

**IMPLEMENTACION DE BUENAS PRÁCTICAS DE TURISMO SOSTENIBLE EN
LA COMUNIDAD SANI ISLA DEL CANTÓN SHUSHUFINDI, PROVINCIA DE
SUCUMBIOS (PROGRAMA RAINFOREST ALLIANCE)**

CRISTIAN RAFAEL MONGE MORENO

TESIS

**PRESENTADA COMO REQUISITO PARCIAL PARA OBTENER EL TÍTULO
DE INGENIERÍA EN ECOTURISMO**



**ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO
FACULTAD DE RECURSOS NATURALES
ESCUELA DE INGENIERÍA EN ECOTURISMO**

RIOBAMBA-ECUADOR

2012

CERTIFICACIÓN DEL TRIBUNAL DE TESIS

El suscrito TRIBUNAL DE TESIS, CERTIFICA QUE: la memoria de Tesis titulada: **“IMPLEMENTACION DE BUENAS PRÁCTICAS DE TURISMO SOSTENIBLE EN LA COMUNIDAD SANI ISLA DEL CANTÓN SHUSHUFINDI, PROVINCIA DE SUCUMBIOS (PROGRAMA RAINFOREST ALLIANCE)”**, de responsabilidad del señor egresado *Cristian Rafael Monge Moreno*, ha sido prolijamente revisada, quedando autorizada su presentación y defensa.

Ing. Patricia Tierra

DIRECTOR

Ing. Alberto Latorre

MIEMBRO

ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO

FACULTAD DE RECURSOS NATURALES

ESCUELA DE INGENIERÍA EN ECOTURISMO

Riobamba – Junio del 2012

AGRADECIMIENTO

El valor que como ser humano debemos cultivar es el agradecimiento, es por eso que quiero dar gracias a Dios y pedirle que bendiga a mi Escuela Superior Politécnica de Chimborazo, a la Facultad de Recursos Naturales, a la Escuela de Ecoturismo, a mis maestros y maestras en especial a la Ingeniera Patricia Tierra que día a día me motivo y con su paciencia guió mis pasos, al Ingeniero Alberto Latorre que por muchos años fue mi verdadero amigo.

A mi madre Mariana porque con su amor y tolerancia logré que siga adelante, a mi tía María del Carmen, a mis hermanos Paúl y Adriana ya que fueron el pilar fundamental en mi educación. A mis sobrinitos Dayanita y Matheo porque con sus alegrías y travesuras me hacían olvidar momentos difíciles.

No los defraudaré sus consejos los tendré presente. Gracias, mil gracias por hacer de mí un profesional útil a la sociedad.

CRISTIAN.

DEDICATORIA

Mi tesis quiero dedicar a dos seres que más amo, a Dios porque cada día, cada instante me bendijo, con su ayuda y protección logré ser un profesional y a mi querida hijita Camilita Rafaela Monge Vásconez porque cada vez que pensaba en ella era mi incentivo y deseo de superación.

CRISTIAN.

TABLA DE CONTENIDO

CAPÍTULO	CONTENIDO	PÁGINA
I.	<u>IMPLEMENTACION DE BUENAS PRÁCTICAS DE TURISMO SOSTENIBLE EN LA COMUNIDAD SANI ISLA DEL CANTÓN SHUSHUFINDI, PROVINCIA DE SUCUMBOS (PROGRAMA RAINFOREST ALLIANCE)</u>	1
II.	INTRODUCCIÓN	1
A.	JUSTIFICACIÓN.....	2
B.	OBJETIVOS.....	2
1.	<u>Objetivo General</u>	2
2.	<u>Objetivos Específicos</u>	3
C.	HIPÓTESIS	3
1.	<u>Hipótesis del trabajo</u>	3
III.	<u>REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA</u>	4
A.	GENERALIDADES	4
1.	Turismo	4
2.	<u>Turismo Comunitario</u>	4
3.	<u>Turismo Sostenible</u>	4
B.	BUENAS PRÁCTICAS	4
1.	<u>Aspecto Ambiental</u>	5
a.	Agua.....	5
b.	Energía.....	5
c.	Biodiversidad	6
d.	Educación Ambiental	8
e.	Áreas verdes y jardines	8
f.	Desechos sólidos.....	9
g.	Impactos ambientales.....	10
2.	<u>Aspectos culturales</u>	11
a.	Rescate y protección del patrimonio histórico-cultural	11

b.	Respeto a lugares históricos y restos arqueológicos	13
c.	Respeto a grupos humanos	13
3.	<u>Aspecto socioeconómico</u>	14
a.	Administración y Planificación	14
b.	Calidad	14
c.	Comunicación y mercadeo	15
d.	Capacitación	16
e.	Suministros y proveedores	16
f.	Monitoreo y acciones correctivas	18
C.	DIAGNÓSTICO SITUACIONAL	18
1.	<u>Diagnóstico</u>	18
2.	<u>Situación</u>	19
IV.	<u>MATERIALES Y METODOS</u>	20
A.	CARACTERIZACIÓN DEL LUGAR	20
1.	<u>Localización</u>	20
2.	<u>Ubicación geográfica</u>	20
3.	<u>Limites</u>	20
4.	<u>Características climáticas</u>	22
a.	Temperatura	22
b.	Precipitación media anual	22
c.	Clima	22
d.	Humedad relativa	22
5.	<u>Clasificación ecológica</u>	22
a.	Bosque tropical lluvioso.....	22
B.	<u>MATERIALES Y EQUIPOS</u>	24
1.	Materiales	24
2.	Equipos	25
C.	<u>METODOLOGIA</u>	25
1.	Analizar la condición actual de Sani Lodge en los ámbitos, ambiental, socio cultural y económico.....	25
2.	<u>Diseñar e implementar las estrategias de buenas prácticas del turismo sostenible</u>	25

a.	Identificación de nudos críticos	26
b.	Factores claves de éxito	29
3.	<u>Evaluar la calidad del producto turístico en función de las buenas prácticas del turismo sostenible implementadas</u>	29
V.	<u>RESULTADOS</u>	30
A.	ANÁLISIS DE LA CONDICIÓN ACTUAL DEL CENTRO DE TURISMO COMUNITARIO SANI ISLA, EN LOS ÁMBITOS AMBIENTAL, SOCIO CULTURAL Y ECONÓMICO	30
1.	<u>Diagnóstico Situacional</u>	30
a.	Ámbito físico espacial	30
b.	Ámbito sociocultural	31
c.	Ámbito ecológico territorial	40
d.	Ámbito económico productivo	52
e.	Ámbito político administrativo	56
B.	DISEÑO E IMPLEMENTACIÓN DE ESTRATEGIAS DE BUENAS PRÁCTICAS DE TURISMO SOSTENIBLE	61
1.	<u>Identificación y priorización de nudos críticos</u>	61
2.	<u>Implementación de estrategias de intervención priorizadas</u>	65
3.	<u>Estrategias complementarias</u>	69
4.	<u>Identificación de factores claves de éxito y definición de estrategias</u>	70
C.	EVALUACIÓN DE LA CALIDAD DEL PRODUCTO TURISMO EN FUNCIÓN DE LAS BUENAS PRÁCTICAS DE TURISMO SOSTENIBLE IMPLEMENTADAS	73
VI.	<u>CONCLUSIONES...</u>	76
VII.	<u>RECOMENDACIONES</u>	77
VIII.	<u>RESUMEN</u>	78
IX.	<u>SUMARY</u>	79
X.	<u>BIBLIOGRAFÍA</u>	80
XI	<u>ANEXOS</u>	81

LISTA DE CUADROS

	NOMBRE	PÁG.
Cuadro N° 1:	Tabla de valores para la priorización de nudos críticos	26
Cuadro N° 2:	Especies Maderables.....	42
Cuadro N° 3:	Especies Medicinales.....	43
Cuadro N° 4:	Especies frutales.....	44
Cuadro N° 5:	Especies acuáticas.	45
Cuadro N° 6:	Especies terrestres.....	46
Cuadro N° 7:	Recursos Naturales de Sani Isla	51
Cuadro N° 8:	Instituciones que trabajan en la zona.....	57
Cuadro N° 9:	Matriz CPES	58
Cuadro N° 10:	Análisis FODA de “Sani Isla”.....	59
Cuadro N° 11:	Nudos críticos de la Gestión Ambiental	61
Cuadro N° 12:	Nudos críticos Económicos.....	63
Cuadro N° 13:	Nudos Críticos Socioculturales.....	64
Cuadro N° 14:	Nudos Críticos Integrales.....	64
Cuadro N° 15:	Definición de estrategias Ambientales.....	66
Cuadro N° 16:	Definición de estrategias Económicas.....	68
Cuadro N° 17:	Definición de estrategias Socioculturales.....	68
Cuadro N° 18:	Estrategias implementadas Ámbito Integral.....	68
Cuadro N° 19:	Estrategias complementarias.....	69
Cuadro N° 20:	Factores claves de éxito.....	70
Cuadro N° 21:	Comparación entre la segunda y tercera verificación del Ámbito Socio-Cultural.....	73
Cuadro N° 22:	Segunda verificación – octubre 2010.....	74
Cuadro N° 23:	Tercera verificación – agosto 2011.....	75

LISTA DE GRÁFICOS

	NOMBRE	PÁG.
Gráfico N° 1:	Población por rango de edad y genero.....	34
Gráfico N° 2:	Población por género	35
Gráfico N° 3:	Nivel de instrucción	36
Gráfico N° 4:	Estructura organizacional.....	56
Gráfico N° 5:	Grafico comparativo del nivel de desempeño entre la primera, segunda y tercera verificación.....	74

LISTA DE FOTOGRAFIAS

	NOMBRE	PÁG.
Fotografía N° 1:	Flora de Sani	42
Fotografía N° 2:	Diversidad de aves en Sani	47
Fotografía N° 3:	Diversidad de reptiles en Sani	48
Fotografía N° 4:	Diversidad de anfibios en Sani.....	49
Fotografía N° 5:	Diversidad de mamíferos en Sani	49
Fotografía N° 6:	Diversidad de insectos en Sani	50
Fotografía N° 7:	Sani Lodge	55

LISTA DE ANEXOS

	NOMBRE	PÁG.
Anexo N° 1:	Limpieza en el reservorio de agua.....	81
Anexo N° 2:	Sistema doméstico de la recolección de agua.....	82
Anexo N° 3:	Revisión de tuberías.....	83
Anexo N° 4:	Revisión de instalaciones eléctricas.....	84
Anexo N° 5:	Elaboración de composteras.....	85
Anexo N° 6:	Minga de limpieza en las familias.....	93
Anexo N° 7:	Informe del taller.....	96
Anexo N° 8:	Basureros clasificadores.....	98
Anexo N° 9:	Minga de limpieza en la escuela.....	100
Anexo N° 10:	Capacitación a las familias sobre el funcionamiento de Sani Lodge.....	101
Anexo N° 11:	Desarrollo del taller de análisis situacional.....	102
Anexo N° 12:	Charlas sobre educación ambiental a estudiantes.....	103
Anexo N° 13:	Capacitación sobre ambiente, turismo y cultura en el que se incluyo la importancia del Parque Nacional Yasuní.....	104
Anexo N° 14:	Propuesta tipo del diseño de senderos.....	105
Anexo N° 15:	Mapeo de senderos.....	148

I. IMPLEMENTACION DE BUENAS PRÁCTICAS DE TURISMO SOSTENIBLE EN LA COMUNIDAD SANI ISLA DEL CANTÓN SHUSHUFINDI, PROVINCIA DE SUCUMBIOS (PROGRAMA RAINFOREST ALLIANCE)

II. INTRODUCCIÓN

Desde que al turismo se lo concibió como tal, el principal interés era el descanso y el esparcimiento, no es hasta la década de los 70's en que el turismo se convierte en una actividad promotora de fuentes de empleo e ingresos económicos para los lugares más alejados y poco conocidos, no considerados como destinos turísticos.

El turismo en los últimos años ha entrado a jugar un papel protagónico en lo que a desarrollo rural se refiere. La creciente demanda por parte del mercado global de turismo hacia atractivos de naturaleza y aventura ha dado paso a que se desarrollen nuevas e interesantes actividades alternativas o paralelas a las tradicionales en las zonas rurales. El turismo en la constante búsqueda de nuevos nichos de mercado ha evolucionado y se lo ha dividido en diversos tipos, cada uno con sus propias características y enfoques.

El turismo sostenible podría convertirse en una fuerza económica importante, ya que puede contribuir al desarrollo sostenible de una localidad, planteando una propuesta diferente que involucra indicadores básicos para el desarrollo de esta actividad; como una herramienta para la reducción de la pobreza, procura la vinculación entre la salud, la condición socio – política, cultural y ambiental de una zona, características que de llegar a involucrarse formando un equipo en el que si es correctamente estructurado llegará a convertirse en una empresa que genere recursos económicos capaces de solventar las necesidades de una población y como una alternativa a los trabajos habituales que existen dentro la misma, desarrollándose además como una actividad que conlleve a la equidad, productividad y responsabilidad ambiental en su práctica.

Hacer del turismo sostenible una realidad, conlleva la adopción de “buenas prácticas”, que son aquellas medidas de corrección o mejoramiento que se implementan en todas y cada una de las áreas de gestión y operación de las empresas y comunidades turísticas. Estas acciones

tienen como meta garantizar que se está produciendo el menor impacto posible, que se mejora la calidad del producto turístico así como su imagen frente al cliente, lo que conlleva a un compromiso serio de los pobladores de la comunidad, estableciendo herramientas y métodos funcionales que estén basadas en las necesidades que presenta cada una de sus áreas y en la honestidad de cumplir a cabalidad las mismas.

A. JUSTIFICACIÓN

Uno de los requerimientos fundamentales del turismo sostenible es lograr que las actividades involucren el menor impacto posible hacia la cultura, el ambiente y los recursos naturales. La forma más recomendada de lograrlo es conociendo, difundiendo y reproduciendo buenas prácticas. Muchas comunidades indígenas viven en regiones con una amplia biodiversidad, las cuales han sido conservadas gracias a prácticas culturales de manejo y de un turismo sostenible empírico siendo esta la causa para que las organizaciones indígenas emprendan proyectos de turismo sostenible que den a conocer sus atractivos y prácticas ancestrales, corrigiendo a la vez las falencias propias de la operación y ejecución de proyectos.

Hacer del turismo sostenible una realidad implica la adopción de “buenas prácticas”, que son aquellas medidas de corrección o mejoramiento que se implementan en todas y cada una de las áreas de gestión y operación de las empresas turísticas en este contexto. Es necesario entonces que las acciones implementadas sean replicadas en cada una de las familias que viven en la comunidad Sani Isla, procurando una mejora en la calidad de vida de la población y como estrategia para incrementar los ingresos económicos de la población.

B. OBJETIVOS

1. Objetivo General

- a. Implementar buenas prácticas de turismo sostenible en la comunidad Sani Isla del cantón Sushufindi, provincia de Sucumbíos (Programa Rainforest Alliance).

2. Objetivos Específicos

- a. Analizar la condición actual del Centro de Turismo Comunitario Sani Isla, en los ámbitos ambiental, socio cultural y económico.
- b. Diseñar e implementar las estrategias de Buenas Prácticas del Turismo Sostenible.
- c. Evaluar la calidad del producto turístico en función de las Buenas Prácticas del Turismo Sostenible implementadas.

C. HIPÓTESIS

1. Hipótesis del trabajo

La implementación de Buenas Prácticas de Turismo Sostenible en la comunidad Sani Isla permite mejorar la oferta turística proporcionando servicios de calidad para satisfacer las necesidades de los turistas nacionales e internacionales que visitan el lugar, a la vez que promueve la conservación del patrimonio natural y cultural de la comunidad.

III. REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA

A. GENERALIDADES

1. Turismo

Según la Organización Mundial de Turismo, OMT (1999), “el turismo comprende las actividades que lo hacen las personas (turistas) durante sus viajes y estancias en lugares distintos al de su entorno habitual, por un período consecutivo inferior a un año, con fines de ocio, por negocios o por otros motivos”.

2. Turismo comunitario

Según la Federación Plurinacional de Turismo Comunitario del Ecuador, FEPTCE (2006), “es la relación entre la comunidad y sus visitantes desde una perspectiva intercultural, en el contexto de viajes organizados, con la participación consensuada de sus miembros, garantizando el manejo adecuado de los recursos naturales, la valoración de sus patrimonios, los derechos culturales y territoriales de las nacionalidades y pueblos, para la distribución equitativa de los beneficios generados”.

3. Turismo Sostenible

Se define como "la actividad económica productora de bienes y servicios que, respetando los límites físicos del espacio en que se desarrolla y los psíquicos de los habitantes y demás actores, son destinados a quienes deciden desplazarse temporal y voluntariamente fuera del lugar de residencia habitual sin incorporarse al mercado de trabajo del lugar de destino, con motivo o no de recreación (CAPECE, G. 1997).

B. BUENAS PRÁCTICAS

Según la Guía de Buenas Prácticas de Turismo Sostenible para Comunidades de Latinoamérica (2008), “son acciones para prevenir, corregir y/o mejorar ciertos aspectos de la operación turística”.

1. Aspecto Ambiental

a. Agua

El agua “es el componente más abundante de la superficie terrestre y, más o menos puro, forma la lluvia, las fuentes, los ríos y los mares; es parte constituyente de todos los organismos vivos y aparece en compuestos naturales” (RAINFOREST. A, 2005)

b. Energía

1) Energías Renovables

Las energías renovables se caracterizan porque los procesos de transformación y aprovechamiento se pueden dar por períodos relativamente largos (cientos de años) sin que se consuman ni se agoten. Entre estas fuentes de energía están: la hidráulica, la solar, la eólica y la de los océanos. Idem

2) Energía Eólica

La energía eólica ha sido históricamente aprovechada por ejemplo en los molinos, pero su uso para la generación de electricidad es más reciente, existiendo aplicaciones de mayor escala desde mediados de la década del 70 en respuesta a la crisis del petróleo y a los impactos ambientales derivados del uso de combustibles fósiles. Idem

3) Energía Hídrica

Al igual que la energía eólica y solar, es un recurso energético “limpio” y renovable, cuyo adecuado aprovechamiento tiene un bajo impacto ambiental y gran cobertura en casi todos los países del mundo. Idem

4) Energía Solar

Recibe el nombre de energía solar aquella que proviene del aprovechamiento directo de la radiación del sol, y de la cual se obtiene calor y electricidad. En los sistemas de

aprovechamiento térmico el calor recogido en los colectores solares puede destinarse a satisfacer numerosas necesidades, como por ejemplo: obtención de agua caliente para consumo doméstico o industrial, o bien para fines de calefacción y aplicaciones agrícolas, entre otras. Idem

5) Energía Geotérmica

Corresponde a la energía calórica contenida en el interior de la tierra, que se transmite hacia la superficie. Es un recurso parcialmente renovable y de alta disponibilidad. El conjunto de técnicas utilizadas para la exploración, evaluación y explotación de la energía interna de la tierra se conoce como geotermia. Idem

6) Biomasa

Por biomasa se entiende el conjunto de materia orgánica renovable de origen vegetal, animal o procedente de la transformación natural o artificial de la misma. Corresponde entonces a toda aquella energía que puede obtenerse de la biomasa, bien sea a través de su quema directa o su procesamiento para conseguir otro tipo de combustible. Sus usos en aplicaciones energéticas son principalmente la producción de gas, energía calórica (térmica) y energía eléctrica. Idem

c. Biodiversidad

1) Conceptos

a) Flora y Fauna

La flora y la fauna representan los componentes vivos de la naturaleza, los cuales, unidos a los componentes no vivos, como el suelo, el agua, el aire, etc., conforman el medio natural; existiendo una dependencia muy estrecha, basada en leyes naturales que rigen la estructura y funciones de las asociaciones de seres vivos. Las relaciones de alimentación, determinan las llamadas cadenas alimentarias, en las cuales los animales herbívoros (los que se alimentan de

plantas y otros organismos vegetales) constituyen el alimento básico de otros grupos de animales que, a su vez, servirán de alimento a otros. (RAINFOREST. A, 2005)

b) Vida Silvestre

En la actualidad, el concepto inicial de “vida silvestre” (equivalente a fauna salvaje) se amplió para incluir no sólo animales sino también a plantas y ecosistemas (incluso paisajes) y abarca la flora silvestre y la fauna salvaje de una región dada. Idem

c) Conservación de la vida silvestre

Es la regulación de animales y plantas salvajes de forma que permita su continuidad como un recurso natural. El término “conservación” se refiere al manejo y uso de los recursos naturales por las generaciones presentes y futuras. En este concepto hay implicaciones sobre el uso estético, deportivo, económico y ético de paisajes, minerales, animales (incluyendo los que son cazados), plantas, suelos y agua. Idem

d) Bosques

Existen muchas aproximaciones y definiciones de lo que debe o no entenderse por bosque. Lo que caracteriza a un bosque no es la presencia de árboles más o menos altos, sino su densidad, o sea, el grado de cobertura de las especies arbóreas en relación a la superficie cubierta.

Dependiendo de la densidad, una formación vegetal podrá tener una fisonomía más abierta (tipo sabana) o más cerrada (tipo bosque). Idem

e) Especies en peligro

Generalmente, una especie en peligro es un organismo en riesgo de desaparecer de la faz de la Tierra si no mejora su situación. Cuando no se observa en ambientes naturales a miembros de una especie durante más de cincuenta (50) años, se dice que está extinta.

Aquellas que pudieran estar dentro de poco tiempo en peligro se denominan especies amenazadas, mientras que las raras son aquellas con pequeñas poblaciones que pudieran también estar en peligro.

Las causas principales de la extinción de las especies, o su puesta en peligro, son destrucción de los hábitats, explotación comercial (como recogida de plantas, cacería y comercialización de partes animales), daños causados por plantas y animales no nativos introducidos en un área, y contaminación ambiental. De todas estas causas, la destrucción directa del hábitat es la que pone en peligro a mayor número de especies. (RAINFOREST. A, 2005)

d. Educación Ambiental

En términos generales se puede decir que los fines de la Educación Ambiental (EA). Se orientan hacia la formación de una población capacitada para gestionar su entorno, así como para desarrollar las capacidades (afectivovalóricas) individuales y colectivas para establecer una nueva relación entre la humanidad y el medio ambiente.

La educación ambiental desarrolla, competencias para la acción, capacitando no sólo para la acción individual sino también para la colectiva, especialmente en los procesos de planificación y de toma de decisiones, de búsqueda de alternativas y de mejora del entorno.
Ídem

e. Áreas Verdes y Jardines

El espacio natural es el origen del espacio abierto y de las áreas verdes. No tiene límites, es infinito y hasta finales del siglo XIX se consideró que no requería planeación o cuidado alguno, ya que era la naturaleza misma, “el campo”.

El área verde urbana cumple una función ambiental de importantísimo valor ecológico; son consideradas como los pulmones de las ciudades, las cuales, a través de la vegetación, purifican el aire, permiten la recarga del manto acuífero y sirven de eslabón entre el hombre

de la ciudad y la naturaleza; estos espacios a gran escala son los bosques periurbanos o metropolitanos y a pequeña escala. (RAINFOREST. A, 2005)

f. Desechos Sólidos

1) Conceptos

a) Rechazar

Es no adquirir un producto que por su origen y forma, sea dañino al ambiente. Ídem

b) Reducir

El principio básico para todo programa de manejo de desechos y para cualquier compromiso serio con el ambiente, consiste en reducir el consumo excesivo de productos, sobre todo, de aquellos que generan residuos difíciles de reciclar como los empaques de polietileno para alimentos de consumo individual. Ídem

c) Reutilizar

Es lo que permite no generar desechos o disminuirlos. Al estar frente a un producto que ya cumplió su objetivo, especialmente envases, lo que con frecuencia se hace es botarlo.

Reutilizar es encontrar un nuevo uso para ellos.

Preguntarse para qué pueden servir. Las posibilidades son múltiples, ya sea como floreros, o como elemento para ordenar o clasificar (botones, clavos, etc.) (RAINFOREST. A, 2005)

d) Reparar

Cuando un producto deja de funcionar por una falla cualquiera, se puede reparar y así volver a usarse, eliminando de este modo, la posibilidad de que se transforme en una chatarra que debe ser desechada. Ídem

e) Reciclar

Significa tomar un producto que ya cumplió su utilidad, su objetivo y considerarlo como materia prima para nuevos bienes materiales, ya sea con el mismo uso o con otro fin. Ídem

2) Tratamiento de basura y desechos

Los desechos orgánicos e inorgánicos, aguas grises y negras serán manejados con las técnicas más apropiadas a fin de propender hacia su reciclaje y/o eliminación sin impactos adversos en la zona de operación ecoturística y áreas de influencia, o en otras a las que dichos desechos y aguas sean trasladados, se debe asegurar su cadena de manejo. (RAINFOREST. A, 2005)

g. Impactos ambientales

Las actividades desarrolladas por la empresa de ecoturismo procurarán minimizar los posibles impactos causados sobre los recursos naturales y humanos en el área que desarrolla sus actividades. La tenencia de animales silvestres en cautiverio será aceptable únicamente bajo condiciones de recuperación temporal o con fines de reproducción bajo supervisión científica adecuada. Ídem

1) Guías e interpretación

Los guías propenderán a la conciencia conservacionista de los visitantes a través de una interpretación ambiental adecuada. También se educará a los visitantes sobre temas importantes para la conservación y manejo de RRNN y la cultura del área. (RAINFOREST. A, 2005)

2) Transporte

Se reducirá al máximo los efectos adversos sobre los recursos naturales y humanos producidos por los medios de transporte utilizados en actividades de ecoturismo. Esto se

logrará empleando la tecnología más avanzada disponible en el país, garantizando igualmente la seguridad de los pasajeros. Idem

3) Alojamiento

La Empresa de Ecoturismo que de servicio de alojamiento en áreas naturales, ya sean hoteles, hostales, cabañas, lodgs, flóteles, embarcaciones o campamentos, deberán observar todas las normas del caso para evitar impactos negativos a grupos humanos y/o ecosistemas a corto, mediano y largo plazo. Idem

2. Aspectos Culturales

a. Rescate y protección del Patrimonio Histórico-Cultural

1) Patrimonio Arqueológico:

Los bienes muebles e inmuebles de cualquier época, susceptibles de ser estudiados con metodología arqueológica, tanto si se encuentran en la superficie como en el subsuelo o bajo las aguas; así como los elementos geológicos y paleontológicos relacionados con la historia del hombre, orígenes, antecedentes y el desarrollo sobre el medio. Idem

2) Patrimonio mueble:

Se denomina como tal aquellos conjuntos de piezas, obras u objetos colectados, reunidos y preservados por el museo o coleccionista por su valor potencial. (RAINFOREST. A, 2005)

3) Patrimonio inmueble:

Se considera que la expresión “patrimonio arquitectónico” comprende los siguientes bienes inmuebles:

a) Los monumentos.

Todos los edificios y estructuras particularmente notables en razón de su interés histórico, arqueológico, artístico, científico, social o técnico, comprendidas las instalaciones con los elementos decorativos que forman parte integrante de sus realizaciones.

b) Los conjuntos arquitectónicos:

Grupos homogéneos de construcciones urbanas o rurales notables por su interés histórico, arqueológico, artístico, científico, social o técnico y suficientemente coherente para formar una delimitación topográfica, notables por su interés histórico, arqueológico, artístico, científico, social o técnico. Idem

4) Patrimonio vivo

El conjunto de creaciones que emanan de una comunidad cultural fundada en la tradición, expresada por un grupo o por individuos y que reconocidamente responden a las expectativas de la comunidad en cuanto expresión de su identidad cultural y social; las normas y los valores se transmiten oralmente, por imitación o de otras maneras. Sus formas comprenden, entre otras, la lengua, la literatura, la música, la danza, los juegos, la mitología, los ritos, las costumbres, la artesanía, la arquitectura y otras artes. Idem

5) Patrimonio cultural

Los monumentos: obras arquitectónicas, de escultura o de pintura monumental, elementos o estructuras de carácter arqueológico. (RAINFOREST. A, 2005)

6) Patrimonio natural

Los monumentos naturales constituidos por formaciones físicas y biológicas o por grupos de esas formaciones que tengan un valor universal excepcional desde el punto de vista estético o científico, las formaciones geológicas y fisiográficas y las zonas estrictamente delimitadas

que constituyan el hábitat de especies animal y vegetal amenazadas, que tengan un valor universal excepcional desde el punto de vista estético o científico.

Los lugares naturales o las zonas naturales estrictamente delimitadas, que tengan un valor universal excepcional desde el punto de vista de la ciencia, de la conservación o de la belleza natural. Idem

b. Respeto a lugares históricos y restos arqueológicos

Se propiciará el cuidado y preservación de signos y evidencias de historia humana y restos arqueológicos. No se permitirá el saqueo y la destrucción de sitios históricos y restos arqueológicos. (RAINFOREST. A, 2005)

c. Respeto a grupos humanos

El propósito de la visita a grupos humanos asentados en áreas donde se desarrolle actividades de ecoturismo será para conocer y apreciar su cultura y modo de vida. Las actividades ecoturísticas no deben interferir ni alterar las tradiciones de las comunidades visitadas. En caso de requerir personal de trabajo, se beneficiarán a las comunidades locales dentro de o adyacentes al sitio ecoturístico que quieran ser parte de las actividades de ecoturismo. Idem

1) Simulaciones culturales

No se presentarán como auténticas las simulaciones y exhibiciones de culturas locales efectuadas por personas o entidades ajenas a los grupos culturales específicos, a menos que las mismas sean para fines didácticos, artísticos e informativos con previo conocimiento del visitante. Idem

2) Promoción

La promoción no deberá hacer alusiones ofensivas hacia las culturas locales y se realizará a través de textos, fotografías y/o medios audiovisuales que muestren la realidad del lugar promocionado, con especies de flora y fauna fáciles de observar. Idem

3. Aspecto Socioeconómico

a. Administración y Planificación

Una empresa u organización económica es una unidad productiva de bienes y servicios, que a través de la combinación de trabajo, capital y otros recursos, realiza la mayor parte de las actividades. El objetivo general del desempeño de toda compañía es el de “crear valor económico”, y es, por lo tanto, su meta última global.

Las malas decisiones destruyen valor y es más notorio en organizaciones pequeñas, con menos capacidades acumuladas para soportar una pérdida económica; los buenos negocios, que crean valor, son el resultado de disposiciones favorables en el uso eficiente y efectivo de los recursos y capacidades. (RAINFOREST. A, 2005)

b. Calidad

1) Importancia de la Calidad en el Servicio Turístico

La calidad tiene dos impactos positivos en las finanzas de la empresa: el aumento de ingresos al satisfacer a los clientes y la reducción de costos al tener un sistema más ordenado.

La buena calidad requiere:

- ✓ Una perspectiva centrada en el cliente que ayude a definir la calidad y establecer objetivos estándares en los programas.
- ✓ Un conjunto de principios administrativos que precisen de una toma de decisiones participativa, colaboradora y basada en información y que se enfoquen en los sistemas y procesos para apoyar y habilitar al personal.
- ✓ Una metodología para lograr, mantener y avanzar los servicios de buena calidad al abarcar los tres puntos del triángulo de garantía de calidad: es decir, el diseño, control y mejoramiento de la calidad. (RAINFOREST. A, 2005)

2) Requerimientos de los Clientes

Es importante conocer y diferenciar las expectativas de los clientes de su percepción.

a) Expectativas Básicas

Son aquellas que están pre-determinadas por el tipo de producto o servicio que ofrecido, están condicionadas por la propia empresa, que es la que define el tipo de negocio al que se dedicará.

b) Expectativas Secundarias

Están compuestas por los productos y servicios que complementan el servicio básico, varían de acuerdo al perfil del cliente: edad, género, educación, ingresos económicos, experiencia etc. Idem

c. Comunicación y Mercadeo

Un buen programa de comunicación interna promueve o ser o contribuye con la mejora del rendimiento al considerar los siguientes elementos: la interactividad que se produce en la interpretación del proceso comunicativo, la negociación entre los participantes en la situación de comunicación y el impacto de los factores sociales y el entorno, lo cual podría tener como consecuencias, por ejemplo la promoción de prácticas entre los empleados o sistemas de formación que las promuevan, ayudado el propio programa de comunicación interna por el diseño del trabajo y los sistemas de evaluación del desempeño.

