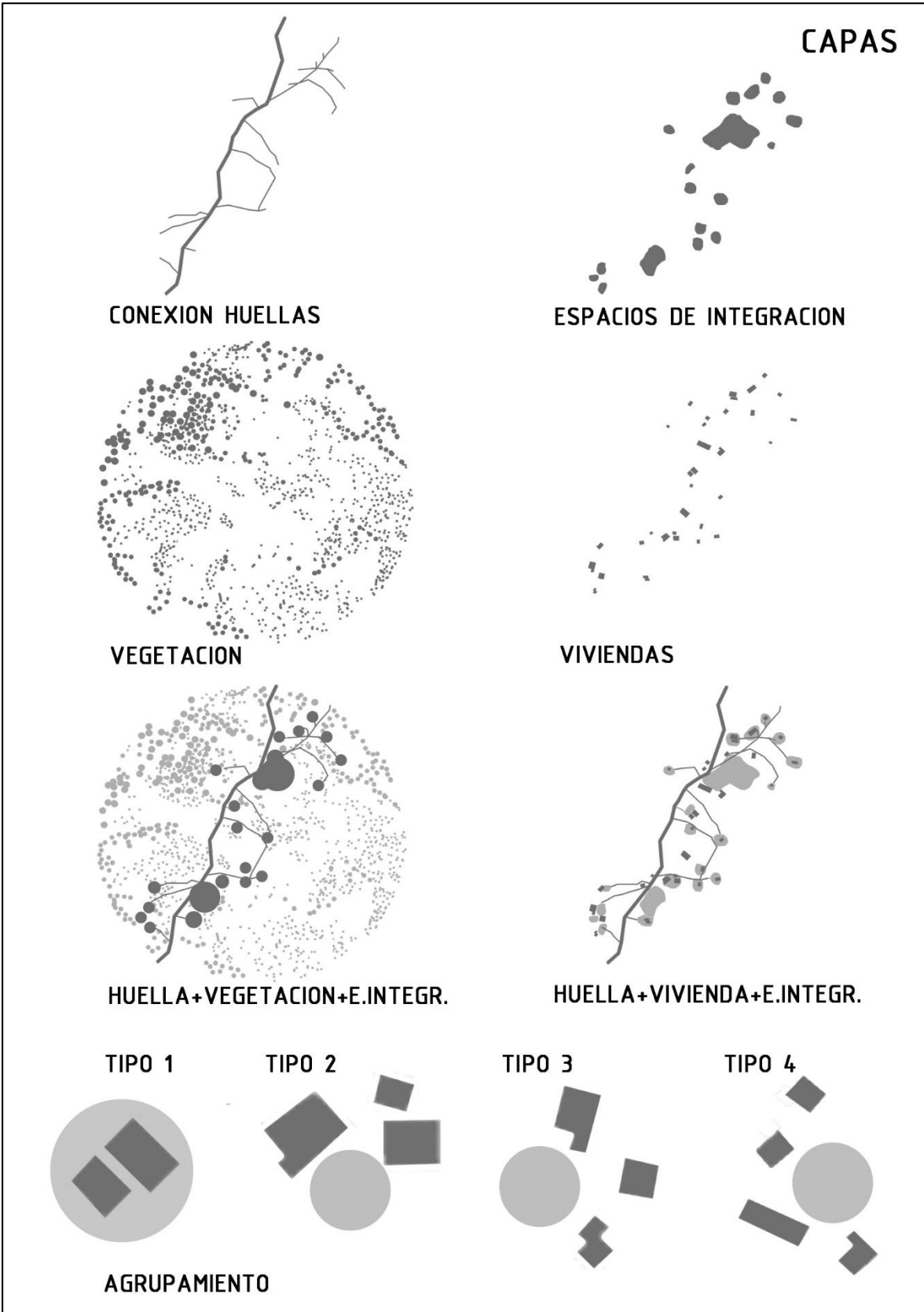


Figura 97: Análisis del caserío Tres Batanes  
 Elaboración: Propia.

