



ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO

**“EVALUACIÓN DEL MODELO DE GESTIÓN PARA LA
OPERACIÓN DE SERVICIOS TURÍSTICOS EN LA RESERVA DE
PRODUCCIÓN DE FAUNA CHIMBORAZO (RPFCH), CASO
REFUGIOS CARREL Y WHYMPER”**

AUTORA: MYRIAM ISABEL PIRAY QUEZADA

**Proyecto de Investigación, presentado ante el Instituto de Postgrado y Educación
Continua de la ESPOCH, como requisito parcial para la obtención del grado de
MAGÍSTER EN TURISMO SOSTENIBLE Y DESARROLLO
LOCAL**

RIOBAMBA – ECUADOR

Mayo, 2016

©2016, Myriam Isabel Piray Quezada

Se autoriza la reproducción total o parcial, con fines académicos, por cualquier medio o procedimiento, incluyendo la cita bibliográfica del documento, siempre y cuando se reconozca el Derecho de Autor



ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO

CERTIFICACIÓN

EL TRIBUNAL DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN CERTIFICA QUE:

El Proyecto de Investigación, titulado “**Evaluación del Modelo de Gestión para la Operación de Servicios Turísticos en la Reserva de Producción de Fauna Chimborazo (RPFCH), Caso Refugios Carrel y Whymper**”, de responsabilidad de la Sra. Myriam Isabel Piray Quezada, ha sido prolijamente revisado y se autoriza su presentación.

Tribunal:

DR. PATRICIO NOBOA VIÑAN MsC

PRESIDENTE

FIRMA

ING. CARLA SOFÍA ARGUELLO MsC.

DIRECTORA

FIRMA

ING. PAULINA BEATRIZ DÍAZ Mgs

MIEMBRO

FIRMA

ECON. MARÍA FLOR QUINCHUELA Mgs

MIEMBRO

FIRMA

DOCUMENTALISTA SISBIB ESPOCH

FIRMA

Riobamba, Mayo, 2016

DERECHOS INTELECTUALES

Yo, Myriam Isabel Piray Quezada, declaro que soy responsable de las ideas, doctrinas y resultados expuestos en el presente Proyecto de Investigación, y que el patrimonio intelectual generado por la misma pertenece exclusivamente a la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo.

MYRIAM ISABEL PIRAY QUEZADA

AGRADECIMIENTO

A Dios y a mi Virgen Santísima de Baños, que siempre están presentes en mi vida como la luz de esperanza que guía mi camino.

A mi esposo Alain Pacheco que con infinito amor me ha apoyado a cumplir todas las metas de mi vida.

A mi hija Doménica mi tesoro máspreciado y el milagro de mi vida.

A mis padres Alberto y Elena por todo el amor, la ayuda y comprensión.

A mi hermano José Luis por todo el apoyo brindado y sus consejos.

A mi Directora y amiga Carlita Arguello gracias por su amistad, consejos y guía para cumplir una nueva meta.

A la Econ. Flor Quinchuela por todo el apoyo y conocimiento brindados.

A Pauly Díaz, por los aportes y comprensión.

Myriam

ÍNDICE GENERAL

	Página
ÍNDICE DE TABLAS	x
ÍNDICE DE FIGURAS	xii
 CAPITULO I	
1. INTRODUCCIÓN	1
1.1 JUSTIFICACIÓN	2
1.2 OBJETIVOS	3
1.2.1 General	3
1.2.2 Específicos	3
1.3 HIPÓTESIS	3
 CAPÍTULO II	
1 REVISIÓN DE LITERATURA	4
1.1 TURISMO SOSTENIBLE	4
2.1.1 <i>El turismo sostenible como estrategia de desarrollo</i>	4
2.1.2 <i>Importancia del Turismo sostenible</i>	5
2.2 TURISMO EN ÁREAS PROTEGIDAS	6
2.2.1 <i>Beneficios potenciales del turismo en las áreas protegidas</i>	6
2.2.2 <i>Mayores oportunidades económicas</i>	6
2.2.3 <i>Directrices para retener los beneficios económicos</i>	7
2.2.4 <i>Estrategias de manejo de turismo en áreas protegidas</i>	8
2.2.5 <i>Importancia de la calidad de los servicios</i>	8
2.3 LA SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL	9
2.3.1 <i>Las tres dimensiones de la sostenibilidad: ambiental, sociocultural y económica</i>	10
2.4 EMPRESAS SOSTENIBLES	11
2.4.1 <i>Concepto</i>	11
2.4.2 <i>La sostenibilidad en el ámbito empresarial</i>	12
2.4.3 <i>La ecoeficiencia</i>	14
2.4.4 <i>La responsabilidad social corporativa</i>	15
2.5 ESTRATEGIAS ADMINISTRATIVAS Y FINANCIERAS	15

	Página
2.5.1	<i>Estrategias administrativas</i> 16
2.5.2	<i>Factor Especializado Financiero</i> 17
2.5.3	<i>Rentabilidad creciente</i> 17
2.5.4	<i>Análisis financiero</i> 17
2.5.5	<i>Indicadores de Rentabilidad</i> 18
2.5.6	<i>Valor actual neto (VAN)</i> 19
2.5.7	<i>Tasa interna de retorno (TIR)</i> 20
2.5.8	<i>Relación Costo / Beneficio</i> 20
2.5.9	<i>Criterios de decisión</i> 20
2.6	GENERACIÓN DE SISTEMA DE INFORMACIÓN 21
 CAPITULO III	
3.	MATERIALES Y MÉTODOS 23
3.1	CARACTERIZACIÓN DEL LUGAR 23
3.2	MATERIALES Y EQUIPOS 24
3.2.1	<i>Materiales</i> 24
3.2.2	<i>Equipos</i> 24
3.3	METODOLOGIA 24
3.3.1	<i>Para el cumplimiento del objetivo uno</i> 24
3.3.2	<i>Para el cumplimiento del objetivo dos</i> 25
3.3.3	<i>Para el cumplimiento del objetivo tres</i> 25
 CAPITULO IV	
4.	RESULTADOS Y DISCUSIÓN 27
4.1	ANÁLISIS DEL MODELO DE GESTIÓN EXISTENTE 27
4.1.1	<i>Ámbito Social</i> 30
4.1.2	<i>Ámbito Económico</i> 31
4.1.3	<i>Ámbito Ambiental</i> 32
4.1.4	<i>Falencias del modelo de gestión en los ámbitos de sostenibilidad</i> 32
4.2	MATRIZ DE EVALUACIÓN CON ENFOQUE DE SOSTENIBILIDAD EN LOS ÁMBITOS SOCIAL, ECONÓMICO Y AMBIENTAL 33
4.2.1	<i>Análisis de las Categorías de Indicadores de Sostenibilidad de la empresa con el enfoque de Responsabilidad Social</i> 33

	Página
	<i>Corporativa o Responsabilidad Social Empresarial (RSE)</i>
4.2.2	36
	<i>Análisis del manual de Buenas Prácticas para el Turismo Sostenible, con enfoque en los Criterios Globales de Turismo Sostenible</i>
4.2.3	37
	<i>Evaluación con Enfoque de Sostenibilidad en los ámbitos social, económico y ambiental</i>
4.3	47
	PROPUESTA PARA MEJORAR EL MODELO DE GESTIÓN EXISTENTE DE LOS REFUGIOS CARREL Y WHYMPER.
4.3.1	48
	<i>Ámbito Social</i>
4.3.1.1	49
	<i>Política de Sostenibilidad</i>
4.3.1.2	51
	<i>Políticas Empresariales</i>
4.3.1.3	52
	<i>Gestión de la Calidad</i>
4.3.1.4	53
	<i>Monitoreo y acciones correctivas</i>
4.3.1.5	53
	<i>Salud y seguridad en el trabajo</i>
4.3.1.6	53
	<i>Formación del personal de la empresa</i>
4.3.1.7	54
	<i>Grado de satisfacción en el trabajo de los empleados</i>
4.3.1.8	54
	<i>Permanencia de los empleados en la empresa</i>
4.3.1.9	55
	<i>Contribución al desarrollo local de la comunidad</i>
4.3.1.10	56
	<i>Aporte al rescate, respeto y protección de las culturas y poblaciones locales</i>
4.3.1.11	56
	<i>Nivel de satisfacción de los visitantes</i>
4.3.2	60
	<i>Ámbito económico</i>
4.3.2.1	60
	<i>Productividad de la empresa</i>
4.3.2.2	69
	<i>Rentabilidad de la empresa</i>
4.3.2.3	74
	<i>Salarios y beneficios</i>
4.3.2.4	75
	<i>Inversiones en investigación, desarrollo e innovación</i>
4.3.2.5	75
	<i>Impuestos o contribución total a las arcas de la administración pública</i>
4.3.2.6	76
	<i>Cumplimiento de compromisos económicos con proveedores</i>
4.3.2.7	79
	<i>Gestión de mercadeo</i>
4.3.3	110
	<i>Ámbito Ambiental</i>
4.3.3.1	110
	<i>Gestión del recurso agua</i>
4.3.3.2	110
	<i>Uso de tecnología de energía renovable</i>
4.3.3.3	111
	<i>Minimizar el calentamiento global</i>

	Página	
4.3.3.4	<i>Aporte a la conservación de la Biodiversidad</i>	111
4.3.3.5	<i>Aporte a la conservación del área protegida</i>	112
4.3.3.6	<i>Manejo de Desechos Sólidos</i>	112
4.3.3.7	<i>Manejo de aguas residuales</i>	112
4.3.3.8	<i>Utilización de Materiales alternativos</i>	113
4.3.3.9	<i>Transporte insumos</i>	113
4.3.3.10	<i>Proveedores orgánicos comunitarios</i>	114
4.3.3.11	<i>Cumplimiento de la ley</i>	114
4.3.3.12	<i>Educación Ambiental</i>	117
 CONCLUSIONES		118
RECOMENDACIONES		119
BIBLIOGRAFÍA		

INDICE DE TABLAS

		Página
Tabla 1-2	Definición de la Ecoeficiencia	15
Tabla 1-3	Características Generales Refugio Carrel	22
Tabla 2-3	Características Generales Refugio Whympers	22
Tabla 1-4	Falencias del modelo de gestión en los ámbitos de sostenibilidad	30
Tabla 2-4	Categorías de Indicadores de Sostenibilidad de la Empresa	33
Tabla 3-4	Matriz de Evaluación de Modelos de Gestión para la Operación de Servicios Turísticos en Áreas Protegidas	43
Tabla 4-4	Niveles de sostenibilidad	46
Tabla 5-4	Análisis FODA Refugios Carrel y Whympers del nevado Chimborazo	49
Tabla 6-4	Personal requerido Refugios Carrel y Whympers	52
Tabla 7-4	Caracterización de la infraestructura Refugio Carrel	58
Tabla 8-4	Caracterización de la infraestructura Refugio Whympers	58
Tabla 9 -4	Servicios turísticos y áreas de servicio en los refugios Carrel y Whympers	59
Tabla 10-4	Características del Área de Hospedaje	59
Tabla 11-4	Equipamiento Área de Hospedaje Refugios Carrel y Whympers	60
Tabla 12-4	Accesorios baños	61
Tabla 13-4	Equipamiento Área de Restaurante – Bar Cafetería Refugios Carrel y Whympers	61
Tabla 14-4	Utensilios de Cocina	62
Tabla 15-4	Utensilios de Restaurante	63
Tabla 16-4	Precio por servicio de Hospedaje	66
Tabla 17-4	Precios del Servicio de Restaurante Bar – Cafetería de los Refugio Carrel y Whympers	66
Tabla 18-4	Precio de Souvenirs a expenderse en el Refugio Carrel	67
Tabla 19-4	Precios por el alquiler de equipo de montaña	67
Tabla 20-4	Precios por mountain bike	67
Tabla 21-4	Resumen de inversiones	69
Tabla 22-4	.Flujo de Caja	70
Tabla 23-4	Análisis Financiero de Rentabilidad	73
Tabla 24-4	Salarios Personal Área Administrativa	74
Tabla 25-4	Salarios Personal Área Operativa	74

Tabla 26-4	Matriz de involucrados Modelo de Gestión Refugios Carrel y Whymper	76
Tabla 27-4	Afluencia Turística anual a la Reserva de Producción de Fauna Chimborazo	78
Tabla 28-4	Porcentaje de visitación a los Refugios Carrel y Whymper	80
Tabla 29-4	Temporadas para Alta Montaña	80
Tabla 30-4	Porcentaje de Excursionistas que pagan por el servicio de alimentación en los Refugios Carrel y Whymper	80
Tabla 31-4	Temporadas Excursionista Nacional	81
Tabla 32-4	Principales Países Emisores de viajeros internacionales a la Reserva de Producción de Fauna Chimborazo	81
Tabla 33-4	Visitantes a la Reserva de Producción de Fauna Chimborazo año 2015	82
Tabla 34-4	Cálculo de la Demanda Objetivo	82
Tabla 35-4	Demanda Objetivo Segmento Alta Montaña – Excursionista Nacional	82
Tabla 36-4	Servicios de Alojamiento en el área de afluencia de la RPFCH	83
Tabla 37-4	Registro de sitios de visita actuales y potenciales de la RPFCH	83
Tabla 38-4	Infraestructura básica de la RPFCH	84
Tabla 39-4	Información General de la Ruta los Hieleros	85
Tabla 40-4	Uso Turístico y Actividades Turísticas de la ruta Los Hieleros	86
Tabla 41-4	Información General de la Ruta Templo Machay - Árbol Solitario	90
Tabla 42-4	Uso Turístico y Actividades Turísticas de la ruta Ruta Templo Machay - Árbol Solitario	91
Tabla 43-4	Información General de la Ruta Bosque de Polylepis	95
Tabla 44-4	Uso Turístico y Actividades Turísticas de la Ruta Bosque de Polylepis	95
Tabla 45-4	Información General de la Ruta al Nevado Carihuayrazo	100
Tabla 46-4	Uso Turístico y Actividades Turísticas de la Ruta al Nevado Carihuayrazo	100
Tabla 47-4.	Valores de conservación	105