Además, el programa de comunicación interna ayuda a que el problema sea comprendido y facilita al cliente la resolución del mismo. Asimismo puede suponer una satisfacción en los empleados – entiéndase como tales clientes internos- tal, que implique además una mejora en la calidad y el valor del servicio, (cliente externo). (RAINFOREST. A, 2005)

d. Capacitación

En todo proceso de capacitación deben ejecutarse cambios y mejoras continuas, en tanto el mundo cambiante en que nos desarrollamos demanda nuevas capacidades, nuevas competencias, nuevos modos de ser, que se asocian a los cambios en las organizaciones, las motivaciones personales y el reto que representa lograr la mayor correspondencia entre la capacitación y el desempeño laboral. El objetivo general será la capacitación y modificación de conductas a través de un enfoque grupal, teniendo en cuenta las motivaciones, el interés y la corresponsabilidad de cada uno de los participantes.

La meta es el logro de un aprendizaje significativo, donde no sólo se obtenga el objetivo propuesto, sino la creación de una estrecha relación del contenido con las experiencias propias individuales y la experiencia colectiva compartida, de manera que cada persona pueda y quiera compartir y multiplicar lo aprendido. Idem

e. Suministros y Proveedores

1) Compras justo a tiempo

Las compras justo a tiempo reducen el despilfarro que se presenta en la recepción y en la inspección de entrada, también reduce el exceso de inventario, la baja calidad y los retrasos. Idem

2) Objetivo de las compras justo a tiempo

Eliminación de las actividades innecesarias. Por ejemplo, la actividad de recepción y la actividad de inspección de entrada no son necesarias con el justo a tiempo. Si el personal de compras ha sido eficaz en la selección y desarrollo de los proveedores, los artículos comprados se pueden recibir sin un conteo formal, inspección y procedimientos de pruebas. (RAINFOREST. A, 2005)

3) Características de las compras justo a tiempo

a) Proveedores

Son pocos, cercanos o grupos remotos. Se repiten negocios con los mismos. Uso activo del análisis para permitir que los proveedores deseables sean y permanezcan competitivos en los precios. La búsqueda de nuevos proveedores limitada, en su mayoría, a nuevas compras. Ídem

b) Cantidades

Tasa de producción constante (un prerequisite deseable). Entregas frecuentes en lotes pequeños. Acuerdos contractuales a largo plazo. Papeleo mínimo para los pedidos. Las cantidades entregadas varían de una entrega a otra, pero son fijas para el término total del contrato.

Poco o ningún permiso de rebasar o disminuir las cantidades recibidas. Proveedores motivados para empaquetar en cantidades exactas y para reducir sus tamaños de lotes de producción (o almacenar material no liberado). Ídem

c) Calidad

Mínimas especificaciones del producto impuestas al proveedor. Ayudar a que cumplan con los requerimientos de calidad. Relaciones estrechas entre el personal de aseguramiento de la calidad del comprador y del proveedor.

Proveedores motivados a utilizar diagramas de control del proceso en lugar de la inspección de lotes por muestreo. Ídem

d) Envíos

Programación de la carga de entrada. Asegurar el control mediante la utilización de una compañía de transportes propia o contratar transporte y almacenamiento. (RAINFOREST. A, 2005).

f. Monitoreo y Acciones Correctivas

1) Control de Gestión

El control de gestión está dirigido a evaluar las decisiones adoptadas por la administración, así como el desempeño general de la organización y el nivel de cumplimiento de los objetivos planteados.

El primer aspecto por considerar en lo que concierne al control de gestión es el referente a la situación general que presenta una empresa en el momento actual. Para ello, es preciso establecer ciertos indicadores básicos mediante los cuales se puedan conocer los adelantos verificados en los aspectos más relevantes de la gestión y presentarlos de una manera tal, que permitan una fácil interpretación por todos aquellos que participan en los procesos de toma de decisiones. Ídem

C. DIAGNÓSTICO SITUACIONAL

1. Diagnóstico

El diagnóstico tiene como objetivo obtener información verídica que ayudará a identificar las necesidades prioritarias de la zona estudiada y poder así planificar acciones que desarrollaran en un futuro. (TORRES, 1994).

“Es importante entender que en las comunidades se trabaja con personas, y no sólo con cultivos o ganado”, (Ídem).

El diagnóstico pretende responder a las siguientes preguntas: ¿Cuál es nuestra situación actualmente? La fase del diagnóstico consiste en investigar los problemas que tenemos en la organización o en la realidad que nos rodea. Elegimos un problema, recogemos información sobre él y analizamos a fondo sus causas y consecuencias, sus relaciones con otros problemas, los conflictos que abarca, etc. El diagnóstico es una forma de investigación en que se describen y explican problemas con el fin de comprenderlos. Normalmente el proceso de

diagnóstico exige dos tipos de actividades básicas: obtención de la información y la reflexión. (YUCTA, P. 2003).

2. Situación

La situación es un fragmento de la realidad, significado por los actores como tema de entendimiento común y acción.

El diagnóstico situacional permite producir conocimientos para la acción y toma de decisiones en forma participativa e inclusiva adecuada a la realidad y el contexto de los actores en torno a un tema significativo para estos (NÁJERA, E. 2003).

Es un proceso de producción de conocimientos en y para la acción:

- ✓ Una interacción dialógica entre los actores involucrados en la acción social
- ✓ Un modo de producir conocimiento de base útiles en la acción
- ✓ Un modo de producción de conocimientos colectivo y participativo
- ✓ Una racionalidad reflexiva para la toma de decisiones
- ✓ Una acción focalizada en temas significativos para los actores involucrados

Estrategias metodológicas que facilitan el diagnóstico situacional

- ✓ Investigación – acción
- ✓ Investigación – acción participativa
- ✓ Sistematización de experiencias
- ✓ Observación participante
- ✓ Estudio de casos
- ✓ Auto diagnóstico
- ✓ Diagnóstico

IV. MATERIALES Y MÉTODOS

A. CARACTERIZACIÓN DEL LUGAR

1. Localización

La comunidad de Sani Isla está localizada en la Provincia de Orellana, en el Cantón Francisco de Orellana y en la Provincia de Sucumbíos en el Cantón Sushufindi Parroquia Limoncocha. La comunidad tiene tierras que está dentro del Parque Nacional Yasuní. Con una extensión de territorio de 21562 hectáreas.

2. Ubicación Geográfica

Latitud: 0° 26'' 6,4' Sur

Longitud: 76° 16'' 37,7' Oeste

Altitud: 229 msnm

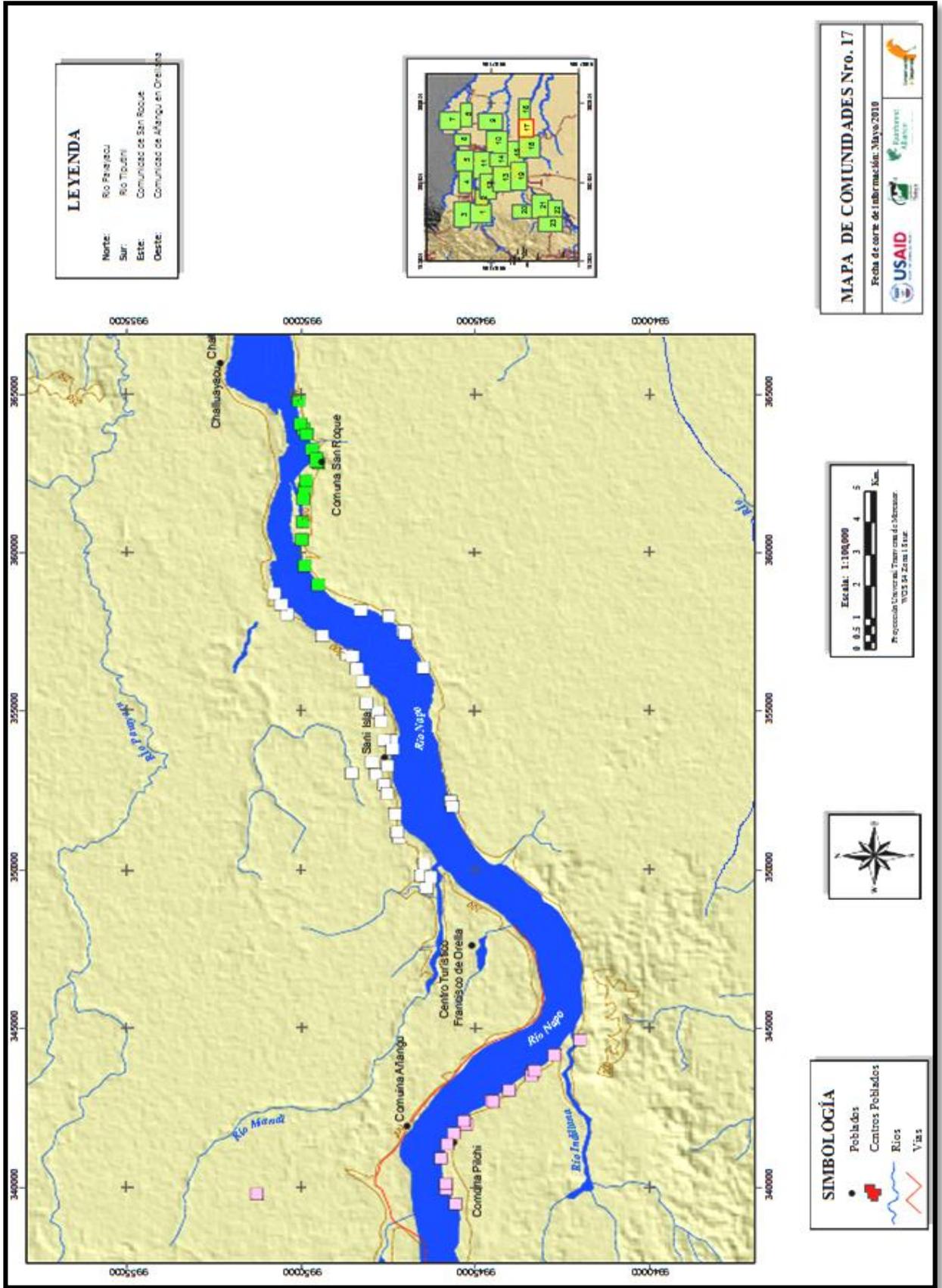
3. Limites

Norte: Rio Pavayacu

Sur: Rio Tiputini

Este: Comunidad de San Roque

Oeste: Comunidad de Añangu en Orellana, Comunidad Pilche en Sucumbíos



4. Características climáticas

a. Temperatura

Es una región del bosque húmedo tropical cuya temperatura anual promedio oscila entre los 24 y 26 grados

b. Precipitación anual

Recibe una precipitación promedio anual de 3.000 mm

c. Clima

Presenta un clima tropical húmedo o ecuatorial con mayor precipitación en los meses de marzo a julio.

d. Humedad relativa

La humedad relativa va desde el 80 al 90 %

5. Clasificación ecológica

a. Bosque tropical lluvioso.

1) Características generales.

Este ecosistema es famoso por su exuberancia y por poseer una de las mayores diversidades de plantas y animales en el mundo. Los bosques tropicales se encuentran cerca del ecuador donde los niveles de temperatura y luz permanecen más o menos constantes durante todo el

año. En los lugares donde la lluvia está distribuida uniformemente durante el año se presentan los bosques lluviosos tropicales. En este dominio, la variación de temperatura entre el día y la noche es mayor que la de una estación a otra, por lo que no se habla aquí de estacionalidad. Tho (1991) define el término general de bosques tropicales húmedos como inclusivo de todos los bosques comprendidos en las zonas tropicales húmedas donde la precipitación anual excede la cantidad de agua perdida a través de la evaporación y la transpiración.

2) Precipitación anual.

Entre 2000 mm y 900 mm.

3) Temperatura promedio anual.

Es de 18°C a 25°C.

D. MATERIALES Y EQUIPOS

1. Materiales

- ✓ Papel bond
- ✓ Lapiceros
- ✓ Esferográficos
- ✓ Papelógrafos
- ✓ Papel sticker de varios colores
- ✓ Marcadores permanentes
- ✓ Marcadores no permanentes
- ✓ Cinta adhesiva
- ✓ Libreta de campo
- ✓ CD's
- ✓ DVD's
- ✓ Pilas alcalinas
- ✓ Cartuchos de tinta de color negro
- ✓ Cartuchos de tinta de varios colores
- ✓ Fotocopias
- ✓ Estilete
- ✓ Sacapuntas
- ✓ Borrador de lápiz
- ✓ Corrector

2. Equipos

- ✓ Binoculares
- ✓ Cámara fotográfica
- ✓ GPS
- ✓ Laptop
- ✓ Impresora
- ✓ Proyector
- ✓ Flash memory

E. METODOLOGÍA

Para la implementación de Buenas Prácticas de Turismo Sostenible en la Comunidad Sani Isla, se siguió la siguiente metodología de trabajo.

1. Analizar la condición actual de la Comunidad Sani Isla en los ámbitos, ambiental, socio cultural y económico

Para cumplir con este objetivo se realizó el análisis de la información secundaria existente en el Centro de turismo Comunitario (CTC) Sani Isla y en el diagnóstico situacional mediante la metodología diseñada por Rainforest Alliance en el año 2010, en los siguientes ámbitos:

- a. Ambiental
- b. Socio cultural
- c. Económico

2. Diseñar e implementar las estrategias de buenas prácticas del turismo sostenible

Se realizó la identificación y priorización de nudos críticos, se identificaron y priorizaron las necesidades de implementación o mejoramiento que se requieren dentro de cada una de las áreas de administración y operación del CTC para luego definir las estrategias tanto para los nudos críticos y factores claves de éxito identificado estrategias de consolidación, mejoramiento o cambio según corresponda.

El planteamiento de estrategias estuvo basado en el manual de buenas prácticas de turismo sostenible de Rainforest Alliance 2010, de acuerdo a una priorización previa.

La priorización de acciones (estrategias) responde a una metodología híbrida elaborada por el equipo técnico de la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo (ESPOCH) que realizó una intervención simultánea bajo la asesoría de Rainforest Alliance en cinco ecolodge comunitarios en la amazonia, la metodología planteada se detalla a continuación:

a. Identificación de Nudos críticos

La identificación de nudos críticos se realizó mediante la aplicación de la herramienta técnica “máster”, proporcionada por Rainforest Alliance (2010), y corresponde a los criterios y estándares de calidad establecidos en la norma que alcanzaron una valoración de no cumplimiento o cumplimiento parcial

1) Priorización de nudos críticos

Para la priorización de nudos críticos se planteó una tabla de valores dependiendo el grado de dificultad, impacto y duración, con los siguientes valores:

Cuadro N° 1: Tabla de valores para la priorización de nudos críticos

Valor	Dificultad	Impacto	Duración
1	Bajo	Bajo	Corto plazo
2	Medio	Medio	Mediano plazo
3	Alto	Alto	Largo plazo

a) Definición de variables

i. Dificultad

Obstáculo o inconveniente que impide o entorpece la realización de acciones, es decir dificultad es la cualidad de difícil, algo que no se logra o ejecuta fácilmente.

Para este estudio se entendió el nivel o grado de dificultad para implementar la acción propuesta. Respondiéndose a la pregunta ¿Qué tan difícil o complicado resultó implementar la acción?

ii. Impacto

Efecto que se produce en un entorno social o natural tras un suceso o acción y que permite la medición de resultados a través de indicadores, a fin de constatar el grado en que se han alcanzado los objetivos propuestos.

Para este estudio se entendió el nivel o grado de impacto positivo que ocasionó el realizar la acción propuesta. Respondiéndose a la pregunta ¿Qué tan beneficioso fue implementar la acción?

iii. Duración

Determina el tiempo que se necesita para que acciones o procesos implementados proyecten un resultado real.

Para este estudio se entendió como el lapso de tiempo que se empleó para implementar la acción. Respondiendo a la pregunta ¿En cuánto tiempo se utilizó para implementar la acción?

b) Criterio de la valoración. - El criterio de la valoración de cada variable es:

i. Dificultad

- ✓ Para 1 corresponde el criterio bajo, ya que la acción implementada es considerada de fácil solución y se necesitan pocos recursos económicos que van de 1 dólar a 50 dólares.
- ✓ Para 2 corresponde el criterio medio, ya que para la acción implementada se necesita conocimientos técnicos y se utilizan recursos económicos que van de 51 dólares a 150 dólares.

- ✓ Para 3 corresponde el criterio alto, ya que para la acción implementada se conocimientos técnicos especializados y se utilizan recursos económicos superiores a 150 dólares.

ii. Impacto

- ✓ Para 1 correspondió el criterio bajo, ya que la acción implementada tuvo un impacto menor debido a que su efecto positivo repercute principalmente en la empresa.
- ✓ Para 2 correspondió el criterio medio, ya que la acción implementada tuvo un impacto mayor, debido a que su efecto positivo involucró además de la empresa, a los empleados, y puede ser de fácil replica en la comunidad.
- ✓ Para 3 correspondió el criterio alto, ya que la acción implementada tuvo un impacto mayor, debido a que su efecto positivo involucró además de la empresa, a los empleados, la comunidad, y a los clientes.

iii. Duración

- ✓ Para 1 corresponde el criterio a corto plazo, ya que la acción requiere un máximo de tres meses para su implementación
- ✓ Para 2 corresponde el criterio a mediano plazo ya que la acción requiere entre seis meses y un año para su implementación.
- ✓ Para 3 corresponde el criterio largo plazo, ya que la acción requiere mas de un año para su implementación.

2) Definición de estrategias

Una vez priorizados los nudos críticos, se tomaron para la implementación de estrategias el rango calificado de 5 a 7 puntos según sea el criterio del evaluador considerando para ello las

siguientes condiciones: acciones que tengan una dificultad baja o media, que generen un impacto positivo medio o alto y una duración de implementación a corto y mediano plazo.

El planteamiento de estrategias estuvo basado en El Manual De Buenas Prácticas De Turismo Sostenible De Rainforest Alliance (2010). Por último se aplicó cada una de las estrategias propuestas.

b. Factores claves de éxito

La identificación de los factores claves de éxito se realizó con los resultados obtenidos al aplicar la herramienta FODA, y fueron establecidos a partir de las fortalezas y oportunidades encontradas. Luego se procedió a plantear estrategias que permitan mantener los factores claves de éxito a través del tiempo.

3. Evaluar la calidad del producto turístico en función de las buenas prácticas del turismo sostenible implementadas

Concluida la implementación de las estrategias se realizó un monitoreo general por cada área administrativa y de operación, para determinar su estado actual, finalmente se realizó una evaluación de la implementación del proceso para valorar el nivel de impacto que ha tenido en la comunidad y su nivel de afectación para disminuir o incrementar el porcentaje de evaluación del lodge. La evaluación se realizó mediante la aplicación de la Herramienta de verificación de la gestión sostenible de emprendimientos de turismo comunitario, Máster, propuesta por Rainforest Alliance (2010).

V. RESULTADOS

A. ANÁLISIS DE LA CONDICIÓN ACTUAL DEL CENTRO DE TURISMO COMUNITARIO SANI ISLA, EN LOS ÁMBITOS AMBIENTAL, SOCIO CULTURAL Y ECONÓMICO

1. Diagnóstico situacional

La comunidad de Sani Isla está localizada entre las Provincias de Orellana y Sucumbíos, ocupando jurisdicción en los Cantones Francisco de Orellana y Sushufindi de la Parroquia Limoncocha respectivamente. La comunidad tiene tierras que está dentro del Parque Nacional Yasuní y la Reserva de Producción Faunística Cuyabeno. Con una extensión de territorio de 21562 hectáreas.

a. **Ámbito físico espacial**

1) **División político - administrativa**

Región: Oriente
Provincias: Orellana y Sucumbíos
Cantón: Sushufindi
Parroquia: Limoncocha
Comunidad: Sani Isla

2) **Límites**

Norte: Rio Pavayacu
Sur: Rio Tiputini
Este: Comunidad de San Roque
Oeste: Comunidad de Añangu en Orellana, Comunidad Pilche en Sucumbíos

b. Ámbito socio cultural

1) Historia de Sani Isla

a) Nombre y localización de la Comuna

La Comunidad Sani Isla debe su nombre a una planta existente en la zona, que anteriormente sus ancestros la utilizaban para teñir ropa blanca y otras cosas más; de la misma manera otra razón coyuntural que reafirma el nombre del lugar fue la presencia de un compañero apodado Sani. Por ello el sector se denomina, indiscutiblemente Sani Isla.

La Comuna está localizada aproximadamente a 110 kilómetros del Puerto Francisco de Orellana (Coca), sus territorios se extienden tanto al margen izquierdo como derecho del Rio Napo; y está ubicada entre dos bioreservas o parques nacionales como son: El Parque Nacional Yasuní y la Reserva de Producción Faunística Cuyabeno, es decir, este territorio concentra una alta biodiversidad vegetal y animal.

b) Origen y primeros pobladores

Anteriormente este territorio fue habitado por otros grupos indígenas, pero actualmente sus habitantes son personas del pueblo kichwa de la amazonia. Sobre su memoria histórica se tiene presente el lugar donde hoy se focaliza la comuna, su territorio estaba reconocido como tierras de Mariscal Rodríguez, quien residía como bocana de Garzacochoa a partir de la guerra de 1941 con el Perú, este señor salió del lugar, entonces el Sr. Jorge Silva vino a posesionarse de estas tierras, en calidad de patrón o terrateniente. Sin embargo ya existían kichwas que residían en el sector, como son los compañeros: Javier Licuy, Cesar Condo, Venancio Hualinga, Seco, apodado Sani y otros más, todos ellos con su familia.

Posteriormente, murió el Sr. Silva y estas tierras se declararon baldías, ya que el estado ecuatoriano no reconocía los asentamientos ancestrales, no por ello la inmigración del pueblo kichwa al sector se detuvo.

Posteriormente, murió el Sr. Silva y estas tierras, afirmaban su condición con la presencia de nuevos pobladores. Primero llegaron dos compañeros desde Huirima; en el año de 1963, mes de abril arribó la familia Gualinga provenientes de Sarayacu (Pastaza), jóvenes que desposaron a mujeres de la zona. Para el año de 1972, procedentes del Río Ansu existió una migración masiva a Sani Isla de compañeros que llegaron con sus familias, como son Silverio Tapuy, Alfonso Tapuy y Juan Grefa.

c) Organización y defensa territorial (exploradores de petróleo y la Selva)

En el año de 1976 el Rvdo. Padre José Miguel y Humberto Andi empezaron a promover la organización social, primero visitando casa a casa a cada uno de los habitantes del sector y, luego concientizando a los moradores de Sani Isla para que vivan organizados mediante la comuna y, así mismo, sobre la base de la organización defender su territorio. Fue tan efectiva esta actividad que en el mes de diciembre del mismo año, ya se organizó la comuna con el nombre de Sani Isla e igualmente, se eligió la primera directiva comunal que estuvo precedida por el Sr. Miguel Gualinga, como primer Presidente.

La comuna estaba integrada por 15 familias aproximadamente, esencialmente, la organización tenía dos objetivos fundamentales: primero, organización como defensa territorial y, segundo, legalizar su posesión territorial mediante el título de propiedad. La Lucha fue fuerte y constantemente, para plasmar sus objetivos de la misma manera la comuna continuó con el proceso organizativo. A mediados de la década de los ochenta, negoció su primer contrato con la Empresa turística Selva (Ericg & Maggie Cia Ltda.), es decir, la población empezó su primera y gran actividad turística bajo la modalidad de arrendamiento de sus territorios.

Esta empresa turística operaba en las lagunas de Challuacocha y Sanshucocha y en el Río Pavayacu, a cambio de pagar un arriendo y otorgar empleo a algunos socios de la localidad. En 1987, el terremoto del 5 de Marzo, deja un sabor amargo en la comunidad pues registra una inundación gigantesca que acabó con muchas riquezas ictiológicas del Napo hacia la orilla derecha.

La explotación petrolera, también estuvo presente, pero la suerte no les acompañó ya que solo encontraron un pozo seco. La organización comunal tuvo su resultado más relevante el 9 de abril de 1990, cuando el IERAC bajo su dirección general entregó el título de propiedad a la comuna, después de una inspección y certificación del uso del territorio.

d) Los últimos años, la institucionalización de la organización comunal y el turismo

En el año de 1990, la comuna pone en funcionamiento la escuela bilingüe que comenzó con 30 estudiantes divididos en tres ciclos, conforme fue creciendo aumentó el número de profesores y alumnos. En este año fue elegido presidente de la comunidad Marco Avilés, quien se encarga de lograr el reconocimiento jurídico en colaboración con los profesores bilingües Jorge y Leónidas Licuy. A este le sucedió Leónidas Licuy, un presidente de recordación ingrata por los inconvenientes que surgieron y se forjaron, en torno a la gobernabilidad en la localidad. El próximo presidente fue Daniel Gualinga, después Augusto Condo y a este le sucedió Miguel Avilés.

La población trata de generar recursos extra comunales, así como, fuentes de trabajo para algunos de sus miembros. En el año de 1996 establecen el segundo contrato de arrendamiento de la propiedad comunal y sus atractivos turísticos. Desafortunadamente el contrato firmado y los beneficios económicos que este proporcionaba generan corrupción y conflictos en la dirigencia que no puede administrar estos fondos, ni tampoco establecer alianzas estratégicas con otras instituciones, dejando a Sani Isla aislado.

En el mismo año Pablo Licuy asume la presidencia y su labor consiste en tratar de superar los bajos ingresos presupuestarios a través de una mejor forma de administración. Posteriormente es Elegido Claudio Licuy, quien realiza una administración y presidencia muy polémica; en la actualidad el presidente es Jorge Licuy.

2) Etnicidad

La población es netamente indígena. Pertenecen a la nacionalidad Kichwa amazónica.

3) Población

La población de Sani Isla está conformada por 400 habitantes, 53 familias y socios en 15.967 hectáreas de terreno.

a) Pirámide poblacional

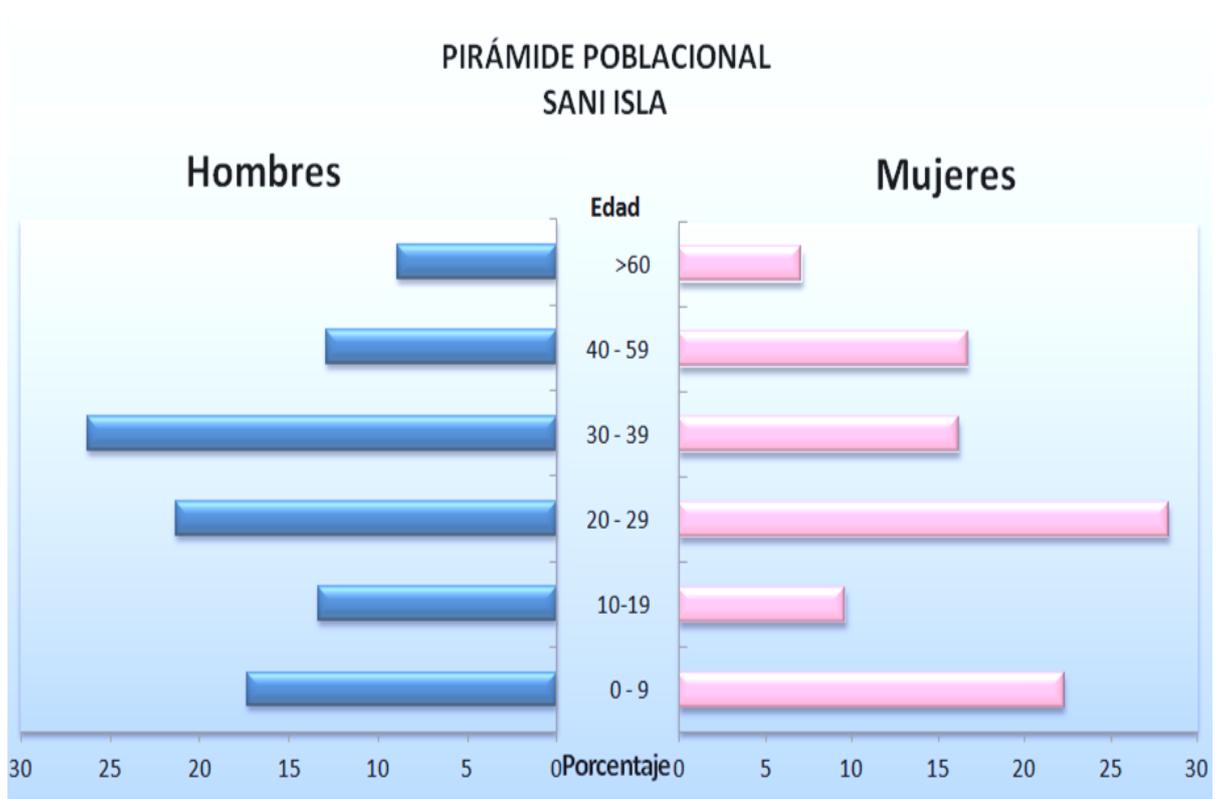


Gráfico N° 1: Población por rango de edad y género

En la actualidad la mayoría de población comprende adultos jóvenes, se destaca como los rangos de mayor población los comprendidos entre 20 a 29 años en mujeres y 30 a 39 años en hombres existiendo una baja poblacional en el rango de 10 a 19 años, esto se debe a que son los jóvenes en edad de estudio que migran por estudio.

b) Género

Sani isla tiene una población masculina de 55%, mientras que la población femenina alcanza un 45%.

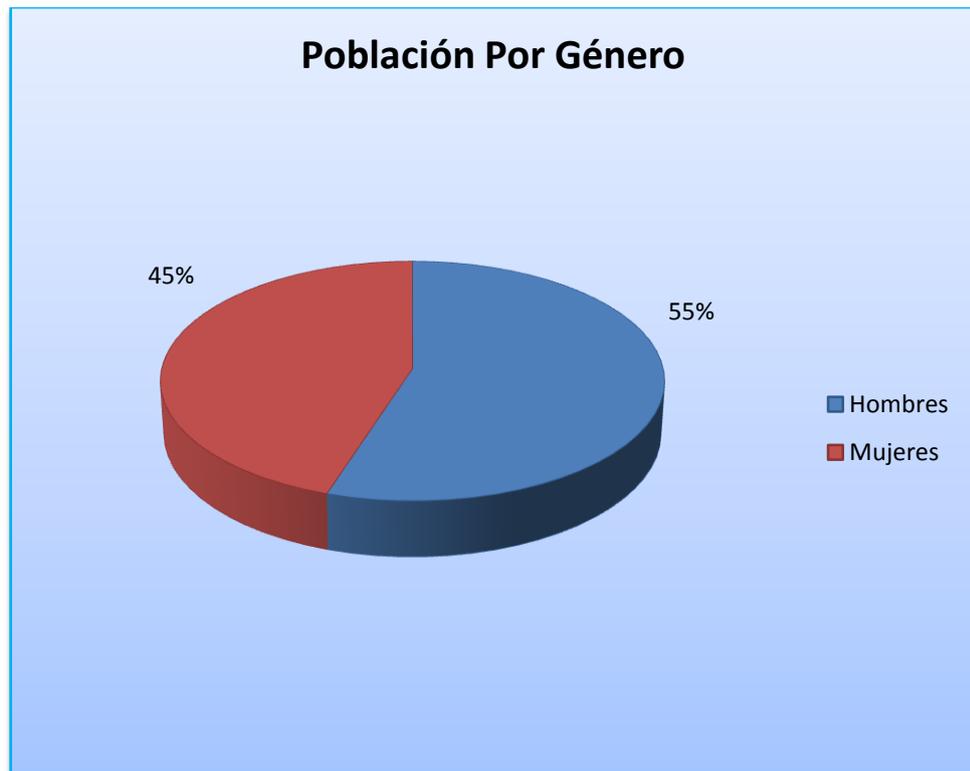


Gráfico N° 2: Población por género

4) Migración

La migración en Sani Isla, tienen un factor de desplazamiento muy importante, puesto que los niveles de migración son relativamente altos, debido a la pobreza existente en la comunidad y a los bajos niveles de educación del sector.

Los pobladores en busca de una mejor vida migran a las capitales de provincia principalmente a ciudades como Puerto Francisco de Orellana más conocida como el Coca, Lago Agrio y Quito.

5) Nivel de instrucción

Casi el total de la población ha cursado la primaria (51%) y el ciclo básico (39%). El ciclo diversificado no es concluido por que muchos de los jóvenes se retiran para trabajar. En cuanto al nivel superior, aún es muy bajo pero cada vez son más, quienes salen a estudiar una

carrera universitaria por sus propios medios, es decir trabajando ellos mismos o con el esfuerzo de sus padres. La ciudad elegida es Quito y recientemente Riobamba.