### 3.4.2.4 ANÁLISIS CASERÍO 3

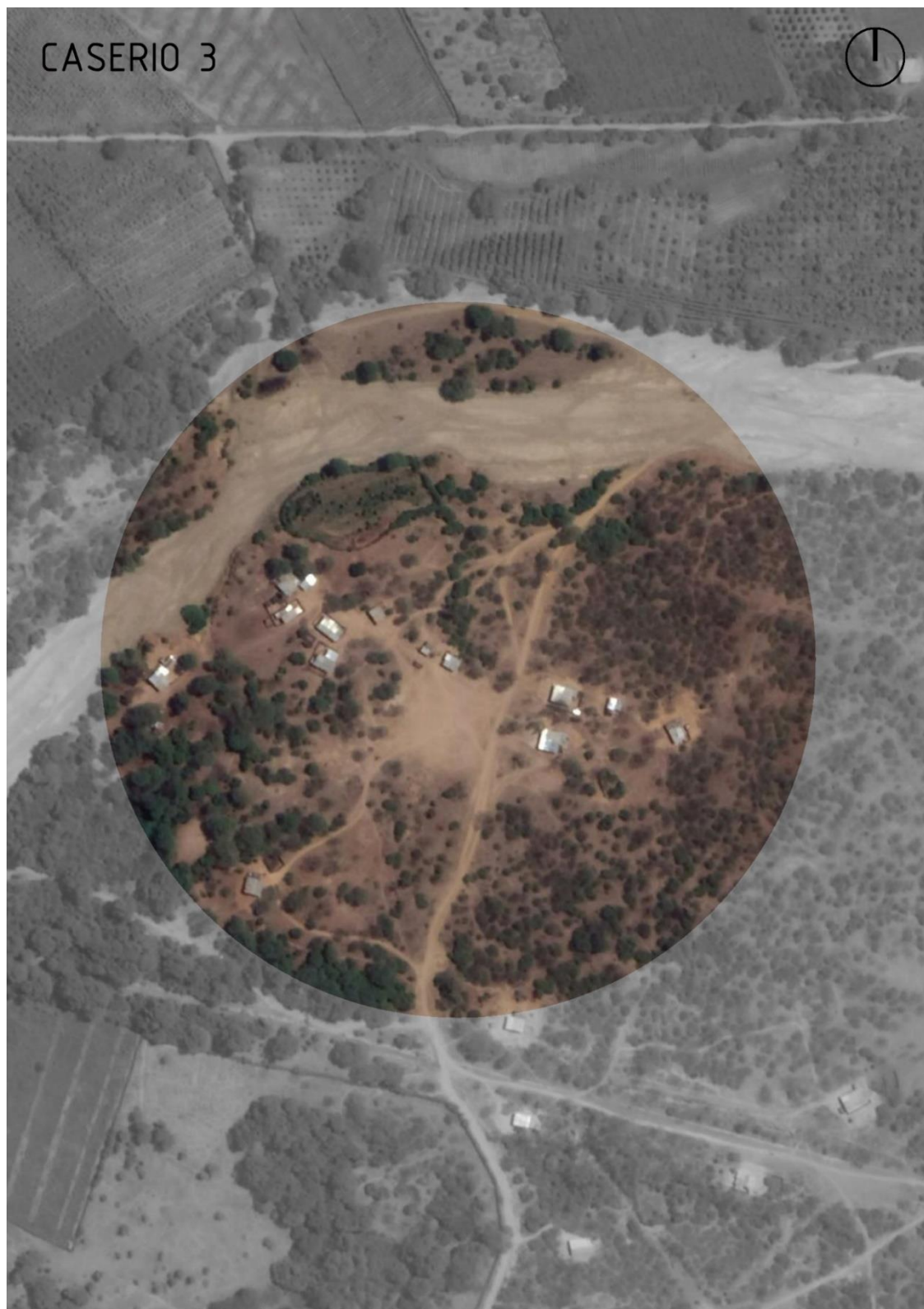


Figura 98: *Casero tres*  
Elaboración: Propia.

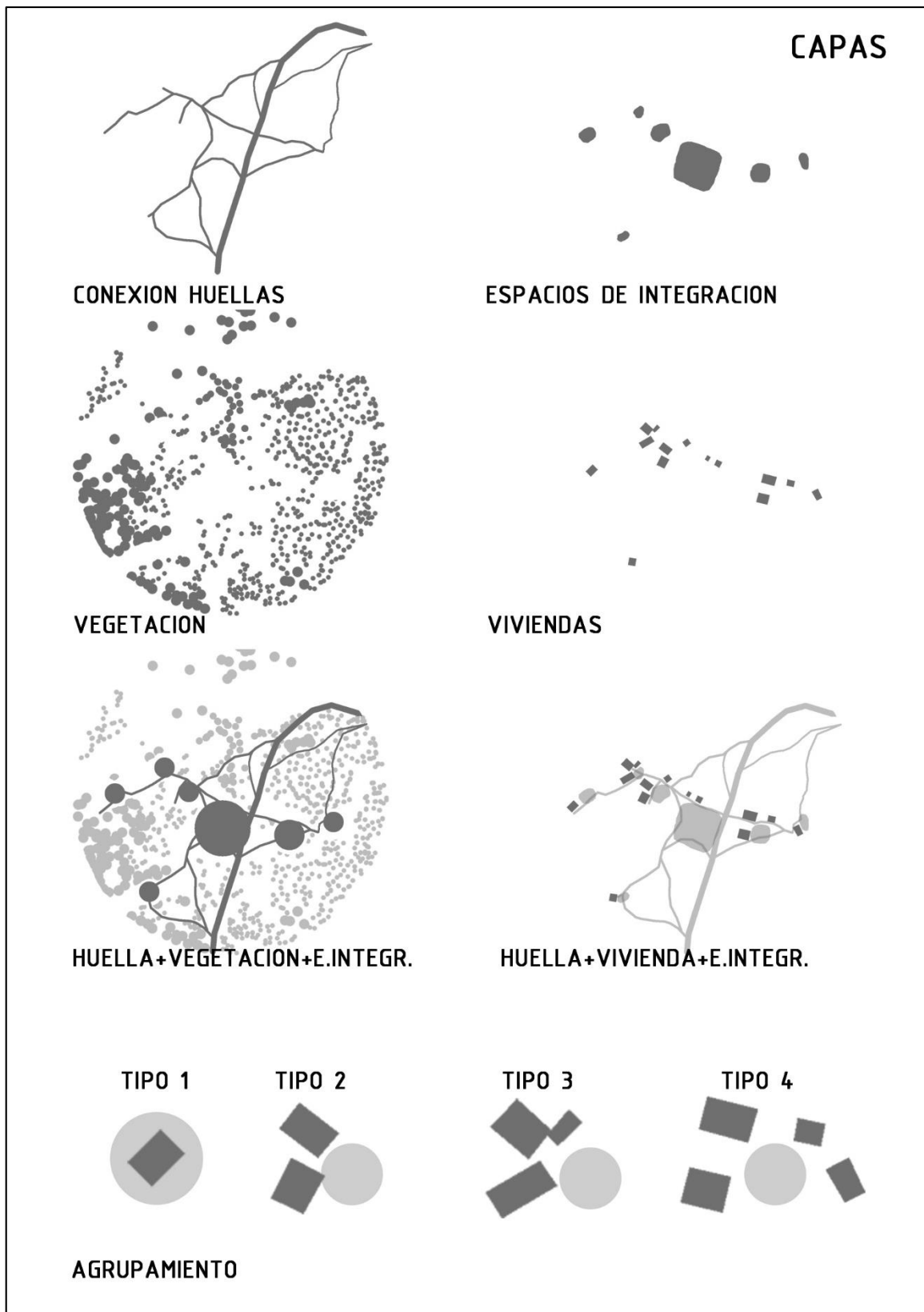


Figura 99: *Análisis del caserío tres*

Elaboración: Propia.

- Mediante el análisis se concluyó que en este contexto los caseríos se conectan mediante una huella principal que se relaciona con los espacios públicos y huellas secundarias que se conectan entre espacios semipúblicos que se conectan entre viviendas.
- Asimismo, existen dos tipos de escala de espacios público, el espacio de integración principal que se encuentra generalmente en el centro de cada caserío y se conecta con el resto de viviendas y los espacios semi públicos que están en el centro de pequeñas agrupaciones de dos a cuatro viviendas.
- Se analizan 4 tipologías de agrupación de viviendas en cada caserío que a su vez se ubican en los vacíos que proporciona los bosques secos y se agrupan en distintas tipologías.

#### 3.4.2.5 ESTRATEGIA DE EMPLAZAMIENTO

- El proyecto arquitectónico se plasma en base a este análisis que logra integración y pertenencia con el entorno. Se busco emplazar en los vacíos de los bosques secos para aprovechar al máximo el potencial, así mismo los bloques de cada agrupación son el resultado del análisis de las tipologías.
- Se genera una relación espacial mediante el vacío que genera el proyecto y el vacío del caserío tres batanes. Así mismo se busca la integración con los tres caseríos como una continuidad del mismo.
- Se generan huellas que tiene armonía con el paisaje y que conectan espacios de integración de cada agrupación, generando un recorrido lúdico en el bosque que te invita indirectamente a recorrer cada bloque de interpretación, capacitación y recreación.