INDICE DE FIGURAS

		Página
Figura 1-2	Las tres dimensiones del desarrollo sostenible	11
Figura 2-2	Evolución de las estrategias de sostenibilidad empresarial	14
Figura 1-4	Estructura modelo de gestión existente	27
Figura 2-4	Evaluación del Modelo de Gestión por Niveles de Sostenibilidad y cumplimiento de Indicadores de sostenibilidad	46
Figura 3-4	Organigrama Estructural Refugios Carrel y Whymper	52
Figura 4-4	Tendencias de visitas 2014 - 2015 a la Reserva de Producción de Fauna Chimborazo	78
Figura 5-4	Tendencias de visitas 2014 - 2015 a la Reserva de Producción de Fauna Chimborazo	79
Figura 6-4	Actividades turísticas que realizan las operadoras en el área protegida	79
Figura 7-4	Mapa Ruta Los Hieleros	89
Figura 8-4	Mapa Ruta Templo Machay - Árbol Solitario	94
Figura 9-4	Mapa Ruta Bosque de Polilepys	99
Figura 10-4	Mapa Ruta de al Nevado Carihuayrazo	103

RESUMEN

La presente investigación tuvo como objetivo el desarrollo de la Evaluación del Modelo de Gestión para la Operación de Servicios Turísticos en la Reserva de Producción de Fauna de Chimborazo (RPFCH), Caso Refugios Carrel y Whympet; mediante el diseño y aplicación de una Matriz de Evaluación de Modelos de Gestión para la Operación de Servicios Turísticos en Áreas Protegidas, una herramienta de gestión y manejo que permite integrar los tres criterios de sostenibilidad social, económico y ambiental. La matriz fue diseñada en base a las Categorías de Indicadores de Sostenibilidad de la Empresa de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), con el enfoque de Responsabilidad Social Corporativa, Criterios Globales de Turismo Sostenibles y la guía de Buenas Prácticas del Turismo Sostenible, adaptada a las condiciones de los servicios turísticos que ofrecen los refugios Carrel y Whympet. La evaluación permitió detectar los criterios de sostenibilidad que no se cumplen en actual modelo y plantear una nueva propuesta de Modelo de Gestión bajo el modelo de refugios ecoeficientes, proporcionando una herramienta de operación para el inversionista para alcanzar no solo una sostenibilidad económica sino una sostenibilidad a largo plazo basada en lo social y ambiental. Se recomienda que los modelos de gestión para la operación de los servicios turísticos de las áreas protegidas deben integrar el enfoque de sostenibilidad ambiental, económico y social, de la integralidad de estos depende el éxito de los negocios y el beneficio de conservación para el área protegida.

Palabras Clave: <MODELO DE GESTIÓN>, <EVALUACIÓN DE SOSTENIBILIDAD>, <CRITERIOS DE SOSTENIBILIDAD>, <PRÁCTICAS AMBIENTALES>, <TURISMO SOSTENIBLE>, <INDICADORES DE SOSTENIBILIDAD>, <RESPONSABILIDAD SOCIAL EMPRESARIAL>, <RESERVA FAUNA CHIMBORAZO [RPFCH] >

SUMMARY

This research aimed at the development of Evaluation Management Model for the Operation of Tourist Services in the Chimborazo Reserve Wildlife Production (RPFCH), Case Carrel and Whymper Refuge; through the design and application of an Evaluation Matrix Management Model for Operation in Protected Areas Tourism Services, a management tool that can integrate and manage the three criteria of social, economic and environmental sustainability. The matrix was designed based on the categories of Indicators Sustainability Company of the United Nations Economic Commission for Latin America and the Caribbean (ECLAC), with the focus on Corporate Social Responsibility, Global Tourism Criteria Sustainable and Guide to Good Practice Sustainable Tourism, adapted to the conditions of the tourism services offered by Carrel and Whymper refuges. The evaluation detect sustainability criteria are not met in current model and raise a new proposal management model under the model of eco.efficient refuges, providing a tool operation for the investor to achieve not only an economic sustainability but a sustainability based on long-term social and environmental. It is recommended that management models for the operation of tourist services of protected areas should integrate approach to environmental, economic and social sustainability of the integrity of these depends on the success of business and the benefit of conservation for protected area.

Keywords: <MODEL MANAGEMENT>, <SUSTAINABILITY ASSESSMENT>, <ENVIRONMENTAL PRACTICES>, <SUSTAINABLE TOURISM>, <SUSTAINABILITY INDICATORS>, <CORPORATE SOCIAL RESPONSIBILITY>, <CHIMBORAZO WILDLIFE RESERVE [RPFCH] >.

CAPITULO I

1. INTRODUCCIÓN

La Reserva de Producción de Fauna Chimborazo de acuerdo al Ranking de visitas a las áreas protegidas a nivel nacional se ubica en el quinto lugar dentro de las más visitadas, en el 2015 contó con una afluencia turística de 93.811 visitantes. (MAE, 2015).

En cumplimiento a las herramientas de gestión, planificación y manejo de las áreas protegidas el Plan Gerencial Operativo Anual 2015 establece dentro de sus programas, al **Programa de Uso Público y Turismo** que tiene como objetivo fundamental, promover el **desarrollo turístico sostenible**, asegurando la conservación de los recursos naturales estratégicos brindando la seguridad al visitante y ofreciendo experiencias de calidad.

La Reserva de Producción de Fauna Chimborazo es la única en el país donde podemos encontrar dos nevados contiguos, el Chimborazo con 6.310 m.s.n.m., (la montaña más alta del Ecuador); y, el Carihuayrazo con 5.020 m.s.n.m., ambos atractivos brindan al turista la oportunidad de efectuar actividades como: Caminatas, montañismo y ascensión a los nevados, disfrutando de incomparables y variados paisajes, de su flora y fauna nativa del páramo. El Chimborazo es el principal atractivo de la Reserva y es el atractivo focal del turismo internacional quienes visitan la reserva con la única meta de llegar a cubrir las cumbres del Chimborazo

Uno de las grandes necesidades de los visitantes es contar con sitios apropiados para su descanso y alimentación, razón por la cual a partir de 1979 el MINTUR asume la administración de los Refugios, sin contar con instalaciones adecuadas y en buen estado, dificultando así asegurar un servicio de calidad.

El MAE con la finalidad de garantizar un servicio en los refugios, apoya el desarrollo de los estudios de consultoría del proyecto: **“Mejoramiento de los Refugios Hermanos Carrel y Edward Whymper de la Reserva de Producción de Fauna Chimborazo”**. Además, en diciembre del 2013 entrega el “Modelo de Gestión para la Operación de Servicios Turísticos refugios de Alta Montaña “Hermanos Carrel y Edward Whymper”, con el objetivo aportar a la gestión de la Reserva proponiendo alternativas para incrementar los beneficios que brindan las

actividades turísticas en los Refugios de Alta Montaña y a la vez asegurar la sostenibilidad y calidad de los servicios a implementarse así como el adecuado mantenimiento de las nuevas infraestructuras.

1.1 JUSTIFICACIÓN

El Ministerio del Ambiente (MAE) tiene como política mejorar el estado de las infraestructuras turísticas ubicadas dentro de las áreas protegidas con el objetivo de brindar un servicio de calidad y excelencia basado en modelos de gestión que sean óptimos y adecuados que se orienten al cumplimiento de los objetivos del área protegida e incrementar la eficiencia en la gestión de los servicios.

Los recientemente remodelados refugios de alta montaña Carrel y Whymper ubicados en la Reserva de Producción de Fauna Chimborazo, son de gran importancia para el área protegida en vista de que se encuentran en la ruta de ascensión al nevado Chimborazo atractivo turístico focal del área, que atrae a turistas nacionales y extranjeros que vienen a conquistar sus cumbres. Sitio de visita que actualmente ofrece servicios de alojamiento para andinistas y alimentación para el excursionista que visita el área protegida.

De acuerdo al registro del Sistema de Información de Biodiversidad SIB 2015, se identifica la presencia de 54 operadoras de turismo que realizan montañismo en el área. Desde el mes de febrero en el que inició actividades en refugio Carrel hasta diciembre 2015, se reportó un total de 1.171 andinistas, lo cual evidencia la importancia de los refugios para este segmento de mercado.

En este escenario, se ha visto necesario la implementación del Modelo de Gestión para la Operación de Servicios Turísticos en la Reserva de Producción de Fauna de Chimborazo (RPFCH), Refugios Carrel y Whymper, mismo que fue elaborado en el 2013, basado en una realidad diferente del área protegida y que presenta un análisis financiero con indicadores de rentabilidad que muestran una recuperación del capital en el octavo año, lo cual deja un bajo interés de los inversionistas privados en concesionar los refugios, por lo que se ha determinado como preponderante evaluar el Modelo de Gestión, con el fin de asegurar el cumplimiento de procesos administrativos óptimos que a su vez permita mejorar la eficiencia en la gestión de los servicios del área protegida, para lo cual se plantea la presente investigación.

Estos antecedentes evidencian la necesidad de contar con un modelo de gestión apropiado que asegure no solo una rentabilidad a las inversiones privadas en los refugios, sino también una sostenibilidad ambiental y social en la Reserva, que contribuya a cumplir las metas establecidas por la Administración de la Reserva.

1.2 OBJETIVOS

1.2.3 General

Evaluar el Modelo de Gestión para la Operación de Servicios Turísticos en la Reserva de Producción de Fauna Chimborazo (RPFCH), Caso Refugios Carrel y Whymper, con el fin de asegurar el buen desempeño en los procesos de gestión que ratifiquen el cumplimiento apropiado en los objetivos del área protegida.

1.2.2 Específicos

1. Analizar el modelo de gestión existente
2. Desarrollar una matriz de evaluación con enfoque de sostenibilidad en los ámbitos social, económico y ambiental.
3. Elaborar una propuesta para mejorar el modelo de gestión existente de los Refugios Carrel y Whymper.

1.3 HIPÓTESIS

La Evaluación del Modelo de Gestión para la Operación de Servicios Turísticos en la Reserva de Producción de Fauna Chimborazo (RPFCH), Caso Refugios Carrel y Whymper, permite asegurar el cumplimiento de los objetivos de eficiencia en la gestión de los servicios del área protegida.

CAPÍTULO II

2. REVISIÓN DE LITERATURA

2.1 TURISMO SOSTENIBLE

La Organización Mundial del Turismo (OMT) 2004, con base en la definición de desarrollo sostenible establecido por el Informe Brundtland, afirma que:

“El desarrollo del turismo sostenible responde a las necesidades de los turistas y de las regiones anfitrionas presentes, a la vez que protege y mejora las oportunidades del futuro. Está enfocado hacia la gestión de todos los recursos de manera que satisfagan todas las necesidades económicas, sociales y estéticas, y a la vez que respeten la integridad cultural, los procesos ecológicos esenciales, la diversidad biológica y los sistemas de soporte de la vida”.

2.1.1 El turismo sostenible como estrategia de desarrollo

Según la OMT, los principios que definen el turismo sostenible son:

- Los Recursos naturales y culturales se conservan para su uso continuado en el futuro, al tiempo que reportan beneficios.
- El desarrollo turístico se planifica y gestiona de forma que no cause serios problemas ambientales o socioculturales.
- La calidad ambiental se mantiene y mejora.
- Se procura mantener un elevado nivel de satisfacción de los visitantes y el destino retiene su prestigio y potencial comercial.
- Los beneficios del turismo se reparten ampliamente entre toda la sociedad.

Estas características hacen al turismo sostenible una herramienta de estrategia para el desarrollo económico local. Por un lado, el turismo supone una gran oportunidad en algunas zonas en las que no existen otras alternativas de actividad económica. A su vez, como parte del sector

servicios, ofrece más oportunidades para el surgimiento de empresas locales (hay que tener en cuenta que incluso en los países más desarrollados, este sector está compuesto principalmente por las pequeñas y medianas empresas). Y a pesar de ser un sector que requiere de fuertes inversiones en infraestructura y equipamientos, también utiliza mano de obra de forma intensiva por lo que ofrece numerosas oportunidades de trabajo y negocio para las mujeres y los jóvenes. (GASCÓN, J. y CAÑADA, 2005).

2.1.2 Importancia del Turismo sostenible

El turismo en los últimos años se ha constituido en una de las actividades con más adeptos, y que más ha contribuido a grandes cambios en comunidades y ecosistemas que permanecieron inalterables por miles de años hasta que se popularizó esta actividad. El hecho del viaje en sí tiene un impacto directo sobre el entorno que se visita y sus habitantes.

Con el constante crecimiento de viajeros en años recientes se ha tomado conciencia de la importancia de proteger a la naturaleza y a sus comunidades para que los cambios producidos no sean causa de la pérdida de las cualidades atractivas y para que la actividad pueda ser sostenida en el tiempo y beneficiosa para el entorno.

En las primeras épocas del Siglo XX, el boom del turismo, a quienes solo accedían las clases adineradas, se basaba en el concepto de que lo importante era el dinero que dejaba el visitante, sin considerar la degradación del ambiente. Las ganancias no generaban ningún tipo de beneficio para el entorno y sus habitantes y las consecuencias se fueron viendo a través de tiempo como desfavorables.

Afortunadamente en la actualidad, al tomarse conciencia de la importancia de mantener un medio ambiente saludable, el turismo también se aviene a los cambios, reformulando nuevos conceptos y maneras de practicar esta actividad. Nace así el turismo sostenible, que apunta a la práctica de un turismo responsable, amigo del medio ambiente, que atiende las necesidades de las comunidades donde se lleva a cabo y que es rentable económicamente.

Según el Código Ético Mundial para el Turismo se trata de "reducir los efectos negativos del turismo sobre el medio ambiente y el patrimonio cultural al tiempo que se aprovechan al máximo los beneficios del turismo en la promoción del desarrollo sostenible." Para lograr este objetivo se deberá pensar en un turismo planificado que contribuya a mantener y mejorar la diversidad biológica y cultural, usando los recursos en forma criteriosa, reduciendo el consumo y el desperdicio.

Se debe destacar que la existencia de un área silvestre o de un ecosistema interesante por su diversidad no garantiza el éxito de una empresa de turismo. Se deberá por lo tanto contar con los medios y procedimientos tendientes a minimizar el impacto que los visitantes puedan producir en el entorno, consiguiendo así sustentar su actividad en el tiempo.