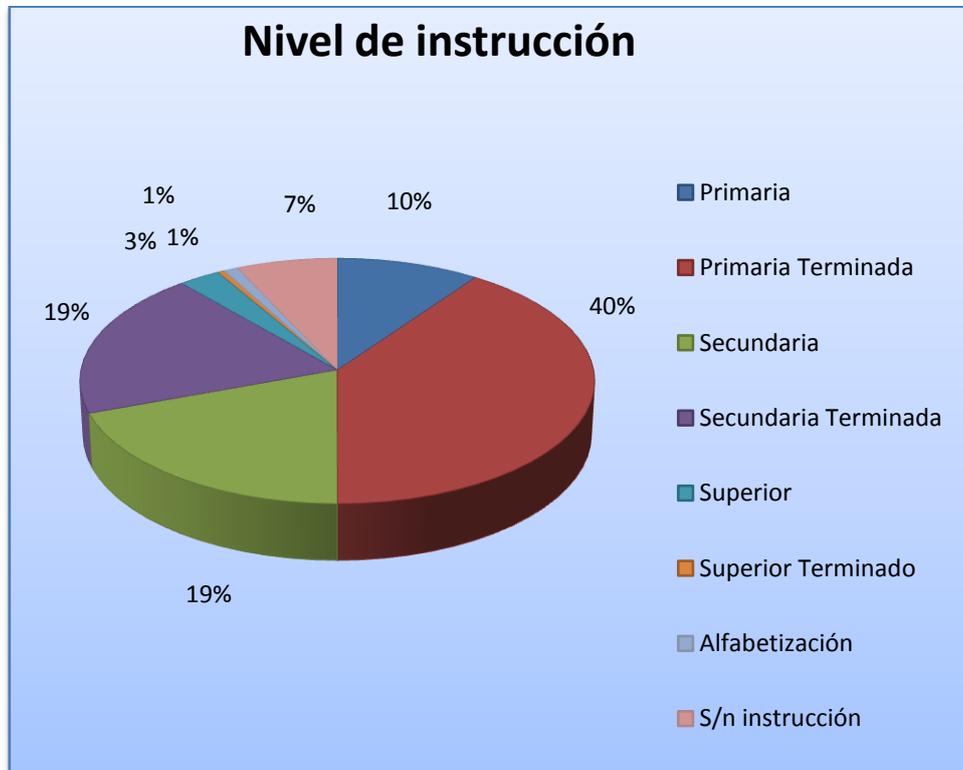


Gráfico N° 3: Nivel de instrucción

6) Profesión u ocupación

La mayoría de la población tanto hombres como mujeres se dedican a la agricultura; las mujeres son las que más tiempo dedican al cuidado de las parcelas en especial el de la yuca, ya que es el principal producto para elaborar la chicha.

La producción está mejorando al recibir capacitación de técnicos de Petro-Amazonas sobre manejo de cultivos, en especial del café y cacao. Estos productos los comercializan en Pompeya los días sábados, los beneficiarios son los intermediarios. Realizan turismo comunitario, el apoyo lo reciben de parte de una fundación, el trabajo es participativo con toda la comunidad, realizan recorridos por senderos ecológicos através del bosque primario, en donde hay una diversidad de especies de flora y fauna, cuentan con una laguna donde hay caimanes, además realizan caminatas nocturnas. Tienen una infraestructura para hospedaje.

También han desarrollado la producción artesanal: elaboran, shigras, collares, manillas, los mismos que son exhibidos en el hotel comunitario, para la venta a los turistas, los materiales que utilizan como materia prima son tagua, fibra de chambira, palma natural, guairuro, san pedro, pepitas, semillas, frutos secos, etc.

7) Índice de Pobreza

Sani Isla es un lugar de excesiva pobreza que cuenta con los mínimos servicios básicos. Casi todos los pobladores residen en el margen izquierdo del Río Napo, por lo tanto, pertenecen en su mayoría a la parroquia rural Pañacocha cantón Sushufindi. El índice de pobreza en este lugar es del 96.1% (Plan Nacional de Desarrollo Social Ecuador 1996-2005. Secretaria técnica del frente social). En síntesis, la comuna necesita inmediatamente de atención gubernamental y seccional, así como mejorar sus niveles de vida.

8) Servicios Básicos

a) Agua

Sani Isla posee en el centro de la comunidad un pozo de agua, el cual está distribuido con tuberías para el consumo de las personas o habitantes cercanos al sector, el resto de las familias tanto en la provincia de Sucumbíos como de la provincia de Orellana no poseen agua entubada ni potable, su único suministro son las aguas del Río Napo.

b) Energía

Sani Isla, en el centro de la comunidad posee un generador de energía eléctrica que funciona a gasolina, el cual es utilizado únicamente para festividades o eventos importantes para la comunidad; las familias ubicadas en la provincia de Sucumbíos no poseen energía eléctrica, mientras que las familias que se encuentran en la provincia de Orellana poseen un sistema alternativo de energía en base a paneles solares.

c) Alcantarillado y servicios sanitarios

Sani isla, no posee un sistema de alcantarillado, en el centro de la comunidad existen baterías sanitarias, las cuales están en deterioro por la falta de aseo y cuidado. El resto de familias no poseen servicios sanitarios, realizando sus necesidades biológicas al aire libre.

d) Recolección y tratamiento de desechos

La comunidad de Sani Isla no cuenta con un tratamiento adecuado para la recolección y tratamiento de los desechos tanto sólidos como líquidos. Al contrario, estos desechos se los puede encontrar en cualquier parte de la comunidad, incluso en sus propias casas.

9) Vivienda

El estilo de las viviendas presentes en Sani Isla son mixtas, la mayor parte de éstas son de madera y únicamente la cocina conserva rasgos tradicionales. La distribución es de la siguiente forma: un recibidor grande; dormitorios dependiendo del número de miembros, por lo general dos a tres; y una cocina.

10) Salud

Existe un puesto de salud en el centro de la comunidad, en el mismo atiende un médico de forma parcial y es financiado por Petro-Ecuador.

a) Enfermedades más comunes

Según información recolectada en la población las enfermedades más comunes son problemas estomacales como infecciones, diarreas, enfermedades tropicales como el dengue.

11) Educación

La comunidad cuenta con el colegio y escuela “Lorenzo de Garaicoa”. El personal docente es externo en su mayoría de la ciudad del Coca, además cuentan con la ayuda de un voluntariado extranjero que junto con los otros maestros se reparten las distintas asignaturas. En cuanto a recursos y materiales son muy deficientes. Actualmente existen 137 estudiantes matriculados.

12) Medios de transporte y vías de acceso

Para llegar a la ciudad del Coca y trasladarse posteriormente a la comunidad se puede utilizar el transporte aéreo, fluvial o terrestre.

a) Vía Fluvial:

Es el principal medio de transporte, ya sea internamente por canoas. Fuera de la comunidad el sistema de transporte funciona de tres formas.

- i. Por turno: utilizan una lancha del Consejo Provincial que , funciona durante 2 días a la semana, lunes y jueves, en un horario de 5:00 am partiendo de la parroquia de nueva rocafuerte, con un precio de cinco dólares.
- ii. En canoa comunal: que sale una vez por semana, los días jueves, en un único turno, con un horario de las 6:00 am, sin valor alguno.
- iii. En bote: es un transporte exclusivo proporcionado por Sani Lodge (bote grande), cuando hay entrada y salida de turistas, sin valor alguno.

b) Terrestre (a nivel interno):

Se da en dos formas:

- i. A través de camino vecinal: margen derecho e izquierdo del río Napo, estos caminos los comunica con las localidades de Nuevo Rocafuerte (cantón Aguarico) y Pompeya.

- ii. Por senderos intracomunales, los cuales sirven de comunicación entre las familias de la comunidad, los cuales están en buenas condiciones.

13) Comunicación

La comunicación hacia el exterior de la comunidad es prácticamente nula. Hay un pequeño centro de cómputo con internet satelital con capacidad para 12 personas, está bajo responsabilidad de los voluntarios extranjeros, y es usado por los estudiantes de la escuela y del colegio.

14) Combustibles utilizados

Existen varios tipos de combustibles entre ellos la gasolina que es utilizada por los trabajadores del lodge para la operación turística, teniendo un alto consumo por ser el combustible necesario para las canoas a motor y lanchas.

También en las familias de Sani Isla tiene un alto consumo la gasolina, en gas doméstico, y leña, que son utilizados para las canoas a motor y para la preparación de alimentos respectivamente.

15) Abastecimiento de productos

En su mayoría la población produce para su autoconsumo. También adquieren productos en la ciudad del Coca (Francisco de Orellana).

c. Ámbito ecológico territorial

1) Condiciones ambientales de la zona

2) Usos de suelo

Los indígenas de la zona se caracterizan por su relación con el medio ambiente y sus prácticas conservacionistas y de protección. Por ello, el espacio dedicado a las zonas de cultivo agrícola

es mínimo, en Sani Isla aproximadamente 240 hectáreas, se dedican al cultivo y producción pecuaria destinada al mercado y autoconsumo, es decir cada familia dispone de 6 hectáreas en promedio para la producción agropecuaria, la frontera agrícola aún no se han ampliado y se conservan extensas zonas de reserva para la cacería y la pesca de subsistencia.

3) Hidrología

Sani Isla se encuentra localizada a orillas del Río Napo y su territorio es atravesado por los brazos de río que salen de éste.

4) Relación con áreas protegidas.

Sani está situado entre dos de las reservas ecológicas más diversas del mundo, el Parque Nacional Yasuní y la Reserva de Producción Faunística de Cuyabeno. Su territorio representa un corredor natural para una increíble variedad de especies de aves. En el norte, Reserva de Producción Faunística de Cuyabeno, con 603.380 hectáreas de tierra protegida (en su mayoría bosque inundado). En el sur, el Parque Nacional Yasuní, con 980.000 hectáreas de bosques de tierras bajas y tierra firme.

5) Diversidad de especies

El Parque Nacional Yasuní así como de la Reserva de Producción Faunística de Cuyabeno forma un corredor de 40000 hectáreas (100000 acres) de bosque tropical virgen. Es el hogar de 1500 especies de árboles, cientos de lianas, y flores exóticas, así como de 550 especies de aves tropicales, 13 especies de monos y 1000 especies de hermosas mariposas.

a) Flora



Fotografía N°1: Flora de Sani

La flora es más exuberante y mayor que la fauna. De acuerdo a un estudio realizado por biólogos de la Selva Lodge determino que Sani Lodge en el noreste de Ecuador se localiza la zona con mayor diversidad biológica del mundo. (Día de Yasuní, 2008). Por ejemplo 2.274 especies de árboles y arbustos han sido identificadas, 644 especies de árboles en una sola hectárea (2,47 acres) han sido documentadas, que es casi tantas especies de árboles, como todos los de los Estados Unidos y Canadá juntos. Esto también es un récord mundial.

Algunas de las especies más reconocibles en Sani son: Kapoc (*Ceiba Pentandra*), Estrangulador (*Crosslunsaula Ficus*), Vine escalador (*Philodendrom*), Ginger (*Costus*), asociados de Melastomácea y alrededor de 70 especies diferentes de Heliconia.

En el siguiente cuadro se registran las especies maderables más representativas de la zona:

Cuadro N° 2: Especies Maderables

N° común	Nombre científico	Familia
Cedro blanco	<i>Cedrela montana</i>	Meliaceae
Laurel	<i>Cordia alliodora</i>	Boraginaceae
Manzano rojo	<i>Malus x purpurea</i>	Rosáceas
Guayacán	<i>Tabebuia sp.</i>	Bignoniaceae

N° común	Nombre científico	Familia
Guanbula	<i>Minuartia guianensis</i>	Olacaceae
Bálsamo	<i>Myroxylon balsamun</i>	Fabaceae
Coco	<i>Cocos nucifera</i>	Arecaceae
Capirona	<i>Calycophyllum obovatum</i>	Rubiaceae
Caoba	<i>Swietenia macrophylla</i>	Meliáceas
Pechiche	<i>Vitex Gigantea</i>	Verbenaceae
Manzano blanco	<i>Pyrus malus</i>	Rosáceas
Corcho	<i>Melaleuca quinquenervia</i>	Myrtaceae
Moral	<i>Clarisia racemosa</i>	Moraceae
Arenillo	<i>Erisma uncinatum</i>	Vochysiaceae
Cedrillo	<i>Simarouba amara</i>	Simaroubaceae
Sangre de gallina	<i>Otoba parvifolia</i>	Myristicaceae
Higuerón	<i>Ficus citrifolia</i>	Moraceae

La selva es cuna de infinidad de especies que ancestralmente se han utilizado para aliviar y curar enfermedades, entre las cuales se mencionan las siguientes:

Cuadro N° 3: Especies Medicinales

N° común	Nombre científico	Familia
Sangre de drago.	<i>Croton lechleri</i>	Euforbiáceas.
Ajo silvestre.	<i>Allium sativum</i>	Amaryllidaceae
Curarina	<i>Potalia Amoral</i>	Menispermaceae
Chiricapi	<i>Brunfelsia chiricasp</i>	Solanaceae
Guando	<i>Cajanus cajan</i>	Fabaceae
Chiparo	<i>Zygia longifolia</i>	Fabaceae
Chuchahuasi	<i>Maytenus macrocarpa</i>	Celastraceae
Canela	<i>Cinnamomum verum</i>	Lauraceae
Guayusa	<i>Ilex guayusa</i>	Aquifoliaceae
Camacho	<i>Xanthopsoma sanguitifolia</i>	Araceae
Palo de azúcar	<i>Saccharum officinarum</i>	Poaceae

N° común	Nombre científico	Familia
Matapalo	<i>Ficus sp.</i>	Moraceae
Tabaco	<i>Nicotiana tabacum</i>	Solanaceae
Palo de tortuga	<i>Abuta grandifolia</i>	Menispermaceae
Zaragoza	<i>aristolochia odoratissima</i>	aristolochiaceae
Yage	<i>Banisteriopsis caapi</i>	Malpighiaceae
Albaca	<i>Ocimum basilicum</i>	Labiatae
Jengibre	<i>Zingiber officinale</i>	Zingiberáceas
Palo del diablo	<i>Capparis spinosa</i>	Capparaceae
Palo de rosa	<i>Aspidosperma polyneuron</i>	Apocynaceae
Cacao pequeño	<i>Theobroma cacao</i>	Esterculiáceas
Uña de gato	<i>Uncaria tomentosa</i>	Rubiaceae

Casi toda la alimentación de sus pobladores se basa siempre en lo que la propia naturaleza les ofrece y lo que se han dedicado a cultivar. Las especies frutales más comunes son:

Cuadro N° 4: Especies frutales

N° común	Nombre científico	Familia
Naranjas	<i>Citrus sinensis</i>	Rutáceas
Caimito	<i>Pouteria caimito</i>	Sapotaceae
Uvas	<i>Vitis vinifera</i>	Vitaceae
Frutipan	<i>Artocarpus altilis</i>	Moraceae
Papaya	<i>Carica papaya</i>	Caricaceae
Piña	<i>Ananas Comosus</i>	Bromeliaceae
Guabas	<i>Inga vera</i>	Fabaceae
Aguacate	<i>Persea americana</i>	Lauraceae
Chonta	<i>Bactris gasipaes</i>	Arecáceas
Chirimoya	<i>Annona cherimola</i>	Anonáceas
Pepino	<i>Cucumis sativus</i>	Cucurbitáceas
Granadilla	<i>Passiflora edulis</i>	Passifloraceae
Naranjilla	<i>Solanum quiroense</i>	Solanaceae

N° común	Nombre científico	Familia
Sandía	<i>Citrullus Lanatus</i>	Cucurbitáceas
Ají	<i>Capsicum annuum</i>	Solanáceas
Arazá	<i>Psidium cattleianum</i>	Mirtáceas

b) Fauna

Los bosques de los alrededores de Sani proporcionan un hábitat para una gran variedad de organismos, pero es también el hogar de muchas especies amenazadas o raras como el jaguar, 13 especies de primates, el perro de orejas cortas, el tapir brasileño, dos especies de pecaríes, águila arpía, el caimán negro, manatí amazónico, entre otros.

Gran parte del territorio de Sani está comprendido por el río Napo, sus afluentes y la laguna antesala al complejo turístico que son el hábitat de una variedad de especies, como:

Cuadro N° 5: Especies acuáticas.

N° común	Nombre científico	Familia
Lagarto negro	<i>Crocodylus acustus</i>	Crocodylae
Lagarto blanco	<i>Tupinambis merianae</i>	Teiidae
Camaleón	<i>Chamaeleo chamaeleon</i>	Cameleonidae
Boas	<i>Boa constrictor</i>	Boidae
Delfines rosados	<i>Inia geoffrensis</i>	Iniidae
Paiche	<i>Arapaima gigas</i>	Arapaimidae
Vaca Marina	<i>Trichechus manatus</i>	Trichechidae
Charapas	<i>Podocnemis expansa</i>	Podocnemididae
Pirañas	<i>Serrasalmus rhombeus</i>	Dactylogyridae
Bocachicos	<i>Prochilodus nigricans</i>	Prochilodontidae
Sábalos	<i>Prochilodus lineatus</i>	Prochilodontidae
Cachamas	<i>Colossoma macropomum</i>	Characidae
Pintadillos	<i>Pseudoplatystoma fasciatum</i>	Pimelodidae
Pez eléctrico	<i>Electrophorus electricus</i>	Gymnotidae

N° común	Nombre científico	Familia
Raya	<i>Manta birostris</i>	Myliobatidae
Guanchiche	<i>Hoplias microlepis</i>	Erythrinidae
Nutria	<i>Pteronura brasiliensis</i>	Mustelidae
Caimán negro	<i>Caimán crocodylus</i>	Alligatoridae

En cuanto a especies terrestres las más representativas y sobre todas más vistas existen las siguientes:

Cuadro N° 6: Especies terrestres

N° común	Nombre científico	Familia
Sajino	<i>Pecari tajacu</i>	Tayassuidae
Mico nocturno	<i>Aotus vociferans</i>	Cebidae
Guatusa	<i>Dasyprocta punctata</i>	Dasyproctidae
Guatusa negra	<i>Dasyprocta fuliginosa</i>	Dasyproctidae
Armadillo	<i>Dasypus novemcinctus</i>	Dasyproctidae
Capibara	<i>Hydrochaeris hydrochaeris</i>	Caviidae
Cuchucho	<i>Nasua nasua</i>	Procyonidae
Mono Chorongo	<i>Lagothrix lagotricha</i>	Cebidae
Garrapatero	<i>Crotophaga ani</i>	Cuculidae
Mono de bolsillo	<i>Cebuella pygmaea</i>	Cebidae
Murciélago orejudo	<i>Micronycteris daviesi</i>	Phyllostomidae
Mono Machin	<i>Cebus albifrons</i>	Cebidae
Barizo	<i>Saimirí sciureus</i>	Cebidae
Mono Chichico	<i>Saginus nigricollis</i>	Cebidae
Perico cachetirojo	<i>Aratinga erythrogenys</i>	Psittacidae
Perico cabeciobscuro	<i>Aratinga weddellii</i>	Psittacidae
Pava de monte	<i>Penelope sp.</i>	Cracidae
Perdiz	<i>Crypturellus sp.</i>	Tinamidae
Guacamayo	<i>Ara macao</i>	Psittacidae
Guacamayo azul	<i>Ara arauna</i>	Psittacidae

N° común	Nombre científico	Familia
Guacamayo ventirojo	<i>Orthopsittaca manilata</i>	Psittacidae
Loro	<i>Aratinga sp.</i>	Psittacidae
Culebra equis	<i>Bothriechis bilineatus</i>	Viperidae
Águila pescadora	<i>Pandion haliaetus</i>	Accipitridae
Garza	<i>Casmerodius albus egretta</i>	Ardeidae
Tucán goliblanco	<i>Ramphastos tucanus</i>	Ramphastidae
Sapo	<i>Bufo marinus</i>	Bufoidea
Machaca	<i>Fulgora spp</i>	Fulgoridae
Raposa	<i>Glirionia venusta</i>	Caluromyidae
Raposa de agua	<i>Chironectes minimus</i>	Didelphidae

i. Aves



Foto N° 2: Diversidad de aves en Sani

Estos animales vertebrados son los más vistos en su visita a Sani Lodge. Las aves tropicales son increíbles y diversas, cerca de 1.600 especies se encuentran en Ecuador. Se alimentan de insectos, frutos, semillas, néctar y de las especies depredadoras de carne. En Sani, se puede ver en un viaje regular de cuatro días, alrededor de 120 especies de las 550 existentes en la zona. Sin embargo, este número puede variar enormemente, llegando a 250 especies diferentes en un viaje de 5 días. El Nictibio increíble Rufo y el Jacamar paraíso son dos ejemplos impresionantes.

ii. Reptiles



Foto N° 3: Diversidad de reptiles en Sani

Las tortugas que rara vez se encuentran en la naturaleza, son bastante fáciles de observar en la laguna cercana a la comunidad. Hay grandes posibilidades de ver la cabeza de tortuga amazónica del río o la tortuga de América del Sur de patas amarillas.

Los cocodrilos y los familiares son animales antiguos y una de las principales atracciones de Sani Lodge. Ecuador es el hogar de 5 especies diferentes. En la selva amazónica, existe una especie en peligro de extinción en la cuenca del Amazonas llamado el "caimán negro", pero por suerte, en "Challuacocha", se protegen una gran población y se pueden encontrar fácilmente en la noche. Estas criaturas pueden llegar hasta 6 metros. Lagartijas, gris o marrón, con ojos grandes se pasean con frecuencia por paredes o techos.

iii. Anfibios

Ecuador es el hogar de 460 especies de anfibios del 4700 vivo, lo que representa una de las más altas diversidades de anfibios en la tierra. Existen dos familias de ranas las cuales se pueden reconocer fácilmente por su forma, colores y estilo de vida.

- ✓ Leptodactylus: son especies nocturnas y terrestres, de color crema a marrón.
- ✓ Eleutherodactylus: son especies principalmente nocturnas y arbóreas, se han ampliado los discos de los dedos del pie para proporcionar un firme control sobre las hojas y ramas.



Foto N° 4: Diversidad de anfibios en Sani

Muchas de las ranas venenosas son únicas en nuestro país, vienen de la familia Dendrobatide, normalmente son de color brillante, metálico, y tienen ojos grandes. Muchos duermen en la vegetación baja, por lo general menos de un metro por encima del suelo. Su veneno muy letal ha sido utilizado desde la antigüedad por los nativos de la zona, para cazar monos con cerbatanas.

Los sapos tienden a tener un cuerpo corto con extremidades relativamente cortas y con frecuencia son de color oliva o marrón oscuro. En el bosque de Sani, muchas especies se ven normalmente al caminar por los senderos. Sin embargo, están muy bien camuflados, por lo que es realmente importante estar alerta a cualquier tipo de movimiento.

iv. Mamíferos



Foto N° 5: Diversidad de mamíferos en Sani

Hay 4.629 mamíferos en el mundo y 324 se producen en Ecuador. Es importante mencionar que la mayoría de los mamíferos selva son poco visibles y difíciles de por su tamaño, camuflaje o sus hábitos. Están ampliamente distribuidos, por lo que es necesario estar en el lugar correcto en el momento adecuado. Además, muchos de ellos han sido cazados por muchos años, por lo que es a veces difícil identificarlos dentro de la densa vegetación.

En Sani Lodge hay posibilidades de ver a muchos de ellos. El territorio se compone de 37.000 hectáreas de áreas protegidas y, en algunas zonas, los bosques vírgenes donde los animales salvajes viven en libertad sin ser cazados.

Hoy en día, en un recorrido por el bosque puede ser capaz de ver: Los monos ruidosos en la noche: los monos ardilla (*Saimiri sciureus*), monos capuchinos de blanca fachada (*Cebus capucinus*), mono oscuro Titi (*Callicebus spp*), mono aullador rojo (*Alouatta seniculus*), mono choro (*Oreonax flavicauda*), Tití pigmeo (*Callithrix pygmaea*), negro Agouti (*Dasyprocta fuliginosa*), murciélago de nariz larga (*Platalina genovensium*), murciélago Bulldog (*Noctilio leporinus*).

v. Insectos

Algunos estudios científicos dicen que en realidad hay más de 30 millones de especies diferentes y, por ejemplo, en el Parque Nacional Yasuní, más de 60.000 especies / ha se puede encontrar. Por lo tanto, una explosión exquisita de colores y diseños están esperando en Sani. Con más de 1.000 especies de mariposas, miles de escarabajos, hormigas, avispas.



Foto N° 6: Diversidad de insectos en Sani

6) Recursos naturales

Salta a la vista la riqueza cultural que posee Sani Isla en todo su territorio, se destacan sin embargo los siguientes recursos naturales:

Cuadro N° 7: Recursos Naturales de Sani Isla

Recursos naturales	Tipo	Subtipo
Challuacocha	Ambiente lacustres	Lago
Shanshucocha	Ambiente lacustres	Laguna
Paichicocha	Ambiente lacustres	Laguna
Pañayacu	Ambiente lacustres	Laguna
Mandiyacu	Ambiente lacustres	Laguna
Chahuayacu	Ambiente lacustres	Laguna
Salado de loros (añangu)	Ambiente lacustres	Charcas estacionales
Charapa	Bosques	Bosque húmedo tropical amazónico
Papaya.	Bosques	Bosque húmedo tropical amazónico

Fuente: Diagnóstico de Sani elaborado por la comunidad

7) Problemas ambientales

El principal problema de la zona son las compañías petroleras que tienen una actividad permanente. Como antecedente se tiene que los fondos para construir el complejo turístico provinieron como compensación a un estudio de sísmica. Actualmente a pesar que la comunidad no ha cedido a la constante presión de las petroleras, si ha provocado que poco a poco crezca la división entre sus habitantes. Hay quienes desean dar el visto bueno para que las petroleras entren a su territorio, quizás tentados de ofertas de trabajo y retribuciones económicas.

La contaminación a la que está sujeto el río Napo a lo largo de su curso afecta sin duda a la población, ya que éste es su principal fuente de agua, siendo los problemas más comunes la muerte de especies , enfermedades por el consumo del agua contaminada, enfermedades a la piel, entre otros.

d. Ámbito económico productivo

1) Tenencia y uso de la tierra

El título de propiedad de Sani es comunal. Todas las familias cuentan con su propio territorio, que fue legalizado por el IERAC (actualmente INDA) el 9 de abril de 1990. Es decir, cada socio de la comuna cuenta con su propio terreno, sin embargo la propiedad comunal no se puede dividir, solamente pueden ingresar nuevos socios, a los cuales se les entrega una extensión de territorio para que vivan y tengan su sustento propio. En estos momentos la Comunidad es propietaria de 37000 hectáreas de áreas protegidas en el bosque tropical húmedo Amazónico del Ecuador

2) Actividades económicas

a) Producción Agropecuaria

Es la principal actividad económica a la que se dedican los comuneros, que en términos económicos realizan un uso mínimo y poco eficiente de su propiedad pero que en términos de conservación y sostenibilidad ambiental demuestran eficiencia.

En promedio los miembros de la comuna poseen sus cultivos agrícolas repartidos en dos hectáreas de café, dos hectáreas de maíz, una hectáreas de yuca, media hectáreas de cacao, un cuarto de hectáreas de maní, un cuarto de hectáreas de chonta. En producción pecuaria: dos cabezas de ganado bovino y treinta gallinas.

En síntesis, los comuneros son pequeños productores dedicados a la economía básicamente de auto subsistencia, que sirve para el autoconsumo familiar y poco conectada con el mercado. En el caso de la producción agrícola, casi la totalidad poseen cultivos de casa. De la producción pecuaria solo la avicultura es realizada por todos, en el caso del ganado bovino son apenas unos pocos socios y en caso del ganado porcino, son mucho menos pues en la comuna hay unos 15 chanchos.

La producción agrícola de yuca, maíz, arroz, chonta y maní se destinan al autoconsumo, el café y el cacao en mínima parte es para auto consumo, y en conjunto con el maíz se destinan al mercado para obtener algunos ingresos familiares que les sirva para mover su economía, poder comercializar con los mestizos de la zona y comprar productos comestibles que no producen. Igualmente en la producción pecuaria, el ganado bovino es absolutamente destinado al mercado, y la producción porcina y avícola para el consumo familiar, una mínima parte se vende al mercado. Es relevante señalar que la explotación agrícola no se ha identificado por la lejanía del mercado y por las propias tradiciones indígenas.

En promedio cada familia utiliza 6 has. para realizar sus cultivos y mantener sus animales, por tanto el territorio de explotación agropecuaria es de 240 hectáreas. que es mínimo frente al área de reserva y de bosque tropical.

Cabe señalar que la producción pecuaria no se ha extendido porque la casería y la pesca aún son por subsistencia, ya que los recursos naturales aprovechados tienen en gran importancia dentro de los indígenas de la zona.

b) Comercialización de la producción

En el ámbito comunal, la comercialización se ejercita fundamentalmente por el trueque y otras formas de intercambio entre los socios, es una actividad no monetizada. Esta condición de economía comunal se debe a que en el sector la mayoría de habitantes son indígenas y que en los mercados más cercanos Pompeya y Nuevo Rocafuerte, también hay una fuerte presencia de pueblos y nacionalidades. Además los ingresos monetarios son mínimos frente a la producción de autoconsumo y estos sirven para intercambiar productos con la población mestiza y para contratar mano de obra ajena a la comuna.

El mercado es lejano y para acudir a él se incurre en costos elevados. Su principal mercado es Coca (Pto. Francisco de Orellana), después de Pompeya y Nuevo Rocafuerte. La producción comercializable en promedio es: 40qq de café, 4qq de cacao y 20qq de maíz.

Los recursos monetarios que se obtienen principalmente los meses de abril, mayo junio y julio, que son épocas de cosecha y ventas de estos productos. El resto de la producción se destina al autoconsumo y al comercio intracomunal.

3) Desarrollo actual del turismo en la zona

Sani Lodge es una empresa eco turística y de funcionamiento comunitario está directamente ligada a la Comunidad Sani Isla, quien es su propietaria manejando el 100% la empresa y sus labores. Desde su construcción y funcionamiento la mayoría de los miembros de la comunidad han trabajado en el Lodge, y esto está ayudando a conservar y preservar la tierra alrededor de ellos, con una explotación mínima de los recursos naturales y un aprovechamiento máximo del turismo.

El Lodge permite a los miembros de la comunidad crear y sostener su modo de vida sin necesidad de grandes migraciones de sus miembros al exterior. Mediante Sani Lodge las mujeres tienen la oportunidad de vender sus artesanías, preservando las artes locales.

Actualmente se buscan formas para que el idioma kichwa y la danza se sigan enseñando a los jóvenes miembros de la comunidad. Mediante las visitas a las casas nativas de los miembros de la comunidad (generalmente de los guías comuneros), los turistas participan de manera directa y aprenden de la cultura kichwa amazónica como la pintura con achiote, el uso de cerbatanas, preparación de bebidas y comidas tradicionales. Además, los turistas se interesan en debates sobre las plantas medicinales, la interpretación de los sueños y la curación.

Se crea una maravillosa interacción entre el mundo nuevo y el viejo, que inspira a la comunidad para continuar con sus antiguas tradiciones y a seguir preservando la selva para otros así como para ellos mismos. Todo el personal que labora en el hotel pertenece a la comunidad kichwa, y tienen un sistema de trabajo rotativo para permitir beneficios entre ellos y oportunidades importantes.

En este sistema rotativo alrededor de 60 personas trabajan directamente en el Lodge cada año. Indirectamente, Sani Lodge facilita que otros miembros de la comunidad sean pagados por

trabajos como diseñar y pintura canoas y remos, edificaciones, y vendiendo sus joyas y bolsas hechas a mano (que están hechas además de materiales reciclados).



Foto N° 7: Sani Lodge

El éxito del Lodge también crea un ambiente positivo para otros negocios y proyectos pues da una sensación de comodidad y confianza en el trabajo con los kichwas en Sani, y crea una plataforma de adelanto. La mayoría de los miembros de la comunidad no están entrenados en habilidades del negocio moderno y con las rotaciones de personas de todas las edades que vienen al Lodge adquieren nuevas habilidades, e interactúan con los turistas. Ellos practican el idioma inglés, y aprenden mientras trabajaban.

El Lodge está pagando o subvencionando la educación de jóvenes miembros de la comunidad que están estudiando por ejemplo eco turismo o contabilidad con miras a que ellos trabajen en estas áreas en la misma comunidad. Esto puede ser considerado como progreso individual pero ellos ven más a la educación como el subsiguiente éxito del negocio y por lo de tanto la comunidad en el futuro, en lugar de asumirlo como una ganancia personal.