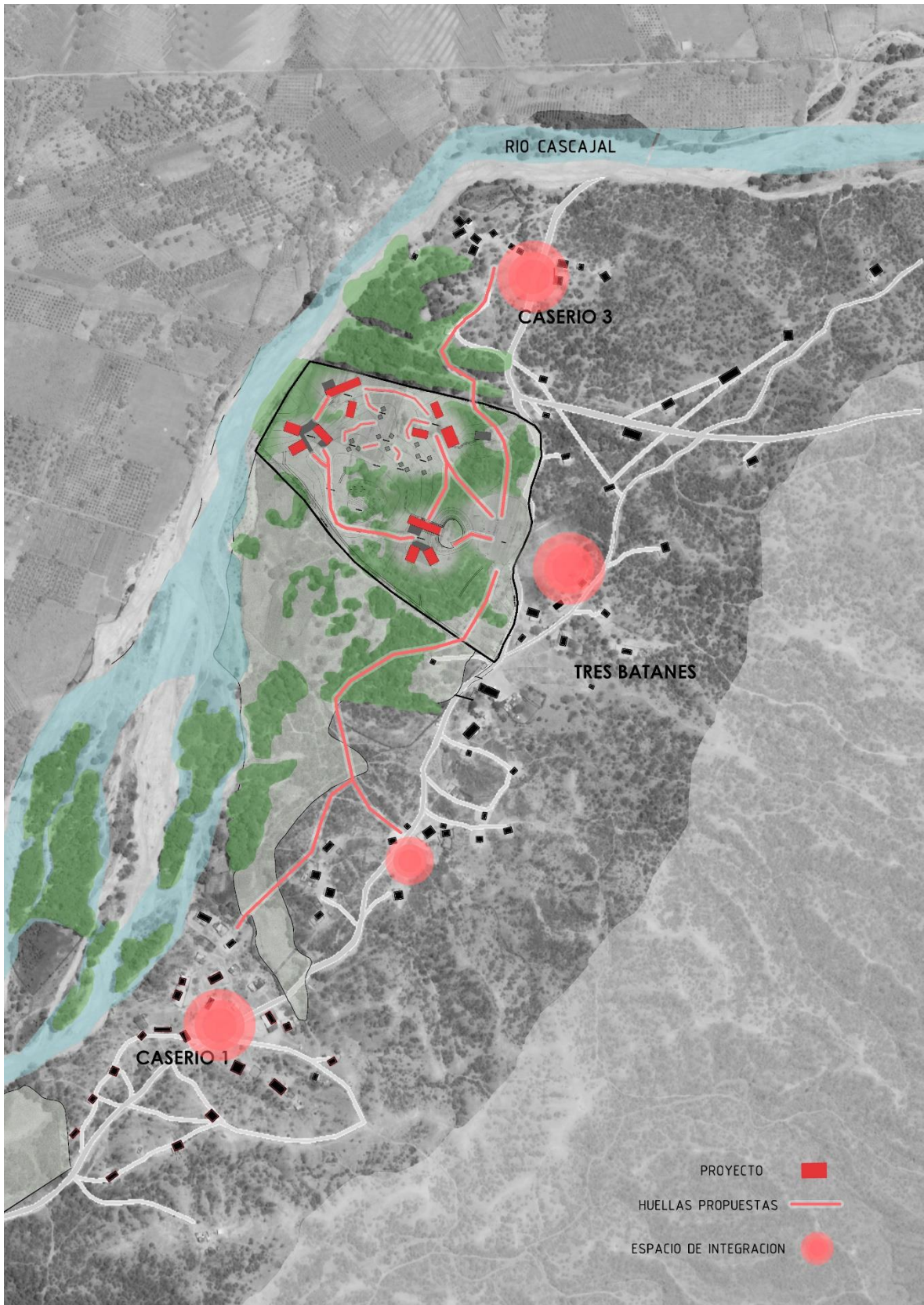


Figura 100: *Estrategia de emplazamiento*

Elaboración: Propia.



### 3.4.2.6 ZONIFICACIÓN

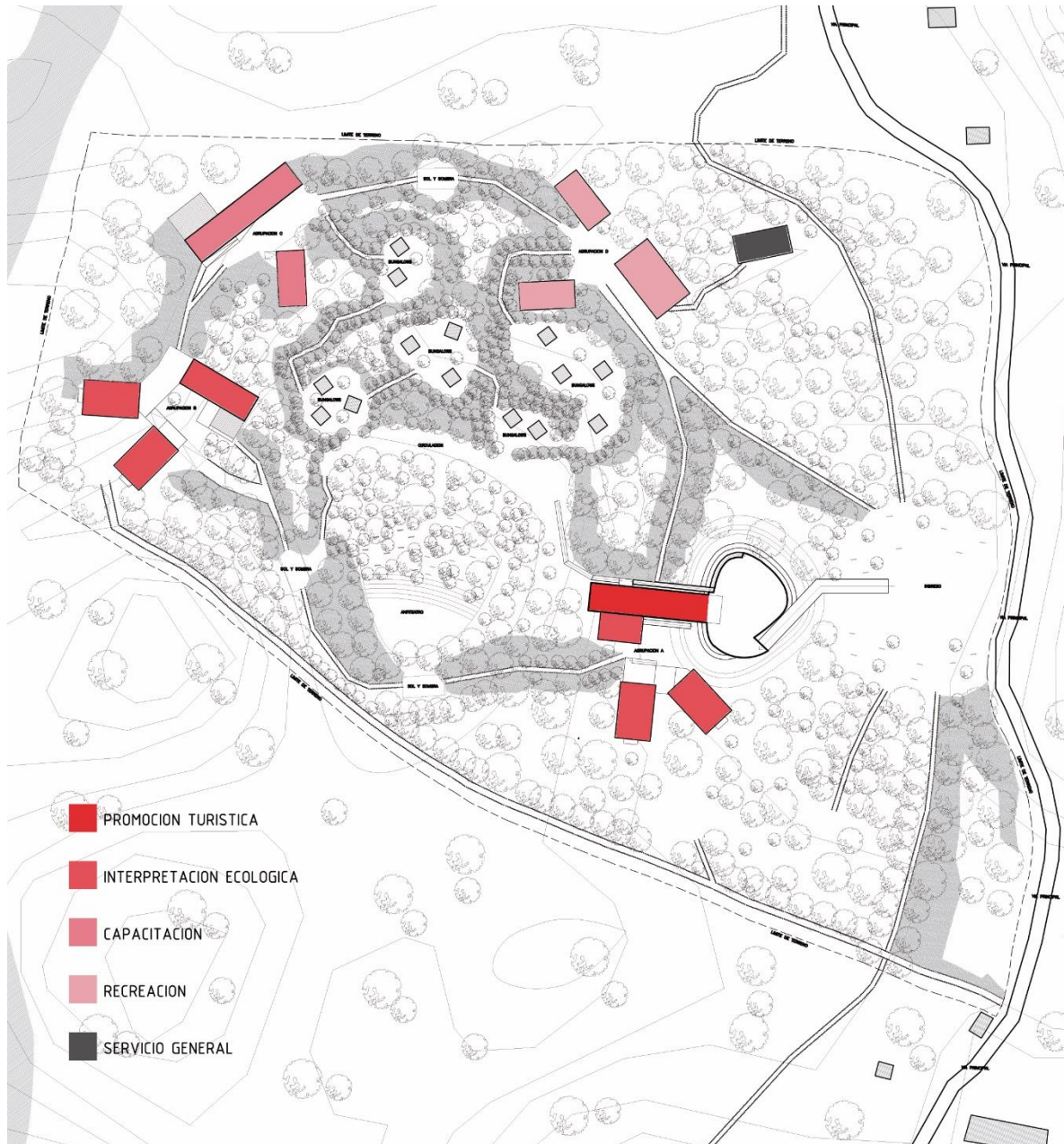


Figura 101: *Zonificación*

Elaboración: Propia.