1.1 Turismo en áreas protegidas

2.2.1 Beneficios potenciales del turismo en las áreas protegidas

El turismo en las áreas protegidas tiene beneficios y costos. Esos efectos se entrelazan a menudo de manera compleja y quien se ocupe de la planificación del área protegida tendrá la responsabilidad de maximizar los beneficios minimizando a la vez los costos. Aunque este documento no ofrece un análisis detallado de todos los efectos del turismo, las secciones siguientes describen los principales costos y los beneficios más importantes.

El objetivo de la creación de áreas protegidas es, en primer lugar, conservar cierto tipo de condición o proceso biofísico, como la población de especies silvestres, el hábitat, el paisaje natural o aspectos del patrimonio cultural, tales como las tradiciones de una comunidad. Los turistas que visitan estas áreas protegidas quieren entender y apreciar los valores por los que se creó dicha área y derivar beneficios personales.

La planificación y el desarrollo del turismo tienen por objeto aprovechar el interés que demuestran los turistas para: aumentar las oportunidades económicas, proteger el patrimonio natural y cultural y mejorar la calidad de vida de todos los interesados.

2.2.2 Mayores oportunidades económicas

El turismo puede aumentar el empleo y las rentas en una zona o región. A menudo se lo considera como una fuente de divisas, especialmente teniendo en cuenta que las áreas protegidas tienden a atraer a turistas internacionales. Por ejemplo, en 1994, se calculó que el turismo de naturaleza en Costa Rica generaba más de 600 millones de dólares de los EE.UU. en divisas. Los turistas que visitaron la gran barrera de coral de Australia, parte del patrimonio mundial, gastaron 776 millones de dólares australianos (543 millones de dólares de los EE.UU.) en 1991-1992 (Driml y Common, 1995). Los gobiernos a menudo utilizan el turismo para el desarrollo económico porque crear empleo en turismo es relativamente barato, en comparación con la industria manufacturera.

Para obtener esos beneficios económicos, han de reunirse dos condiciones: 1) que haya productos y servicios en los que los turistas puedan gastar y 2) que las fugas fuera de la zona sean las menos posibles. Las “fugas” pueden ser un serio problema: por ejemplo, en el Parque Nacional Tortuguero de Costa Rica, las comunidades locales no logran retener ni el 6% de las rentas del turismo (Báez y Fernández, 1992). El turismo, por lo tanto, debería ser lo más autosuficiente posible y reducir su dependencia respecto a bienes y servicios foráneos.

No obstante, algunas mejoras relacionadas con las áreas protegidas pueden tener un costo inicial elevado, pero generar unos ingresos muy significativos a largo plazo. Por ejemplo, en Santa Lucía, la mayor parte de los turistas visitan actualmente los manantiales de azufre, un lugar emblemático. Si hubiera que mejorar el parque, los estudios de costos y beneficios revelan que no sólo se recuperaría el dinero invertido, sino también los costos derivados del incremento del personal, los programas, las instalaciones y el mantenimiento (Huber y Park, 1991). Según estimaciones, los costos superarían los ingresos durante los dos primeros años pero, a partir de entonces, se invertiría la relación.

Los ingresos por turismo derivados de las áreas protegidas más populares pueden utilizarse para ayudar a financiar otras que no atraen a tantos turistas o en las que sería inapropiado admitir un volumen elevado.

Los gestores de áreas protegidas deberían formular políticas de desarrollo turístico que apoyaran el desarrollo económico a largo plazo y fomentaran que los turistas repitieran. Deberían tratar de elevar al máximo el empleo local y los beneficios sociales y culturales, fomentando que el gasto de los visitantes fuese más elevado y las fugas menores.

2.2.3 Directrices para retener los beneficios económicos

- **Incrementar el número de visitantes:** El incremento de las visitas es arriesgado, salvo que los beneficios económicos que se deriven superen a los costos, ya que puede tener otros efectos, algunos de ellos negativos.
- **Prolongar las estancias:** La prolongación de las estancias aumenta las posibilidades de vender productos y servicios locales.
- **Atraer mercados especiales más opulentos:** Distintas tácticas de marketing pueden atraer a consumidores con un mayor poder adquisitivo.

- **Incrementar las ventas por visitante:** Una mayor oferta de bienes de elaboración local que los visitantes puedan adquirir directa o indirectamente, ayuda a que éstos gasten más y aumenten los ingresos para la zona.
- **Ofrecer alojamiento:** Los costos de alojamiento son relativamente elevados y han de pagarse dentro del entorno. Además, si los turistas se alojan en la zona aumentan los gastos en comida y en bienes y servicios locales.
- **Ofrecer guías y otros servicios:** Dado que gran parte de la actividad turística en las áreas protegidas requiere contar con mucha información, existen normalmente muchas posibilidades de que se contraten guías.
- **Celebrar eventos:** El arte, la artesanía y los festivales que hunden sus raíces en la cultura local pueden incrementar los beneficios económicos de la zona.
- **Comprar alimentos y bebidas locales:** Cuando los visitantes, el personal del parque y los empleados del turismo consumen alimentos y bebidas de elaboración local, proporcionan unos ingresos importantes a los agricultores de la zona.

2.2.4 Estrategias de manejo de turismo en áreas protegidas

Al hablar de la generación de estrategias de manejo de un área protegida conlleva a un proceso político, social, técnico y administrativo que en el Ecuador se desarrolla mediante fases que inicia con la creación y diseño del área protegida, continua con la planificación del manejo del área a través de una propuesta de largo plazo, se concreta en la gestión operativa del área en la cual se implementan acciones de manejo y se cierra el ciclo de gestión con la evaluación de efectividad de manejo del área protegida, es entonces donde este proceso deriva que el propósito de la estrategia de manejo es identificar las acciones necesarias para abordar las amenazas y mitigar sus impactos, así como aprovechar las oportunidades que trae consigo para lograr la conservación en las áreas protegidas.

2.2.5 Importancia de la calidad de los servicios

Los turistas piden cada vez más que las oportunidades de esparcimiento y los servicios afines sean de mayor calidad. Las personas que reciben servicios de calidad durante la semana normal de trabajo esperan que sus proveedores de ocio les ofrezcan lo mismo. Esperan que los guías

tengan un conocimiento profundo y sean buenos comunicadores. Quieren que sus anfitriones les hagan sentirse bienvenidos, cómodos y parte de las comunidades que visitan. El aumento del ecoturismo implica una mayor demanda de actividades recreativas y alojamientos especializados, muy centrados en la calidad. La mayoría de los organismos que gestionan los parques no tienen la calidad de los servicios como objetivo, ni cuentan con programas de supervisión, lo que hace que sus programas parezcan inadecuados y primarios.

Los gestores de áreas protegidas y el sector privado han de prestar unos servicios de calidad a los visitantes. Entre los retos con que se encuentran los gestores figuran la fijación de objetivos para ofrecer unos servicios de calidad, programas que brinden esos servicios y medidas de supervisión. Cabe destacar que esos consumidores experimentados reconocen un servicio de calidad y están dispuestos a pagar generosamente por él.

2.3 LA SOSTENIBILIDAD AMBIENTAL

En la bibliografía relacionada con el concepto del desarrollo sostenible se puede encontrar una enorme variedad de definiciones que reflejan distintos planteamientos desde la preservación de los recursos a la explotación de los mismos. Está relativamente aceptada (sobre todo entre economistas) una distinción básica entre las posturas extremas de la sostenibilidad débil (*weak sustainability*) y la sostenibilidad fuerte (*strong sustainability*), además de una clasificación con los matices adicionales de sostenibilidad muy débil y sostenibilidad muy fuerte (Pearce 1993, Turner et al. 1994). El debate referente a estas diferentes nociones de sostenibilidad se basa en la posibilidad de sustituir el capital natural por el capital “construido” por los seres humanos.

Según los defensores de la sostenibilidad fuerte, la naturaleza tiene un valor inherente en sí misma y nos provee de funciones que no son reemplazables por el capital hecho por los humanos. A estas funciones esenciales para la vida se les denomina capital natural crítico. La noción de sostenibilidad fuerte se define como la capacidad de la economía humana de mantener el capital natural crítico. Por ejemplo, son esenciales y sus funciones que ejercen como soporte de vida no pueden ser reemplazadas: las especies vivas (consideradas como stocks de capital natural de autoproducción propia) y la capa de ozono (considerada como capital natural). Esta posición conservacionista implica un crecimiento económico y poblacional cero, o incluso negativo (sostenibilidad muy fuerte). Este planteamiento extremo se ha llegado a llamar sostenibilidad absurdamente fuerte, en el sentido de que defiende preservar intacta la naturaleza tal y como la encontramos en el día de hoy (Daly 1995). La sostenibilidad fuerte es definida muchas veces como una visión eco céntrica de la

sostenibilidad, ya que considera que la ecosfera, además de ser el soporte de la economía humana, es el soporte del conjunto de la producción física de las demás poblaciones, ecosistemas y procesos biofísicos.

Los favorecedores de la sostenibilidad débil la definen como el mantenimiento de la suma del capital natural y del capital humano. La sostenibilidad débil se basa en la convicción de que la naturaleza tiene un valor instrumental para los humanos y que el desgaste de los recursos y servicios ambientales puede compensarse con inversiones en nuevas tecnologías y mecanismos de sustitución. Lo que importa en esta visión de la sostenibilidad es que no disminuya el stock total de capital, ya que considera la posibilidad de sustitución del capital natural por el capital manufacturado. Desde la perspectiva de la economía neoclásica que permite la sustitución infinita entre capital natural y humano (sostenibilidad muy débil), el desarrollo sostenible es considerado equivalente al crecimiento económico sostenido, sin necesidad de conservar los recursos. Esta interpretación de la sostenibilidad se la suele caracterizar como una visión antropocéntrica o tecnocéntrica de la sostenibilidad.

2.3.1 Las tres dimensiones de la sostenibilidad: ambiental, sociocultural y económica

Con el tiempo, la concepción dominante del desarrollo sostenible ha evolucionado más allá de la discusión sobre el capital natural y ha tomado en consideración otros aspectos del desarrollo humano. En este sentido, el concepto ha incorporado el énfasis de los aspectos económicos, sociales y ambientales de la sostenibilidad, la idea de la participación de todos los sectores de la sociedad en la toma de decisiones y la diferenciación de responsabilidades de los países ricos y pobres. (Meadowcroft, 2000).

En este sentido, se suelen distinguir tres dimensiones del desarrollo sostenible. (Ayuso y Fullana, 2002).

- La sostenibilidad ambiental que debe garantizar que el desarrollo sea compatible con el mantenimiento de los procesos ecológicos esenciales, de la diversidad biológica y de los recursos naturales.
- La sostenibilidad social y cultural que debe garantizar que el desarrollo sostenible aumente el control de los individuos sobre sus vidas, sea compatible con la cultura y los valores de las personas, y mantenga y refuerce la identidad de las comunidades.

- La sostenibilidad económica que debe garantizar que el desarrollo sea económicamente eficiente, beneficie a todos los agentes de la región afectada y que los recursos sean gestionados de manera que se conserven para las generaciones futuras.

Una visión del desarrollo sostenible muy extendida hoy día es la integración de estas dimensiones con sus diferentes objetivos y funciones para el desarrollo humano (Tábara, 2003). Este enfoque resalta la interacción entre los tres subsistemas (ambiental, sociocultural y económico), y cómo la degradación de un subsistema puede afectar de forma negativa a todo el sistema del progreso o bienestar humano. Las tres dimensiones o subsistemas se pueden representar por tres conjuntos cuya intersección constituye el dominio de la sostenibilidad (véase la Figura 1.2). Aunque en mi opinión, este enfoque de la sostenibilidad como un estado o proceso que tiende hacia el equilibrio de las tres áreas es demasiado idealizado, puede ser útil como guía para las decisiones que se tomen para promover el desarrollo sostenible, que siempre deberán tomar en consideración las mencionadas tres dimensiones.

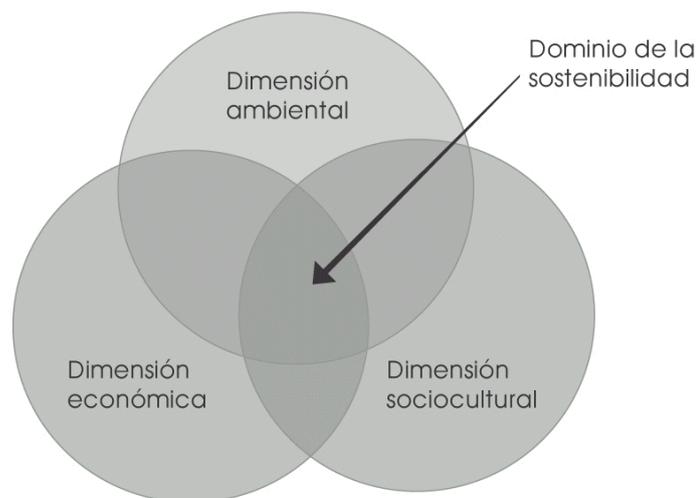


Figura 1-2. Las tres dimensiones del desarrollo sostenible

Fuente: Fullana y Puig 1997

2.4 EMPRESAS SOSTENIBLES

2.4.1 *Concepto*

"Una empresa sostenible es aquella que crea valor económico, medioambiental y social a corto y largo plazo, contribuyendo de esa forma al aumento del bienestar y al auténtico progreso de

las generaciones presentes y futuras, tanto en su entorno inmediato como en el planeta en general". (Código de Buen Gobierno de la Empresa Sostenible 2002 www.foroempresasostenible.org).

“La sostenibilidad representa un marco de gestión que nos lleva a buscar la mejora continua en nuestra forma de operar y nuestros productos, integrando en nuestra actividad diaria y en nuestra planificación estratégica objetivos económicos, medioambientales y sociales” (General Motors. Environmental, Health and Safety Report. 1998).

Este modelo de desarrollo que denominamos sostenible ofrece un nuevo panorama para empresas que desean tener éxito como organizaciones que generan valor para las sociedades en las que operan. En este sentido, aparecen nuevas herramientas que acercan la empresa a sus partes interesadas, nuevos propietarios que alimentan el verdadero valor de las compañías.

Esta nueva empresa observa los problemas ambientales como una oportunidad para hacer las cosas mejor, no como una amenaza, como un coste. Observa los problemas ambientales como una cuestión estratégica más allá de su sistema de gestión o del cumplimiento de tal o cual ley. En este enfoque encuentra formas que la diferencian, que le ayudan a gestionar mejor los valiosos recursos que gestiona. Una empresa que piensa en ganar el hoy y ganar el mañana.