La comunidad es la dueña del Lodge directamente y como tal no hay otras participaciones directas titulares. Se celebran reuniones mensuales donde toda la comunidad discute el negocio, hace preguntas de personal, resuelve problemas y toma decisiones democráticamente.

e. **Ámbito político administrativo**

1) **Administración interna**

La institucionalización de la comuna, es el eje máximo de gobierno y de acción pública a nivel comunal. Esta cuenta con dos tipos de financiamiento: los fondos de arriendo que paga la Empresa turística la Selva y los aportes de los socios. Pero, las necesidades de la comuna son más que los recursos que genera, es por ello vital que la comuna empiece a generar un proceso autogestionario, que le permita proveerse de fondos y realizar actividades que apoyen el desarrollo comunal.

El manejo administrativo, no es tan eficiente como se puede esperar, es aún necesario que los dirigentes se capaciten, básicamente, se realiza un ejercicio de desconfianza entre el dirigente y la comuna, pues, los recursos son escasos y mal manejados y, en algunos casos, hay corrupción y desvío de fondos.

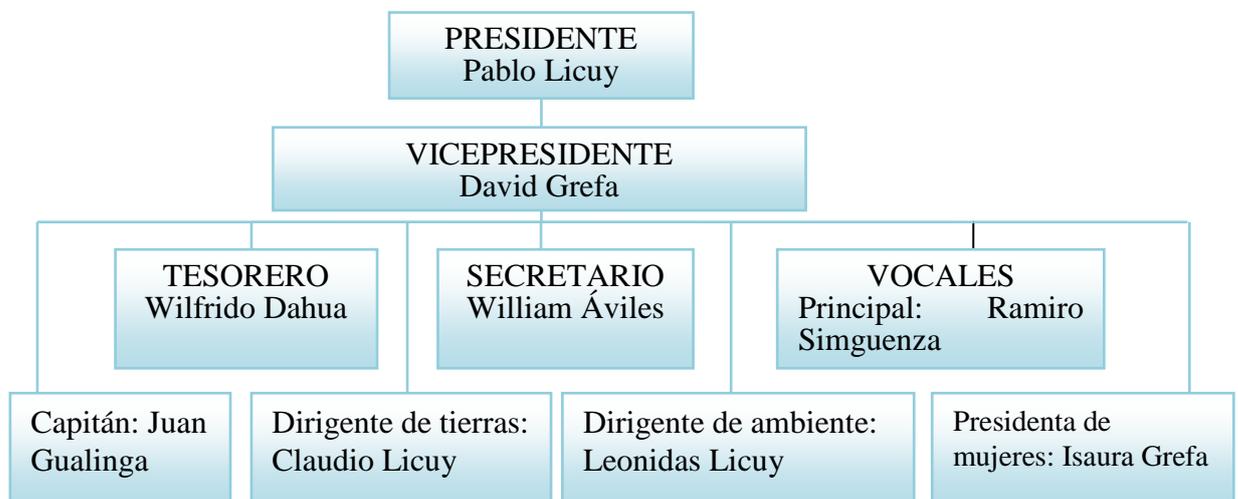


Gráfico N° 4: Estructural organizacional

2) **Asociatividad**

Dentro de la comunidad se pueden ver varias organizaciones como el Comité de Padres de Familia que junto a los voluntarios y profesores gestionan las actividades culturales y

organizativas de la escuela. También esta la comisión de fiestas que ejecuta las actividades planificadas en asamblea de la comunidad por motivo de fiestas, entre las cuales están el campeonato deportivo, festival de comidas y elección de la reina.

Existe el Comité de Artesanía de las Mujeres cuyo fin es el fortalecimiento de la actividad artesanal para comerciar sus productos a los turistas.

La comunidad de Sani Isla como población netamente indígena pertenece al Consejo De Desarrollo de las Nacionalidades y Pueblos del Ecuador (CODENPE), Mantiene una relación estable con las comunidades colindantes.

3) Instituciones que trabajan en la zona

Varias son las instituciones tanto gubernamentales, privadas u ONGs que trabajan en la zona ya sea de forma directa o indirecta:

Cuadro N° 8: Instituciones que trabajan en la zona

PERTENECE	NOMBRE	ACTIVIDADES	ACEPTACIÓN COMUNAL
Gubernamental	GAD(Gobierno Autónomo Descentralizado de Orellana)	Paneles solares en el territorio perteneciente a ésta provincia.	BUENA
Gubernamental	Ministerio de electricidad y energía renovable.	Sistemas de provisión de energía solar, equipamiento informático y de salud preventiva mediante el programa Euro-Solar ejecutado por el Ministerio de Electricidad y Energía Renovable en conjunto con la Unión Europea, el MINTEL, la CNT.	BUENA
Gubernamental	Ministerio del Ambiente- PNY	Programas de conservación.	BUENA

PERTENECE	NOMBRE	ACTIVIDADES	ACEPTACIÓN COMUNAL
Gubernamental	Ministerio de Turismo	Capacitaciones	BUENA
Gubernamental	Petro-Ecuador	Casa de Salud	MALA
Ong	Sociobosque	Programas de conservación.	BUENA
Ong	Rainforest	Apoyo económico, técnico.	MALA

4) CPES de la comunidad

Cuadro N° 9: Matriz CPES

CAUSA	PROBLEMA	EFEECTO	SOLUCION
Insuficientes fuentes de trabajo.	Población con bajos ingresos económicos.	Migración a las ciudades grandes en busca de empleo principalmente el Coca. Los jóvenes interrumpen sus estudios Aculturación.	Crear fuentes de trabajo alternativas al turismo, de manera que existan mayores oportunidades de empleo que abarquen a más población.
Difícil acceso a la comunidad. La comunidad se encuentra en dos provincias dividida por el Rio Napo.	Servicios básicos solo existe en la población que habita en el lado de Orellana.	Enfermedades por consumir y utilizar agua no tratada. Basura regada en terrenos baldíos por falta de manejo de desechos.	Gestionar en los GAD Provinciales y Municipales de las dos provincias una mayor cobertura y mantenimiento de los servicios básicos. Crear sistemas de manejo de desechos.
Abandono del Ministerio de Salud	Falta de un centro de salud.	Riesgo de mortalidad En casos de emergencia o situaciones graves la población tiene que salir a la ciudad del Coca.	Gestionar brigadas médicas constantes y respuestas eficientes a situaciones de emergencia ante el MSP.
Limitado acceso y salida fluvial.	La comunidad cuenta con una sola canoa y con unos cuantos cupos en el turno del	Difícil abastecimiento de productos. La población debe	Gestionar la adquisición de otras lanchas.

CAUSA	PROBLEMA	EFEECTO	SOLUCION
	Lodge cuando hay entrada y salida de turistas.	turnarse por un cupo en la lancha del lodge y la comunidad.	
La escuela Lorenzo de Garaicoa cuenta con educación básica únicamente.	Educación limitada	Niños con niveles básicos de educación.	Gestionar ante la autoridad competente la creación de un centro de Educación media en la comunidad.
Inviernos fuertes	Inundaciones	La población no puede salir de la comunidad. Enfermedades tropicales estacionales.	Construir pasos elevados. Prevención de posibles criaderos de mosquitos y otros insectos o plagas mediante mingas de limpieza.
El agua se toma directamente de ríos y pozos sin ningún tratamiento previo.	Deficiente calidad de agua.	Enfermedades estomacales.	Gestionar mecanismos para tratamiento de agua.

5) FODA de la comunidad

Cuadro N° 10: Matriz FODA

Fortalezas	Debilidades
MEDIO INTERNO	
<ul style="list-style-type: none"> ✓ La comunidad está organizada y tiene un alto nivel de planificación. ✓ Tienen poder de convocatoria. ✓ La comunidad está legalmente constituida como Sani Isla. ✓ Cuentan con servicios básicos como agua entubada, caminos vecinales, transporte fluvial, paneles solares en el sector ubicado en Orellana. ✓ Disponen de sembríos familiares. ✓ Poseen riqueza natural. ✓ La comunidad conserva un ambiente tranquilo y seguro tanto para los 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Hay opiniones divididas en cuanto a dejar entrar o no a las petroleras. ✓ Limitadas frecuencias para la entrada y salida fluvial. ✓ Migración de los jóvenes a las ciudades y aculturación. ✓ Sani Lodge no abastece toda la demanda de empleo local. ✓ El agua para consumo humano no recibe tratamiento. ✓ Población ubicada en la Provincia de Sucumbíos carece de un sistema de energía.

<p>habitantes del sector como para los turistas.</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Amabilidad de la gente. ✓ Cuenta con educación básica y bachillerato. ✓ La población en su mayoría apoya a la actividad turística y por ende a Sani Lodge. ✓ Tienen proyectos comunitarios de cacao y tilapia. ✓ Cuentan con una sala de cómputo con internet satelital ubicada en el centro de la comunidad. ✓ Una gran parte de su territorio se encuentra en el Parque Nacional Yasuní y otra en la reserva ecológica Cuyabeno. ✓ La recomendación que hacen los turistas al llegar a sus países de origen. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ No hay tratamiento de desechos, sobre todo inorgánicos. ✓ La población no culminan sus estudios. ✓ No cuentan con señal de comunicación como frecuencias de radio, televisión y telefonía celular o fija. ✓ No cuentan con un sistema de comunicación rápido ante emergencias. ✓ Ampliación de la frontera agrícola
Oportunidades	Amenazas
MEDIO EXTERNO	
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Presencia de instituciones de apoyo: CODENPE, MAE, ECODESARROLLO, SOCIOBOSQUE, RAINFOREST ALLIANCE, USAID. ✓ El PLANDETUR, una oportunidad para el desarrollo social y económico mediante el turismo. ✓ Incremento de la demanda que prefiere turismo comunitario y de naturaleza. ✓ El nuevo marco legal del Ecuador que otorga derechos a la naturaleza. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Desbordamiento del río Napo y sus brazos e inundación en épocas de invierno. ✓ Caza ilegal de especies protegidas. ✓ Debido a la ubicación y la distancia, las autoridades fluviales son difíciles de contactar para que acuda con rapidez en situaciones de emergencia. ✓ Constante presión de las compañías petroleras por hacer estudios de sísmica y extraer petróleo.

B. DISEÑO E IMPLEMENTACION DE ESTRATEGIAS DE BUENAS PRÁCTICAS DEL TURISMO SOSTENIBLE

1. Identificación y priorización de nudos críticos

A partir de la evaluación de la norma de calidad de Rainforest Alliance, se establece un plan de acción orientado a cubrir las deficiencias encontradas en el establecimiento, sin embargo no todas las acciones establecidas podrán ser implementadas en el tiempo estipulado, razón por la cual se establece una metodología para sintetizar las acciones en base a los nudos críticos identificados en el proceso de evaluación. A continuación se realiza la aplicación metodológica para definir las estrategias a implementar:

Cuadro N° 11: Nudos Críticos Ambientales

Criterio	Nudos críticos	Priorización De Nudos Críticos			
		Dificultad	Impacto	Duración	TOTAL
AGUA					
Recipientes de almacenamiento adecuados: FILTROS	• Agua del reservorio principal en malas condiciones.	2	2	1	5
	• Tanque de reservorio de agua sin tapa	1	2	1	4
	• Algunos tanques de recolección de agua de lluvia de algunas familias no están en condiciones óptimas.	2	2	1	5
Aparatos y mecanismos de ahorro de agua	• No se revisan dispositivos de agua y tuberías.	2	2	1	5
Acciones de ahorro	• Existe fugas de agua en las tuberías en el Centro de la Comunidad	1	2	1	4
Aprovechamiento del agua de lluvia	• Falta mejorar y optimizar la recolección de agua de lluvia	1	1	1	3
ENERGIA					
Mecanismos de	• Algunas	2	2	3	8

Criterio	Nudos críticos	Priorización De Nudos Críticos			
		Dificultad	Impacto	Duración	TOTAL
ahorro de energía	familias no tienen ningún mecanismo de ahorro.				
Acciones de ahorro de energía	<ul style="list-style-type: none"> Aparatos eléctricos se mantiene conectados siempre. 	1	1	1	3
Verificar instalaciones eléctricas	<ul style="list-style-type: none"> Dispositivos e instalaciones eléctricas sin protección. 	2	1	1	4
BOSQUES ANIMALES Y PLANTAS					
Minimización de recursos naturales necesarios	<ul style="list-style-type: none"> Falta optimizar la utilización de recursos pensando en la conservación. 	2	3	3	8
SUELO					
Abonos naturales	<ul style="list-style-type: none"> Poco uso de abonos naturales. 	2	3	2	9
Conservar o reforestar áreas de siembra.	<ul style="list-style-type: none"> Reforestar con plantas y árboles nativos las áreas de siembra. 	2	1	1	4
AIRE					
Eliminar fuentes contaminantes internas y externas.	<ul style="list-style-type: none"> En alguna familias y sectores de la comunidad hay basura regada y sin tratar que provoca malos olores. 	2	2	1	5
Obtener productos naturales que sustituyan a jabones y desinfectantes.	<ul style="list-style-type: none"> No se utiliza preparados naturales para limpieza. 	2	3	2	7
DESECHOS					
Separación de desechos y tratamiento	<ul style="list-style-type: none"> No hay tratamiento de desechos para basura inorgánica. 	3	3	3	9
Reducción de desechos.	<ul style="list-style-type: none"> Falta concienciar sobre la importancia de la reducción y reutilización de desechos a todos los miembros de las 	1	2	1	4

Criterio	Nudos críticos	Priorización De Nudos Críticos			
		Dificultad	Impacto	Duración	TOTAL
	familias.				
EXCRETAS Y AGUAS RESIDUALES					
Tratamiento de excretas y aguas fecales	<ul style="list-style-type: none"> Algunas familias no cuentan con letrinas o baño. 	3	3	3	9
Tratamiento de aguas grises	<ul style="list-style-type: none"> No hay medidas de manejo de aguas grises. 	3	3	3	9
CONTAMINACIÓN VISUAL Y AUDITIVA					
Mejoramiento de las áreas externas	<ul style="list-style-type: none"> Existen escombros y basura en áreas públicas del centro de la comunidad. 	2	2	1	5
AREAS PROTEGIDAS					
Concienciación para proteger el Yasuní	<ul style="list-style-type: none"> La población no conoce mucho sobre la importancia de estar inmersos en el PN Yasuní. 	2	3	1	6
Proteger las especies escasas y promover especies nativas.	<ul style="list-style-type: none"> Poco incentivo sobre la protección de especies escasas. 	2	3	3	8

Cuadro N° 12: Nudos Críticos Económicos

ECONOMICOS					
Criterio	Nudos críticos	Dificultad	Impacto	Duración	TOTAL
Que las familias conozcan la empresa Sani Lodge	La población casi no conoce el funcionamiento del Lodge.	2	3	2	7

Cuadro N° 13: Nudos Críticos Socioculturales

SOCIOCULTURALES					
Criterio	Nudos críticos	Dificultad	Impacto	Duración	TOTAL
PARTICIPACIÓN COMUNITARIA					
Implementación de de procesos participativos.	Hay poca aplicación de procesos participativos que integren los dos sectores de la comunidad.	3	2	3	8
NUESTRA CULTURA					
Revalorización y fortalecimiento de la cultura	Falta fortalecer y rescatar algunos valores y conocimientos que se están perdiendo.	2	3	2	7
PROYECCIÓN SOCIAL					
Educación ambiental en la escuela-colegio	No hay un programa de educación ambiental.	2	3	2	7
Manejo de desechos en la escuela colegio y centro de la comunidad	No hay basureros clasificadores en buen estado.	1	2	1	4
		2	2	1	5

Cuadro N° 14: Nudos Críticos Integrales

INTEGRALES					
Criterio	Nudos Crítico	Dificultad	Impacto	Duración	TOTAL
INFRAESTRUCTURA Y SEGURIDAD					
Promover vivienda típica y en buen estado y mejoramiento de los alrededores.	Existen daños de algunas viviendas que afecten la salud e integridad de la familia.	3	2	3	8
	No hay un sistema de comunicación	3	3	2	8

	inmediata en caso de emergencia.				
EDUCACIÓN					
Compartir conocimientos sobre ambiente, turismo y cultura	Pocas personas conocen y comparten realmente la importancia del turismo y la conservación del ambiente y su cultura.	2	3	2	7
MERCADEO					
Catálogo de productos artesanales	Falta desarrollar mayores recursos de mercadeo.	3	3	2	8

2. Implementación de estrategias de intervención prioritizadas.

La implementación de estrategias de intervención están basadas en la priorización de nudos críticos. Su selección considera aquellas estrategias que alcanzaron un valor de 6 a 7 puntos por ser las más factibles para implementar, promueven soluciones inmediatas, generan un efecto a corto plazo y están en la capacidad de ser ejecutadas por el técnico encargado en forma agil sin mayor inversión.

En el caso de las estrategias que alcanzaron 8 y 9 puntos, a pesar del puntaje alcanzado no pudieron ser implementadas dado que están fuera del alcance del técnico, debido a los problemas con las petroleras y la división de opiniones sobre su aceptación o no, se decidió entonces a trabajar con un grupo de 4 familias y los voluntarios extranjeros que residen en la comunidad, quienes decidieron voluntariamente a participar en el presente proceso.

Las estrategias valoradas con 3 a 5 puntos resultan no priorizadas para su implementación en el corto plazo, sin embargo deben ser cubiertas en el transcurso del tiempo para incrementar los niveles de calidad deseados.

Cuadro N° 15: Definición de estrategias ambientales

AMBIENTALES				
<u>Nudo Crítico</u>	<u>Estrategia</u>	<u>Objetivos</u>	<u>Actividades</u>	<u>Anexo</u>
Agua del reservorio principal en malas condiciones.	Limpieza y colocación de una tapa en el reservorio de agua del centro de la comunidad	Mantener limpia el agua del reservorio principal.	Previa coordinación con el presidente y con la colaboración de varios miembros de la comunidad se realizó la limpieza del tanque reservorio que abastece de agua al centro de la comunidad. Así mismo se explicó la importancia de establecer un ciclo de limpieza.	1
Algunos tanques de recolección de agua de lluvia de algunas familias no están en condiciones óptimas.	Adecuación del sistema casero de recolección de agua lluvia	Aprovechar el agua lluvia para el consumo doméstico de forma adecuada.	Revisar los recipientes de recolección de agua que tiene las familias y adecuarlas.	2
No se revisan dispositivos de agua.	Revisión de tuberías y reparación de fugas de agua.	Mantener instalaciones de agua en correcto estado para evitar el desperdicio de agua.	Realizar una revisión de las principales tuberías en el centro de la comunidad y en las casas de las familias.	3
Mecanismos de ahorro de energía/ Verificar instalaciones eléctricas	Revisión de instalaciones eléctricas y buen uso de aparatos eléctricos	Mantener instalaciones eléctricas en buen estado y aparatos eléctricos en correcto funcionamiento evitando situaciones de peligro para las familias.	Se revisó en cada una de las casas de las familias participantes sus instalaciones eléctricas de manera que estén adecuadas y sin peligros.	4
Poco uso de abonos naturales	Elaboración e implementación de composteras.	Elaborar abonos naturales aprovechando los desechos	Se construyeron composteras en las casas de familias seleccionadas y en la casa de los voluntarios	5

		orgánicos que se producen en los hogares y el lodge.	para darle un adecuado manejo a los desechos orgánicos y obtener abono natural.	
Presencia de basura sin tratar que provoca malos olores en la comunidad.	Minga de limpieza y reubicación de depósitos de basura.	Mantener limpio los alrededores de las casas para evitar focos infecciosos.	Se llevó a cabo con dos familias una minga de limpieza para recoger basura que emitía malos olores. Se contó con la colaboración de los miembros de las familias y de dos trabajadores del lodge.	6
No se utilizan productos naturales para limpieza	Elaborar productos de limpieza naturales.	Promover en la comunidad que se vuelva a utilizar productos naturales para limpieza y desinfección.	Se realizó un taller para el rescate y elaboración de productos naturales de limpieza, identificando además otras utilidades para las familias. Participaron las cuatro familias y una representante de los voluntarios.	7
No hay basureros clasificadores en el centro de la comunidad y en las cosas de las familias	Ubicación de basureros en el centro de la comunidad y cosas de las familias	Contar con un lugar específico donde colocar y clasificar la basura y a sí mantener limpio los lugares comunes.	Se adecuaron basureros en la escuela. Se diseñó un conjunto de basureros clasificadores para ser colocados en el centro de la comunidad.	8
Presencia de basura y escombros sin tratar en algunos sectores públicos de la comunidad (incluyendo la escuela)	Limpieza de la escuela para evitar riesgos en la salud.	Mantener limpios los lugares públicos.	En coordinación con los dirigentes de la comunidad se realizó una minga de limpieza en la escuela de la comunidad.	9
Poco conocimiento sobre la importancia de estar inmersos en el Parque Nacional Yasuní	Aprovechar las charlas y talleres planificados para tratar temas vinculados con el PNY.	Informar a la población sobre la importancia de estar inmersos en el PNY y las oportunidades que esto significa.	Preparar información acerca del PNY y su influencia en Sani Lodge. Exponer la información en los talleres y charlas planificadas.	-

Cuadro N° 16: Definición de estrategias económicas

ECONÓMICOS				
<u>Nudo Crítico</u>	<u>Estrategia</u>	<u>Objetivos</u>	<u>Actividades</u>	<u>Anexo</u>
La población tiene poco conocimiento sobre el funcionamiento del Lodge.	Socializar sobre la importancia y acciones que realiza Sani Lodge a las familias de la comunidad.	Dar a conocer a la población el trabajo que se realiza en el lodge y su aporte a la comunidad.	Se realizó una capacitación sobre turismo sostenible y el funcionamiento del Lodge a las familias de la localidad de manera que conozcan su funcionamiento y puedan participar e involucrarse de mejor manera.	10

Cuadro N° 17: Definición de estrategias socioculturales

SOCIOCULTURALES				
<u>Nudo Crítico</u>	<u>Estrategia</u>	<u>Objetivos</u>	<u>Actividades</u>	<u>Anexo</u>
Falta fortalecer y rescatar algunos valores y conocimientos ancestrales que se están perdiendo	Desarrollo de un taller donde se socialice la situación actual del lodge mediante la técnica de árbol de problemas para planificar posibles acciones.	Detectar la problemáticas que afectan a la comunidad	Taller con los dirigentes y familias seleccionadas previa coordinación.	11
Inexistencia de un programa de educación ambiental	Desarrollo de charlas de educación ambiental e importancia del turismo a los estudiantes de la escuela.	Incentivar en los jóvenes la importancia de cuidar la naturaleza y su aprovechamiento en el turismo.	Luego de preparar el material y contenido de la escuela, se puso de acuerdo con el director sobre la fecha y hora para el desarrollo de actividades. Se dictaron charlas a los estudiantes de noveno y décimo nivel en la casa de mujeres.	12

Cuadro N° 18: Estrategias integrales implementadas

INTEGRALES				
<u>Nudo Crítico</u>	<u>Estrategia</u>	<u>Objetivos</u>	<u>Actividades</u>	<u>Anexo</u>
Pocas personas conocen	Capacitación sobre	Concienciar a la población sobre	Se elaboró un folleto práctico y dinámico sobre	13

realmente la importancia del turismo y la conservación del ambiente y su cultura	ambiente, turismo y cultura.	la conservación del ambiente, la importancia de su cultura y del turismo.	las importaciones del turismo sostenible y la implementación de buenas prácticas de turismo, de manera que la población conozca y se incentive como aplicar acciones sencillas y viables de buenas prácticas con sus familias.	
---	------------------------------	---	--	--

3. Estrategias complementarias

La aplicación de las siguientes estrategias aunque no están contempladas como consecuencia directa de los nudos críticos, aportó en los tres ámbitos principales de evaluación de forma indirecta, por razones económicas o por tiempo no pudieron ser implementadas en su totalidad, sin embargo, se dejan planteadas como una propuesta técnica para su ejecución en el futuro.

Cuadro N° 19: Estrategias complementarias

ESTRATEGIA	OBJETIVO	ACTIVIDADES	ANEXO
AMBITO DE ACCIÓN: AMBIENTAL			
Propuesta de diseño técnico de senderos	Adecuar los senderos de manera que estén correctamente delimitados, señalizados y sean seguros.	Recorrido por los senderos. Recopilación de información sobre las rutas, paradas, peligros y puntos que necesiten información. Diseño de la propuesta. Socialización de la propuesta con los directivos	14
Georeferenciación y mapeo de los senderos del Lodge.	Contar con una herramienta de planificación para la ejecución de acciones y mejoras en los senderos.	Reunión con el administrador y guías para trazar un croquis de los actuales senderos. Recorrido por cada uno de los senderos. Toma de puntos con el Gps. Diseño de mapas en Arview	15

4. Identificación de factores claves de éxito y definición de estrategias.

A partir de las fortalezas identificadas en el análisis FODA se establecieron factores claves de éxito y se diseñaron estrategias para mantenerlos.

Cuadro N° 20: Factores clave de éxito

FACTORES CLAVE DE ÉXITO	ESTRATEGIAS PARA MANTENER LOS FACTORES CLAVE DE EXITOS	RESPONSABLES
La comunidad está organizada y tiene un alto nivel de planificación.	Planificación de diferentes actividades culturales y de recreación que integren más a la comunidad.	Dirigentes, Comunidad.
La comunidad tiene un buen poder de convocatoria.	Socialización y coordinación permanente del trabajo desarrollado por el lodge.	Dirigentes y comunidad.
La comunidad está legalmente constituida como Sani Isla.	Mantenimiento actualizado de las obligaciones legales del lodge.	Dirigentes.
Cuentan con servicios básicos como agua entubada, caminos vecinales, transporte fluvial propio, paneles solares en el sector ubicado en Orellana.	Gestión ante el GAD de Sucumbíos para que el territorio que se encuentra en ésta provincia cuente con servicios básicos. Gestión ante los GAD de Sucumbíos y Orellana para el mantenimiento y adecuación de los servicios básicos de la comunidad.	GADPO, GADPS Dirigentes
Disponen de sembríos familiares.	Establecer acuerdos de adquisiciones de productos a familias de la localidad.	Dirigentes
Poseen riqueza natural y cultural	Plan de manejo de recursos	Comunidad,

FACTORES CLAVE DE ÉXITO	ESTRATEGIAS PARA MANTENER LOS FACTORES CLAVE DE EXITOS	RESPONSABLES
	naturales y plan de revitalización cultural.	Dirigentes, Lodge.
La comunidad conserva un ambiente tranquilo y seguro tanto para los habitantes del sector como para los turistas.	Socializar el reglamento interno y normas de comportamiento de los turistas y de la comunidad.	Comunidad, dirigentes.
Amabilidad de la gente.	Contar con un plan de capacitación permanente a la comunidad.	Comunidad Gerencia
Cuenta con educación primaria y secundaria.	Gestión ante las autoridades competentes apoyo de materiales y personal docente el cual permita mejorar el nivel de educación de la comunidad.	Dirigentes, Ministerio de educación
La población en su mayoría apoya a la actividad turística y por ende a Sani Lodge.	Información constante de las actividades que realiza el lodge de manera que la gente se sienta participe.	Dirigentes Lodge Comunidad
Proyectos comunitarios de cacao y tilapia.	Elaboración de proyectos productivos para la creación de nuevas oportunidades de trabajo.	Dirigentes Comunidad
Sala de cómputo con internet satelital ubicada en el centro de la comunidad.	Mantenimiento continuo de los equipos	Dirigentes, Profesores.
Parte de su territorio se encuentra en el Parque Nacional Yasuní (PNY) y otra en la	Participación activa en programas y proyectos de conservación y desarrollo auspiciados por ONG,s	Lodge, Comunidad, PNY

FACTORES CLAVE DE ÉXITO	ESTRATEGIAS PARA MANTENER LOS FACTORES CLAVE DE EXITOS	RESPONSABLES
Reserva Ecológica Cuyabeno (RPFC).	y GAD,s en los territorios del PNY y de la RPFC	
La recomendación que hacen los turistas al llegar a sus países de origen.	Mejoramiento de la oferta turística comunitaria, para mantener el posicionamiento en el mercado.	Turistas, Lodge

C. EVALUACIÓN DE LA CALIDAD DEL PRODUCTO TURÍSTICO EN FUNCIÓN DE LAS BUENAS PRÁCTICAS DEL TURISMO SOSTENIBLE IMPLEMENTADAS.

La implementación de buenas prácticas de turismo sostenible en la comunidad Sani Isla con la intervención directa de la población, contribuye de forma directa al mejoramiento de los estándares de calidad exigidos por la Norma de Rainforest Alliance en el ámbito sociocultural.

Cuadro N° 21: Comparación entre la segunda y tercera verificación del Ámbito Socio-Cultural.

RESULTADOS ÁMBITO SOCIOCULTURAL				
Condición	Segunda Verificación		Tercera Verificación	
	Cantidad	Porcentaje	Cantidad	Porcentaje
Número de indicadores de la norma	23	100,00	24	100,00
Cumple	14	60,87	22	91,67
Cumple Parcial	4	17,39	0	0,00
No Cumple	5	21,74	2	8,33
No Aplica	2	8,00	1	4,17
Calificación total	16	69,57	22	91,67

Fuente: Rainforest Alliance. 2011

Como se ve reflejado en el cuadro No. 73, durante la segunda evaluación realizada por RA en Octubre del año 2010, el ámbito sociocultural califica 25 parámetros de los cuales 14 se cumple, 4 se cumplen parcialmente, 5 no se cumplen y 2 no se aplican, dando una valoración total de 16 puntos que equivalen al 69,57% de cumplimiento del nivel de desempeño.

Realizada la intervención, en la tercera verificación correspondiente al mes de agosto del año 2011, Sani Lodge en el mismo ámbito obtiene los siguientes resultados: de los 25 parámetros evaluados 22 cumple, 0 cumple parcialmente, 2 no cumple y 1 no aplica, obteniendo de esta manera una calificación de 22 puntos que corresponde al 91,67% de cumplimiento del nivel de desempeño.

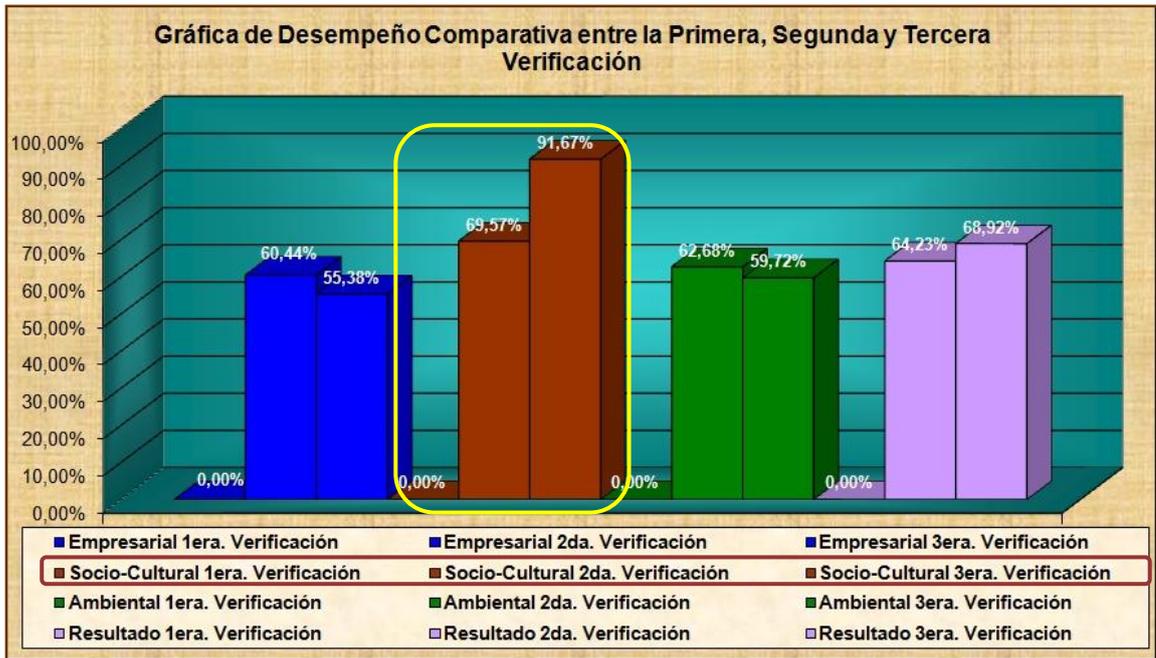


Gráfico N° 5: Gráfico comparativo del nivel de desempeño entre la primera, segunda y tercera verificación.