### 3.4.2.7 EMPLAZAMIENTO

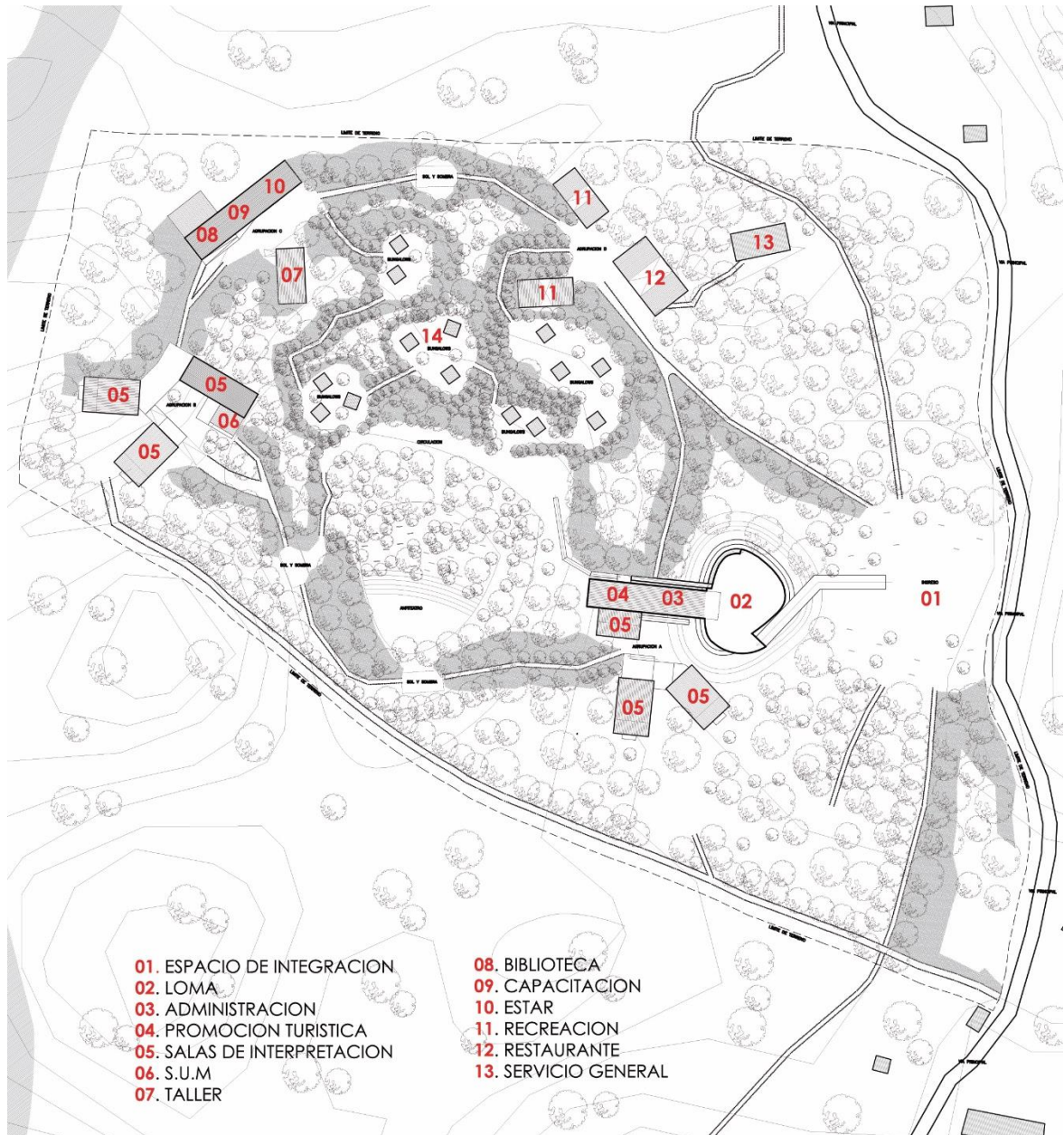


Figura 102: *Emplazamiento*

Elaboración: Propia.