El diseño del futuro tendrá que contener, a la fuerza, el necesario equilibrio entre el crecimiento económico, la protección de un medio ambiente y de sus recursos y el desarrollo de una sociedad más justa. Los negocios formarán parte tanto del camino como del resultado final.

2.4.2 La sostenibilidad en el ámbito empresarial

A partir de los años noventa, la idea del desarrollo sostenible es acogida por parte del sector privado. Aunque la responsabilidad principal de las empresas consiste en generar beneficios, cada vez más se reconoce que pueden contribuir al mismo tiempo al logro de objetivos sociales y ambientales. La transformación del papel de las empresas responde a los recientes cambios de la sociedad en los países desarrollados. Las principales razones que explican la creciente preocupación empresarial por el desarrollo sostenible son las siguientes:

- Las nuevas inquietudes y expectativas de los ciudadanos, consumidores, poderes públicos e inversores en el contexto de la globalización y el cambio industrial a gran escala llevan a una preocupación cada vez mayor por criterios ambientales y sociales.
- La transformación de las relaciones entre el sector empresarial, el gobierno y la sociedad

civil ha dado un mayor protagonismo pero también una mayor responsabilidad a las empresas para actuar frente a problemas ambientales y sociales.

Finalmente, la expansión y sofisticación de las modernas tecnologías de información y comunicación permiten la transparencia y el amplio conocimiento de las actividades empresariales llevadas a cabo.

Más que antes, se espera de las empresas que informen de manera transparente sobre su comportamiento en las tres áreas fundamentales en las que pueden añadir – y destruir – valor: la economía, el medio ambiente y la sociedad. La responsabilidad de las empresas en el marco del desarrollo sostenible puede expresarse mediante el término de la “*triple bottom line*” o triple cuenta de resultados. Este concepto fue acuñado por John Elkington en su famoso libro “*Cannibals with forks*”, para referirse a los niveles mínimos de comportamiento respecto a tres conceptos clave: “*profit*” (prosperidad económica), “*planet*” (calidad ecológica) y “*people*” (bienestar social) (Elkington, 1997).

Las estrategias de la sostenibilidad en el ámbito empresarial han evolucionado a lo largo del tiempo (véase la Figura 2.2). Tras una época caracterizada por el cumplimiento de la legislación por parte de las empresas y el tradicional enfoque de soluciones, aparece el concepto de la producción limpia (o más limpia) introducido por el Programa de Naciones Unidas para el Medio Ambiente (*United Nations Environment Programme*, UNEP) que se refiere a la prevención de la contaminación ambiental en origen a través de cambios introducidos en los procesos, los productos y los servicios. Posteriormente, este concepto se ha visto complementado por otras estrategias más integradas para contribuir al desarrollo sostenible desde el mundo empresarial. A continuación, se describen más detalladamente los enfoques de la ecoeficiencia y la responsabilidad social corporativa.

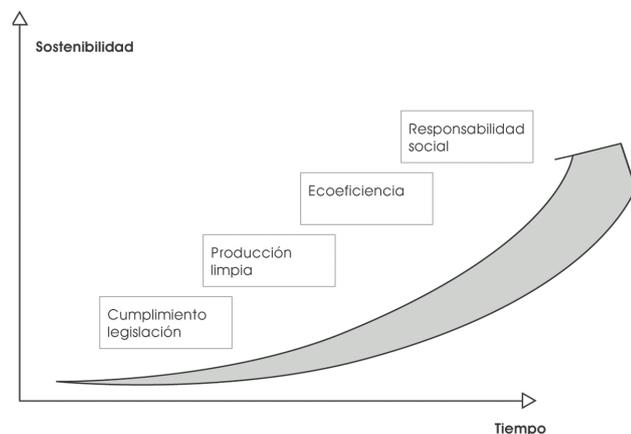


Figura 2-2. Evolución de las estrategias de sostenibilidad empresarial
Fuente: UNEP y WBCSD 1998

2.4.3 La ecoeficiencia

El concepto de ecoeficiencia relaciona dos ámbitos de la sostenibilidad: el económico y el ambiental. La ecoeficiencia se entiende como una estrategia que impulsa a realizar mejoras ambientales que conlleven unos beneficios económicos paralelos, promoviendo la innovación de tecnologías, prácticas y formas de pensar (Fussler, 1996).

El concepto de la ecoeficiencia fue introducido por Stephan Schmidheiny en 1992 en su libro “*Changing Course*” como intento de convertir el concepto de desarrollo sostenible en un concepto aplicable a las situaciones reales de trabajo (Schmidheiny y BCSD 1992). Diferentes definiciones e interpretaciones del término de ecoeficiencia han surgido desde entonces. La definición más sintética y contundente sería “producir más con menos”. Otra definición más explicativa y didáctica del Consejo Empresarial Mundial para el Desarrollo Sostenible (*World Business Council for Sustainable Development, WBCSD*), una coalición de 160 compañías de más de 30 países diferentes y la entidad que más ha trabajado en este tema, es la siguiente: “La ecoeficiencia se obtiene mediante la comercialización de productos y servicios competitivos en su precio, que satisfagan las necesidades de la sociedad y ofrezcan calidad de vida al mismo tiempo que reducen, de manera progresiva, los impactos ambientales y la intensidad de uso de los recursos en todo su ciclo de vida, hasta el punto de que el planeta sea capaz de asimilarlos” (WBCSD, 1996).

Aunque se trate de un concepto aplicable tanto a la escala macroeconómica como microeconómica, el concepto de ecoeficiencia es en primer lugar una filosofía de gestión empresarial. Llevada a la práctica, la ecoeficiencia se entiende como la combinación del rendimiento económico y el ambiental, y en este sentido, no es más que un cociente (ratio) entre una medida económica y una medida de tipo ambiental.

Tabla 1-2 Definición de la Ecoeficiencia

Ecoeficiencia según WBCSD	Valor del producto o servicio
	Influencia Ambiental

Fuente: WBCSD 2000

El objetivo de la ecoeficiencia es la reducción del consumo de recursos o del impacto sobre la naturaleza y, al mismo tiempo, el incremento del valor del producto o servicio. Debido a que se trata de inversiones ventajosas para todas las partes, tanto para las empresas como para el entorno natural, se habla de “*win-win opportunities*”.

2.4.4 La responsabilidad social corporativa

Más allá de la incorporación de aspectos ambientales en las decisiones empresariales, se está debatiendo un enfoque más integrado en materia de desarrollo sostenible. El reconocimiento y la integración voluntaria, por parte de las empresas, de las preocupaciones sociales y ambientales en sus operaciones comerciales y las relaciones con sus interlocutores se ha llamado con el nombre de responsabilidad social corporativa o empresarial (en inglés, *corporate social responsibility*).

El concepto de la responsabilidad social corporativa (RSC) tiene una larga historia que se remonta a prácticas sociales de algunos empresarios pioneros en el siglo XIX. Sin embargo, en la actualidad existen diversas interpretaciones de la responsabilidad que debe asumir la empresa. Frente a la doctrina del mercado libre que defiende que la única responsabilidad de las empresas es crear valor para los accionistas y relega la responsabilidad social al ámbito individual (Friedman 1993; citado en Ireland 1997), otra corriente más colectivista opina que la empresa cuyas actividades afectan al entorno social y natural entra en un “contrato” con la sociedad (Donaldson 1993; citado en Ireland 1997). Este contrato resulta en obligaciones a cumplir por la empresa respecto a los miembros de la sociedad y viceversa, y de ahí se derivan las responsabilidades que deben asumir las empresas para solventar los problemas de desigualdad social y de degradación ambiental.

2.5 ESTRATEGIAS ADMINISTRATIVAS Y FINANCIERAS

La calidad de los servicios turísticos se fundamenta en varios principios estos deben convertirse en estrategias que permitan brindar un servicio turístico de calidad y comprometido con la sostenibilidad.

A nivel financiero es importante retomar el concepto de ecoeficiencia y manejarlo en su mente de una forma práctica “a mayor ecoeficiencia, menor costo financiero y ¡más dinero en caja!”. Es importante recalcar que las medidas ambientales no son un gasto, son una inversión pequeña que, a mediano plazo, representarán una reducción en los costos energéticos y otros recursos como el agua y un mejoramiento de los procesos productivos.

2.5.1 Estrategias administrativas

- Mantener una comunicación efectiva con el cliente, antes, durante y después del servicio. Como un servicio de calidad orientado a satisfacer las necesidades, deseos y expectativas de los turistas, son estos los únicos que pueden evaluar el servicio prestado y determinar si se cumplió con lo prometido, si se cumplieron sus expectativas.
- Cada vez tenemos turistas más informados, con mayores opciones para hacer turismo, destinos con mejores servicios y precios, por lo que se convierten en clientes más sofisticados, aprecian que el servicio recibido esté acorde con lo pagado y, si es posible, que supere sus expectativas. Si esto último se logra, habrá excelencia tendremos calidad total en el servicio ofrecido.
- La empresa debe formular promesas que el permitan alcanzar sus objetivos, ganar dinero y distinguirse de sus competidores, aportando valor agregado al servicio turístico. No es adecuado hacer promesas al turista que sabemos no se van a cumplir. Se debe ser éticos en las relaciones con los turistas, hablarles con la verdad, que conozcan los servicios que les prestamos para no crear falsas expectativas y decepcionar luego al cliente.
- Debe haber una estrecha relación entre precio y calidad del servicio, el turista no puede exigir más allá de lo prometido por la empresa, ya que puede perjudicar los ingresos económicos de esta. Es claro que se debe procurar siempre mejorar nuestro servicio, hacerlo de forma continua, innovar y distinguirse de la competencia, lo cual implica imaginación para dar un servicio de calidad, sin que sea necesario gastar dinero en ello.
- La empresa debe “gestionar” la expectativa de sus clientes, reduciendo en lo posible la diferencia entre la realidad del servicio y las expectativas del turista. Relacionado con el punto anterior la gestión del servicio turístico de calidad debe buscar siempre llenar las expectativas de los turistas, y procurar que lo promocionado y publicitado sea realmente lo que el visitante reciba al disfrutar de nuestros servicios.
- Nada se opone a que las promesas se transformen en normas de calidad. Está claro que si hacemos una promesa se debe cumplir para no defraudar al turista, para llenar sus expectativas. Si cumplir lo prometido se convierte en regla, esta se transformará en una norma de calidad de la empresa.

- Para eliminar errores, se debe imponer una disciplina férrea y un constante esfuerzo. La industria del turismo es muy exigente, demanda respeto, orden y disciplina. Se debe mejorar diariamente ante la presencia de competencia, el esfuerzo debe ser adicional.
- No debemos olvidar que cuando los clientes descansan o se recrean para nosotros es el momento de mayor trabajo y esfuerzo, porque debemos hacer su estadía lo más placentera posible.

2.5.2 Factor Especializado Financiero

La gestión sostenible debe tener rentabilidad creciente para que sea consecuente con el principio de sostenibilidad.

Una empresa de hospedaje demuestra una inclinación auténtica por seguir parámetros de gestión sostenible y realiza un esfuerzo permanente que se refleja en su organización interna, dando una importancia destacada a la gerencia de gestión ambiental compartida con el gerente residente y el gerente de mercadeo y ventas.

2.5.3 Rentabilidad creciente

El objetivo financiero de toda empresa privada es lograr rentabilidades crecientes en forma periódica. Se trata entonces de lograr el éxito en las finanzas empresariales considerando la gestión sostenible como parte de la visión empresarial. Pero ¿es posible ser competitivo financieramente teniendo gestión sostenible en la empresa? Esa es la pregunta que todo empresario se hace antes de incursionar en el tema.

2.5.4 Análisis financiero

El análisis financiero, permite estimar el rendimiento de una **inversión**, estudiar su riesgo y saber si el flujo de fondos de una empresa alcanza para afrontar los pagos, entre otras cuestiones.

El análisis financiero ayuda a comprender el funcionamiento del negocio y a maximizar la rentabilidad a partir de la actuación sobre los recursos existentes.

Los **directivos** pueden acceder a información sobre el efecto esperado de las decisiones estratégicas.

Además de todo lo expuesto hasta el momento, es importante saber que todo análisis financiero tiene una estructura idéntica. Se trata de una unión de varios apartados que son los que contienen los datos necesarios para llegar a una conclusión certera. En concreto, se compone de:

- **Cuentas:** En este caso, se incluye toda la información relativa tanto a los estados financieros de la empresa en cuestión, como la liquidez de la misma, el riesgo o la rentabilidad.
- **Patrimonio:** Concretamente en esta sección lo que se procede es a realizar un análisis del patrimonio que tiene la empresa: composición de ella, las distintas partidas del activo y el peso que ellas ejercen en el total, la evolución que ha tenido en los últimos años.
- **Pasivos:** Se trata de comprobar la capacidad que la empresa posee para devolver las deudas que contrae.

Análisis económico, donde se viene a determinar si realmente la entidad está consiguiendo una rentabilidad suficiente o no.

Los **inversores** también apelan al análisis financiero para analizar el grado de riesgo de sus decisiones y para fijar los objetivos a cumplir.

Los **prestamistas** y **acreedores**, por último, usan el análisis financiero para determinar qué riesgo existe para el cobro de un crédito o préstamo.

2.5.5 Indicadores de Rentabilidad

En evaluación de **proyectos de inversión** se utilizan tres principales **indicadores de rentabilidad** que determinan la viabilidad financiera de un **proyecto productivo**. Calcularlos no es suficiente para tomar decisiones en el proyecto, si no saber su interpretación y significado son bases para poder llevar a cabo proyectos exitosos; dichos indicadores son el Valor Actual Neto (VAN o VPN), Tasa Interna de Rentabilidad (TIR) y **Relación Beneficio/Costo** (R B/C).
(www.agroproyectos.org)

2.5.6 Valor actual neto (VAN)

El VAN es un indicador financiero que mide los flujos de los futuros ingresos y egresos que tendrá un proyecto, para determinar, si luego de descontar la inversión inicial, nos quedaría alguna ganancia. Si el resultado es positivo, el proyecto es viable.

Basta con hallar VAN de un proyecto de inversión para saber si dicho proyecto es viable o no. El VAN también nos permite determinar cuál proyecto es el más rentable entre varias opciones de inversión. Incluso, si alguien nos ofrece comprar nuestro negocio, con este indicador podemos determinar si el precio ofrecido está por encima o por debajo de lo que ganaríamos de no venderlo.