En base a ésta información es evidente que el proceso de intervención fue favorable para alcanzar un incremento del 22,10 % con respecto a la verificación anterior (Gráfico No 5).

Se debe mencionar que el puntaje alcanzado en éste ámbito contribuye a incrementar la calificación global del lodge en los tres ámbito exigidos por la norma, para evidenciar esta condición se exponen los resultados generales de las dos verificaciones.

Cuadro No 22. Segunda Verificación – octubre 2010

Ámbitos											
Empresarial				Socio-Cultural				Ambiental			
Resultados				Resultados				Resultados			
Cumple	Cumple Parcial	No Cumple	No Aplica	Cumple	Cumple Parcial	No Cumple	No Aplica	Cumple	Cumple Parcial	No Cumple	No Aplica
49	12	30	7	14	4	5	2	40	9	22	2
Calificación		Porcentaje		Calificación		Porcentaje		Calificación		Porcentaje	
55		60.44%		16		69.57%		44.5		62.68%	
Resultado General											
Cumple	Cumple Parcial	No Cumple	No Aplica	Calificación		Porcentaje					
103	25	57	11	115.5		64.23%					

Fuente: Rainforest Alliance. 2011

Cuadro No 23. Tercera Verificación – agosto 2011

Ámbitos											
Empresarial				Socio-Cultural				Ambiental			
Resultados				Resultados				Resultados			
Cumple	Cumple Parcial	No Cumple	No Aplica	Cumple	Cumple Parcial	No Cumple	No Aplica	Cumple	Cumple Parcial	No Cumple	No Aplica
40	23	30	5	22	0	2	1	37	12	23	1
Calificación		Porcentaje		Calificación		Porcentaje		Calificación		Porcentaje	
51.5		55.38%		22		91.67%		43		59.72%	
Resultado General											
Cumple		Cumple Parcial		No Cumple		No Aplica		Calificación		Porcentaje	
99		35		55		7		116.5		68.92%	

Fuente: Rainforest Alliance. 2011

El cuadro No 22, expone los puntajes obtenidos por el lodge en la segunda verificación, en este se evidencia que Sani alcanzó una calificación general de 115,5 puntos (64,23% de cumplimiento) mientras que, en la verificación final (Cuadro No 23) logra un puntaje de 116,5 puntos equivalentes al 68,92% de nivel de cumplimiento, esto se debe a que en el ámbito socio – cultural registra un incremento de 6 puntos, lo cual no sucede con los ámbitos ambiental y económico que decrecen, dado que la norma sufre una modificación metodológica que afecta el número de estándares evaluados y por ende la calificación final.

VI. CONCLUSIONES

- ✓ El Diagnóstico revela que el territorio de Sani Isla que se encuentra dividido entre las provincias de Sucumbíos y Orellana, representa un corredor natural para una gran variedad de especies ya que está entre dos áreas protegidas: la Reserva de Producción Faunística Cuyabeno y el Parque nacional Yasuní, razón por la cual resulta relevante que el proceso de implementación de buenas prácticas de turismo sostenible de Rainforest Alliance, se replique en la comunidad, la misma que a pesar de tener participación y facultad directa para decidir en la gestión de su negocio turístico y sobre su territorio, no ha visto mayores cambios respecto a los beneficios provenientes de la actividad turística que lleva a cabo el lodge.

- ✓ Con la ayuda de la GUÍA DE BUENAS PRÁCTICAS DE TURISMO SOSTENIBLE PARA COMUNIDADES DE LATINOAMÉRICA, se adapta una herramienta que permita analizar la problemática, identificar y priorizar nudos críticos, para facilitar una planificación técnica más efectiva y seleccionar las acciones idóneas que puedan ser implementadas en un corto plazo, con una inversión menor, con efecto de réplica en las familias de la comunidad.

- ✓ Una vez valorada la actuación directa sobre el ámbito socio-cultural, es necesario indicar que ésta intervención reviste de importancia el proceso, dado que cada una de las acciones ejecutadas y/o planificadas son el producto de una acción participativa en la cual, la intervención directa de la comunidad permite adoptar y adaptar las buenas prácticas de turismo sostenible no solo destinadas al manejo del negocio sino también al mejoramiento de la calidad de vida de la población.

VII. RECOMENDACIONES

- ✓ Teniendo en cuenta que este proceso de implementación de buenas prácticas de turismo sostenible debe mantenerse en el largo plazo, se recomienda buscar asesoría técnica para la ejecución y seguimiento de las acciones que quedan propuestas en este trabajo.

- ✓ Considerando que el proceso de implementación de buenas prácticas de turismo sostenible, lleva tiempo para su correcto funcionamiento y mantenimiento, se recomienda realizar periódicamente evaluaciones del nivel de rendimiento y aporte que Sani Lodge presta a la comunidad Sani Isla, de manera que no se pierda el enfoque comunitario y que se refleje en su conjunto “lodge-comunidad” con la finalidad de alcanzar el bienestar y buen vivir de la población.

- ✓ La implementación de buenas prácticas de turismo sostenible, es un trabajo conjunto entre el Lodge y la Comunidad, por lo tanto, se recomienda que las capacidades locales generadas a través de este proceso, se vinculen con la administración y la gerencia general del lodge para la planificación y ejecución de acciones que coadyuven en la articulación de nuevas ideas y proyectos en beneficio del negocio y la comunidad.

VIII. RESUMEN

El presente proyecto de tesis plantea la implementación de buenas prácticas de turismo sostenible en la comunidad Sani Isla, cantón Shushufindi, provincia de Sucumbíos. Para la metodología se evaluó las condiciones actuales de la comunidad en los ámbitos ambiental, socio-cultural y económico; con una metodología adaptada se priorizaron estrategias a partir de los nudos críticos identificados; finalmente se evaluó mediante la herramienta técnica MASTER. Como resultado se destaca una buena participación en su emprendimiento por parte de sus miembros y la alta biodiversidad que posee. Se implementaron las estrategias que resultaron en la priorización de los nudos críticos dentro del rango de 5-7 ya que pueden implementarse en un corto plazo, con una inversión menor, incidiendo en su calificación, como son: mecanismos para el manejo de agua, energía y desechos, capacitaciones y diseño, mapeo y georeferenciación de los senderos del lodge. Implementadas las estrategias, un equipo externo de Rainforest Alliance monitoreo y evaluó el proceso, obteniendo una calificación en el ámbito socio – cultural de 91,67%, en el cual se evidencia un incremento del 22,1%, demostrando que la intervención directa en la comunidad es favorable para la calificación total. Se recomienda dar continuidad a los procesos implementados involucrando los diversos actores de la comunidad y el lodge evaluando constantemente el aporte a la calidad de vida de sus habitantes.

IX. SUMARY

This research proposes the implementation of good tourist sustainable practice in the community of Sani Isla, shushufindi area, province of Sucumbios. This research started by evaluating the community's current conditions concerning environmental, socio cultural and economical aspects. The methodology was adapted and some strategies were prioritized according to the critical nodes determined in the study; finally, the results were evaluated according to the MASTER technical tool. As a result it was outstanding that there was good community participation in their entrepreneurship, and that they possess a very important biodiversity in that place. Some strategies were implemented and they showed the prioritization of the critical nodes within a range of 5-7 since they can be implemented at short term, with low investment and intervening in its qualification. These strategies had to do with some mechanisms to manage water, energy, and waste; training and design; mapping and geo-reference of the lodge paths. Once the strategies were implemented, an external team from Rainforest Alliance monitored and evaluated the process. The scores obtained in the socio-cultural aspect were as follows: 91,76% which evidences a raise of 22,1% demonstrating that direct intervention in the community is beneficial for the total qualification. It is recommended that they continue working with the implemented processes involving the community actors and the lodge, and that they constantly evaluate the support it gives to the inhabitants' quality of life.

X. BIBLIOGRAFÍA

1. **CAPECE, G;** 1997. “Turismo sostenido y sustentable. Una visión holística”. El Bolsón. Argentina.
2. **CAÑADAS, L.1983.** “El Mapa Bioclimático y Ecológico del Ecuador: Zonas de vida y tipos de Suelos”. Quito (Ecuador). 145-149pp.
3. **FEDERACIÓN PLURINACIONAL DE TURISMO COMUNITARIO DEL ECUADOR,** 2006, “Turismo Comunitario” en línea Consultado el 07 Junio del 2012. Disponible en: www.ecuadorpordentro.net/turismo/index.php
4. **GUÍA DE BUENAS PRÁCTICAS DE TURISMO SOSTENIBLE PARA COMUNIDADES DE LATINOAMÉRICA,** 2008, Buenas Prácticas. 9pp.
5. **NÁJERA, E;** 2003. “Desarrollo local y educación. Hacia las pedagogías de la nueva ciudadanía, (en línea). Consultado el 20 de Mayo del 2011. Disponible en: <http://www.pedagogiasocial.cl/textos/Diagnosituacion.pdf>
6. **NORMA** Técnica de Ecoturismo 2003
7. **ORGANIZACIÓN MUNDIAL DE TURISMO.** 1999, “Investigaciones Turísticas-Turismo receptivo”. 6pp.
8. **SIERRA, R.** 1999 “Propuesta Preliminar de un Sistema de Clasificación de Vegetación para el Ecuador Continental: Zonas de Vida”. Quito (Ecuador).
9. **RAINFOREST Alliance.** 2005. Buenas Prácticas para el Turismo Sostenible.
10. **YUCTA, P.** 2003. “Metodología Recopilada y Adaptada para Proyectos de Turismo”.

XI. ANEXOS

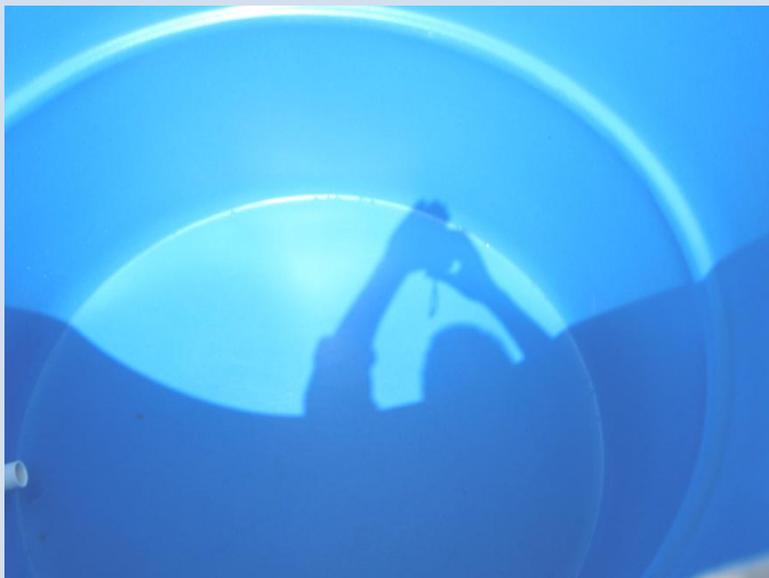
Anexo N° 1: Limpieza en el reservorio de agua

Al momento de revisar el estado del reservorio, se encontró la acumulación de agua estancada y presencia de anfibios en su etapa larvaria.



Fotografía N°1: Estado del reservorio de agua, antes de la intervención.

Después de realizada la intervención el tanque quedo limpio y se adquirió una tapa.



Fotografía N°2: Estado actual del reservorio de agua, después de la intervención.

Anexo N° 2: Sistema doméstico de la recolección de agua

Las familia de la comunidad cuentan con un sistema domestico de recolección de agua, el cual en su mayoría no contaba con una limpieza y mantención adecuada.



Fotografía N°1: Sistema domestico de recolección de agua, exterior

Una vez realizada la intervención, se capacito a las familias sobre la importancia de tener el sistema domestico de recolección de agua en buenas condiciones y limpio.



Fotografía N°2: Sistema domestico de recolección de agua, interior

Anexo N° 3: Revisión de tuberías

La comunidad cuenta con un sistema de tuberías en buenas condiciones, las cuales distribuyen el agua a las distintas casas aledañas.



Fotografía N°1: Instalaciones de agua potable, para el centro de la comunidad.

Anexo N° 4: Revisión de instalaciones eléctricas

Las Instalaciones Eléctricas En La Comunidad Se Encontraban En Malas Condiciones Con Presencia De Basura Y Acumulación De Tierra.



Fotografía N° 1,2: Instalaciones Eléctricas antes de la intervención.

Anexo N° 5: Elaboración de composteras



PROCESO CONSTRUCCTIVO DE LA COMPOSTERAS.

1	Limpieza y desbroce del terreno.
2	Nivelacion del terreno.
3	Excavación de la plataforma de la compostera.
4	Ensamblaje del cilindro de malla metalica.
5	Colocación del cilindro de malla metalica.
6	Colocación de materia organica.
7	Colocación de postes de madera.
8	Colocación de vigas superiores.
9	Colocación de cubierta.

Construcción de un contenedor de compostaje de malla

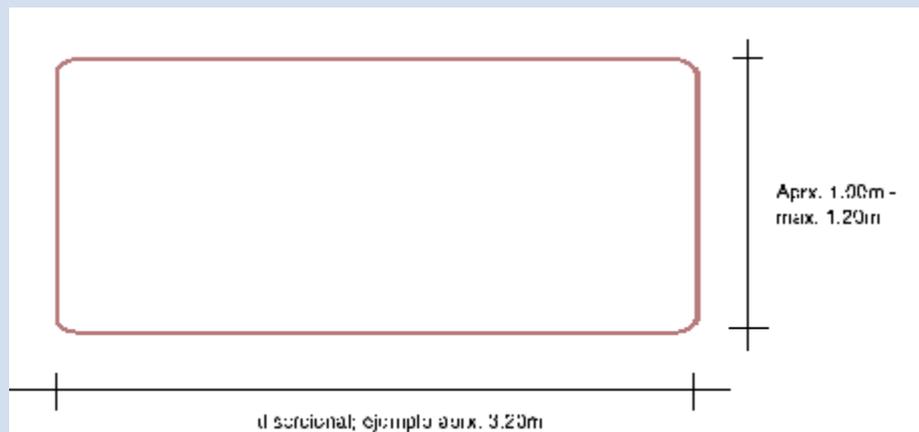
Herramientas:

Pinza

Materiales:

Malla (aprox. 1m de ancho y 3.20m de longitud)

Alambre (aprox. 1 m)

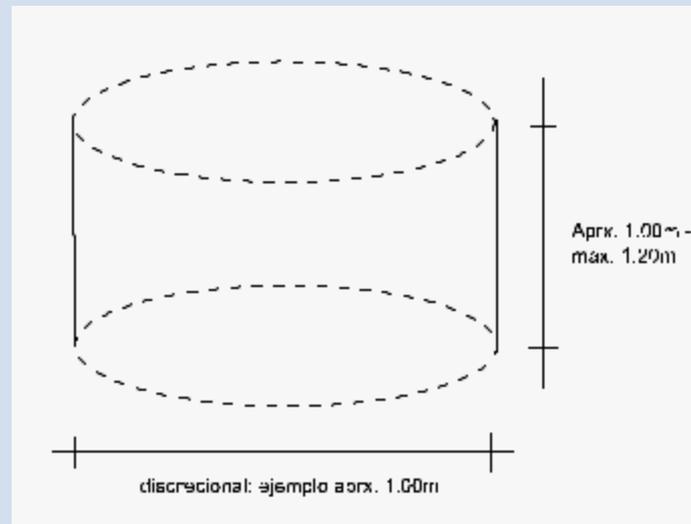


Pasos de la construcción:

1. Paso: Elegir una ubicación acomodada para el contenedor de compostaje

2. Paso: Extender la malla

3. Paso: Enrollar la malla en forma circular y unir ambos fines. Usar el alambre por lo menos en tres puntos de la unidad: arriba, abajo y en el centro.



Fotografía N° 1: Compostera N°1



Fotografía N° 2: Compostera N°2



Fotografía N° 3: Compostera N°3



Fotografía N° 4: Compostera N°4



Fotografía N° 5: Compostera en la casa de los voluntarios.



I. BUENAS PRÁCTICAS AMBIENTALES PARA EL TRATAMIENTO DE RESIDUOS ORGÁNICOS

Prólogo

Tomando en cuenta que aproximadamente 70% de los desechos humanos en el Ecuador son orgánicos podemos plantear la posibilidad de reducir la contaminación en ese mismo porcentaje. Para lograr esto, simplemente necesitamos un sistema de separación de desechos y su tratamiento adecuado por medio de compostaje.

Separación de Residuos Sólidos

Los residuos sólidos se dividen en dos grupos principales: los orgánicos y los inorgánicos.

- ✓ **Orgánicos:** Son todos aquellos que se pueden incorporar fácilmente al suelo mediante procesos naturales como la descomposición que realizan los hongos y bacterias.
- ✓ **Inorgánicos:** Son todos aquellos desechos producidos por el ser humano a partir de procesos químicos, los cuales no pueden ser incorporados a la naturaleza o tardan mucho tiempo en descomponerse, tales como plásticos, aluminio, vidrio, etc.

Los residuos sólidos deben ser separados en la fuente directamente, ejemplo: En la cocina en contenedores diferentes: vidrio, papel, metal, plástico, orgánicos, electrodomésticos, residuos tóxicos, etc.

Separación y disposición de residuos inorgánicos

En el área interna la separación por contenedores en colores, nombres y/o íconos puede facilitar el proceso (Tabla 1). Es preferible usar tres tachos y una recolección de pilas en las áreas públicas y operacionales, como orgánico, inorgánico y rechazo.

- ✓ **Orgánico (Color: VERDE):** frutas, cascarones, legumbres, restos de comida, restos de plantas, aserrín, viruta, etc.
- ✓ **Inorgánico (Color: AMARILLO):** papel, cartón, plástico, metales y vidrio, etc.
- ✓ **No reciclable (Color: NEGRO):** materiales combinados, tela, cuero, tetra pack, focos, desechos de baño, etc.
- ✓ **Peligroso (Color: ROJO):** Baterías y pilas

El personal debe ser capacitado para que el proceso funcione. Los diferentes tipos de residuos sólidos inorgánicos necesitan diferentes disposiciones en el sitio y pueden estar registrados por área. Así mismo es importante contar con lugares fijos para la disposición final de los desechos separados en la ciudad más cercana.

Ejemplos prácticos de la separación de residuos inorgánicos

- ✓ **En la habitación:** Cuando hay la limpieza de los cuartos, el personal debe tener diferentes fundas o contenedores para separar los residuos inorgánicos en la fuente, como funda para papel, funda para plásticos y funda para baterías usadas (Tabla 1). Depende de la cantidad y tipo de residuos en las habitaciones.
- ✓ **En la cocina:** La cocina debe tener contenedores diferentes asignados con imágenes o por colores, como contenedor de papel, plástico, vidrio, metal y residuos orgánicos para la separación (Tabla 1). Adicionalmente sería importante almacenar en recipientes de vidrio las grasas usadas en la cocina.

Tipo de residuo inorgánico	Que recolectar	Que no recolectar	Disposición
Vidrio	Recipientes de cristal vacío, como botellas, vasos de alimentos, botellas de cosmética, etc.	Cierres, tapas, porcelana, cerámica, bombillas, cristal de espejo, etc.	Los vidrios podrán ser dispuestos en cualquier tipo de contenedor
Papel	Periódicos, ilustrados, prospectos, cuadernos, libros, papel de escribir, catálogos, Cajas de cartón, etc.	Embalajes de congelación, celofán, el papel pintado, papel higiénico, pañuelos de papel, embalajes de bebidas	El papel puede disponerse en contenedores cuadrados o cualquier tipo de contenedor
Metal	Latas de conservas, latas de bebidas, papel de aluminio, etc.	Latas, - de spray, laca con restos (dependiendo del sitio de la disposición final)	Los metales pueden ser recolectados en cualquier tipo de contenedor cerrado.

Papel	Periódicos, ilustrados, prospectos, cuadernos, libros, papel de escribir, catálogos, Cajas de cartón, etc.	Embalajes de congelación, celofán, el papel pintado, papel higiénico, pañuelos de papel, embalajes de bebidas	El papel puede disponerse en contenedores cuadrados o cualquier tipo de contenedor
Metal	Latas de conservas, latas de bebidas, papel de aluminio, etc.	Latas, - de spray, laca con restos (dependiendo del sitio de la disposición final)	Los metales pueden ser recolectados en cualquier tipo de contenedor cerrado.
Plástico	Folio de plástico, botellas de plástico, embalajes en general, etc.	CD`s, cables, etc.	Los plásticos pueden estar almacenados en cualquier tipo de contenedor.
Residuo tóxico	Baterías, aceite usado, tubos fluorescentes, focos ahorradores, colores y barnices, desinfectantes, sustancias químicas, medicamentos, ácidos, lejías, grasa, etc.	Productos de limpieza	Los residuos tóxicos deben ser dispuestos separados en contenedores cerrados. (Ejemplo: Baterías y acumuladores en un contenedor cerrado)

Tabla 1: Separación de residuos sólidos (Fuente: ABR, Austria)

Compostaje

En general tratar los desechos orgánicos en contenedores de compostaje significa permitir que la naturaleza descomponga dichos desechos para convertirlos en humus. Un contenedor de compostaje es nada más un almacenamiento en el que se depositaran los desechos orgánicos en contacto con la tierra para permitir el proceso natural a través de

macro y microorganismos. Normalmente esto funciona a través de dos o tres contenedores de compostaje, donde el material orgánico se traslada de un contenedor al otro.

Lo que puede ser compostado

- ✓ **Desechos del jardín:** Restos de cosecha de la verdura, corte de plantas vivaces, corte de césped y corte de prados, mala hierba, hojas y restos de raíz.
- ✓ **Desechos orgánicos de la cocina:** Restos de verduras y alimentos crudos que no incluyan carne, huesos o grasa.
- ✓ **Desechos domésticos orgánicos:** Papel y cartón (excepto papel con impresión a color y papel brillante), lana, restos de cabellos, plumas o cenizas de madera.

Lo que no puede ser compostado

- ✓ Restos de platos cocinados, fritos o con mucha grasa. En pequeñas cantidades no afectan al compostaje, sin embargo en cantidades más significativas gestionan espacios sin aire provocando putrefacción.
- ✓ Carne, huesos y pescado pues estos producen malos olores y atraen animales.
- ✓ Los excrementos de animales domésticos y de personas.
- ✓ Ceniza y aserrín de madera tratada o aglomerados.
- ✓ Colas y barnices.
- ✓ El resultado de pasar la escoba pues lleva metales pesados.
- ✓ Nada que genere putrefacción.
- ✓ **En ningún caso** pertenecen al contenedor de compostaje, materiales que no tiene la capacidad de putrefacción tales como: vidrio, metales, plásticos, papeles compuestos o recubiertos, contenidos de bolsas de aspiradora o resto de escoba, restos de pintura o aceites.

Anexo N° 6: Minga de limpieza en las familias

Antes de la intervención las familias de la comunidad tenían regada su basura, sin ningún tipo de sistema de reciclaje.



Fotografía N° 1: Presencia de basura dispersa.

Durante la intervención, se realizó la recolección y clasificación de cada uno de los tipos de basura existente en los terrenos de las familias.



Fotografía N° 2: Recolección por separado de la basura.



Fotografía N° 3: Recolección y clasificación de la basura.



Fotografía N° 4: Separación de la basura.

Después de la intervención se realizó una charla sobre el correcto tratamiento y clasificación de la basura generada por las familias de la comunidad.



Fotografía N° 5: Charla a las familias de la comunidad, sobre el tratamiento a la basura.

Anexo N° 7: Informe del taller

1. **Tema:** Turismo Sostenible y Buenas prácticas
2. **Grupo:** Personal de Sani Lodge y representantes de la comunidad Sani Isla
3. **Fecha:** 16-05-2011
4. **Lugar:** Instalaciones de Sani Lodge
5. **Agenda de capacitación**

ELEMENTO	ASUNTO	RESPONSABLE	TIPO	HORA	TIEMPO
APERTURA	Presentación de los capacitadores. Bienvenida. Ronda de presentaciones	Cristian Monge	Introductoria	14:30	15 m.
EXPLICACIÓN DEL PROCESO	Propósito de la reunión. Revisión de la agenda propuesta Acuerdos básicos Regla para la toma de decisiones Roles de proceso	Estefanía Maza	Introductoria.	14:45	45 m
TEMAS A TRATAR	TURISMO SOSTENIBLE	Cristian Monge	Conferencia	15:00	60 m (1 h)
	BUENAS PRÁCTICAS DE TURISMO SOTENIBLE	Estefanía Maza	Conferencia	16:00	60 m (1 h)
ANUNCIOS	Varios	Estefanía Maza		17:00	5 m
DESCANSO	Refrigerio	Sani Lodge	Receso	17:05	15 m
TEMAS A TRATAR	Trabajo en grupo Exposición y Preguntas.	Estefanía Maza	Discusión.	17:20	40 m
SEGUIMIENTO	Lista de posibles acuerdos.	Cristian Monge	Decision	18:00	15 m
CIERRE	Evaluación. Agradecimiento y Despedida	Estefanía Maza.	Clausura.	18:15	15 m
TOTAL					6h,30m

6. Desarrollo del tema

TURISMO SOSTENIBLE	BUENAS PRÁCTICAS:
<p>Qué es turismo?, Importancia del turismo, Turismo de masas, Impactos, Sistema Turístico, Ventajas comparativas del Turismo comunitario y el Desarrollo social, La sostenibilidad, Turismo sostenible, Beneficios del Turismo sostenible, Producto turístico, Objetivos del Milenio.</p>	<p>Ámbito Ambiental, Sociocultural, Empresarial. Aplicación de buenas prácticas en el lodge y como replicarlas en las familias.</p>

7. Registro fotográfico

Presentación, exposición de los tópicos y trabajo en grupo



Anexo N° 8: Basureros clasificadores

1) Planificación:

Propósito: Limpieza y separación de la basura generada en las familia de la comunidad en basura orgánica de la inorgánica.

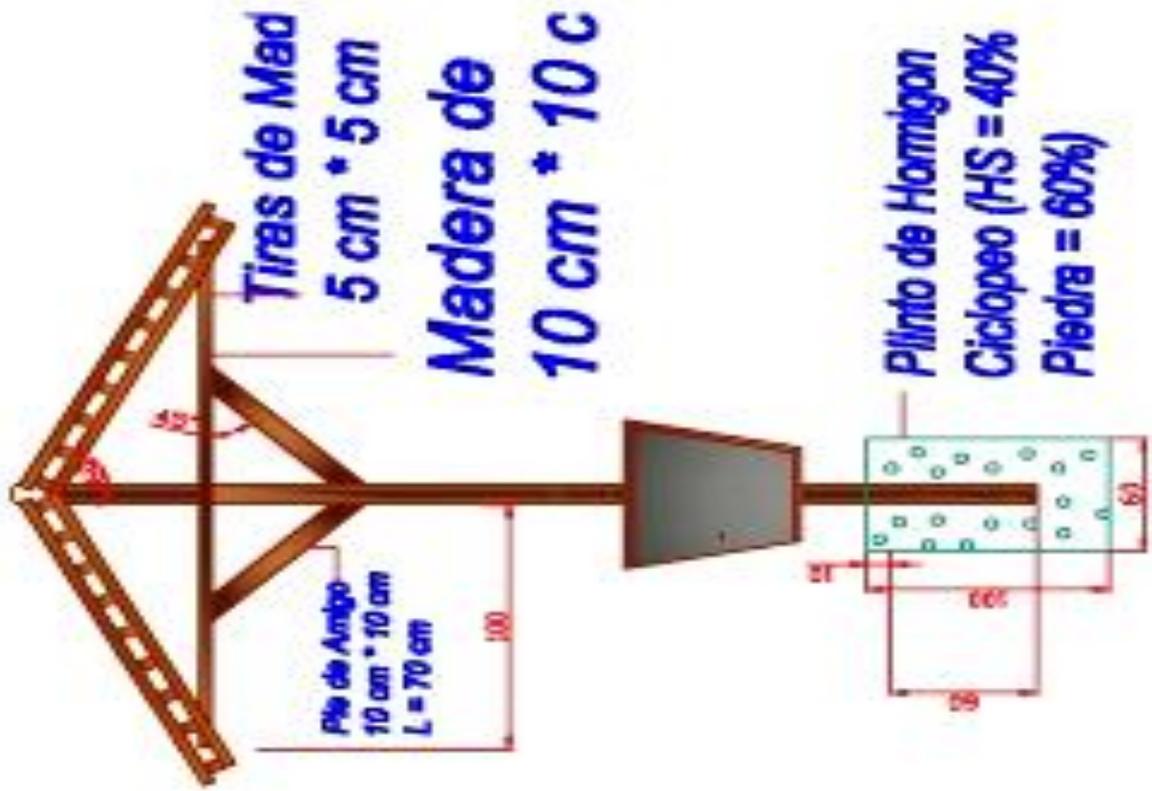
2) Diseño:

Ubicación: Cada basurero estará ubicado en una parte visible y de fácil acceso para cada uno de los integrantes de la familia.

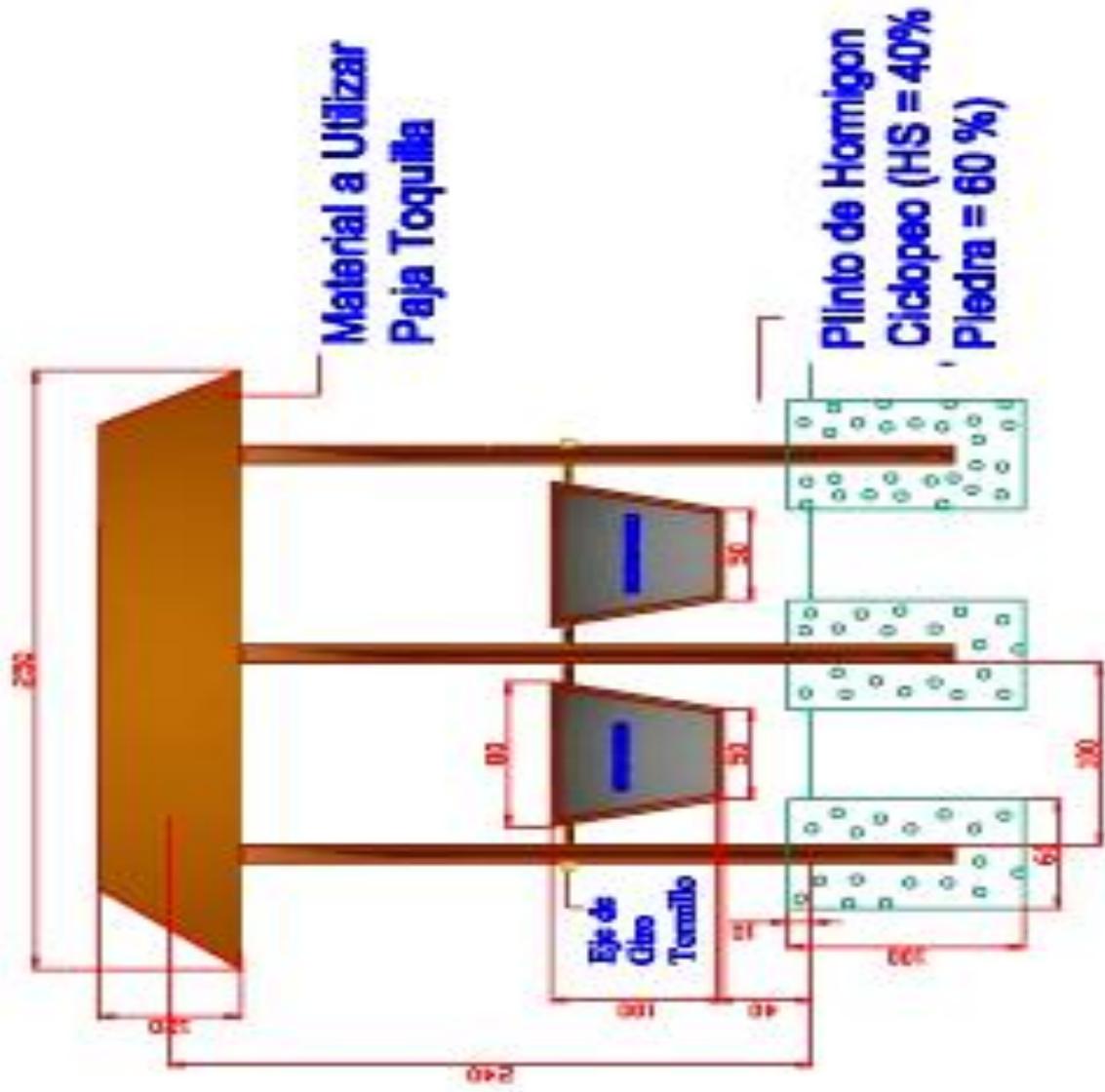
Descripción Constructiva:

- ✓ Para la cimentación de los basureros se utilizará Hormigón Ciclópeo (Hormigón simple $f_c = 180\text{kg/cm}^2$ al 40% y Piedra = 60%), siendo sus medidas 0,60 m de ancho, 0,60 m de largo y 1,00 m de profundidad, además que sobresalen del piso 10 cm.
- ✓ Los postes de madera tendrán medidas de 0,10 m * 0,10 m y un largo de 3,00 metros, los mismos que serán previamente tratados con brea o aceite quemado. Se los colocará a una profundidad de 0,60 m. El color a usar en la madera será natural, la que deberá tratarse y lacarse previamente.
- ✓ Se pondrá dos cestos de metálicos donde sus medidas serán de 1,00 metro de largo, diámetro mayor de 0,80 m de diámetro y un diámetro menor de 0,50 metros. Se utilizará pintura anticorrosiva de color verde.
- ✓ Para fijar cada cesto a los postes se utilizarán pernos, los mismos que harán la función de eje de giro.
- ✓ Para dar protección, se ubicará un techo con cobertura vegetal (paja toquilla), de dos aguas, con una caída con medida de 1,20 metros.
- ✓ Para que exista mejor sustentación para la cobertura, se colocarán seis pies de amigo cuyas medidas serán de 10 cm x 10 cm y una longitud de 70 cm.