### 3.4.2.8 CRITERIO ESTRUCTURAL

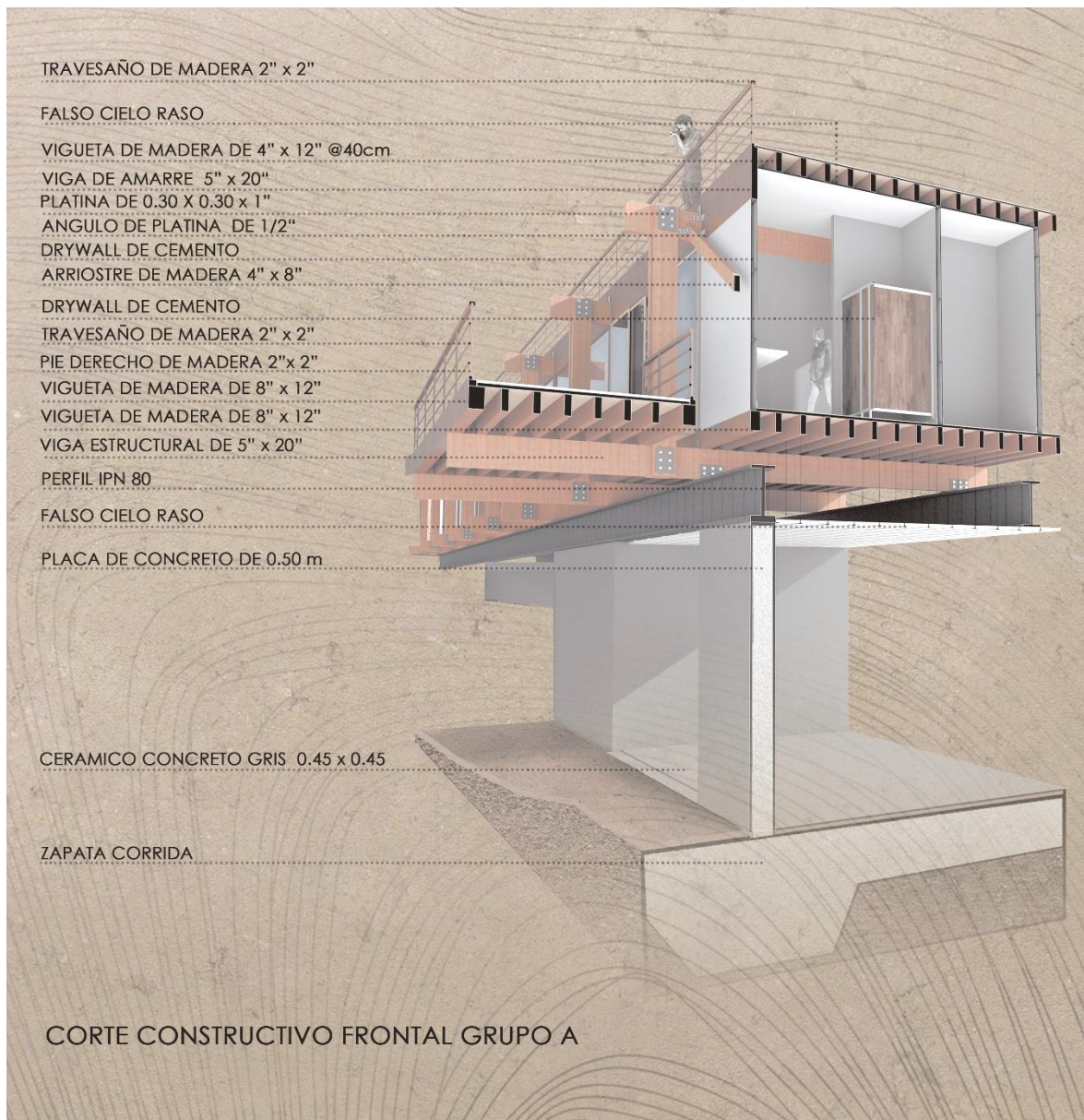


Figura 103: Corte constructivo lateral grupo A

Elaboración: Propia.

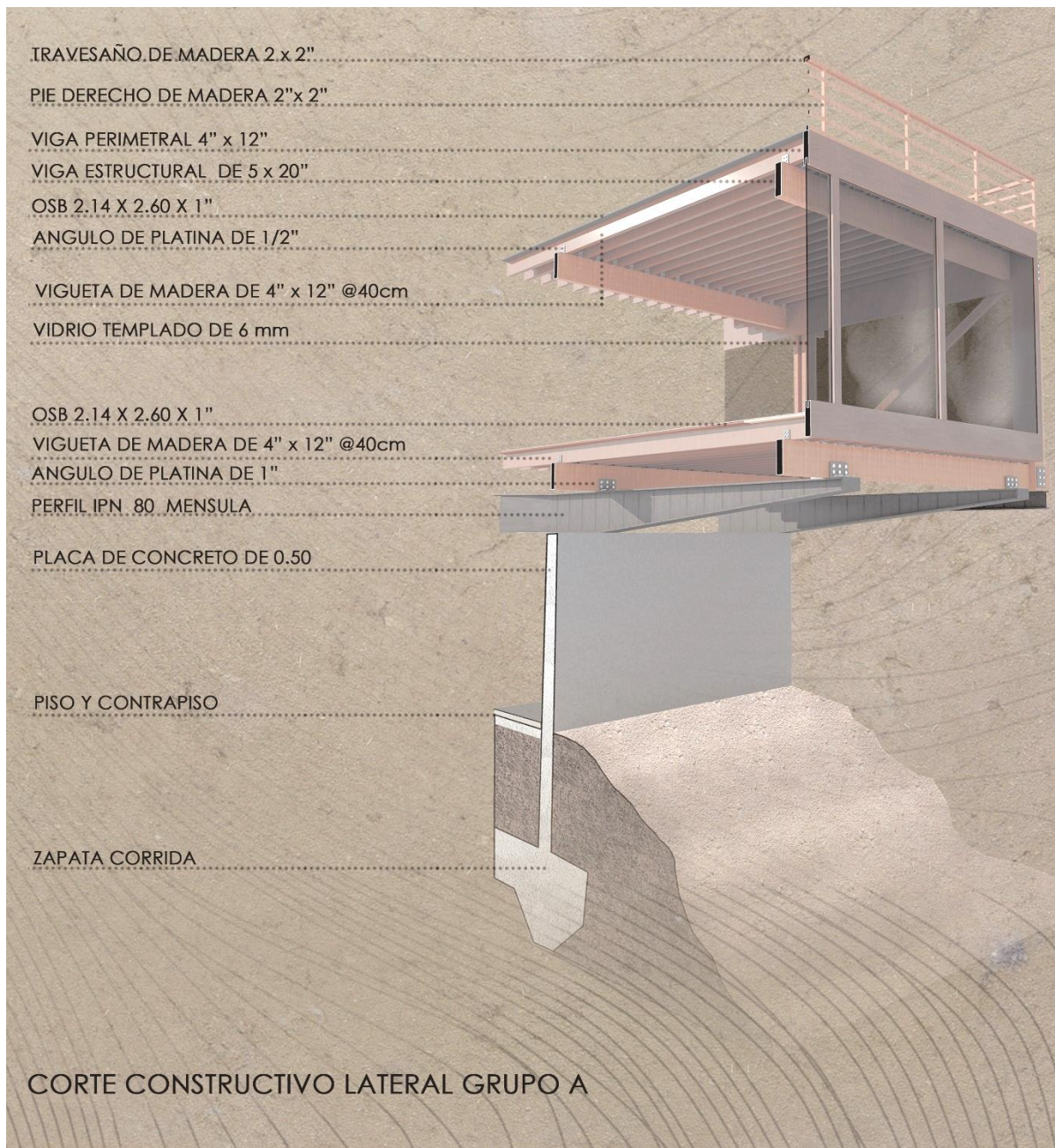


Figura 104: Corte constructivo lateral grupo A

Elaboración: Propia.