La fórmula del VAN es:

$$\text{VAN} = \text{BNA} - \text{Inversión}$$

Donde el beneficio neto actualizado (BNA) es el valor actual del flujo de caja o beneficio neto proyectado, el cual ha sido actualizado a través de una tasa de descuento.

La tasa de descuento (TD) con la que se descuenta el flujo neto proyectado, es el la tasa de oportunidad, rendimiento o rentabilidad mínima, que se espera ganar; por lo tanto, cuando la inversión resulta mayor que el BNA (VAN negativo o menor que 0) es porque no se ha satisfecho dicha tasa. Cuando el BNA es igual a la inversión (VAN igual a 0) es porque se ha cumplido con dicha tasa. Y cuando el BNA es mayor que la inversión es porque se ha cumplido con dicha tasa y además, se ha generado una ganancia o beneficio adicional.

$\text{VAN} > 0 \rightarrow$ el proyecto es rentable.

$\text{VAN} = 0 \rightarrow$ el proyecto es rentable también, porque ya está incorporado ganancia de la TD.

$\text{VAN} < 0 \rightarrow$ el proyecto no es rentable.

Entonces para hallar el VAN se necesitan:

- Tamaño de la inversión.
- Flujo de caja neto proyectado.
- Tasa de descuento.

2.5.7 Tasa interna de retorno (TIR)

La TIR es la tasa de descuento (TD) de un proyecto de inversión que permite que el BNA sea igual a la inversión (VAN igual a 0). La TIR es la máxima TD que puede tener un proyecto para que sea rentable, pues una mayor tasa ocasionaría que el BNA sea menor que la inversión (VAN menor que 0).

Entonces para hallar la TIR se necesitan:

- Tamaño de inversión.
- Flujo de caja neto proyectado.

2.5.8 Relación Costo / Beneficio

La relación Beneficio/Costo es el cociente de dividir el valor actualizado de los beneficios del proyecto (ingresos) entre el valor actualizado de los costos (egresos) a una tasa de actualización igual a la tasa de rendimiento mínima aceptable (TREMA), a menudo también conocida como tasa de actualización o tasa de evaluación.

Los beneficios actualizados son todos los **ingresos actualizados** del proyecto, aquí tienen que ser considerados desde ventas hasta recuperaciones y todo tipo de “entradas” de dinero; y los costos actualizados son todos los **egresos actualizados** o “salidas” del proyecto desde costos de operación, inversiones, pago de impuestos, depreciaciones, pagos de créditos, intereses, etc. de cada uno de los años del proyecto. Su cálculo es simple, se divide la suma de los beneficios actualizados de todos los años entre la suma de los costos actualizados de todos los años del proyecto.

2.5.9 Criterios de decisión

De acuerdo con este criterio, la inversión en un proyecto productivo **es aceptable** si el valor de la Relación Beneficio/Costo **es mayor o igual que 1.0**. Al obtener un valor igual a 1.0 significa que la inversión inicial se recuperó satisfactoriamente después de haber sido evaluado a una tasa determinada, y quiere decir que el proyecto es viable, si es menor a 1 no presenta rentabilidad, ya que la inversión del proyecto jamás se pudo recuperar en el periodo establecido evaluado a una tasa determinada; en cambio si el proyecto es mayor a 1.0 significa que además de recuperar la inversión y haber cubierto la tasa de rendimiento se obtuvo una ganancia extra, un excedente en dinero después de cierto tiempo del proyecto. Por ejemplo: si obtuvimos una $R/B/C = \$1.05$ mx significa que por cada peso invertido, dicho peso fue recuperado y además se obtuvo una ganancia extra de \$0.05 mx.

2.6 GENERACIÓN DE SISTEMA DE INFORMACIÓN.

Mantener y actualizar información sistematizada, con respecto al patrimonio turístico existente, es tarea imprescindible de toda empresa con gestión sostenible. Para ello, se recomienda compatibilizar la herramienta de levantamiento de patrimonio turístico del ICT con la Metodología de Factores Atractores y servicios (FAS), con las nuevas tecnologías disponibles en el mercado, como los Sistemas de Información Geográfica (SIG) u otros disponibles en las empresas con gestión sostenible.

Pero ¿de qué le sirve esto a una empresa que ya tiene sus bases de datos organizadas para construir nuevas rutas turísticas?. Los SIG le permiten al usuario aumentar la velocidad del análisis espacial de la oferta e innovar productos acorde con las características de los atractivos, servicios e infraestructura, observándolos en espacio y tiempo real.

Es decir, permite tener información permanente sobre la oferta de proveedores existente, una vez visualizada especialmente la zona donde la empresa hace su gestión. Esta información proviene del Estado o bien puede ser de origen propio, generada bajo una metodología preestablecida. De esta manera, una vez incorporada la información, se realizan las consultas necesarias en materia de:

- Atractivos, su ubicación espacial, jerarquía y cercanía entre atractivos de mayor potencial para desarrollar una nueva ruta turística.
- Planta Turística, la ubicación espacial de hoteles, calidad de servicio y características principales.
- Infraestructura, la ubicación espacial de telecomunicaciones, puentes, calles, con sus propiedades de accesibilidad y condiciones (lastre, asfalto, barro).
- Superestructura, la ubicación de cámaras de turismo, organismos gubernamentales.

Todos los análisis anteriores de tipo espacial permiten obtener ventajas competitivas para la empresa que le permite innovar con productos y rutas en el mercado. Otras aplicaciones del SIG relacionados indirectamente con la actividad turística son:

- Análisis integrado de los ríos turísticos existentes. Se pueden calcular los aportes de volumen de agua para realizar actividades turísticas como el balseo o rafting.

- Análisis de la cantidad de servicios existentes. Se pueden clasificar diferentes atractivos en una zona determinada de hoteles, calles en el espacio cantonal. También es posible conocer la cantidad de pobladores y las comunidades vecinas.
- Teledetección ambiental y aplicaciones. Se pueden conocer mediante fotografías satelitales las condiciones presentes de los atractivos naturales en los espacios vecinos tales como parques nacionales.

CAPITULO III

3. MATERIALES Y MÉTODOS

3.1 CARACTERIZACIÓN DEL LUGAR

El estudio se desarrolló en los Refugios de la Reserva de Producción de Fauna Chimborazo, ubicación que se detalla a continuación:

Tabla 1-3 Características Generales Refugio Carrel

Características Generales	
Altura:	4.845 m.s.n.m
Temperatura promedio:	-4°C a 5 °C
Ecosistema:	Herbazal ultrahúmedo subnival de páramo
Precipitación:	800 – 900 mm
Ubicación geográfica	Coordenadas UTM con DATUM WGS 84 Zona 17 S X 739688 / Y 9836840
Superficie:	243,75 m2

Fuente: MAE 2015

Realizado por: Myriam Piray Quezada, 2016

Tabla 2-3 Características Generales Refugio Whymper

Características Generales	
Altura:	5.041 m.s.n.m
Temperatura promedio:	-0,11°C a -4 °C
Ecosistema:	Herbazal ultrahúmedo subnival de páramo
Precipitación:	800 – 1000 mm
Ubicación geográfica	Coordenadas UTM con DATUM WGS 84 Zona 17 S X 739774 / Y 9837094
Superficie:	251,82 m2

Fuente: MAE 2015

Realizado por: Myriam Piray Quezada, 2016

3.2 MATERIALES Y EQUIPOS

3.2.1 *Materiales*

- Resma de papel
- Tinta de impresora
- Papelógrafos
- Marcadores
- CDs regrabables
- Libreta de Campo
- Notas adhesivas

3.2.2 *Equipos*

- Computador personal
- Impresora
- Calculadora
- Grabadora de mano
- Proyector

3.3. METODOLOGIA

3.3.1 *Para el cumplimiento del objetivo uno*

Analizar el modelo de gestión existente

Se desarrolló mediante la revisión y análisis de información secundaria del documento Modelo de Gestión para la Operación de Servicios Turísticos en la Reserva de Producción de Fauna de Chimborazo (RPFCH), Caso Refugios Carrel y Whymper, para realizar la sistematización e interpretación de la información y plantear conclusiones.

3.3.2 Para el cumplimiento del objetivo dos

Desarrollar una matriz de evaluación con enfoque de sostenibilidad en los ámbitos social, económico y ambiental.

Se procedió a levantar información primaria mediante observación in situ en la zona de estudio e igualmente, se revisó información secundaria sobre Categorías de Indicadores de Sostenibilidad de la empresa con enfoque de Responsabilidad Social Corporativa o Responsabilidad Social Empresarial (RSE) de la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) y de Buenas Prácticas para el Turismo Sostenible, enfocada en los Criterios Globales de Turismo Sostenible.

Con lo cual a través de los programas informáticos como Excel y Word se sistematizó la información mediante la elaboración de una matriz planteando indicadores en los ámbitos social, económico y ambiental.

La matriz de evaluación se convertirá en una herramienta que generará una línea base para posteriormente seguir monitoreando el avance en la administración y gestión en los ámbitos social, económico y ambiental, lo cual permitirá un progreso del modelo de gestión que conllevará al logro de una viabilidad financiera.

La matriz de Evaluación del modelo de gestión en cada uno de estos ámbitos puede contribuir a identificar aquellos nudos críticos que requieren ser fortalecidos para mejorar la eficiencia en la prestación de los servicios. La parte I de la matriz contendrá información cuantitativa a través de puntajes de valoración, información que podrá ser presentada de forma gráfica con porcentajes que permitan una interpretación del contexto real. La parte II será cualitativa en la que se describirán los indicadores a evaluar que aseguren los elementos claves para el cumplimiento de objetivos y de eficiencia en la prestación de los servicios. Pero que además permitan evaluar periódicamente la eficiencia de las medidas adoptadas, esto es el proceso de cambio cualitativo hacia el desarrollo sostenible.

3.3.3 Para el cumplimiento del objetivo tres

Elaborar una propuesta para mejorar el modelo de gestión existente de los Refugios Carrel y Whympier.

En base a la matriz de evaluación elaborada en la que se identificaron los nudos críticos del modelo de gestión existente se procedió a plantear la propuesta para mejorar el modelo de

gestión, se basará en los criterios de sostenibilidad enmarcados en las empresas sostenibles con estrategias como:

- Buenas Prácticas para el Turismo Sostenible
- La Ecoeficiencia
- Responsabilidad Social Empresarial (RSE)

Se considerará como principio imprescindible de la empresa con gestión sostenible mantener y actualizar la información sistematizada para lo cual se trabajó con el Sistema de información Geográfica (SIG), que permitió a través del análisis espacial con ortofotos y georeferenciación innovar la oferta existente acorde a las características de los atractivos, servicios e infraestructura, observando en espacio y tiempo real, para ello se georeferenciaron las rutas de turísticas articuladas al nevado Chimborazo como parte de la oferta de los refugios de Alta montaña Carrel y Whymper que brinden mayor accesibilidad y seguridad para el visitante al área y al andinista, para lo cual se identificaron además atractivos complementarios, planta turística, infraestructura y superestructura turística.

Para medir la Rentabilidad de la empresa sostenible se aplicaron de indicadores de rentabilidad financiera VAN, TIR, Relación Costo/Beneficio y Punto de equilibrio.

CAPITULO IV

4. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1 ANALISIS DEL MODELO DE GESTIÓN EXISTENTE

El “Modelo de Gestión para la Operación de Servicios Turísticos en la Reserva de Producción de Fauna Chimborazo (RPFCh), Refugios de Alta Montaña “Primos Carrel” y Edward Whymper” elaborado en el año 2013, es el único documento existente para la administración y operación de los refugios de Chimborazo, mismo que es objeto de estudio de la presente investigación.

Para el desarrollo de este análisis se ha partido de la revisión del contexto histórico de creación de los refugios y del área protegida, así como las herramientas de planificación utilizadas para lograr una eficiente gestión y administración de la Reserva.

Históricamente los refugios del nevado Chimborazo fueron construidos por la Dirección Nacional de Turismo “DITURIS”, actualmente Ministerio de Turismo “MINTUR” el 10 de junio de 1979, con el objetivo de ofrecer a los andinistas un lugar donde aclimatarse y descansar antes de ascender al nevado Chimborazo, el nevado más alto del Ecuador con 6.310 m.s.n.m.

Posteriormente, en el año de 1987 se crea la Reserva de Producción de Fauna Chimborazo “RPFCH”, con acuerdo Ministerial N.-437 el 26 de octubre de 1987 y publicado en el registro oficial N.- 806 el 9 de noviembre de 1987 y pasa a formar parte del Sistema Nacional de Áreas Protegidas, dentro del subsistema de Patrimonio de Áreas Naturales del Estado.

Esta área fue creada con los siguientes objetivos:

- Mantener las aptitudes del ecosistema de páramo y su productividad.
- Precautelar y desarrollar, con parámetros ecológicos, el hábitat de los camélidos nativos de los Andes como la vicuña especie emblemática de la reserva y de nuestro país, que es una especie valiosa, ligada con nuestra identidad cultural.
- Establecer la infraestructura y servicios necesarios para el turismo y la investigación del

ecosistema del páramo, en especial sobre los camélidos nativos, con énfasis a la obtención de conocimiento y aplicación de tecnología para la cría de las especies de este grupo de zoológico.

- Mejorar el nivel de vida de las personas del área proporcionándoles apoyo en manejo de camélidos. (Plan de Manejo de Visitantes, 2015, p.8).

En dicha circunscripción territorial se ubican los Refugios Carrel y Whympfer, integrándose como parte de la infraestructura turística del área protegida y bajo la normativa ambiental vigente que reglamenta a las áreas protegidas del Estado. De este modo, la primera herramienta de planificación del área fue el Plan de Manejo de la Reserva elaborado en el año 1992, donde se plantean algunas directrices para la administración y operación del área en las tres provincias donde se ubica: Chimborazo, Tungurahua y Bolívar.