Color de fondo: Madera natural, tratada y lacada



VISTA LATERAL



VISTA FRONTAL

Anexo N° 9: Minga de limpieza en la escuela

Se realizao la minga con la ayuda de los pobladores y alumnos de la escuela y del colegio, permitiendo de esta manera dar unas charlas acerca de la importancia de esta actividad, y los beneficios que conlleva.



Fotografía N° 1: Recolección y clasificación de la basura.

Anexo N° 10: Capacitación a las familias sobre el funcionamiento de Sani Lodge

Antes de la intervención las familias de la comunidad no conocían el funcionamiento y los proyectos emprendidos por Sani Lodge.



Fotografía N° 1: Charla con las distintas familias de la comunidad.

Después de la intervención, las familias de la comunidad, ya conocen las funciones y los proyectos realizados por Sani Lodge.



Fotografía N° 2: Charla con las distintas familias de la comunidad.

Anexo N° 11: Desarrollo del taller de análisis situacional

Con la participación conjunta entre la comunidad en asamblea general, se procedió a realizar el taller acerca del análisis situacional de la comunidad, en la cual participaron, los dirigentes de la comunidad, así como la administración de Sani Lodge y la asistencia técnica de Rainforest.



Fotografía N° 1: Taller de análisis situacional con la comunidad.

Anexo N° 12: Charlas sobre educación ambiental a estudiantes



Fotografía N° 1: Desarrollo de las capacitaciones con estudiantes del colegio.



Fotografía N° 2: Desarrollo de las capacitaciones con estudiantes del colegio

Anexo N° 13: Capacitación sobre ambiente, turismo y cultura en el que se incluyó la importancia del Parque Nacional Yasuní

Agenda

TEMA:	Medio ambiente y Turismo Sostenible
FECHA:	16/05/2011
LUGAR:	Casa de mujeres
TURISMO SOSTENIBLE: Qué es turismo?, Importancia del turismo, Turismo de masas, Impactos, Sistema Turístico, Ventajas comparativas del Turismo comunitario y el Desarrollo social, La sostenibilidad, Turismo sostenible, Beneficios del Turismo sostenible, Objetivos del Milenio.	
MEDIO AMBIENTE Y CULTURA: El hombre y el ambiente. La cultura y el ambiente. Conservación y contaminación.	



Fotografía N° 1: Desarrollo de las capacitaciones con pobladores de la comunidad y trabajadores de Sani Lodge.

Anexo N° 14: Propuesta tipo del diseño de senderos

1. PLANIFICACIÓN Y DISEÑO TIPO PARA LOS SENDEROS DEL ÁREA TURÍSTICA “SANI LODGE”

2. INTRODUCCIÓN

El turismo a nivel mundial se ha convertido en uno de los principales sectores generadores de divisas para los países que lo desarrollan. Son cada vez más los turistas que desean visitar nuevos lugares donde puedan relajarse, disfrutar de la naturaleza, la aventura, el deporte, así como conocer la historia, la cultura y las costumbres de otros pueblos; dando origen al Ecoturismo, razón por la cual en los últimos años ha alcanzado un auge considerable.

La vialidad es un componente fundamental dentro de la infraestructura turística, la cual se encarga de brindar servicios turísticos de alto nivel, una de sus modalidades es el senderismo interpretativo que cada vez tiene mayor fuerza en nuestro país, donde el visitante transita a pie por un camino a campo traviesa.

A. JUSTIFICACIÓN

El sendero ideal no existe por varias razones; cada recurso o lugar es diferente en su naturaleza, tamaño y calidad; los visitantes varían ampliamente; y no existe un modelo de diseño que sea el mejor para determinadas circunstancias. Como punto de partida se tomó en cuenta la Planificación de los senderos del área turística del Lodge, en donde se llegó a la conclusión que a más del diseño del sendero, es de vital importancia que se tracen gradas y además de puentes para proporcionar acceso y seguridad al turista durante su visita.

Basado en el diseño de senderos permitiría:

- ✓ Mejorar la calidad y desempeño de quienes trabajan en el sector turístico de la comunidad.

- ✓ Mejorar el ingreso de los visitantes a los diferentes atractivos turísticos, mediante la optimización de los caminos y la implementación de señalización que le permitan identificar fácilmente los diferentes atractivos y servicios.
- ✓ Mayor seguridad al visitante al momento de ingresar a un recorrido por cada uno de los atractivos del Lodge.

3. RESULTADOS

A. REALIZAR EL DISEÑO TECNICO DEL SENDERO GUIADO DEL ÁREA TURÍSTICA “SANI LODGE”

El diseño de senderos es una herramienta fundamental en el ordenamiento efectivo de cualquier Área Protegida o Ecosistema, ya que fundamentalmente canaliza el flujo de visitantes hacia determinados sectores y, así mismo, limita el acceso a otros de mayor valor o fragilidad. El sendero ideal no existe por varias razones; cada recurso o lugar es diferente en su naturaleza, tamaño y calidad; los visitantes varían ampliamente; y no existe un modelo de diseño que sea el mejor para determinadas circunstancias.

Como punto de partida se tomó en cuenta la planificación existente del sendero, en donde se llegó a la conclusión que a más del diseño del sendero, es de vital importancia que se diseñen gradas y puentes para proporcionar acceso y seguridad al turista durante su visita. Además del correspondiente acompañamiento de dos guías, los cuales, ayudarán mucho en la guianza e interpretación de los recursos del área y sobre todo para brindar mayor seguridad a cada uno de los turistas mientras realizan las actividades programadas en la visitación.

Y es así que en función de la planificación previa del sendero., se determinó cada uno de los siguientes aspectos:

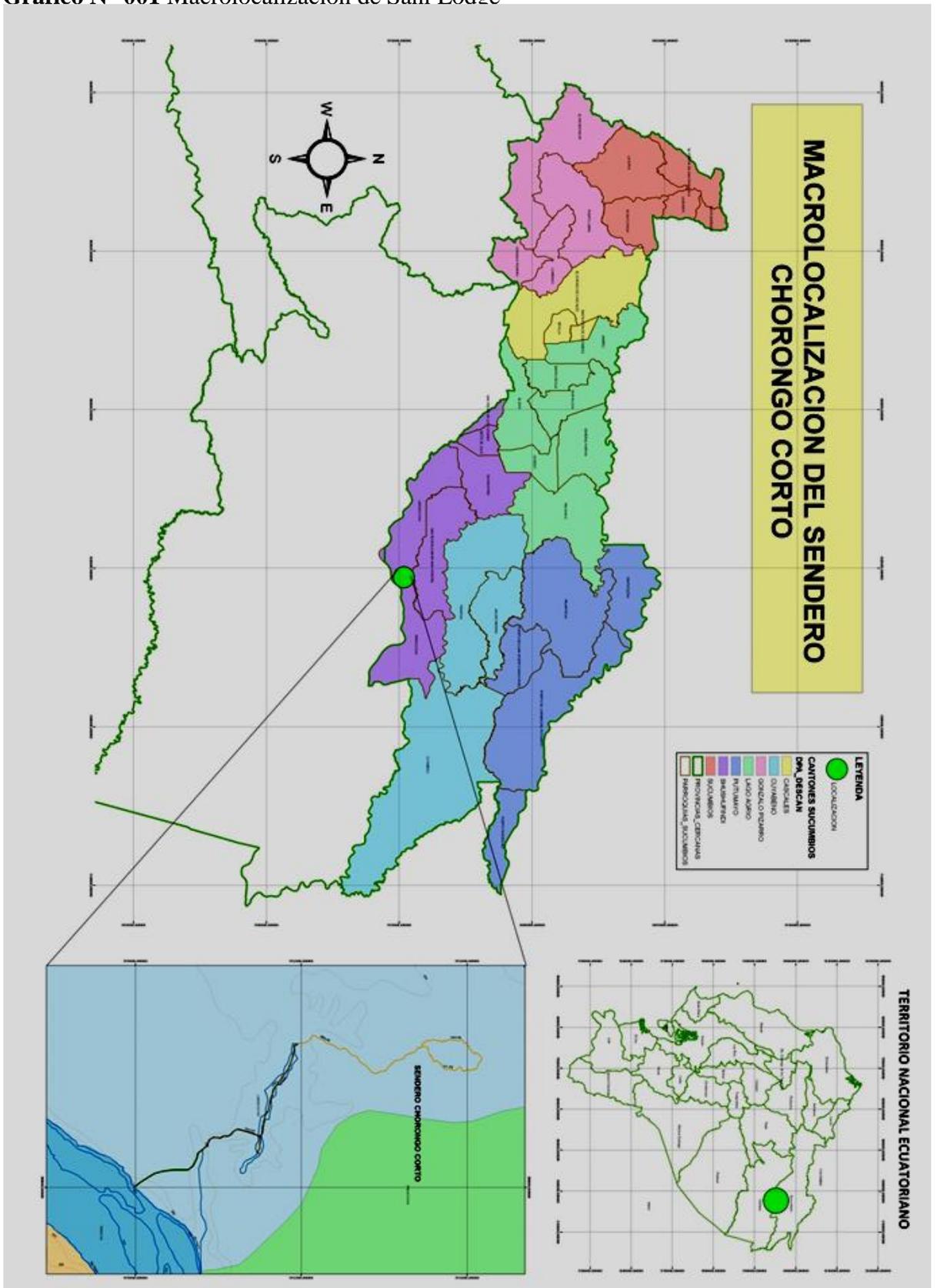
1. Ubicación del sendero.

Sani Lodge está ubicado en la comunidad Sani Isla localizada en las provincias de Orellana y Sucumbíos, Cantón Sushufindi, Parroquia Limoncocha. (Ver grafico N° 001)

Su clasificación ecológica es bosque tropical lluvioso. Los senderos se encuentran dentro de los territorios de Sani Lodge.

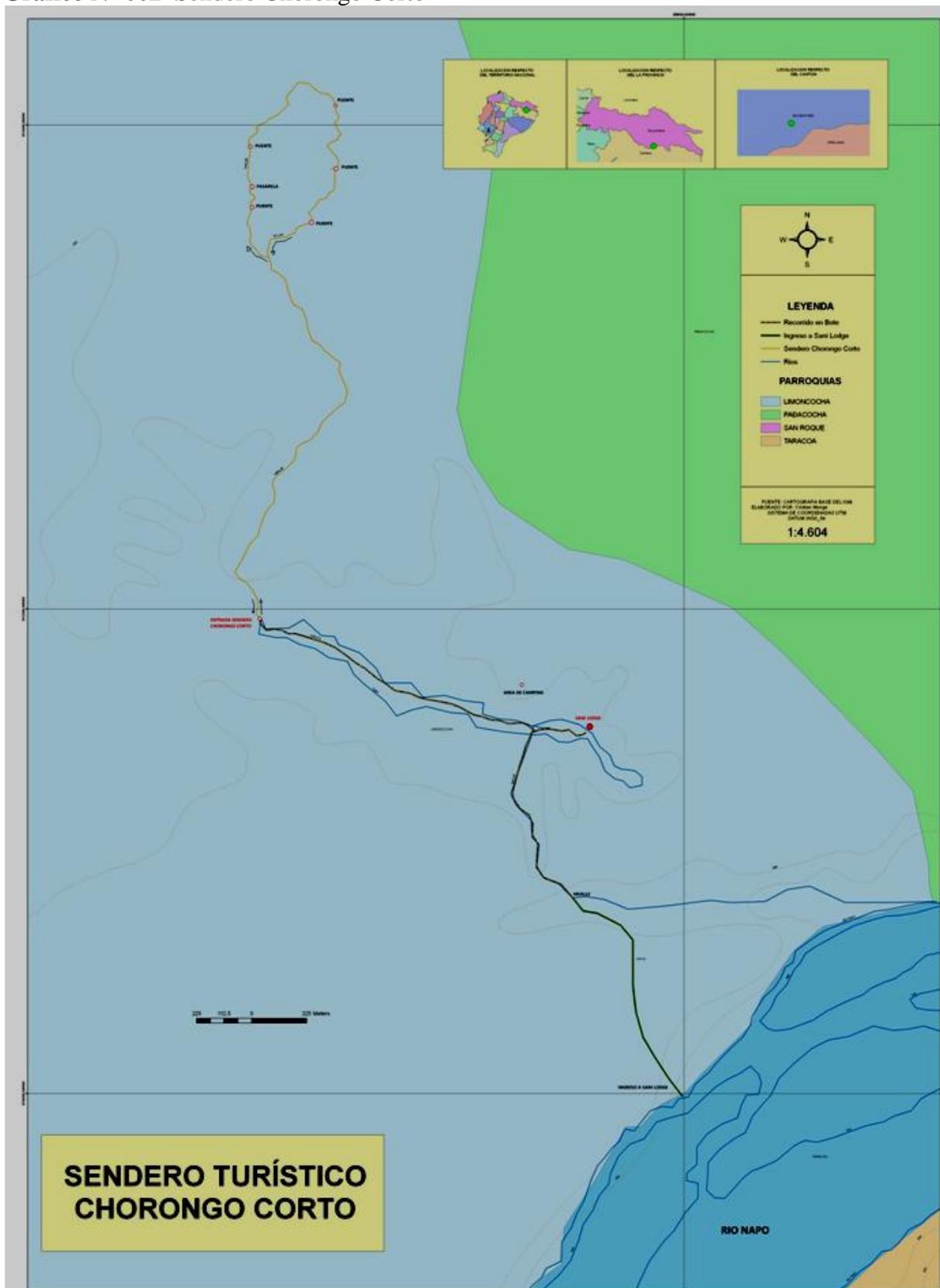
El sendero se encuentra dentro de los predios del área turística de Sani Lodge, el mismo que inicia desde el muelle del lodge. (Ver Grafico N° 002).

Grafico N° 001 Macrolocalización de Sani Lodge



Fuente: Trabajo de campo

Grafico N° 002 Sendero Chorongo Corto



Fuente: Trabajo de Campo.

2. Descripción del sendero.

Durante el trabajo de campo, se observaron y anotaron todos los rasgos que el sendero presenta, a continuación se detallan:

Cuadro N° 1. Descripción del Sendero

Tramo	Distancia	% De Pendiente	Estado del sendero	Requerimientos
0	0m	0	Presencia de vegetación alta. Y charcos de agua, tramo bidireccional	Limpieza y desbroce del terreno, implementación de Letrero Informativo y Basurero Clasificadorio.
0-1	30m	0	Presencia de vegetación alta, y es un tramo bidireccional	Limpieza y desbroce del terreno
1-2	5,9m	27	Presencia una loma de 27% de pendiente. Es un tramo bidireccional	Calculo y diseño de gradas
2-3	247m	0	Presencia de vegetación alta, es un tramo bidireccional	Limpieza y desbroce del terreno
3-4	8,03m	20	Presencia una loma de 20% de pendiente, es un tramo bidireccional	Calculo y diseño de gradas
4-5	1400m	0	Presencia de vegetación, es un tramo bidireccional	Limpieza y desbroce del terreno
5-6	10,82m	15	Presencia de vegetación, es un tramo bidireccional, con una pendiente de 15%	Limpieza y desbroce del terreno
6-7	45m	0	Presencia de vegetación, aquí existe un fragmentación de la vía,	Limpieza y desbroce del terreno, se necesita un letrero informativo y mapa de localización.
7-8	245m	0	Presencia de vegetación, tramo unidireccional	Limpieza y desbroce del terreno
8-9	15m	0	Presencia de vegetación, es un tramo unidireccional	Se necesita el diseño y construcción de un puente.

Tramo	Distancia	% De Pendiente	Estado del sendero	Requerimientos
9-10	109m	0	Presencia de vegetación, es un tramo unidireccional	Limpieza y desbroce del terreno
10-11	7,50m	0	Presencia de vegetación, es un tramo unidireccional	Se necesita el diseño de una pasarela
11-12	152m	0	Presencia de vegetación, es un tramo unidireccional	Limpieza y desbroce del terreno
12-13	4,47m	20	Existe una loma de 20% de pendiente. Es un tramo unidireccional	Calculo y diseño de gradas
13-14	5m	0	Presencia de vegetación, es un tramo unidireccional	Limpieza y desbroce del terreno
14-15	13m	0	Presencia de vegetación, es un tramo unidireccional	Se necesita el diseño y construcción de un puente.
15-16	577m	0	Presencia de vegetación, es un tramo unidireccional	Limpieza y desbroce del terreno
16-17	10,47	23	Existe una loma de 23% de pendiente. Es un tramo unidireccional	Calculo y diseño de gradas
17-18	319m	0	Presencia de vegetación, es un tramo unidireccional	Limpieza y desbroce del terreno
18-19	20m	0	Presencia de vegetación, es un tramo unidireccional	Se necesita el diseño y construcción de un puente.
19-20	274m	0	Presencia de vegetación, es un tramo unidireccional	Limpieza y desbroce del terreno
20-21	9m	0	Presencia de vegetación, es un tramo unidireccional	Se necesita el diseño y construcción de un puente.
21-22	275m	0	Presencia de vegetación, tramo unidireccional	Limpieza y desbroce del terreno

3. Características técnicas del sendero.

a. Extensión.

El sendero posee una longitud de 3755.19 metros, en donde se establece que el tiempo necesario para recorrerlo completamente de ida y vuelta es de 4 horas, tiempo que incluye las paradas establecidas para realizar Interpretación Ambiental y cada una de las actividades programadas . El sendero presenta una categoría Caminante, con grado de dificultad Medio.

b. Tipo.

El sendero es de tipo guiado, el recorrido de este sendero se lo hará con dos guías, los mismos que se encargarán de interpretar las características más relevantes de los atractivos turísticos asociados al sendero, además de brindar seguridad en las actividades programas. Los guías estarán dispuestos de la siguiente manera: Un guía que va al principio o denominado "cabeza de grupo", y el segundo guía dispuesto al final del grupo o denominado como "escoba", quien ayudara a que no existan rezagados.

c. Clasificación del sendero.

El Diseño del sendero, determina que es de una categoría caminante, con un grado de dificultad Medio, el mismo que está dirigido para un público netamente de jóvenes y adultos, los mismos que gusten de las caminatas, aventura y de la observación de la biodiversidad es bosque tropical lluvioso, el recorrido se lo realizará a pie, y brindando la comodidad y seguridad requerida durante la visitación.

d. Dirección del sendero.

El sendero está constituido en dos tramos principales, el primer tramo que es Bidireccional tiene una longitud de 1767,03 metros, y el segundo tramo que es Unidireccional tiene una longitud de 1988,16 metros, con un tiempo de recorrido total de 4 horas (ida y vuelta).

e. Grupo cautivo

Debido a la longitud del sendero (3755.19mts) y accesibilidad del mismo se ha determinado que el grupo cautivo sea jóvenes y adultos, comprendidos entre un rango de edad de 15 a 45 años, tomando en cuenta, que este rango no es de carácter impositivo, limitándose a que los visitantes deben tener un buen estado físico y que además gusten de caminatas largas, de la observación de aves, flora nativa, fotografía y actividades al aire libre.

f. Ancho de Huella

El ancho de huella establecido para este sendero es de 1,50 m. considerando la comodidad necesaria para brindar al turista, así como proteger y disminuir impactos en el ecosistema.

g. Ancho de faja

Se refiere al ancho de la faja de despeje de la vegetación que se encuentra a ambos lados del sendero, en donde para este sendero se realizará un despeje de vegetación de 50 centímetros. Considerando que el despeje de la faja no sea total, ni provoque un daño excesivo a la vegetación o al atractivo del sendero.

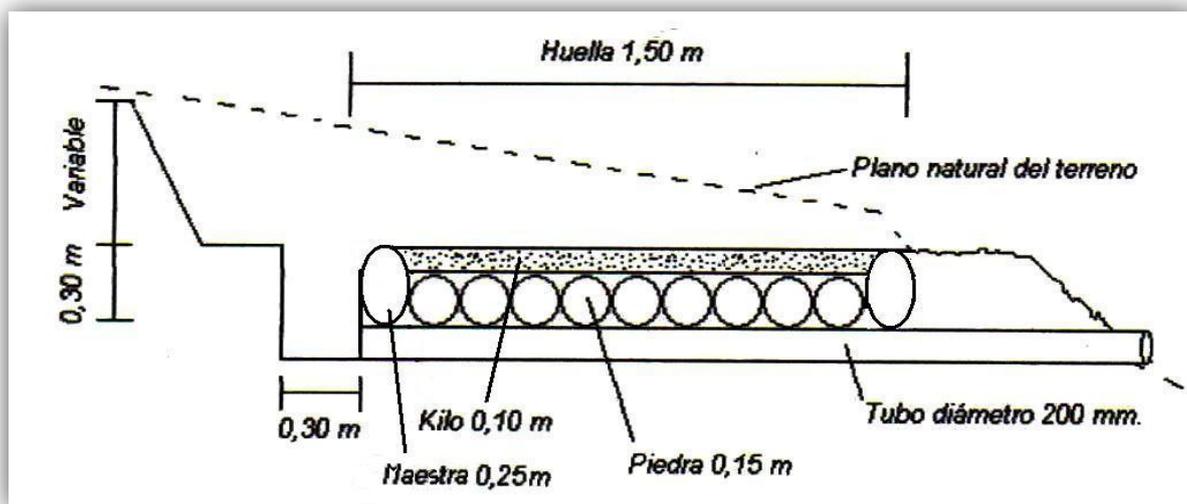
h. Drenaje

El sendero, por estar ubicado en un bosque tropical lluvioso y que presenta precipitaciones entre 3000 a 3500 mm/año, se estableció para un mejor desalojo del agua lluvia, de tal manera que con la intervención de cunetas dispuestas a un lado del mismo, permitirá el desfogue del agua y zonas de anegamiento, y así proporcionar una ayuda preventiva para el cuidado y manejo del sendero. Las cunetas serán construidas con las siguientes medidas: 0,30 m de ancho y 0,30 m de profundidad, a cada lado del sendero. (Ver Diseño N° 001).

i. Homogeneidad de la rasante

La rasante es la línea base del sendero, o superficie por la que los visitantes caminarán. Es importante vigilar que durante el proceso de construcción y mantenimiento del mismo no

queden hoyos o pequeñas diferencias de nivel en cada uno de los tramos evitando de esta manera el empozamiento de agua y potenciales accidentes como torceduras o quebraduras. Es así que para dar firmeza a la rasante se utilizará canto rodado de 0,15 m de diámetro y sobre ello se colocará kilo en un espesor de 0,15 m para que proporcione firmeza al sendero. (Ver Diseño N° 001).



Diseño N° 001.- Sección Típica de un Sendero

j. Pendiente

En el recorrido del sendero existen pendientes que se encuentran en su mayoría en un rango de 0% - 15%; y en un menor número llegaban hasta los 27%.

k. Altitud

El rango altitudinal en que se encuentra el sendero, está entre los 220 a 231m.s.n.m

l. Cálculo para el diseño de Gradadas.

1) Datos Tramo 1.

Pendiente:	27%
Diferencia Horizontal:	5.90 m
Altura Visual:	1.64 m
Numero de cuerpos:	2 enteros 46cm
Diferencia de Alturas:	2.82 m

a) Cálculo de la diferencia de Alturas.

$$\Delta h = (1.64 \text{ m}) \times 2$$

$$\Delta h = 3,28\text{m} - 0,46\text{m}$$

$$\Delta h = 2,82\text{m}$$

b) Cálculo del número de Gradadas.

$$\#Gradadas = \frac{\Delta h}{Ch}$$

$$\#Gradadas = \frac{2,82\text{m}}{0,15\text{m}}$$

$$\#Gradadas = 18,80 \left\{ \begin{array}{l} 18 \text{ gradas} \\ 19 \text{ gradas} \end{array} \right\}$$

c) Cálculo de la Contrahuella (ChDEF).

$$CH_{DEF} = \frac{\Delta h}{\# gradadas}$$

$$CH_{DEF} = \frac{2,82\text{m}}{18}$$

$$CH_{DEF} = 0,156 \text{ m}$$

d) Cálculo de la Huella (HDEF)

$$H_{DEF} = \frac{Dh}{\# gradadas - 1}$$

$$H_{DEF} = \frac{5,90 \text{ m}}{18 - 1}$$

$$H_{DEF} = 0,35$$

e) Cálculo de Descansos

$$Dh_1 = H_{DEF} \times \#Gradadas$$

$$Dh_1 = 0,30\text{m} \times 18$$

$$Dh_1 = 5,40 \text{ m}$$

$$Dh_T = Dh - Dh_1$$

$$Dh_T = 5,90\text{m} - 5,40\text{m}$$

$$Dh_T = 0,50\text{m}$$

→ *espacio disponible para descanso*

f) Resultado del Tramo 1

Se debe diseñar 18 gradas, las mismas que poseen una contrahuella de 0,156m y una huella de 0,30m. Además se diseñara 1 descanso de 0,50m.

2) **Datos Tramo 2.**

Pendiente:	20%
Diferencia Horizontal:	8,03 m
Altura Visual:	1,64 m
Numero de cuerpos:	2 enteros 23cm
Diferencia de Alturas:	3,05 m

a) **Cálculo de la diferencia de Alturas.**

$$\Delta h = (1,64) \times 2$$

$$\Delta h = 3,28m - 0,23m$$

$$\Delta h = 3,05m$$

b) **Cálculo del número de Gradadas.**

$$\#Gradas = \frac{\Delta h}{Ch}$$

$$\#Gradas = \frac{3,05m}{0,15m}$$

$$\#Gradas = 20,33 \left\{ \begin{array}{l} 20 \text{ gradas} \\ 21 \text{ gradas} \end{array} \right\}$$

c) **Cálculo de la Contrahuella (ChDEF).**

$$CH_{DEF} = \frac{\Delta h}{\# gradas}$$

$$CH_{DEF} = \frac{3,05m}{20}$$

$$CH_{DEF} = 0,152 m$$

d) **Cálculo de la Huella (HDEF)**

$$H_{DEF} = \frac{Dh}{\# gradas - 1}$$

$$H_{DEF} = \frac{8,03 m}{20 - 1}$$

$$H_{DEF} = 0,422m$$

e) **Cálculo de Descansos**

$$Dh_1 = H_{DEF} \times \#Gradas$$

$$Dh_1 = 0,30m \times 20$$

$$Dh_1 = 6,00 m$$

$$Dh_T = Dh - Dh_1$$

$$Dh_T = 8,03m - 6,00m$$

$$Dh_T = 2,03m$$

→ **espacio disponible para descanso**

f) **Resultado del Tramo 1**

Se debe diseñar 20 gradas, las mismas que poseen una contrahuella de 0,152m y una huella de 0,30m. Además se diseñara 1 descanso de 1,02m.

3) Datos Tramo 3.

Pendiente:	15%
Diferencia Horizontal:	10,82 m
Altura Visual:	1,64 m
Numero de cuerpos:	2 enteros 0cm
Diferencia de Alturas:	3,28 m

a) Cálculo de la diferencia de Alturas.

$$\Delta h = (1,64m) \times 2$$

$$\Delta h = 3,28m$$

b) Cálculo del número de Gradadas.

$$\#Gradas = \frac{\Delta h}{Ch}$$

$$\#Gradas = \frac{3,28m}{0,15m}$$

$$\#Gradas = 21,86 \left\{ \begin{array}{l} 21 \text{ gradas} \\ 22 \text{ gradas} \end{array} \right\}$$

c) Cálculo de la Contrahuella (ChDEF).

$$CH_{DEF} = \frac{\Delta h}{\# gradas}$$

$$CH_{DEF} = \frac{3,28m}{22}$$

$$CH_{DEF} = 0,149 m$$

d) Cálculo de la Huella (HDEF)

$$H_{DEF} = \frac{Dh}{\# gradas - 1}$$

$$H_{DEF} = \frac{10,82m}{22 - 1}$$

$$H_{DEF} = 0,515m$$

e) Cálculo de Descansos

$$Dh_1 = H_{DEF} \times \#Gradas$$

$$Dh_1 = 0,30m \times 22$$

$$Dh_1 = 6,60 m$$

$$Dh_T = Dh - Dh_1$$

$$Dh_T = 10,82m - 6,60m$$

$$Dh_T = 4,22m$$

→ *espacio disponible para descanso*

f) Resultado del Tramo 1

Se debe diseñar 22 gradas, las mismas que poseen una contrahuella de 0,149m y una huella de 0,30m. Además se diseñara 3 descansos de 1,41 m.

4) Datos Tramo 4.

Pendiente:	20%
Diferencia Horizontal:	4,47 m
Altura Visual:	1,64 m
Numero de cuerpos:	1 enteros 0cm
Diferencia de Alturas:	1,64 m

a) Cálculo de la diferencia de Alturas.

$$\Delta h = (1,64m) \times 1$$

$$\Delta h = 1,64m$$

b) Cálculo del número de Gradadas.

$$\#Gradas = \frac{\Delta h}{Ch}$$

$$\#Gradas = \frac{1,64m}{0,15m}$$

$$\#Gradas = 10,93 \left\{ \begin{array}{l} 10 \text{ gradas} \\ 11 \text{ gradas} \end{array} \right\}$$

c) Cálculo de la Contrahuella (ChDEF).

$$CH_{DEF} = \frac{\Delta h}{\# gradas}$$

$$CH_{DEF} = \frac{1,64m}{11}$$

$$CH_{DEF} = 0,149m$$

d) Cálculo de la Huella (HDEF)

$$H_{DEF} = \frac{Dh}{\# gradas - 1}$$

$$H_{DEF} = \frac{4,47 m}{11 - 1}$$

$$H_{DEF} = 0,447m$$

e) Cálculo de Descansos

$$Dh_1 = H_{DEF} \times \#Gradas$$

$$Dh_1 = 0,30m \times 11$$

$$Dh_1 = 3,30 m$$

$$Dh_T = Dh - Dh_1$$

$$Dh_T = 4,47m - 3,30m$$

$$Dh_T = 1,17m$$

→ *espacio disponible para descanso*

f) Resultado del Tramo 1

Se debe diseñar 11 gradas, las mismas que poseen una contrahuella de 0,149m y una huella de 0,30m. Además se diseñara 1 descanso de 1,17m.

5) **Datos Tramo 5.**

Pendiente:	23%
Diferencia Horizontal:	10,47 m
Altura Visual:	1,64 m
Numero de cuerpos:	2 enteros 61cm
Diferencia de Alturas:	2,67 m

$$H_{DEF} = 0,422$$

a) **Cálculo de la diferencia de Alturas.**

$$\Delta h = (1,64m) \times 2$$

$$\Delta h = 3,28m - 0,61m$$

$$\Delta h = 2,67m$$

b) **Cálculo del número de Gradadas.**

$$\#Gradas = \frac{\Delta h}{Ch}$$

$$\#Gradas = \frac{2,67m}{0,15m}$$

$$\#Gradas = 17,81 \left\{ \begin{array}{l} 17 \text{ gradas} \\ 18 \text{ gradas} \end{array} \right\}$$

c) **Cálculo de la Contrahuella (ChDEF).**

$$CH_{DEF} = \frac{\Delta h}{\# gradas}$$

$$CH_{DEF} = \frac{2,67m}{18}$$

$$CH_{DEF} = 0,148 m$$

d) **Cálculo de la Huella (HDEF)**

$$H_{DEF} = \frac{Dh}{\# gradas - 1}$$

$$H_{DEF} = \frac{10,47 m}{18 - 1}$$

e) **Cálculo de Descansos**

$$Dh_1 = H_{DEF} \times \#Gradas$$

$$Dh_1 = 0,30m \times 18$$

$$Dh_1 = 5,40 m$$

$$Dh_T = Dh - Dh_1$$

$$Dh_T = 10,47m - 5,40m$$

$$Dh_T = 5,07m$$

→ *espacio disponible para descanso*

f) **Resultado del Tramo 1**

Se debe diseñar 18 gradas, las mismas que poseen una contrahuella de 0,148m y una huella de 0,30m. Además se diseñara 3 descansos de 1,69 m.