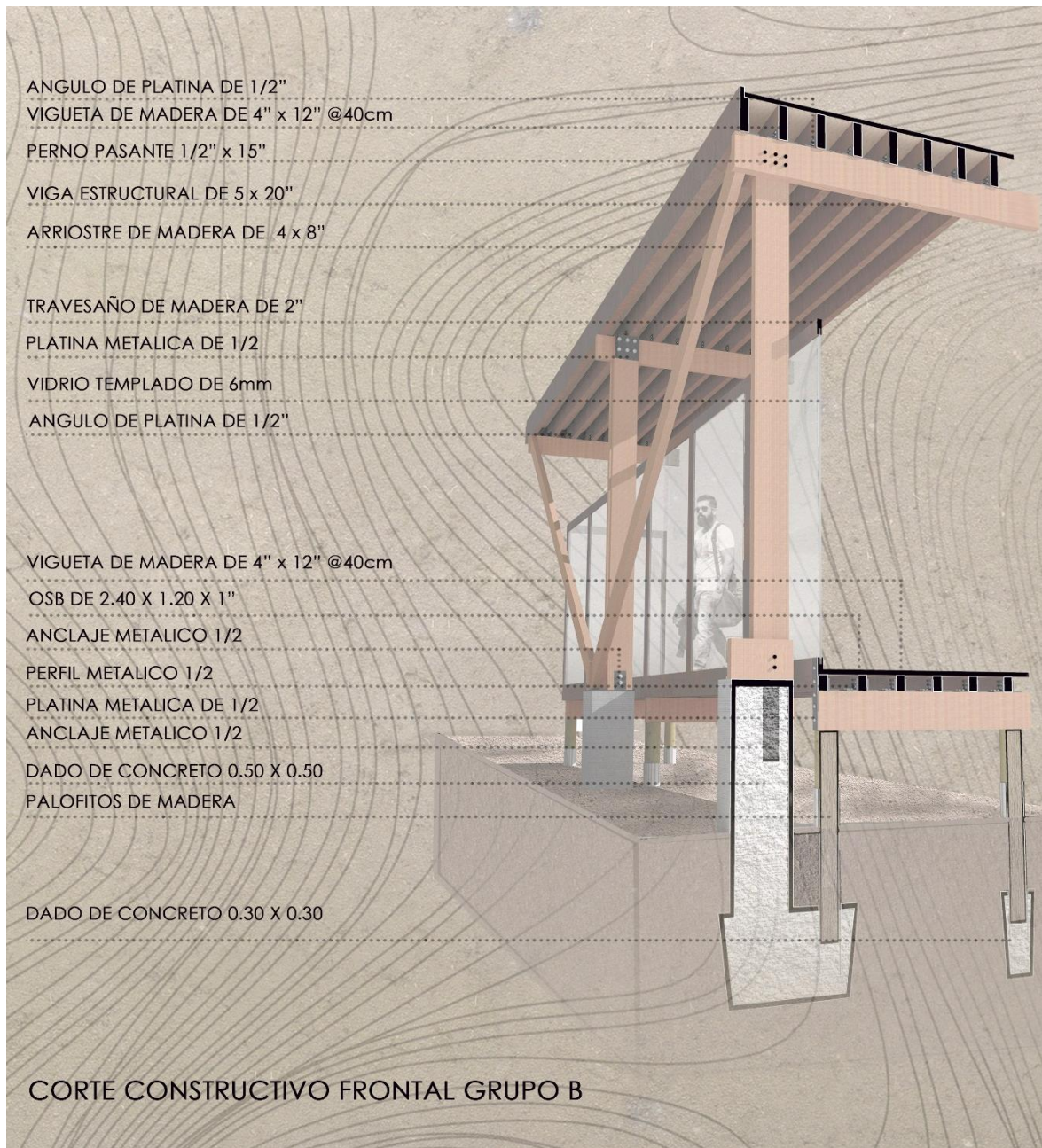


Figura 105: *Corte constructivo frontal grupo B*

Elaboración: Propia.

### 3.4.3 PROYECTO





Figura 98: *Imagen del proyecto*

Elaboración: Propia.



Figura 106: *Imagen agrupación D*

Elaboración: Propia.



## PRIMERA PLANTA AGRUPACIÓN A:



Figura 107: Primera planta agrupación A1

Elaboración: Propia.

## SEGUNDA PLANTA AGRUPACIÓN A:



Figura 108: Segunda planta agrupación A2

Elaboración: Propia.



## PRIMERA PLANTA AGRUPACIÓN B:



Figura 109: Primera planta agrupación B

Elaboración: Propia.



## SEGUNDA PLANTA AGRUPACIÓN B:



Figura 110: Segunda planta agrupación B

Elaboración: Propia.



## PRIMERA PLANTA AGRUPACIÓN C:



Figura 111: *Primera planta agrupación C*

Elaboración: Propia.



## PRIMERA PLANTA AGRUPACIÓN D:



Figura 112: Primera planta agrupación D

Elaboración: Propia.

# IV

## DISCUSSION

## **Discusión**

La presente tesis tiene como objetivo general demostrar como el Centro de Interpretación y albergue ecoturístico promoverá el aprovechamiento del potencial ecológico, de esta manera mejorar las condiciones de vida en el territorio antes mencionado y además de otorgar ingresos económicos.

Según la investigación de Rebollo Soto, N. (2012), Ecoturismo, muestra similitud con los campos analizados sobre las problemáticas de deforestación y el mal uso de los recursos forestales, asimismo muestra la importancia de la preservación de ecosistemas frágiles y el objetivo de reconocer cómo la preservación ecológica y sustentabilidad económica son posibles a través del ecoturismo.

Es así como se llegó a dicha hipótesis, el diseño de un Centro de Interpretación y Albergue Ecoturístico generará el aprovechamiento del potencial patrimonial ecológico en el caserío Tres Batanes.

La investigación nos arroja resultados precisos de la infraestructura planteada, cada problema analizado y su posible solución son objeto de estudio de las principales causas que encontramos en el sector. La selección de la muestra es una fortaleza para determinar los principales requerimientos de nuestra investigación, se determinó que existe una falta de promoción ecoturística, carencia de guías turísticos y falta de rutas ecoturísticas que generan el desaprovechamiento de los bosques secos. Los resultados muestran similitud en campos distintos de investigación, tales como la investigación de Balkler, J. (2012). Ecoturismo y biodiversidad, donde analizan el enorme potencial ecoturístico que encierran esos cinco distritos que eran poco conocidos en el país y en la comunidad internacional que generaban el bajo flujo de turistas, asimismo esta problemática se resuelve promoviendo el ecoturismo mediante la elaboración de programas ecoturísticos.

Considero que nuestro aporte en la tesis sirve a la sociedad en la forma de hacer conocer que los recursos ecológicos pueden aportar a la economía de la comunidad sin tener que darle un mal uso y degradarlos para beneficio propio, tal como en la investigación de Zamorano Casal, F. (2012). Turismo Alternativo, donde se presentan algunas modalidades turísticas actuales que se conciben como la posibilidad de la tan ansiada activación económica y también como estrategias prioritarias para la conservación de los recursos naturales.