Con el transcurrir de los años las instalaciones internas y externas de los refugios por la falta de mantenimiento se fueron deteriorando, así como la calidad de sus servicios. En este contexto el Ministerio del Ambiente “MAE” en una relación estratégica con el MINTUR a partir del 2011 inicia la remodelación de los refugios de alta montaña Carrel y Whympfer, evidenciándose hasta ese año que los refugios no contaban con ningún modelo de gestión o herramienta de planificación para su administración. De esta forma, el MAE identifica como prioritario poseer un modelo de gestión para la operación de los refugios y en diciembre de 2013 a través Proyecto de Sostenibilidad Financiera del SNAP, entrega el “Modelo de Gestión para la Operación de Servicios Turísticos en la Reserva de Producción de Fauna Chimborazo (RPFCh), Refugios de Alta Montaña “Primos Carrel” y “Edward Whympfer”.

El MINTUR, concluye la remodelación de los refugios de Chimborazo en el año 2015 y a fines de enero y febrero del mismo año el Ministerio del Ambiente inicia el proceso de concesión de los refugios debido a la importancia que ésta infraestructura turística representa para la demanda creciente de turismo de alta montaña y para el excursionista que visita el área protegida con el objetivo de conocer el nevado Chimborazo.

Resultado de la concesión realizada en base a los procedimientos del Acuerdo Ministerial No. 158, la Dirección Provincial de Ambiente Chimborazo suscribe un convenio con la Fundación Alianza CEIDE C&D en el mes de marzo 2015. El MAE facilita el modelo de gestión elaborado en el año 2013 para la óptima operación de los servicios turísticos, sin embargo al evidenciarse una baja rentabilidad con una recuperación del capital al largo plazo, la fundación desiste de la concesión.

El MAE nuevamente inicia un nuevo proceso de concesión y el 19 de agosto de 2015, suscribe un convenio con Compañía “Andean Adventures Tour Operator & Travel Agency Landvertours Cía. Ltda”, para la operación de los refugios.

El Ministerio del Ambiente al identificar que el modelo de gestión elaborado en el 2013, presenta una realidad diferente a la actual del área protegida pues se evidencian falencias como: un estudio de la demanda basada en proyecciones que no corresponden con la cantidad de afluencia turística que ingresa a la reserva y un análisis financiero con una recuperación de capital en el largo plazo, condiciones que convierten al modelo en una oportunidad de negocio poco atractiva para la inversión, con este antecedente se plantea como preponderante la evaluación del modelo de gestión existente, para identificar nudos críticos a partir de los cuales se pueda elaborar una nueva propuesta que garantice la sostenibilidad de la operación y que a su vez sea útil para quien maneja la concesión.

Consecuentemente, en el presente acápite se ha realizado un análisis del modelo existe: “Modelo de Gestión para la Operación de Servicios Turísticos en la Reserva de Producción de Fauna Chimborazo (RPFCh), Refugios de Alta Montaña “Primos Carrel” y Edward Whympers” y la sistematización de la información se plantea siguiendo la estructura base del documento con los siguientes capítulos:

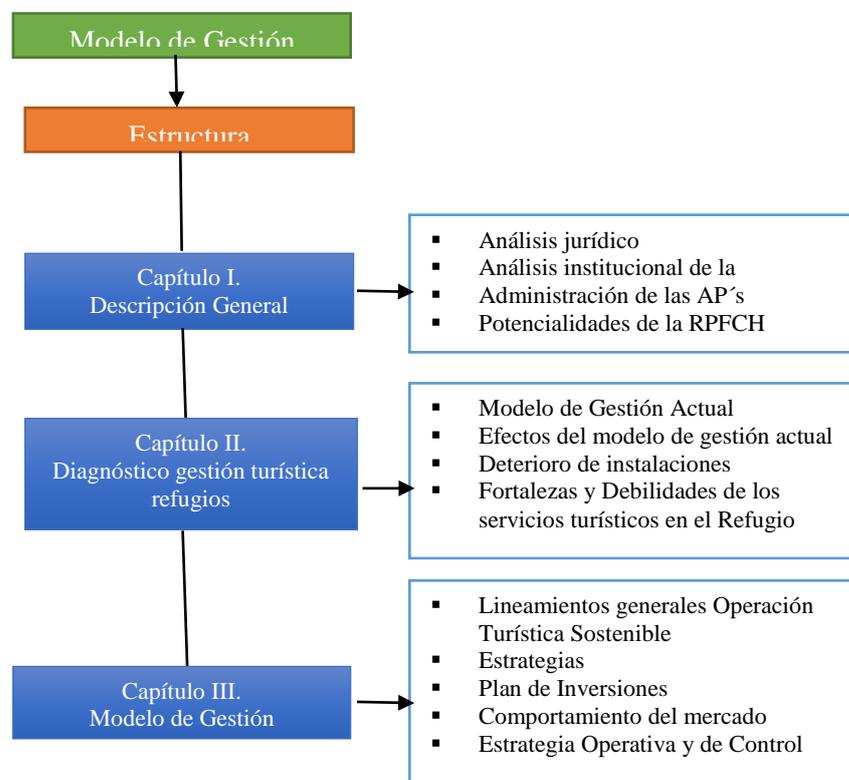


Figura 1-4 Estructura modelo de gestión existente

Realizado por: Myriam Piray Quezada, 2016

Se analiza, sistematiza e interpreta la información de una forma técnica y crítica en relación al proceso y contenido de la propuesta inicial en base a los criterios de sostenibilidad en los ámbitos social, económico y ambiental, para posteriormente evidenciar las falencias detectadas.

4.1.1 *Ámbito Social*

En éste ámbito el modelo de gestión presenta información del rol del Ministerio del Ambiente como autoridad ambiental y de la RPFCH. Expone sobre la administración histórica de los refugios desde 1979, indicando que estuvo a cargo del MINTUR hasta que mediante Acuerdo Ministerial No. 20110053 del 22 de agosto del 2011, el MINTUR transfiere a título gratuito la posesión, uso, goce y administración de las infraestructuras y mobiliarias de los refugios a favor del MAE, de conformidad a lo establecido en el Art. 69 de Codificación de la Ley Forestal y de Conservación de Áreas Naturales y Vida Silvestre.

Posteriormente presenta un nutrido compendio jurídico de carácter ambiental y turístico, partiendo desde la Constitución, leyes, reglamentos, acuerdos, normas, planes a nivel nacional y territorial, evidenciándose que existen algunas leyes no vigentes o ya derogadas; incluso algunas leyes que no son aplicables en áreas protegidas. Por lo tanto, se identifica la no claridad en la relación que ésta normativa tiene con el modelo de gestión mostrando una desarticulación.

El modelo de gestión elaborado, se basa en el Plan de Manejo de la RPFCH de 1992 y el Plan Gerencial, herramientas de planificación no correspondientes con la realidad del área. Los programas de manejo actuales son diferentes a los que se presentan en el documento, el área protegida trabaja desde el 2014 con el Plan Gerencial Operativo Anual “PGOA” con cinco programas a saber: Control y Vigilancia, Manejo de la Biodiversidad (Sub programa: Investigación y Monitoreo), Comunicación, Educación y Participación Ambiental, Uso Público y Turismo y Administración y Planificación. (Plan Operativo Anual RPFCH, 2015)

La participación comunitaria en la zona de influencia de la RPFCH parte de una identificación de la existencia en la reserva de 13 comunidades, lo cual determina el manejo de información errónea, debido a que en la reserva se asientan 11 comunidades y articuladas al área protegida están 41. Como parte del involucramiento de la comunidad se plantea que al menos el 80% del equipo de trabajo de los refugios se conformará por habitantes de las comunidades locales asegurando de este modo la generación de empleo en la localidad, sin embargo, no se considera

la política del MAE que prioriza la oferta de servicios turísticos de calidad en las áreas protegidas.

La gestión del recurso humano presenta un detalle del personal necesario para la operación de los refugios, en función de la demanda de servicios y productos en el sitio, incluye presupuestos referenciales, para cubrir remuneración y obligaciones mínimas contractuales conforme la ley. Lo indicado es sujeto de actualización debido a que actualmente se cuenta con nuevas políticas laborales, además es importante considerar los requerimientos de personal para la prestación de los servicios turísticos los 365 días del año en los dos refugios.

La operación turística sostenible da a conocer la oferta de los refugios en concordancia a las preferencias y necesidades de la población demandante; la eficiencia de estos servicios se asegurará a través de la implementación de un mecanismo de monitoreo y control por la administración de la RPFCH, lo cual determina la dependencia de una aplicación eficiente del modelo de gestión.

La estrategia de comunicación establece los lineamientos entre la oficina central, la Dirección Provincial de Ambiente Chimborazo, administración de la reserva, administración de los refugios, y actores locales, pero también evidencia el conflicto de intereses por la administración de los refugios, concluyendo en la carencia de información necesaria para una efectiva operación de los mismos.

4.1.2 *Ámbito Económico*

En el ámbito económico hace referencia a la potencialidad del centro de visitantes “El Arenal” y de los refugios Carrel y Whympner, servicios que para el año 2013 no estaban remodelados ni implementados lo cual demuestra un análisis de un escenario no real. En el caso de los refugios su remodelación fue concluida en el 2015.

El modelo de gestión hace referencia a un estudio de mercado, elaborado en base a información del 2011 y 2012 con proyecciones al 2014, que no representan la realidad de la afluencia turística al área.

Las fortalezas y debilidades de los servicios turísticos de los refugios, fueron construidas bajo otro escenario en este contexto habría que realizar un análisis actual de la situación de los refugios y determinar las condiciones positivas o negativas que influyan en la prestación de los servicios turísticos.

El modelo de gestión propone una tarifa de hospedaje en los refugios que será de USD 12,50 (15,25 con impuestos), tarifa que para ese período cumplía con los objetivos sociales del servicio público. Actualmente esa tarifa debe ser analizada ya que pese a mostrar un flujo de ingresos que permitía cubrir los costos y gastos operativos no asegura la sostenibilidad económica, evidenciándose una corrida financiera con una recuperación del capital a largo plazo en el octavo año de operación situación poco atractiva para el inversionista privado.

El modelo indica sobre la redistribución de los beneficios de los refugios al área protegida a través de la asignación de responsabilidades y obligaciones al administrador del refugio que eviten al Estado asumir varios gastos, relacionados principalmente al mantenimiento y operación. Sin embargo, no muestra bajo que mecanismo legal se podría aplicar para cumplir con este propósito.

4.1.3 *Ámbito Ambiental*

En el ámbito ambiental se plantea como potencialidades las actividades de Manejo de Fauna Silvestre, Conservación y Turismo, de acuerdo a lo que plantea el Sistema de Manejo de Visitantes (SIMAVIS), herramienta de gestión no aplicada en la reserva.

El Manual Operativo hace referencia a la gestión ambiental con lineamientos básicos para reducir el impacto ambiental resultante de la operación de los refugios, como manejo y reducción de desechos derivados de la operación, determinándose que no se ha dado énfasis en el tema ambiental al ser un modelo a aplicarse en un área protegida.

4.1.4 *Falencias del modelo de gestión en los ámbitos de sostenibilidad*

Las falencias principales detectadas en el modelo de gestión se presentan en la Tabla 1-4:

Tabla 1-4 Falencias del modelo de gestión en los ámbitos de sostenibilidad

Ámbito Social	Ámbito Económico	Ámbito Ambiental
- No existe una política de sostenibilidad para la administración de los refugios en los ámbitos social, económico y ambiental.	- La sostenibilidad económica que maneja el modelo de gestión, no es atractiva a la inversión privada ya que evidencia indicadores de rentabilidad con una recuperación del capital a largo plazo.	- El modelo no profundiza sobre la gestión ambiental, dejando de lado el aporte a la conservación de la biodiversidad y conservación del área protegida.
- La gestión de los recursos humanos es importante para la	- El modelo indica sobre la redistribución de los beneficios de	

Ámbito Social	Ámbito Económico	Ámbito Ambiental
sostenibilidad, sin embargo el modelo no hace énfasis en este tema.	los refugios al área protegida, pero no muestra bajo que mecanismo legal se podría aplicar para cumplir con este propósito.	
- La participación comunitaria carece de los mecanismos para su involucramiento en el modelo.	- La productividad de los refugios no se basa en una oferta atractiva que motive a los visitantes.	
- El modelo no presenta las herramientas para medir el nivel de satisfacción del visitante.	- El estudio de mercado, fue elaborado en base a proyecciones mostrando un escenario poco real de la demanda de servicios turísticos en la Reserva.	

Realizado por: Myriam Piray Quezada. 2016

4.2 MATRIZ DE EVALUACIÓN CON ENFOQUE DE SOSTENIBILIDAD EN LOS ÁMBITOS SOCIAL, ECONÓMICO Y AMBIENTAL

El análisis del “Modelo de Gestión para la Operación de Servicios Turísticos en la Reserva de Producción de Fauna de Chimborazo (RPFCH), Refugios Carrel y Whympet”, elaborado en el año 2013, evidencia un limitado cumplimiento de los criterios de sostenibilidad en los ámbitos social, económico y ambiental, por tanto, para evaluar el Modelo de Gestión de los refugios elaborado en el año 2013, se parte del análisis de dos herramientas de gestión de sostenibilidad:

- Categorías de Indicadores de Sostenibilidad de la Empresa con el enfoque de Responsabilidad Social Corporativa o Responsabilidad Social Empresarial (RSE). (CEPAL. Nuñez, 2006, p.65) y,
- Manual de Buenas Prácticas para el Turismo Sostenible (Rainforest Alliance, 2008), con enfoque en los Criterios Globales de Turismo Sostenible.

4.2.1 Análisis de las Categorías de Indicadores de Sostenibilidad de la empresa con el enfoque de Responsabilidad Social Corporativa o Responsabilidad Social Empresarial (RSE).

El análisis de esta herramienta de sostenibilidad, se realizó partiendo de la conceptualización de Responsabilidad Social Empresarial RSE y ecoeficiencia.

La Responsabilidad Social Empresarial RSE nace del ámbito privado bajo la siguiente reflexión: el desarrollo de la actividad económica de la empresa tiene como objetivo generar beneficios para sus propietarios o accionistas con impactos importantes en lo ambiental y social, frente a lo cual la empresa debe cumplir su responsabilidad para solventar los problemas. En este sentido la empresa ya no solo busca maximizar sus utilidades sino va más allá cuando convierte los aspectos ambientales y sociales en un activo intangible de la misma, permitiéndole introducirse en el desarrollo sostenible que como manifiesta John Elkington 1997, “el desarrollo sostenible puede expresarse mediante el término de la *“triple bottom line”* o triple cuenta de resultados, para referirse a los niveles mínimos de comportamiento respecto a tres conceptos claves: *“profit”* (prosperidad económica), *“planet”* (calidad ecológica) y *“people”* (bienestar social)”. Consecuentemente la empresa debe actuar bajo un enfoque integrado de estos tres aspectos en el desarrollo de su gestión ambiental.