B. SISTEMA DE SEÑALETICA SENDERO GUIADO DEL ÁREA TURÍSTICA “SANI LODGE”

En la planificación se determinó que el propósito del sendero es de tipo Interpretativo Guiado, en donde el público cautivo será netamente de jóvenes y adultos, los mismos que gusten de las caminatas, aventura y de la observación de la biodiversidad que posee un Bosque tropical lluvioso.

El recorrido se lo realizará a pie, y brindando la comodidad y seguridad requerida durante la visitación; en donde se interpretará las características más relevantes de cada uno de los atractivos turísticos, haciendo hincapié en sus peculiaridades y usos, además de brindar seguridad en las diferentes actividades programadas.

El sendero contará con letreros informativos para describir las principales características de las especies animales y vegetales de la zona. Al inicio del sendero existirá un panel interpretativo, en donde se colocará información general (altitud, longitud, duración del recorrido, etc.).

Durante todo el recorrido el turista podrá observar letreros interpretativos que muestren mensajes de conservación, así como también, flechas direccionales que indiquen la ruta a seguirse; de la misma forma, se colocarán basureros para mantener limpia el área. El material que se utilizará para la construcción de la señalética y facilidades turísticas, será madera de la zona y palma de chonta manteniendo de esta forma la armonía con el ambiente.

Por tratarse de una zona de vida con una alta precipitación anual se implementará cunetas a un lado del sendero, conectado a una tubería para el desfogue del agua. Además en las zonas de anegamiento, se ubicará pasarelas elevadas y en las áreas que presenten un poco de dificultad debido a la pendiente, será necesario la construcción de gradas, así mismo de puentes como medio de fácil acceso.

a. Señalética

El Manual Corporativo de Señalización Turística (2004) dice: "La función que persigue la señalización es la de permitir a los individuos su acceso o desplazamiento hacia el servicio requerido en forma más rápida y con mayor seguridad".

Los tipos de señalética a utilizar en el sendero se los citan a continuación:

- ✓ Señalética Interpretativa
- ✓ Señalética Informativa
- ✓ Señalética Orientativa
- ✓ Señalética Restrictiva

b. Facilidades Turísticas

El objetivo primordial de la facilidades turísticas, es la de brindar comodidad y seguridad al turista, además de contribuir al mantenimiento del sendero. Las facilidades turísticas a colocar en el sendero serán las que se citan a continuación:

- ✓ Puente
- ✓ Pasarelas
- ✓ Basureros

1. Señalética Interpretativa

a. Letreros Interpretativos

1) Planificación:

Propósito: La función de los letreros interpretativos es la de enseñar mediante mensajes o frases cortas y que se lean de paso durante el recorrido, siendo la interpretación personal por parte de cada uno de los visitantes.

2) Diseño:

Ubicación: Cada letrero estará ubicado a una distancia de 400 metros entre sí a lo largo del sendero.

Descripción Constructiva:

- ✓ Para la cimentación de los letreros se utilizará Hormigón Ciclópeo (Hormigón simple $f'c = 180\text{kg/cm}^2$ al 40% y Piedra = 60%), siendo sus medidas 0,30 m de ancho, 0,30 m de largo y 0,50 m de profundidad, además que sobresalen del piso 10 cm.
- ✓ Los postes de madera tendrán medidas de 0,10 m * 0,10 m y un largo de 2,50 metros, los mismos que serán previamente tratados con brea o aceite quemado. Se los colocará a una profundidad de 0,30 m. El color a usar en la madera será natural, la que deberá tratarse y lacarse previamente.
- ✓ El tablón utilizado para el letrero tendrá las siguientes medidas: 0,70 m de ancho, 1,00 metros de largo y un espesor de 0,10 m.
- ✓ Para fijar el letrero al poste se utilizarán dos pernos de cabeza redonda, cuyas medidas serán de M10 x 120mm.

Color de fondo: Madera natural, tratada y lacada

Tipo de letra: Charlemagne Std

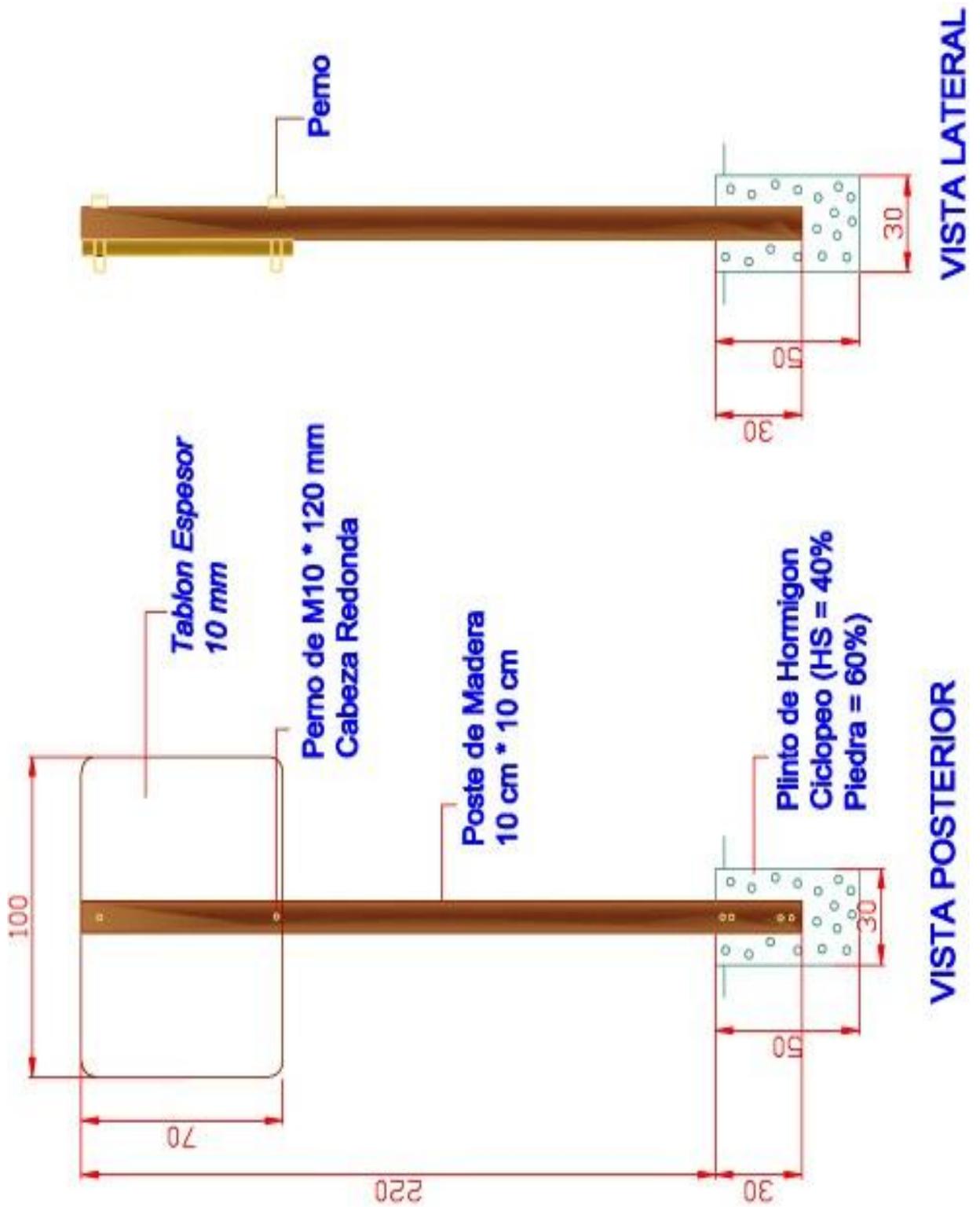
Tamaño de letra: 10 cm = 200 puntos

Característica: Cada letrero llevará la leyenda correspondiente en el orden y ubicación que se detalla a continuación en el Cuadro N° 2.

Cuadro N° 2. Descripción de Letreros Interpretativos.

LETRERO N°	LEYENDA
1	<i>“Conservar el agua no significa guardar para no usar, sino aprovechar sin contaminar”</i>
2	<i>“Si matamos el agua, moriremos”</i>
3	<i>“Muchas aves se encuentran expuestas a grandes peligros, nosotros podemos minimizarlos”</i>
4	<i>“El agua es vital para la vida del planeta y también para nuestra salud”</i>
5	<i>“El agua es vida, cuidala”</i>
6	<i>“La naturaleza es tu casa, no la destruyas”</i>
7	<i>“Las tradiciones de un pueblo es la vida del mismo”</i>
8	<i>“La tierra no es una herencia de nuestros padres, sino un préstamo para nuestros hijos”</i>
9	<i>“El bosque está lleno de vida, magia y leyendas..depende de ti que no muera. ¡Cuidalo!”</i>
10	<i>La Amazonia del Ecuador es la casa de muchas plantas y animales únicos en el mundo. Es nuestro deber cuidarlas para las futuras generaciones</i>

b. Diseño tipo de Letrero Interpretativo



Diseño N° 02: Letrero Interpretativo.

2. Señalética Informativa

a. Letreros Informativo.

1. Planificación:

Propósito: La función de los letreros informativos es la de dar a conocer información en forma interesante y anímica de cada característica de los atractivos turísticos y de las paradas que posee el sendero.

2. Diseño:

Ubicación: Cada letrero informativo estará ubicado junto a cada atractivo que se encuentra dentro del sendero.

Descripción Constructiva:

- ✓ Para la cimentación de los letreros se utilizará Hormigón Ciclópeo (Hormigón simple $f'c = 180\text{kg/cm}^2$ al 40% y Piedra = 60%), siendo sus medidas 0,30 m de ancho, 0,30 m de largo y 0,50 m de profundidad, además que sobresalen del piso 10 cm.
- ✓ Los postes de madera tendrán medidas de 0,10 m * 0,10 m y un largo de 1,50 metros, los mismos que serán previamente tratados con brea o aceite quemado. Se los colocará a una profundidad de 0,30 m. El color a usar en la madera será natural, la que deberá tratarse y lacarse previamente.
- ✓ El tablón utilizado para el letrero tendrá las siguientes medidas: 0,50 m de ancho, 0,60 metros de largo y un espesor de 0,10 m.
- ✓ Se pondrá vidrio templado cuyas medidas serán las mismas del tablón, tendrá un grosor de 4 líneas que servirá como protección para el diseño gráfico a colocar en cada letrero informativo.
- ✓ El vidrio templado se colocará sobre el tablón y para dar mayor seguridad de sujeción se pondrá cuatro pernos en cada esquina cuyas medidas serán de M10x120mm.
- ✓ Para fijar el letrero al poste se utilizarán dos clavos de madera de 3 pulgadas y se colocará tres pies de amigo de 10 cm x 10 cm y una longitud de 40 cm.

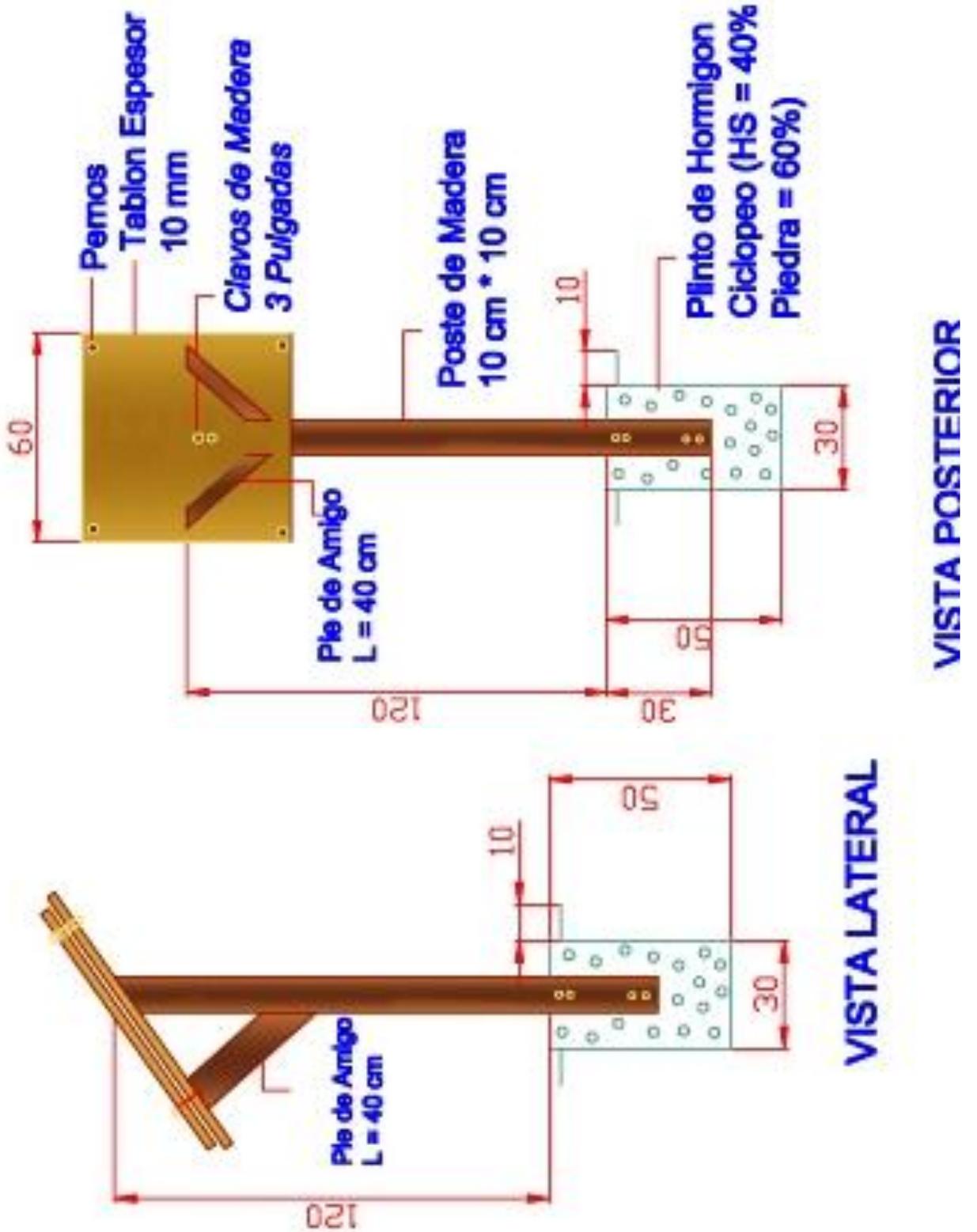
Color de fondo: Madera natural, tratada y lacada

Características: Cada letrero llevará el diseño gráfico correspondiente que se detalla a continuación en el Cuadro N° 3.

Cuadro N° 3: Descripción de Letreros Informativos.

LETREROS INFORMATIVOS		
LETRERO N°	FRASE MOTIVADORA	LEYENDA
1	“Biodiversidad, aquí la encuentras”	<i>¿Sabías que...el Ecuador está considerado como uno de los 17 países donde está concentrada la mayor biodiversidad del planeta...?</i>
2	“Cuidado con lo que haces, nuestras acciones si importan”	<i>¿Sabías que...el Rio Curaray es uno de los principales ríos de la Comunidad De San Virgilio...?</i>
3	“El agua es vida, cuídala”	<i>¿Sabías que...este rio es el principal afluente del Rio Napo, el cual desemboca en el Rio Amazonas...?</i>
4	“Aves, la voz de la selva”	<i>¿Sabías que...se calcula que en el Ecuador habita más de la mitad de aves del continente y más de sexta parte de todas las especies de aves del planeta...?</i>
5	“Aprendiendo acerca de las plantas nativas de la selva”	<i>¿Sabías que...en la amazonia existen 4857 especies de plantas, entre ellas 2725 especies de orquídeas?</i>
6	“El Bosque, biodiversidad, vida, y sonido”	<i>¿Sabías que...fluye más de un tercio del agua dulce de la tierra, posee una diversidad biológica enorme y muchas especies únicas?</i>

b. Diseño tipo de Letrero Informativo



Diseño N° 03: Letrero Informativo

3. Señalética Orientativa

a. Letreros Orientativos.

1) Planificación:

Propósito: Un letrero Orientativo básicamente pretende dar una visión general al visitante del lugar en el que se encuentra y que es lo que existe en su entorno.

2) Diseño:

Ubicación: Se ubicará un letrero junto al bar del lodge a 50 metros antes del inicio del sendero y los demás letreros informativos estarán ubicados a 25 metros antes de llegar a cada uno de los atractivos.

Descripción Constructiva:

- ✓ Para la cimentación de los letreros se utilizará Hormigón Ciclópeo (Hormigón simple $f'c = 180\text{kg/cm}^2$ al 40% y Piedra = 60%), siendo sus medidas 0,30 m de ancho, 0,30 m de largo y 0,50 m de profundidad, además que sobresalen del piso 10 cm.
- ✓ Los postes de madera tendrán medidas de 0,10 m * 0,10 m y un largo de 2,50 metros, los mismos que serán previamente tratados con brea o aceite quemado. Se los colocará a una profundidad de 0,30 m. El color a usar en la madera será natural, la que deberá tratarse y lacarse previamente.
- ✓ El tablón utilizado para el letrero tendrá las siguientes medidas: 0,80 m de ancho, 1,00 metros de largo y un espesor de 0,10 m.
- ✓ Para fijar el letrero al poste se utilizarán dos pernos de cabeza redonda, cuyas medidas serán de M10 x 120mm.

Color de fondo: Madera natural, tratada y lacada

Tipo de letra: Charlemagne Std

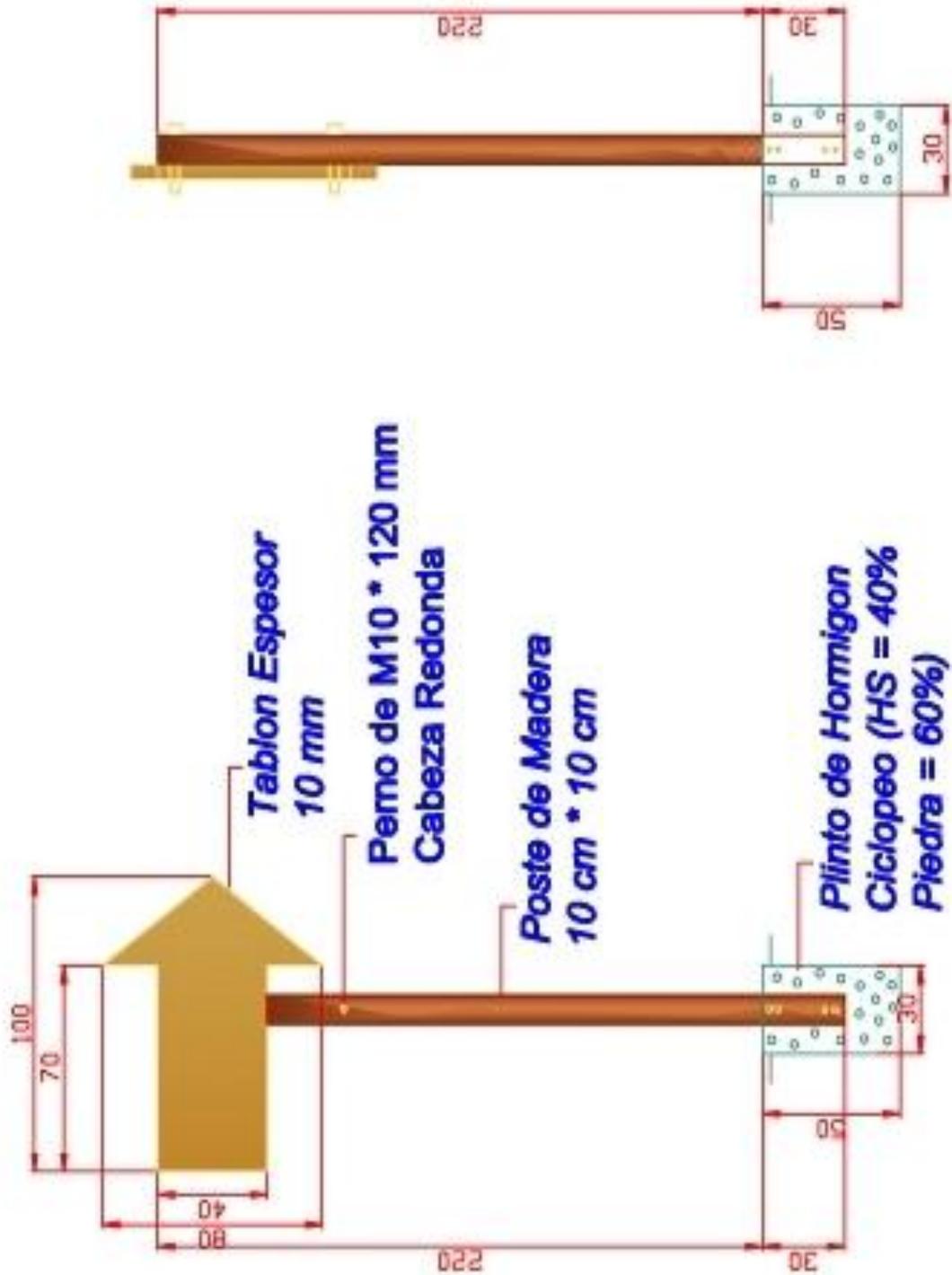
Tamaño de letra: 10 cm. = 200 puntos

Características: Cada letrero llevará la leyenda correspondiente en el orden y ubicación que se detalla a continuación en el Cuadro N° 4.

Cuadro N° 4: Descripción de Letreros Orientativos

LETREROS ORIENTATIVOS		
LETRERO N°	UBICACIÓN	LEYENDA
1	Junto a las canchas centrales a 50 metros del inicio del sendero	<i>SENDERO INTERPRETATIVO</i> <i>“Chorongo corto”</i> 50 metros
2	A 25 metros antes de llegar al Atractivo 1	<i>ATRACTIVO 1</i> 25 metros
3	A 25 metros antes de llegar al Atractivo 2	<i>ATRACTIVO 2</i> 25 metros
4	A 25 metros antes de llegar al Atractivo 3	<i>ATRACTIVO 3</i> 25 metros
5	A 25 metros antes de llegar al Atractivo 4	<i>ATRACTIVO 4</i> 25 metros
6	A 25 metros antes de llegar al Atractivo 5	<i>ATRACTIVO 5</i> 25 metros
7	A 25 metros antes de llegar al Atractivo 6	<i>ATRACTIVO 6</i> 25 metros
8	A 25 metros antes de llegar al Atractivo 7	<i>ATRACTIVO 7</i> 25 metros

b. Diseño tipo de Letrero Orientativo.



VISTA LATERAL

VISTA POSTERIOR

Diseño N° 04: Letrero Orientativo

4. Señalética Restrictiva

a. Letreros Restrictivos.

1) Planificación:

Propósito: La función básica de un letrero restrictivo es la de proporcionar información que indica que alguna acción es prohibida de realizar dentro del sendero, en donde el visitante interpreta la información y sabe cómo debe ser su comportamiento y accionar dentro y durante el recorrido del sendero.

2) Diseño:

Ubicación: Cada letrero estará ubicado a una distancia de 25 metros antes y/o después de a cada atractivo.

Descripción Constructiva:

- ✓ Para la cimentación de los letreros se utilizará Hormigón Ciclópeo (Hormigón simple $f'c = 180\text{kg/cm}^2$ al 40% y Piedra = 60%), siendo sus medidas 0,30 m de ancho, 0,30 m de largo y 0,50 m de profundidad, además que sobresalen del piso 10 cm.
- ✓ Los postes de madera tendrán medidas de 0,10 m * 0,10 m y un largo de 2,50 metros, los mismos que serán previamente tratados con brea o aceite quemado. Se los colocará a una profundidad de 0,30 m. El color a usar en la madera será natural, la que deberá tratarse y lacarse previamente.
- ✓ El tablón utilizado para el letrero tendrá las siguientes medidas: 0,50 m de ancho, 0,80 metros de largo y un espesor de 0,10 m.
- ✓ Para fijar el letrero al poste se utilizarán dos pernos de cabeza redonda, cuyas medidas serán de M10 x 120mm.

Color de fondo: Madera natural, tratada y lacada

Tipo de letra: Charlemagne Std

Tamaño de letra: 10 cm. = 200 puntos

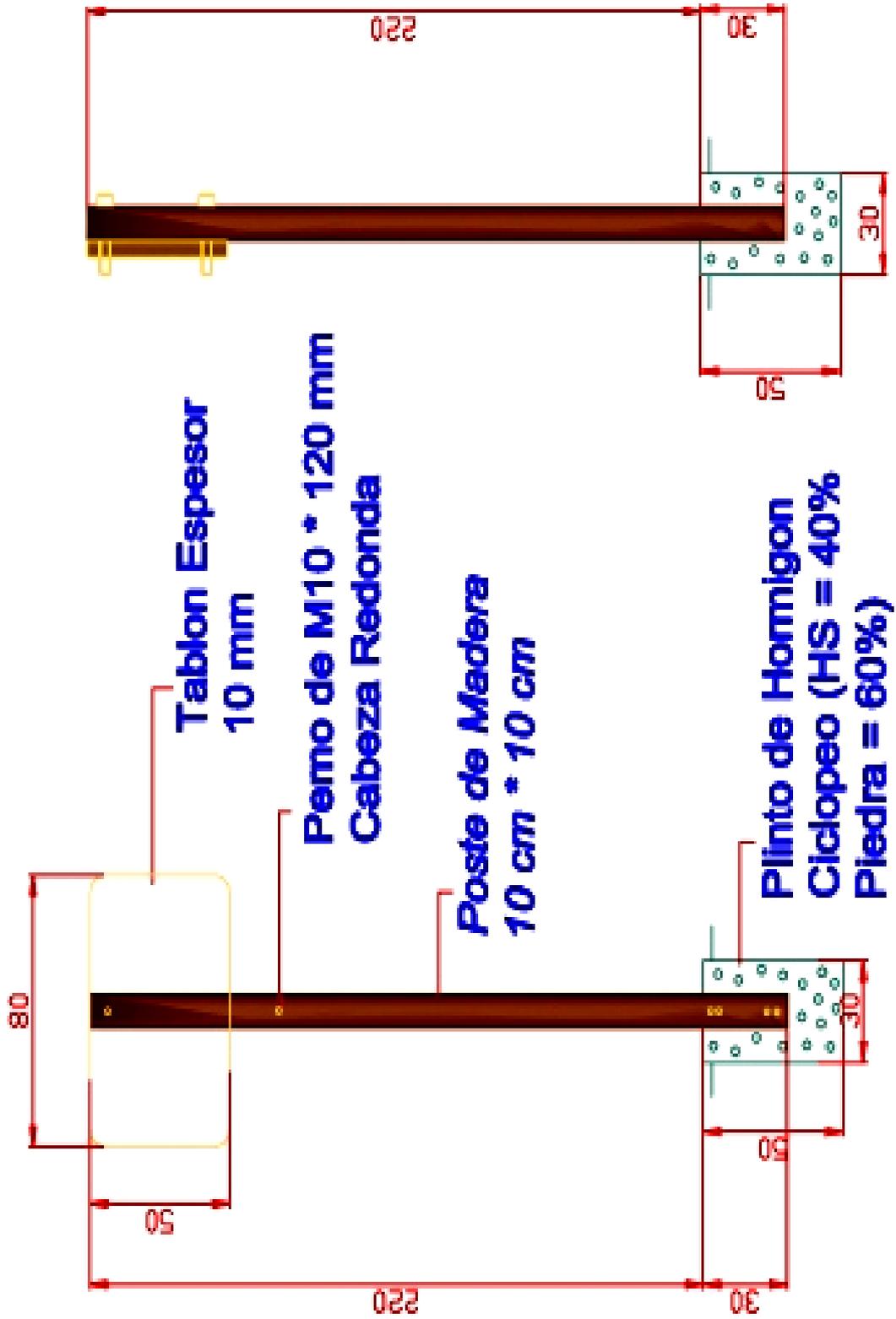
Características: Cada letrero llevará la leyenda correspondiente en el orden y ubicación que se detalla a continuación en el Cuadro N° 5.

Cuadro N° 5: Descripción de Letreros Restrictivos

LETREROS RESTRICTIVOS		
LETRERO N°	UBICACIÓN	LEYENDA
1	A 25 metros del inicio del sendero	No arrancar flores ni plantas
2	A 25 metros antes del Atractivo 1	No arrojar basura al Rio
3	A 25 metros antes del Atractivo 2	No arrojar basura al Rio
4	A 25 metros antes del Atractivo 3	Silencio por favor
5	A 25 metros antes del Atractivo 4	Para bañarse utilizar productos biodegradables
6	A 25 metros antes del Atractivo 5	Para bañarse utilizar productos biodegradables
7	A 25 metros antes del Atractivo 6	Para bañarse utilizar productos biodegradables
8	A 25 metros antes del Atractivo 7	No arrojar basura

Fuente: Trabajo de campo

b. Diseño tipo de Letreros Restrictivos.



VISTA LATERAL

VISTA POSTERIOR

Diseño N° 05: Letrero Restrictivo

5. Infraestructura Interpretativa

a. Panel Informativo

1) Planificación:

Propósito: El objetivo de este tipo de letreros es dar una visión general al visitante sobre el sitio donde se encuentra y que es lo que hay en su entorno. Además, brinda información clara sobre la altitud, latitud, temperatura, distancia y duración del recorrido del sendero y del atractivo que se va a interpretar

2) Diseño:

Ubicación: Se ubicará un panel interpretativo al inicio del sendero, en donde se colocará una gigantografía de 2,00 metros de ancho por 2,50 metros de largo.

Descripción Constructiva:

- ✓ Para la cimentación del panel interpretativo se utilizará Hormigón Ciclópeo (Hormigón simple $f'c=180\text{kg/cm}^2$ al 40% y Piedra=60%), siendo sus medidas 0,60 m de ancho, 0,60 m de largo y 1,00 m de profundidad, sobresaliendo 10 cm del piso.
- ✓ Los postes de madera tendrán medidas de 0,10 m * 0,10 m y un largo de 4,00 metros, los mismos que serán previamente tratados con brea o aceite quemado. Se los colocará a una profundidad de 0,60 m.
- ✓ El color a usar en la madera será natural, la que deberá tratarse y lacarse previamente.
- ✓ Dos viguetas de madera de 0,10 m * 0,10 m y un largo de 2,70 metros, las mismas que irán ubicadas en forma horizontal, fijados mediante clavos de 3 pulgadas.
- ✓ Se fijará una gigantografía de 2,00 metros de ancho x 2,50 metros de largo la misma que indicará el mapa del sendero, así como también datos importantes.
- ✓ Para la base de la gigantografía se utilizará 10 tablones de 2,00 metros de largo por 0,25 metros de ancho.
- ✓ Para dar protección, se colocará un techo con cobertura vegetal (paja toquilla) de dos aguas, con una medida de 1,20 metros de caída
- ✓ La madera, ya sea tablones, viguetas o postes deberán ser tratadas y preservadas previamente.