V

# CONCLUSIONES



## **Conclusiones**

1. La insuficiencia educativa es generada mediante la carencia de infraestructura, bajo nivel educativo y bajo nivel económico.
2. La degradación del patrimonio antrópico nace de la agresión a huacas y petroglifos, desinterés de conservación y bajo nivel de identidad.
3. La degradación ambiental se presenta por la contaminación, sobreexplotación de los recursos naturales y perdidos de la biodiversidad.
4. La desvalorización de los recursos naturales es generada por la pérdida gradual de recursos naturales, la escasa difusión y el desconocimiento.
5. La inexistencia educativa ambiental nace mediante el desconocimiento de educación ambiental, falta de enfoque educativo ambiental, desinterés de conservación y desinterés gubernamental
6. La insostenibilidad ambiental se presenta por la contaminación, degradación de flora, el desconocimiento y la degradación de la biodiversidad.
7. La inexistencia ecoturística es generada por el desconocimiento del potencial ecológico, la falta de promoción ecoturística y la falta de actividades ecoturísticas.
8. La falta de capacitación ecoturística se presenta por la falta de interpretación ecológica, falta de educación ambiental, falta de guías ecoturísticos y la falta de investigación.

VI

# REFERENCIAS

## REFERENCIAS

- Altuna, J. (2003). *El Patrimonio arqueológico*. Bilbao: ko otsaila.
- Álvarez, A. (2003). Memorias del III Congreso Iberoamericano de Educación Ambiental. MARN. Caracas, Venezuela.
- AVG. (2013). *Estudio del ecoturismo en el lado suroeste del lago atitlan* (Vol. 1er). Guatemala.
- Balker, J. (2012). *Ecoturismo y biodiversidad*. Lima: Swiss Intercooperation.
- Caduto, M. (1992). *Programa Internacional de Educación Ambiental*. Madrid, España.
- Calderón, R., Chumpitaz, J., Campos, J., & Chumpitaz, R. (2010). *Educación Ambiental*. Huánuco.
- Caride, J. A. (2000). Educación ambiental y desarrollo humano: Nuevas perspectivas conceptuales. *Conferencia dictada en el III Congreso Iberoamericano de Educación*. Caracas, Venezuela.
- Castillo Palacios, M., & Castaño Molina, V. (2015). La promoción turística a través de técnicas tradicionales nuevas. *Estudios y Perspectivas en Turismo*, 24.
- Chiroque, E. (2015). *Gestión comunitaria de un Eco-Albergue Turístico* (1era ed.). La Paz: Ideas Graficas.
- Dourojeanni, M., Ráez, E., & Valle-Riestra, E. (2016). *Ambiente y Recursos Naturales del Perú en el Quinquenio 2011 - 2016*. Lima, Perú: Derecho, Ambiente y Recursos Naturales.
- Drumm, A., & Moore, A. (2005). *Introducción a la planificación del ecoturismo*. Arlington, Virginia, USA: The Nature Conservancy.
- Febres-Cordero, M., & Florián, D. (2002). Políticas de educación ambiental y formación de capacidades para el desarrollo sustentable. De Río a Johannesburgo. La transición hacia el desarrollo sustentable. *Seminario organizado por el PNUMA/INE-SEMARNAT/ Universidad Autónoma Metropolitana*.
- Fernandez Nuñez, M., & Prados Vasquez, M. (2010). *Cambios en las coberturas y usos del suelo en la cuenca del río Guadalfeo* (10ma ed.). Guadalfeo: GeoFocus.
- Foladori, G., & González Gaudiano, E. (2003). En pos de la historia en educación ambiental. *Tópicos de Educación ambiental*, 28-43.
- Freire, P. (1995). *La educación como una acción cultural*. San José, Costa Rica: EUNED.
- Gacitúa, M. D. (22 al 24 de agosto de 2000). *Red de bibliotecas virtuales de ciencias sociales de América Latina y El Caribe*. Obtenido de <http://biblioteca.clacso.edu.ar/ar/libros/rjave/paneles/diaz.pdf>

- Garrido, F. C. (1995). Antecedentes históricos de la Educación Ambiental: la Antigüedad clásica. *Revista Complutense de Educación*, 29 - 57.
- INDECI. (2014). *Plan de usos de suelos y medidas de mitigación ante desastres*. Lima.
- Integral, L. A. (2015). *Aportes para un manejo sostenible del ecosistema bosque tropical seco de Piura*.
- Lagonya, & Long, C. (1997 - 1998). *Red Forestal para el Desarrollo Rural*. Londres, Reino Unido.
- Lambayeque, G. (2010). *PEOT*.
- Lambayeque, G. R. (2014). *REDD*.
- Lambayeque, G. R. (2015). *PDC OLMOS*.
- Manrique, L. (2010 - 2011). *Estudios de Política Exterior*. Obtenido de <https://www.politicaexterior.com/articulos/economia-exterior/educacion-el-mejor-plan-contra-la-pobreza/>
- Martínez, R. (1998). Reflexión sobre educación, sociedad y ambiente. *Tópicos*, 41.
- Martínez, R. (2005). Fundamentos culturales, sociales y económicos de la agroecología. *Ciencias sociales*, 13-14.
- Mateo, J. (Setiembre de 2004). Obtenido de [http://www.surfuturo.org/proyectos/enejecucion/educacion/modulo\\_iii/conc\\_de\\_ecositurismo\\_aplicacion\\_en\\_el\\_pais\\_13-9-04.pdf](http://www.surfuturo.org/proyectos/enejecucion/educacion/modulo_iii/conc_de_ecositurismo_aplicacion_en_el_pais_13-9-04.pdf)
- MINAM, MINEDU. (2012). Política Nacional de Educación Ambiental.
- MINCETUR. (2010). *Educación ambiental para albergues en zonas rurales*. . Lima, Perú: Ministerio de Comercio Exterior y Turismo.
- Olmos, M. D. (2013). *Plan de Ordenamiento Territorial*.
- Olmos, M. D. (2016). *Plan-CODISEC*. Olmos.
- Penhos, J. (1968). *Problemas de la educación rural*. Buenos Aires.
- Pozo, J. (1995). *El aprendizaje y la enseñanza de hechos y conceptos*. Madrid, España: Santillana.
- Rebollo Soto, N. (2012). *Ecoturismo* (Vol. 1er). Estado de Mexico.
- Rivera, F., & Pavez, C. (2012). *Guía. Planificación y Gestión del Ecoturismo Comunitario con Comunidades Indígenas*. Chile: WWF Chile.
- ROMERO, M. A. (2015). *REVALORIZANDO EL BOSQUE SECO DE ALGARROBO*.
- S.M.A.R.N. (2012). *Introducción al ecoturismo monunitario* (Vol. 2da). Mexico D.F.: Grupo Siembra.
- Sarabia, B. (1994). *El aprendizaje y la enseñanza de hechos y conceptos*. Madrid, España: Santillana.