Ligado estrechamente a las iniciativas de RSE y al desarrollo sostenible existe un enfoque de política ambiental para el sector empresarial que es la ecoeficiencia.

El Consejo Empresarial Mundial para el Desarrollo Sostenible, define a la ecoeficiencia como: “un instrumento que permite conjugar la mejor prestación de servicios a precios competitivos, que satisfagan las necesidades humanas y den calidad de vida, con una progresiva reducción de los impactos que alcancen como mínimo la capacidad de carga estimada de la Tierra”. (WBCSD, 1996).

Fundamentado en los enfoques de RSE y ecoeficiencia la Comisión Económica para América Latina y el Caribe “CEPAL”, en el 2006 elabora las Categorías de indicadores de Sostenibilidad de la Empresa, en función de aspectos ambientales, sociales y económicos.

▪ **Indicadores ambientales**

Los aspectos críticos que deben evaluar los indicadores ambientales tienen que ver con los impactos de la actividad de la organización en la utilización de los recursos y en la generación de residuos/ contaminación, así como en los efectos en la salud de las personas y los ecosistemas.

▪ **Indicadores sociales**

Los indicadores sociales de la sostenibilidad en la empresa u organización incluyen los referidos al ámbito interno de la organización y los del ámbito externo.

▪ **Indicadores económicos**

Además de información financiera-contable, en gran medida orientada a evaluar la rentabilidad del capital, los indicadores económicos de sostenibilidad deben evaluar la productividad del trabajo, salarios y beneficios, inversiones en investigación, desarrollo e innovación, impuestos o contribución total a las arcas de la administración pública y relaciones económicas con proveedores.

En la tabla 2-4 se presenta las Categorías de los Indicadores de Sostenibilidad de la Empresa propuestos por la CEPAL en el 2006, que fueron analizados para poder estructurar la matriz de evaluación.

Tabla 2-4 Categorías de Indicadores de Sostenibilidad de la Empresa

Indicadores ambientales
<ul style="list-style-type: none">▪ Energía▪ Materiales▪ Agua▪ Emisiones, efluentes y residuos▪ Transporte▪ Proveedores▪ Productos y servicios▪ Utilización del suelo y biodiversidad▪ Cumplimiento de la ley
Indicadores sociales
<ul style="list-style-type: none">▪ Seguridad e higiene en el trabajo▪ Políticas de no discriminación en función del género, etnia, edad▪ Políticas de inserción de colectivos desfavorecidos▪ Formación del personal de la empresa▪ Grado de satisfacción en el trabajo de los empleados▪ Permanencia de los empleados en la empresa▪ Información y participación de los trabajadores en la marcha de la entidad
Indicadores económicos
<ul style="list-style-type: none">▪ Productividad del trabajo▪ Salarios y beneficios▪ Inversiones en investigación, desarrollo e innovación▪ Impuestos o contribución total a las arcas de la administración pública▪ Relaciones económicas con proveedores

Fuente: DDSAH, CEPAL, 2006

Realizado por: Myriam Piray Quezada. 2016

4.2.2 Análisis del manual de Buenas Prácticas para el Turismo Sostenible, con enfoque en los Criterios Globales de Turismo Sostenible

La segunda herramienta de sostenibilidad analizada corresponde al manual de Buenas Prácticas para el Turismo Sostenible, que representan una herramienta que permite a los empresarios turísticos adoptar prácticas de gestión sostenibles para cumplir con los Criterios Globales de Turismo Sostenible orientados en hoteles y operadores de turismo.

La Alianza para los Criterios Mundiales de Turismo Sostenible (Alianza GSTC, por sus siglas en inglés) presentó los *Criterios Mundiales de Turismo Sostenible* en el Congreso Mundial de la Naturaleza, en octubre de 2008.

Estos criterios promueven una mejor comprensión de las prácticas de turismo sostenible y la adopción de sus principios universales, estableciendo los principios mínimos de sostenibilidad a los que una empresa turística debe aspirar, para proteger y conservar los recursos naturales y culturales del mundo al tiempo que aseguran que el turismo cumpla con su potencial como herramienta para aliviar la pobreza.

Según la Alianza Global 2008, los Criterios de Turismo Sostenible son parte de la respuesta brindada por la comunidad turística frente a los desafíos mundiales que se presentan en los Objetivos de Desarrollo del Milenio de las Naciones Unidas. La mitigación de la pobreza y la sostenibilidad ambiental – incluyendo el cambio climático – son dos de los principales temas transversales que se abordan mediante los criterios. (www.gstcouncil.org).

Los criterios se organizan alrededor de cuatro temas principales: la planificación eficaz para la sostenibilidad; la maximización de los beneficios sociales y económicos para la comunidad local; el mejoramiento del patrimonio cultural; y la reducción de los impactos negativos sobre el ambiente. En función a éstos temas se desprenden una serie de indicadores que guían una gestión sostenible de las empresas.

Cabe indicar que uno de los usos anticipados de los criterios incluye constituir las directrices básicas para que las empresas de cualquier tamaño se vuelvan más sostenibles, y ayudarlas a optar por programas de turismo sostenible que cumplan con estos criterios globales. Con esto las empresas que opten por encaminar sus acciones hacia los criterios globales, captarían una demanda creciente que busca productos y/o servicios enmarcados en la sostenibilidad y con esto

un posicionamiento en el mercado. Los Criterios globales por lo tanto, se constituyen en el paraguas de aquellas empresas que buscan ser sostenibles.

Las buenas prácticas están encaminadas a la gestión empresarial, y plantean una serie de recomendaciones y acciones conducentes a los tres ejes de la sostenibilidad: económico, sociocultural y ambiental, que deben estar relacionados de forma equitativa, ya que si uno de estos ejes falta o no se cumple con los criterios entonces ya no se estaría hablando de sostenibilidad.

El eje económico estipula que la actividad se desarrolle a base de prácticas empresariales que logren el crecimiento y la sostenibilidad económica en el largo plazo de la empresa, beneficiando a los propietarios, empleados y a las comunidades locales.

En lo ambiental la actividad debe desarrollarse considerando, la forma en que se utiliza los recursos naturales y acciones de aporte a la conservación.

El eje socio-cultural plantea una actividad que se realiza respetando la cultura y acciones que aporten a la revitalización cultural, sin afectar a la comunidad o comunidades locales.

Del análisis de las dos herramientas de sostenibilidad realizado, se determina que:

- Las Categorías de indicadores de sostenibilidad de la empresa, se desprenden de la filosofía de la Responsabilidad Social Empresarial y ecoeficiencia como el resultado de la necesidad de las empresas en general no turísticas de responsabilizarse de los impactos ambientales y sociales y embarcarse en desarrollo sostenible con los conceptos claves de: prosperidad económica, calidad ecológica y bienestar social. Presenta 9 indicadores ambientales, 7 indicadores sociales y 5 indicadores económicos.
- Las Buenas Prácticas para el Turismo Sostenible está dirigido a la gestión empresarial turística con una serie de recomendaciones y acciones en los ejes económico, ambiental y socio – cultural y representa una herramienta para poder cumplir con los Criterios Globales de Turismo Sostenible, están dirigidos a los empresarios turísticos de hoteles y operadores de turismo que desean que sus empresas se conviertan en sostenibles con principios para proteger y conservar los recursos naturales y culturales. Se basa en cuatro temas de los cuales se desprenden una serie de indicadores para lograr la gestión sostenible de las empresas.

4.2.3 Evaluación del modelo de gestión de los refugios con Enfoque de Sostenibilidad (ámbitos social, económico y ambiental)

Al ser un modelo de gestión que será aplicado en un área protegida es pertinente analizar sistemáticamente como se desarrolla el turismo en el área protegida.

El desarrollo del turismo en la RPFCH parte del enfoque de los objetivos de creación del área protegida. En cumplimiento del objetivo tres que plantea “Establecer la infraestructura y servicios necesarios para el turismo”, se ha priorizado a nivel del área protegida el desarrollo de un *Turismo Sostenible*.

El Programa de Uso Público y Turismo cuenta con un Plan de Manejo de Visitantes como una herramienta de planificación y gestión del territorio que permite el manejo organizado de los visitantes en relación a los sitios de visita con el objetivo de satisfacer las expectativas del visitante sin que cause impactos ambientales sobre los recursos naturales del área protegida. (PMV, 2015)

La RPFCH, al estar dentro de la categoría de manejo Reserva de Producción se constituye en un “área de tamaño medio (entre 5.000 y 10.000 ha) cuyos objetivos prioritarios de conservación son los ecosistemas y especies susceptibles de manejo, los cuales deberán estar poco alterados, pero tienen un nivel medio de presencia humana (dependen de los recursos biológicos locales). Las acciones prioritarias están relacionadas con el manejo sustentable de la vida silvestre, la educación ambiental, la restauración de ecosistemas y el turismo orientado a la naturaleza. El nivel de restricción de uso será bajo (poco restringido)”.

En este análisis se evidencia la **Sostenibilidad** como el modelo a seguir que permite la protección y conservación de los recursos naturales y culturales que orientan las acciones de las empresas turísticas como del área protegida, donde prima la interrelación equitativa de los ejes de la sostenibilidad en los ámbitos: social, económico y ambiental.

En este contexto, se determina para cada uno de los ámbitos indicadores, el uso de los indicadores para este caso servirá para la evaluación de modelo de gestión pero también se constituye en una herramienta futura de control y supervisión de las acciones de la empresa sostenible refugios de alta montaña, ya que ofrece la posibilidad de evaluar sus políticas en torno al uso y ahorro de recursos (materiales y energía) y asegurar el cumplimiento oportuno de las normativas. Sin embargo, la función de un indicador como herramienta de gestión, va más allá de evaluar el comportamiento ambiental de una empresa. Los indicadores medioambientales

son insumos y productos indispensables para planear, desarrollar, verificar y actuar de manera responsable, manteniendo simultáneamente la rentabilidad económica de la empresa y un bajo impacto ambiental.

Los indicadores para la evaluación del modelo de gestión han sido seleccionados y adaptados de los criterios y enfoques reconocidos de organizaciones a nivel mundial que se esfuerzan por unificar la práctica de un turismo sostenible y corresponden a: Categorías de Indicadores de Sostenibilidad de la Empresa, Criterios Globales de Turismo Sostenibles y la guía de Buenas Prácticas del Turismo Sostenible para empresas turísticas del sector hotelero y operadores de turismo. La selección además se fundamenta en la realidad de los servicios turísticos que ofrecen los Refugios de alta montaña Carrel y Whymper de la Reserva.

Con estas directrices se procedió a elaborar la matriz de evaluación que consta de dos partes: información cualitativa e información cuantitativa.

La información cualitativa describe los indicadores a evaluar que aseguren los elementos claves para el cumplimiento de objetivos y de eficiencia en la prestación de los servicios.

A continuación se describen los indicadores seleccionados en los tres ámbitos de sostenibilidad:

- **Ámbito Social**

Se propone 11 indicadores sociales, divididos en los dos ambientes organizacionales de una empresa como son: ambiente interno con indicadores en la gestión de sostenibilidad, gestión de recursos humanos; y el ambiente externo, donde se identifica la vinculación de la empresa al desarrollo local de la comunidad así como la satisfacción del cliente externo para este caso el visitante.

- **Ambiente Interno**

La empresa internamente se relaciona con el cliente interno del cual depende la eficiente prestación de los servicios y de políticas internas de la empresa que conducen al cumplimiento de las metas empresariales basados en la gestión de la sostenibilidad.

- ✓ **Gestión de Sostenibilidad:** Implica que la empresa tenga lineamientos claros para la aplicación práctica en los ámbitos social, económico y ambiental, minimizando los impactos negativos y potencializando los impactos positivos.

- ✓ **Declaración de una política de sostenibilidad:** El modelo de gestión debe señalar a la empresa la importancia de contar con una visión, misión y una política de sostenibilidad empresarial a ser implementada como parte del modelo.

- ✓ **Existen políticas empresariales:** El modelo de gestión debe exponer a la empresa prestadora de servicios la implementación de políticas empresariales encaminadas hacia el cumplimiento de los objetivos sociales, económicos y ambientales en el largo plazo, dichas políticas deben establecer pautas de comportamiento y de cumplimiento obligatorio del equipo de trabajo y del administrador.

- ✓ **Aplicación en la gestión de la calidad:** El modelo de gestión expone procesos orientados a la calidad de los productos o servicios que se ofrecen. La empresa organiza y administra recursos teniendo a la calidad como objetivo.

- ✓ **Establece formas monitoreo y acciones correctivas:** Plantea un seguimiento continuo y sistemático, de impactos ambientales y sociales verificando el desempeño de la empresa y resultados para la toma de decisiones en la aplicación de medidas correctivas.

- ✓ **Gestión de Recursos Humanos:** El recurso humano es el equipo de trabajo de la empresa caracterizado por su conocimiento, capacidades y experticias, constituye el capital social de la empresa, sobre todo en la prestación de servicios turísticos, consecuentemente el modelo de gestión debe hacer observancia en este aspecto.

- ✓ **Establece directrices para la salud y seguridad en el trabajo:** En el modelo de gestión consta la responsabilidad de la empresa por el resguardo de la integridad de todo el personal, a través del establecimiento de directrices para brindar un servicio seguro en todas las acciones y servicios ofertados, bajo los conceptos de sostenibilidad.

- ✓ **Contempla la formación del personal de la empresa:** El modelo de gestión contempla la importancia de una continua capacitación que permita la formación del personal, capaz de aplicar habilidades y destrezas en cada una de sus actividades mejorando el desempeño y el compromiso con el cumplimiento de las metas organizacionales y con la sostenibilidad.

- ✓ **Define el grado de satisfacción en el trabajo de los empleados:** Al ser el recurso humano el capital social de la empresa el modelo de gestión debe hacer referencia al nivel de satisfacción que el equipo de trabajo muestra en el cumplimiento de sus actividades en el cargo que desempeña, como un factor de logro al compromiso con la empresa.
- ✓ **Permanencia de los empleados en la empresa.** El modelo de gestión establece directrices que permitan asegurar la estabilidad laboral del equipo de trabajo en la empresa como un factor de éxito al lograr una gobernabilidad asociada.