Color de fondo: Madera natural, tratada y lacada

b. Diseño para Gigantografía de Bienvenida

ÁREA TURÍSTICA DE SANI LODGE SENDERO TURÍSTICO "CHORONGO CORTO"

LONGITUD: 3755.19 metros

DURACIÓN: 3 HORAS

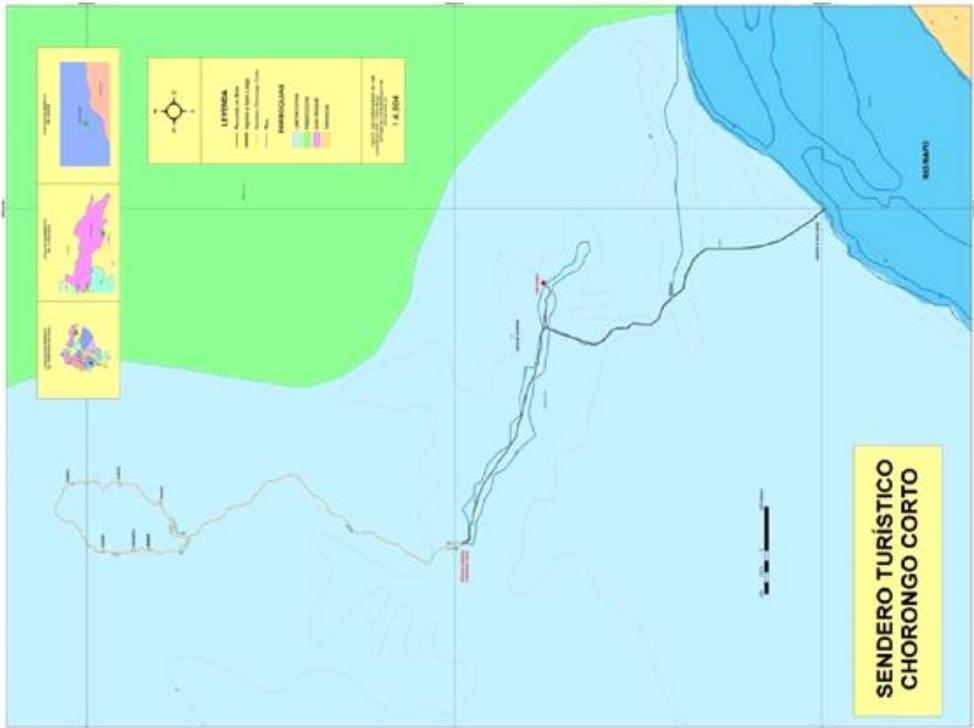
ALTITUD: 220 msnm

TEMPERATURA: 24-26°C



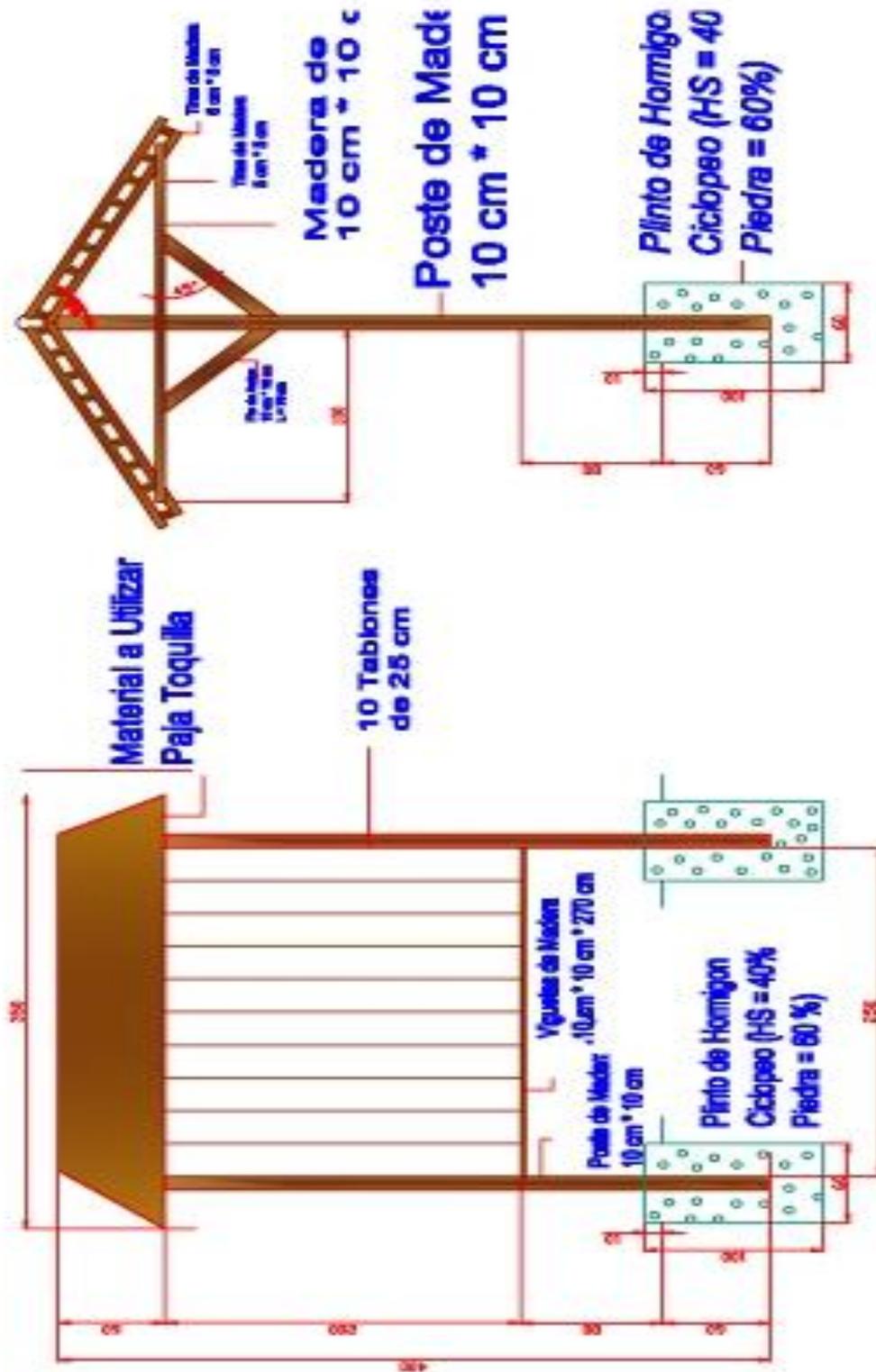
Las normas del visitante son las siguientes:

- ú Use los basureros.
- ú Respete el camino establecido para el sendero.
- ú Proteja las especies Flora y Fauna.
- ú Cuide los letreros y los basureros.
- ú Existen muchas especies de aves dentro del sendero, rogamos que haga silencio.
- ú Encienda fuego solo en las zonas permitidas.
- ú Se pide no fumar dentro del sendero.
- ú No arrancar flores o plantas.
- ú Puede utilizar cámara fotográfica, pero sin flash.
- ú Si observa algún insecto no lo toque, comunique al guía.
- ú Utilice bloqueador solar y repelente de insectos.
- ú Utilice ropa cómoda y de material impermeable.
- ú No olvide la importancia de llevar una gorra o sombrero.
- ú Si presenta alergia de cualquier tipo, favor comunique al guía.
- ú No utilice productos químicos cuando este bañándose o nadando en el río.



Diseño N° 06: Diseño Gigantografía

c. Diseño tipo de Panel Interpretativo



Diseño N° 07: Diseño panel Interpretativo

6. Facilidades Turísticas

El objetivo es brindar comodidad y seguridad al turista, además de contribuir al mantenimiento del sendero.

a. Basureros

3) Planificación:

Propósito: Mantener limpio el sendero a lo largo de su recorrido, separando la basura orgánica de la inorgánica.

4) Diseño:

Ubicación: Cada basurero estará ubicado a una distancia de 400 metros entre sí a lo largo del sendero.

Descripción Constructiva:

- ✓ Para la cimentación de los basureros se utilizará Hormigón Ciclópeo (Hormigón simple $f_c = 180\text{kg/cm}^2$ al 40% y Piedra = 60%), siendo sus medidas 0,60 m de ancho, 0,60 m de largo y 1,00 m de profundidad, además que sobresalen del piso 10 cm.
- ✓ Los postes de madera tendrán medidas de 0,10 m * 0,10 m y un largo de 3,00 metros, los mismos que serán previamente tratados con brea o aceite quemado. Se los colocará a una profundidad de 0,60 m. El color a usar en la madera será natural, la que deberá tratarse y lacarse previamente.
- ✓ Se pondrá dos cestos de metálicos donde sus medidas serán de 1,00 metro de largo, diámetro mayor de 0,80 m de diámetro y un diámetro menor de 0,50 metros. Se utilizará pintura anticorrosiva de color verde.

- ✓ Para fijar cada cesto a los postes se utilizarán pernos, los mismos que harán la función de eje de giro.
- ✓ Para dar protección, se ubicará un techo con cobertura vegetal (paja toquilla), de dos aguas, con una caída con medida de 1,20 metros.
- ✓ Para que exista mejor sustentación para la cobertura, se colocarán seis pies de amigo cuyas medidas serán de 10 cm x 10 cm y una longitud de 70 cm.

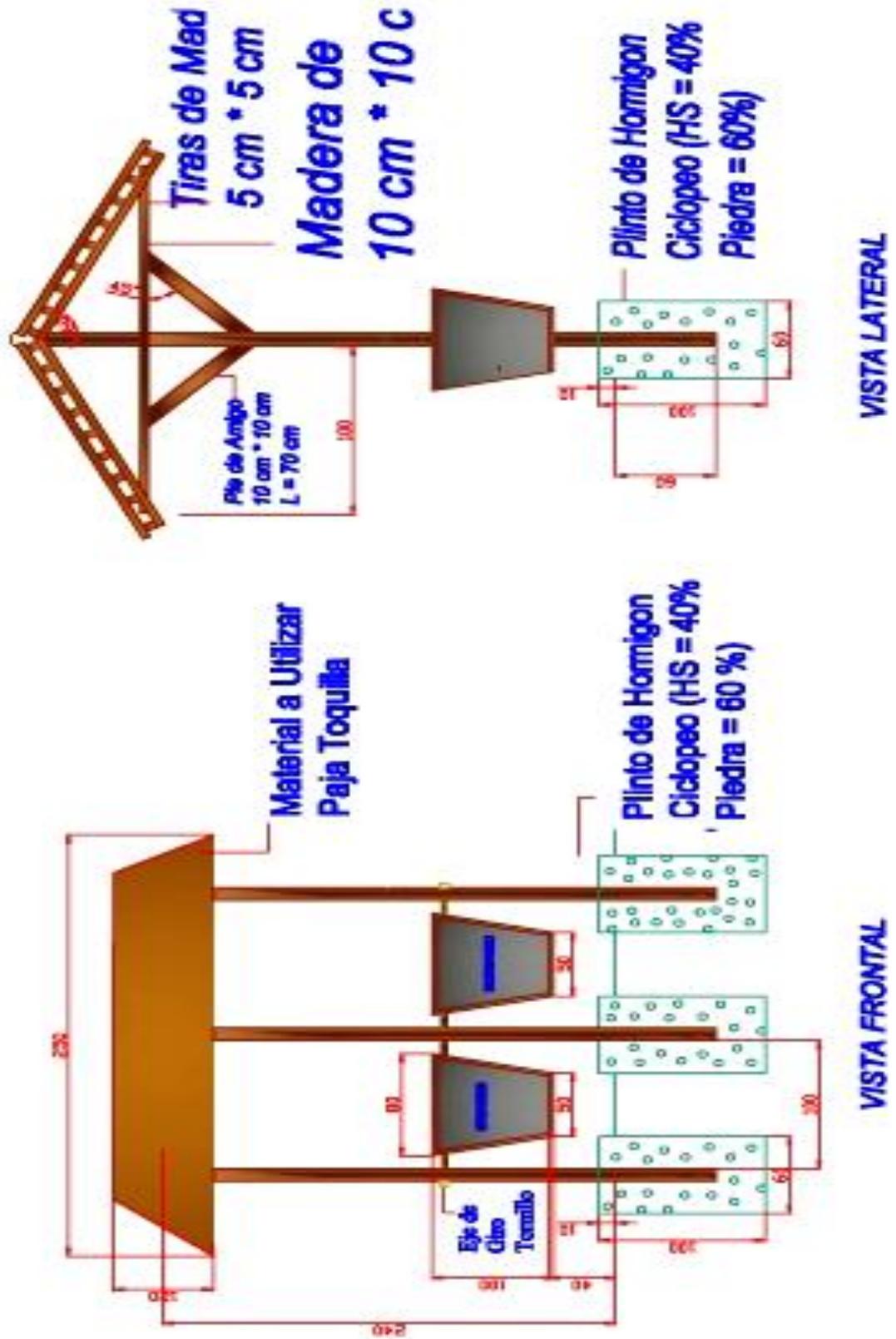
Color de fondo: Madera natural, tratada y lacada

Características: Cada basurero seguirá la ubicación que se detalla en el Cuadro N° 6.

Cuadro N° 6: Ubicación Basureros.

BASUREROS	
NÚMERO DE BASURERO	UBICACIÓN
1	Al inicio del sendero interpretativo
9	Ubicados cada 400 metros entre si

b. Diseño tipo de Basureros.



Diseño N° 08: Diseño Basureros.

c. Puente

1) Planificación:

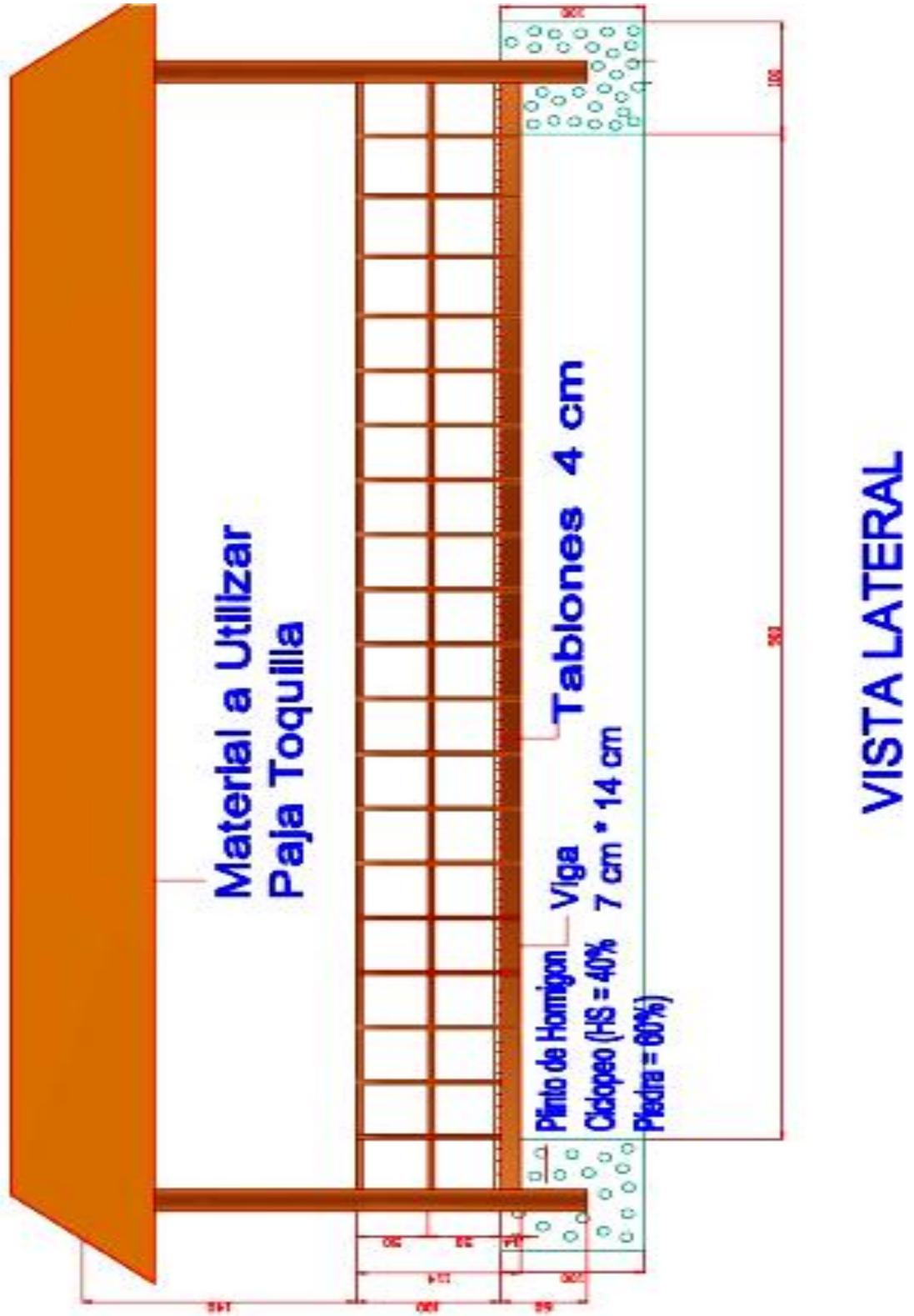
Propósito: Es una estructura que proporciona una vía de fácil acceso sobre el agua o zonas de anegamiento, además de brindar comodidad y seguridad evitando riesgos al momento de cruzar una quebrada o un río.

2) Diseño:

Descripción Constructiva:

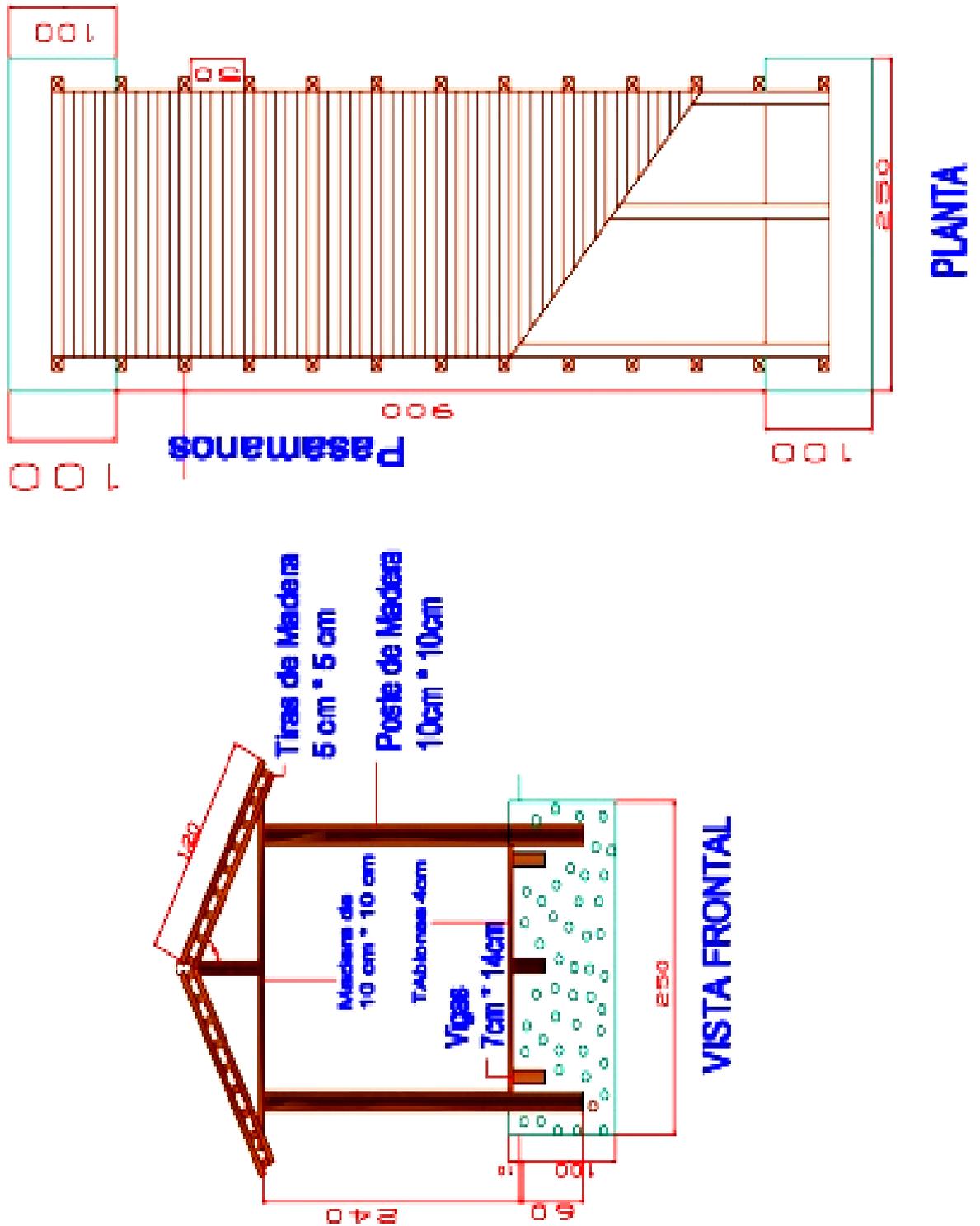
- ✓ Para la cimentación del puente se utilizará dos mazacotes de Hormigón Ciclópeo (Hormigón simple $F'c = 180\text{kg/cm}^2$ al 40% y Piedra = 60%), cuyas medidas serán de 1,00 metro de ancho, 1,90 metros de largo y 1,00 metro de profundidad.
- ✓ Los postes de madera tendrán medidas de 0,10 m * 0,10 m y un largo de 3,00 metros, los mismos que serán previamente tratados con brea o aceite quemado. Se los colocará a una profundidad de 0,60 m. El color a usar en la madera será natural, la que deberá tratarse y lacarse previamente.
- ✓ Tres vigas cuyas medidas serán de 14 cmx7cmx720 cm.
- ✓ Para el piso se colocarán tablonces de 4 cm de espesor.
- ✓ Para dar protección a la luz del puente se ubicará un techo con cobertura vegetal (paja toquilla) de dos aguas, con una caída de 1,20 metros de medida.
- ✓ El ancho del puente será de 1,50 metros y luz (largo) de 6 metros.
- ✓ Se colocará postes para pasamanos cuyas medidas serán de 10cmx10cmx114cm de longitud, a una distancia de 50 cm. Se fijarán a la viga mediante dos pernos.
- ✓ La madera, ya sea vigas, postes para pasamanos, tablonces o postes deberán ser tratadas y preservadas previamente.

d. Diseño Puente (Vista Lateral)



Diseño N° 09: Diseño puente

e. Diseño de Puente (Vista Frontal y Planta)



Diseño N° 10: Diseño Puente Vista Frontal y Planta

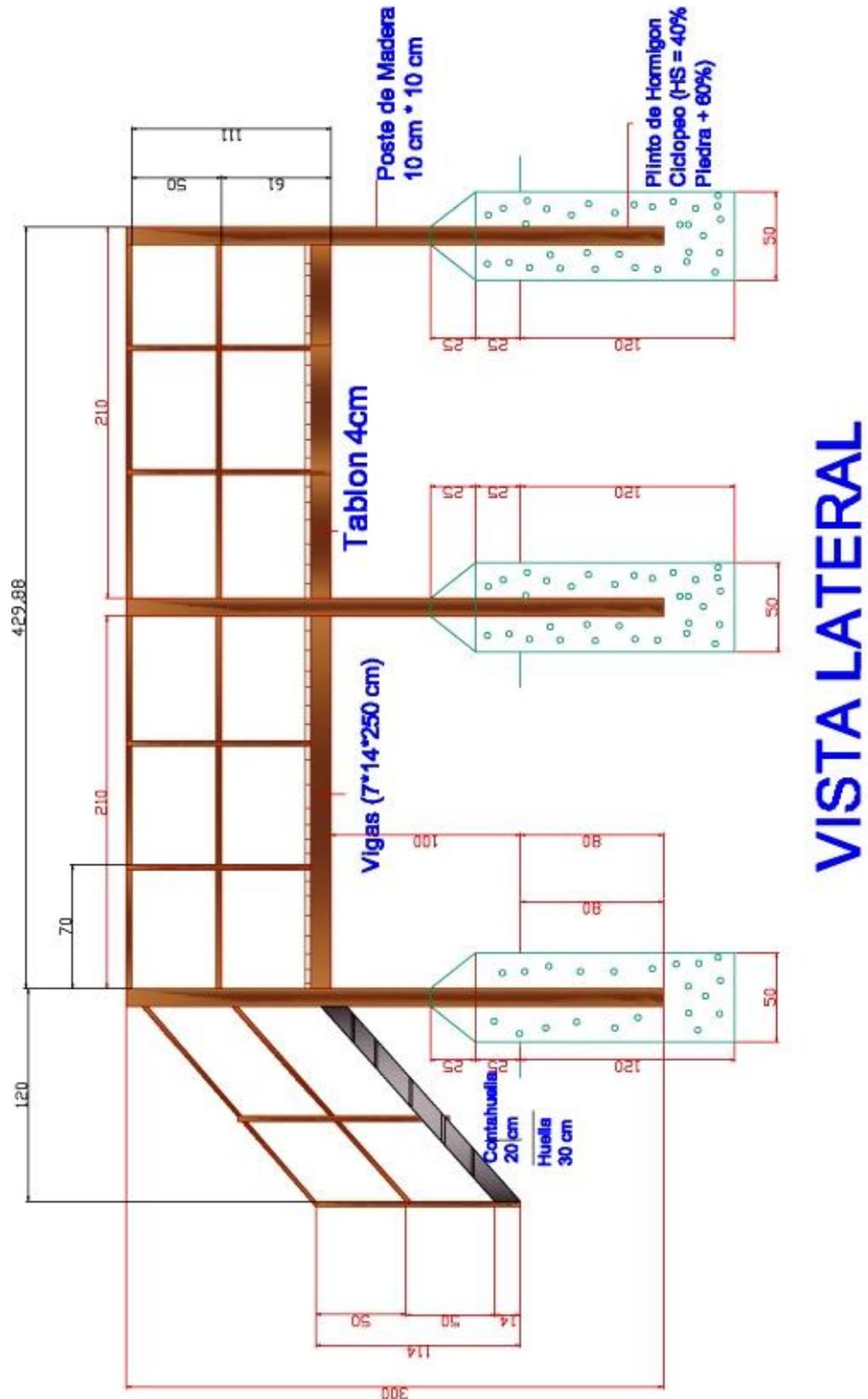
f. Pasarelas**1) Planificación:**

Propósito: Brindar seguridad a los turistas y evitar riesgos al momento de cruzar zonas de con problemas serios de anegamiento que se encuentran dentro del recorrido del sendero.

2) Diseño:**Descripción Constructiva:**

- ✓ Para la cimentación de las pasarelas se utilizará Hormigón Ciclópeo (Hormigón simple $f'c = 180\text{kg/cm}^2$ al 40% y Piedra = 60%), cuyas medidas serán de 0,80 metro de ancho, 0,80 metros de largo y 1,20 metro de profundidad. Además sobresalen 0,50 metros del piso.
- ✓ Los postes de madera tendrán medidas de 0,10 m * 0,10 m y un largo de 3,00 metros, los mismos que serán previamente tratados con brea o aceite quemado. Se los colocará a una profundidad de 0,60 m. El color a usar en la madera será natural, la que deberá tratarse y lacarse previamente.
- ✓ Vigas cuyas medidas serán de 14 cm * 7 cm * 250 cm.
- ✓ Para el piso se colocarán tablonces de 4 cm de espesor.
- ✓ Se colocará postes para pasamanos cuyas medidas serán de 10cm x 10cm y 114cm de longitud, a una distancia de 50 cm. Se fijarán a la viga mediante dos pernos.
- ✓ Para acceso a la pasarela se ubican gradas, las mismas que presentarán una huella de 0,30 metros y una contrahuella de 0,20 metros
- ✓ La pasarela tendrá una elevación de 1,00 metros sobre el nivel del piso.
- ✓ La madera, ya sea vigas, postes para pasamanos, tablonces o postes deberán ser tratadas y preservadas previamente.

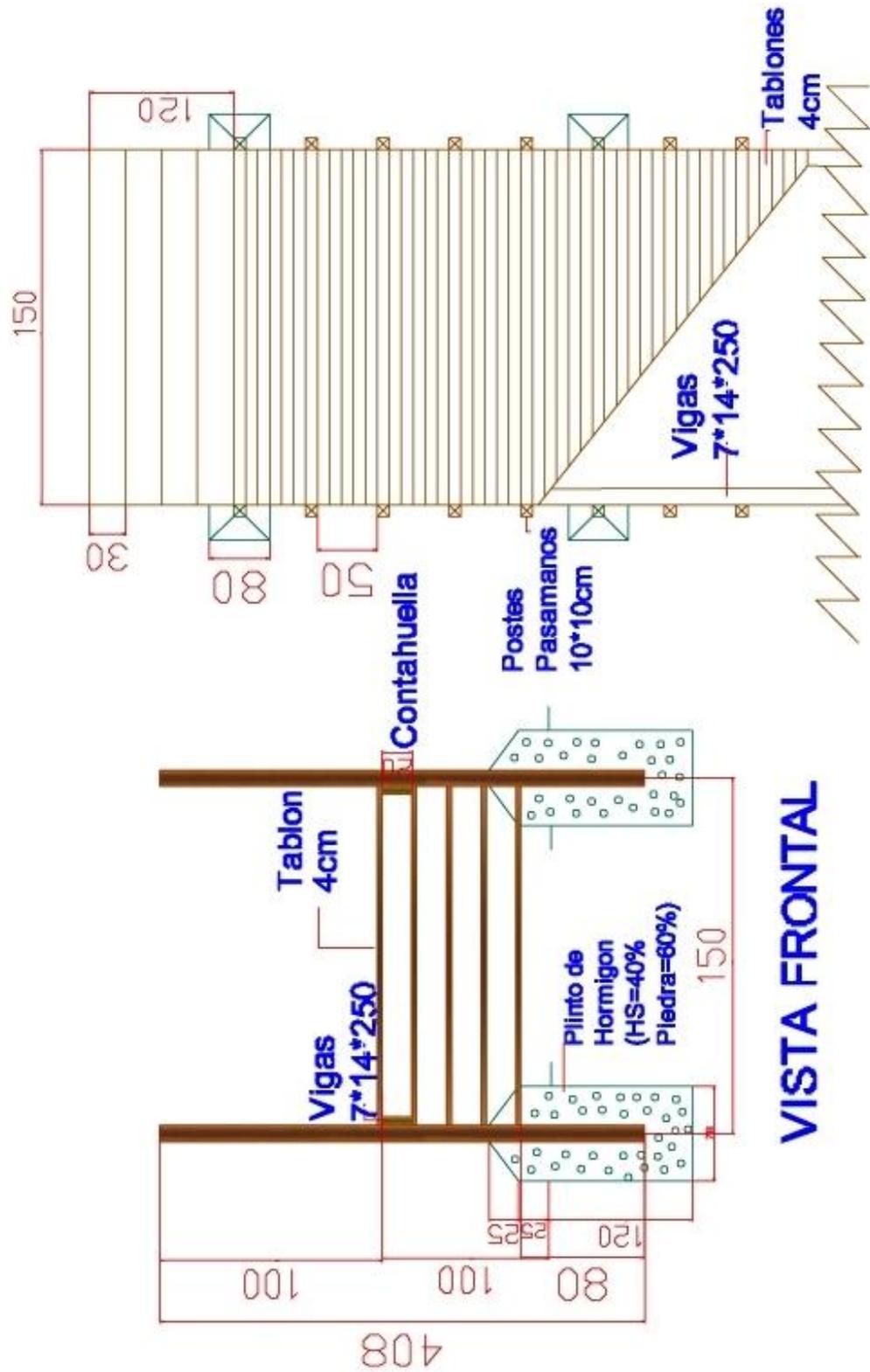
h. Diseño tipo Pasarela 2



VISTA LATERAL

Diseño N° 12: Diseño de pasarela tipo 2

i. Diseño tipo Pasarela 1 y 2 (Vista lateral y Planta)



Diseño N° 13: Diseño Puente Vista Frontal y Planta

1. Normas del Visitante.

La función básica de las "Normas del visitante", es la de indicar las normas de comportamiento que cada turista debe tener antes y durante el recorrido del sendero, estas estarán expuestas en el panel interpretativo ubicado al inicio del mismo.

Las normas del visitante son las siguientes:

- ✓ Use los basureros.
- ✓ Respete el camino establecido para el sendero.
- ✓ Proteja las especies Flora y Fauna.
- ✓ Cuide los letreros y los basureros.
- ✓ Existen muchas especies de aves dentro del sendero, rogamos que haga silencio.
- ✓ Encienda fuego solo en las zonas permitidas.
- ✓ Se pide no fumar dentro del sendero.
- ✓ No arrancar flores o plantas.
- ✓ Puede utilizar cámara fotográfica, pero sin flash.
- ✓ Si observa algún insecto no lo toque, comunique al guía.
- ✓ Utilice bloqueador solar y repelente de insectos.
- ✓ Utilice ropa cómoda y de material impermeable.
- ✓ No olvide la importancia de llevar una gorra o sombrero.
- ✓ Si presenta alergia de cualquier tipo, favor comunique al guía.
- ✓ Rogamos que no utilice ningún producto químico cuando este bañándose o nadando en el río.
- ✓ Ante cualquier inquietud, favor pregunte al guía.

Anexo N° 15: Mapeo de senderos