- SAyDS. (2015). *Estrategia de turismo sustentable* (Vol. 1er). Argentina.
- UNESCO. (2014). *EL DESARROLLO SOSTENIBLE COMIENZA POR LA EDUCACION*. Paris: Design Lab 360.
- UNESCO. Oficina Regional de Educación para América Latina y El Caribe. (1990). *Educación Ambiental: Módulo para la formación de profesores de ciencias y de supervisores para escuelas secundarias*. Santiago de Chile, Chile: Andrómeda S.A.
- Vanegas, G. (2006). *Ecoturismo Instrumento de Desarrollo Sostenible*. Medellín, Colombia.
- Zamorano Casal, F. (2011). *Turismo Alternativo* (Vol. 2da). Mexico D.F: Trillas.

## ANEXOS



### IDENTIFICACION INSTITUCIONAL

### CONSTANCIA DE VALIDACION

Yo, Mg. Morales Chavarry Iván Medardo, titular del DNI N° 16723528, estadístico de profesión, ejerciendo actualmente como coordinador de proyectos el área de Marketing, en la Institución Universidad Señor de Sipán.

Luego de hacer las observaciones pertinentes, puedo formular las siguientes apreciaciones.

	DEFICIENTE	ACEPTABLE	BUENO	EXELENTE
Congruencia de Ítems				X
Amplitud de contenidos				X
Redacción de los Ítems			X	
Claridad de precisión				X
Pertinencia				X

En Pimentel, a los 08 días del mes de noviembre del 2018

  
IVAN MEDARDO MORALES CHAVARRY  
LICENCIADO EN ESTADISTICA  
COESPE N° 911

Firma y Sello

## Encuesta sobre: "Centro de interpretación y albergue ecoturístico, para el aprovechamiento del potencial ecológico"

### OBJETIVO

Obtener información sobre el desaprovechamiento de los bosques secos en el caserío Tres Batanes – Valle Cascajal de Olmos

### 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?

7. ¿Considera que existe lo suficientes Centros Educativos estatales necesarios para toda la población?

- 1) Muy de acuerdo    2) De acuerdo    3) Ni de acuerdo /ni en desacuerdo    4) En desacuerdo    5) Muy en desacuerdo

8. ¿Migraría en busca de una mejor educación?

- 1) Definitivamente si    2) Probablemente si    3) Indeciso/a    4) Probablemente no    5) Definitivamente no

SOCIAL		Siempre	Frecuentemente	A veces	Casi nunca	Nunca
9	¿Tiene empleo fijo todo el año?					
10	¿Siente que se encuentra aislado de los beneficios económicos de la ciudad?					
11	¿Siente discriminación por ser de la zona rural?					
12	¿Quisiera tener la forma de vida de las personas que viven en la ciudad?					

POLÍTICO		Siempre	Frecuentemente	A veces	Casi nunca	Nunca
13	¿En los centros educativos les enseñan a cuidar el medio ambiente?					



SOCIAL		Totalmente	En gran medida	Más o menos	En forma limitada	Nada
14	¿Qué tanto conoce de la existencia de huacas y petroglifos?					
15	¿Qué tanto tiene interés de conservar las huacas y petroglifos?					
16	¿Qué tanto conoce de la existencia de los recursos naturales en esta zona?					
17	¿Qué tanto tiene interés de conservar los recursos naturales?					
18	¿Cree usted que los bosques secos de esta zona son un potencial turístico?					

POLÍTICO		Totalmente	En gran medida	Más o menos	En forma limitada	Nada
19	¿Cree usted que la municipalidad ayuda a conservar las huacas y petroglifos?					
20	¿Cree usted que al gobierno le interesa difundir educación ambiental en la población?					
21	¿Le gustaría adquirir valores y actitudes que promuevan el buen comportamiento para la conservación de los bosques secos?					
22	¿Cree usted que especialistas deberían investigar los bosques secos para poder regenerarlos y conservarlos?					

ECONOMICO		Muy de acuerdo	De acuerdo	Ni de acuerdo /ni en desacuerdo	En desacuerdo	Muy en desacuerdo
23	¿Cree usted que los bosques secos de esta zona deberían promocionarse turísticamente?	1	2	3	4	5
24	¿Cree usted que a los turistas les guste visitar los bosques secos de esta zona?	1	2	3	4	5
25	¿Cree usted que debería haber pobladores que guíen a los turistas que quieran visitar los bosques secos de esta zona?	1	2	3	4	5
26	¿Le gustaría conocer la importancia y el buen manejo de los bosques secos para poder conservarlos?	1	2	3	4	5
27	¿Cree usted que es importante un Centro de Interpretación y Albergue Ecoturístico que ayude a la conservación de los bosques secos y a mejorar la economía del Valle Cascajal?					

28. ¿Cuál crees que sería la consecuencia de una mala gestión educativa? (RESPUESTA UNICA)

- 1) Carencia de infraestructura
- 2) Bajo nivel educativo
- 3) = Bajo nivel económico
- 4) Otra: \_\_\_\_\_

29. ¿Cuál crees que sería la causa de la migración escolar? (RESPUESTA UNICA)

- 1) Carencia de infraestructura
- 2) Bajo nivel educativo
- 3) Bajo nivel económico
- 4) Otra: \_\_\_\_\_

30. ¿Cuál crees que sería la consecuencia del desempleo? (RESPUESTA UNICA)

- 1) Carencia de infraestructura
- 2) Bajo nivel educativo
- 3) Bajo nivel económico
- 4) Otra: \_\_\_\_\_

31. ¿Cuál crees que sería la consecuencia del aislamiento con la ciudad? (RESPUESTA UNICA)

- 1) Carencia de infraestructura
- 2) Bajo nivel educativo
- 3) Bajo nivel económico
- 4) Otra: \_\_\_\_\_

32. ¿Cuál crees que sería el efecto del desconocimiento de huacas y petroglifos? (RESPUESTA UNICA)

- 1) Agresión a huacas y petroglifos
- 2) Bajo nivel de identidad
- 3) Otra: \_\_\_\_\_

33. ¿Cuál crees que sería el efecto del abandono municipal de huacas y petroglifos? (RESPUESTA UNICA)

- 1) Agresión a huacas y petroglifos
- 2) Bajo nivel de identidad
- 3) Otra: \_\_\_\_\_

34. ¿Cuál crees que sería la consecuencia de la discriminación rural? (RESPUESTA UNICA)

- 1) Agresión a huacas y petroglifos
- 2) Bajo nivel de identidad
- 3) Otra: \_\_\_\_\_

**Muchas gracias por su apoyo**

  
JUAN MEDARDO MORALES CHAVARR  
LICENCIADO EN ESTADÍSTICA  
COESPE N° 311