- **Ambiente externo**

En el ambiente externo se incluye la relación con los proveedores y con los clientes, en este caso los visitantes/turistas que forman parte de la demanda de productos y servicios sostenibles.

- ✓ **La empresa turística contribuye al desarrollo local de la comunidad:** El modelo de gestión debe responder a este pronunciamiento, referente al beneficio de la comunidad, en lo económico como proveedores o trabajadores, en lo social en el marco de la relación intercultural que propicia la empresa entre la comunidad local y el visitante; y el beneficio ambiental donde la empresa apoya a programas de educación ambiental como aporte a la sostenibilidad ambiental en la comunidad como una prioridad.
- ✓ **La operación turística aporta al rescate, respeto y protección de las culturas y poblaciones locales:** De acuerdo al modelo de gestión de la empresa debe expresar de forma escrita e implícita en su accionar en la prestación de servicios su política de compromiso con la sostenibilidad socio-cultural con las poblaciones locales, priorizando la no discriminación en función del género, etnia, edad entre otros.
- ✓ **La empresa mide el nivel de satisfacción de los visitantes:** El cliente externo en este caso el turista o visitante es la razón de ser del negocio turístico, por lo tanto, el modelo de gestión debe mostrar los mecanismos mediante los cuales se debe medir el nivel de satisfacción del visitante con el objetivo de satisfacer sus más altas exigencias, permitiendo a la empresa posicionamiento y captación de nuevos mercados.

- **Ámbito Económico**

Está conformado por 7 indicadores económicos, que analizan la productividad y rentabilidad de la empresa, los salarios y servicios del personal hasta la contribución de las arcas de la

administración pública, e igualmente analiza la gestión del mercadeo para lograr el posicionamiento de la empresa.

- **Refleja productividad de la empresa:** El modelo de gestión debe reflejar la productividad empresarial basado en una oferta amplia y atractiva para el visitante, como el resultado de las acciones que realiza la empresa para conseguir el logro de los objetivos empresariales, en conocimiento de los recursos e inversiones que se realizan para alcanzar los objetivos y obtener buenos resultados permitiendo para garantizar una sostenibilidad económica.
- **Demuestra rentabilidad de la empresa:** El modelo de gestión sostenible debe tener rentabilidad creciente para que sea consecuente con el principio de sostenibilidad. El análisis financiero permitirá estimar el rendimiento de la inversión, analizar el riesgo y el flujo de dinero en la empresa, permitiendo al empresario la toma de decisiones estratégicas.
- **Determina salarios y beneficios:** Hace referencia a los compromisos que como parte de la responsabilidad social empresarial se asume con los empleados en cuanto a una remuneración que se proyecta a ser superior al salario básico bajo la normativa legal vigente, que permite al empleado contar con lo necesario frente al costo de la vida.
- **Presenta inversiones en investigación, desarrollo e innovación:** El modelo de gestión precisa la importancia de invertir en temas de investigación e innovación como un aporte al área protegida.
- **Impuestos o contribución total a las arcas de la administración pública:** Las empresas deben estar bajo el régimen de recaudación de impuestos vigente, su cumplimiento efectivo pasará a contribuir con la administración pública estatal, en consecuencia el modelo de gestión debe incorporar este requerimiento.
- **Cumplimiento de compromisos económicos con proveedores:** El modelo de gestión debe resaltar la voluntad de establecer alianzas estratégicas con proveedores de comercio justo y sostenibles que pueden ser locales como parte de la contribución al desarrollo local, permitiendo mantener una relación encaminada a cumplir los objetivos de la empresa y a un servicio eficiente y de calidad.
- **Lineamientos de gestión de mercadeo:** La empresa debe difundir sus productos o servicios a su mercado objetivo, por lo tanto el modelo de gestión debe establecer los

mecanismos para cumplir con este objetivo que contribuirá al posicionamiento en el mercado de la empresa.

▪ **Ámbito Ambiental**

Se ha planteado 12 Indicadores Ambientales, que van desde la aplicación de energías alternativas a la contribución a la conservación de la biodiversidad y el área protegida así como el cumplimiento de la normativa ambiental.

- **Gestión del recurso agua:** El modelo de gestión puntualizará buenas prácticas de manejo para reducir el consumo de agua y crear conciencia a nivel de la empresa pero también del visitante.
- **Uso de tecnología de energía renovable:** Instruir al empresario turístico y visitantes sobre la utilización de tecnologías alternativas respetuosas con el ambiente que aseguren una disminución en los costos de operación y la reducción de daños ambientales.
- **Minimizar el calentamiento global:** El modelo de gestión debe incentivar a que la empresa incluya medidas para reducir la producción de gases de efecto invernadero, así como tomar medidas para enfrentar emergencias que sean producto directo o indirecto del calentamiento global.
- **Aporte a la conservación de la biodiversidad:** El modelo de gestión debe plantear estrategias para minimizar el daño sobre el ambiente como ayuda a conservar la biodiversidad, y mantener la calidad del sitio de visita en términos de sostenibilidad.
- **Aporte a la conservación del área protegida:** Se debe determinar la importancia de implementar buenas prácticas de manejo en áreas protegidas basadas en herramientas de planificación como: plan de manejo, plan operativo anual, entre otros.
- **Manejo de desechos sólidos:** Indica medidas para reducir la cantidad de desechos sólidos producidos por las actividades turísticas de la empresa. Esto minimiza el impacto negativo sobre el ambiente y propicia un crecimiento sostenible de la empresa.
- **Manejo de aguas residuales:** Determinar lineamientos para un adecuado manejo de las descargas de tanques sépticos, baterías sanitarias como por ejemplo un buen sistema de tratamiento de aguas servidas.

- **Utilización de materiales alternativos:** El modelo de gestión orientará a la empresa en la prestación de productos y servicios priorizando la utilización de materias primas fácilmente degradables que minimicen el impacto ambiental.
- **Transporte de insumos:** El modelo de gestión orientará a la empresa a minimizar los impactos ambientales producidos por la transportación de insumos y productos para la prestación de los servicios.
- **Proveedores orgánicos comunitarios:** El modelo de gestión enfocará a la empresa hacia la búsqueda de proveedores de producción orgánica y de comercio justo de las comunidades locales como parte del aporte al desarrollo local y ambiental.
- **Cumplimiento de la ley:** Como parte del modelo, la empresa con responsabilidad social empresarial deberá cumplir el marco legal vigente en los ámbitos ambiental y turístico.
- **Promueve la educación ambiental:** El modelo incentivará a la empresa a integrar la educación ambiental como parte de la oferta turística, con el objetivo de involucrar a los turistas y al personal en acciones que aporten a la conservación ambiental.

La Matriz de Evaluación del Modelo de Gestión para la Operación de Servicios Turísticos en Áreas Protegidas consta de 30 indicadores seleccionados en los tres ámbitos de sostenibilidad, una descripción por cada indicador permite en el proceso de evaluación un mejor análisis, finalmente la parte cuantitativa de la evaluación plantea una ponderación binaria con una calificación de 1 si se cumple con el indicador evaluado y 0 si no cumple el indicador, evidenciándose así, si existe una integración de los criterios de sostenibilidad para concluir indicando si el modelo de gestión es sostenible o no.

Una vez diseñada la Matriz de Evaluación se procedió a la aplicación en el “Modelo de Gestión para la Operación de Servicios Turísticos en la Reserva de Producción de Fauna Chimborazo (RPFCh), Refugios de Alta Montaña “Primos Carrel” y Edward Whymper” elaborado en el año 2013, misma que se aprecia en la Tabla 3-4.

Tabla 3-4 Matriz de Evaluación de Modelos de Gestión para la Operación de Servicios Turísticos en Áreas Protegidas

Ámbitos de Sostenibilidad	Indicadores	Descriptor	Ponderaciones	
			Cumple	No cumple
Ámbito Social	Ambiente interno			
	Gestión de Sostenibilidad			
	AS1. Declaración de una política de sostenibilidad	La política incluye aspectos ambientales, sociales y económicos para la gestión de la empresa		0
	AS2. Existen políticas empresariales	La empresa tiene como mínimo: política de servicio, política ambiental, política social, política de gestión humana, política de seguridad.		0
	AS3. Aplicación en la gestión de la calidad	Determinar directrices que la empresa debe tomar para garantizar la calidad de los productos y servicios		0
	AS4. Establece formas monitoreo y acciones correctivas	Orienta acciones para monitoreo de impactos ambientales y sociales producidos por la empresa		0
	Gestión de Recursos Humanos			
	AS5. Establece directrices para la salud y seguridad en el trabajo	Establecimiento de directrices para brindar un servicio seguro en todas las acciones y servicios ofertados, bajo los conceptos de sostenibilidad.		0
	AS6. Contempla la formación del personal de la empresa	Evidencia la capacitación periódica para mejorar el desempeño de las competencias laborales		0
	AS7. Define el grado de satisfacción en el trabajo de los empleados	Muestra los mecanismos para medir el grado de satisfacción de los empleados		0
	AS8. Permanencia de los empleados en la empresa	Establece lineamientos útiles para brindar estabilidad laboral en la empresa		0
	Ambiente externo			
AS9. La empresa turística contribuye al desarrollo local de la comunidad	Lineamientos para la contratación de personal local		1	

Ámbitos de Sostenibilidad	Indicadores	Descriptor	Ponderaciones	
			Cumple	No cumple
	AS10. La operación turística aporta al rescate, respeto y protección de las culturas y poblaciones locales	Definir una política que fomente el respeto y contribución a la cultura local		0
	AS 11. La empresa mide el nivel de satisfacción de los visitantes	La empresa establece instrumentos que midan la satisfacción del visitante	1	
	Subtotal 1 Ámbito Social		2	
Ámbito Económico	AE1. Refleja productividad de la empresa	Muestra una oferta amplia y atractiva para el visitante		0
	AE2. Demuestra rentabilidad de la empresa	Establece un control y seguimiento de los procesos financieros		0
	AE3. Determina salarios y beneficios	Establece beneficios salariales superiores al básico que dictamina la ley laboral		0
	AE4. Presenta inversiones en investigación, desarrollo e innovación	Potencializa trabajos de investigación		0
	AE5. Refleja los impuestos o contribución total a las arcas de la administración pública	Establece los impuestos a ser tributados de acuerdo a la ley	1	
	AE6. Cumplimiento de compromisos económicos con proveedores	Orientación de presupuesto para cumplir con los proveedores		0
	AE7. Lineamientos de gestión de mercadeo	Información sobre la oferta y demanda para establecer mercados potenciales	1	
	Subtotal 2 Ámbito Económico		2	
Ámbito Ambiental	AA1. Gestión del recurso agua	Buenas prácticas de manejo para reducir el consumo de agua	1	
	AA2. Uso de tecnología de energía renovable	Utilización de tecnologías alternativas respetuosas con el ambiente	1	
	AA3. Minimizar el calentamiento global	Incluye medidas para reducir la producción de gases de efecto invernadero		0

Ámbitos de Sostenibilidad	Indicadores	Descriptor	Ponderaciones	
			Cumple	No cumple
	AA4. Aporte a la conservación de la biodiversidad	Estrategias para minimizar el daño sobre el ambiente como ayuda a conservar la biodiversidad		0
	AA5. Aporte a la conservación del área protegida	Buenas prácticas de manejo en áreas protegidas de acuerdo a la planificación establecida en el área	1	
	AA6. Manejo de desechos sólidos	Indica medidas para reducir la cantidad de desechos sólidos producidos por las actividades turísticas de la empresa.	1	
	AA 7. Manejo de aguas residuales	Determinar lineamientos para un adecuado manejo de las descargas de tanques sépticos y baterías sanitarias		0
	AA8. Utilización de materiales alternativos	Productos y servicios priorizando la utilización de materias primas fácilmente degradables que minimicen el impacto ambiental.	1	
	AA9. Transporte de insumos	Establece acciones para minimizar los impactos ambientales producidos por la transportación de insumos y productos	1	
	AA10. Proveedores orgánicos comunitarios	Enfoca a la empresa hacia la búsqueda de proveedores de producción orgánica y de comercio justo preferentemente de las comunidades locales	1	
	AA11. Cumplimiento de la ley	Orienta el cumplimiento de las leyes de carácter ambiental y turístico	1	
	AA12. Promueve la educación ambiental	Incentiva a la empresa a integrar a la educación ambiental como parte de la oferta turística		0
	Subtotal 3 Ámbito Ambiental		8	0
	Evaluación Total (Subtotal 1+2+3)		12	18
	Porcentaje de cumplimiento %		40%	60%
	Total de indicadores evaluados		30	

Realizado por: Myriam Piray Quezada. 2016

De acuerdo a la tabla 3-4, se concluye que: de los 30 indicadores analizados y evaluados se cumple con 12 que corresponde al 40% y no se cumplen con 18 indicadores que representan el 60%.

En función de la calificación de los indicadores y el porcentaje de cumplimiento se determina la *Sostenibilidad del modelo de gestión* para lo cual se ha planteado diferentes niveles de sostenibilidad con una descripción de su significado en el resultado final, el mismo puede apreciarse en la Tabla 4-4.

Tabla 4-4 Niveles de sostenibilidad

Niveles de Sostenibilidad	Descripción
Alta Sostenibilidad	El modelo de gestión planteado cumple con el 100% de los indicadores de sostenibilidad (social, económico y ambiental)
Media Sostenibilidad	El modelo de gestión planteado está dentro del rango de cumplimiento del 50% al 99% de los indicadores de sostenibilidad (social, económico y ambiental)
Baja Sostenibilidad	El modelo de gestión planteado está dentro del rango de cumplimiento del 30% al 49% de los indicadores de sostenibilidad (social, económico y ambiental), por lo tanto es poco coherente con los tres criterios de sostenibilidad
No Sostenible	El modelo de gestión planteado está dentro del rango de cumplimiento entre 0 y 29% de los indicadores de sostenibilidad (social, económico y ambiental), por lo tanto el modelo de gestión planteado no integra en su contenido ninguno de los tres criterios de sostenibilidad

Realizado por: Myriam Piray Quezada. 2016

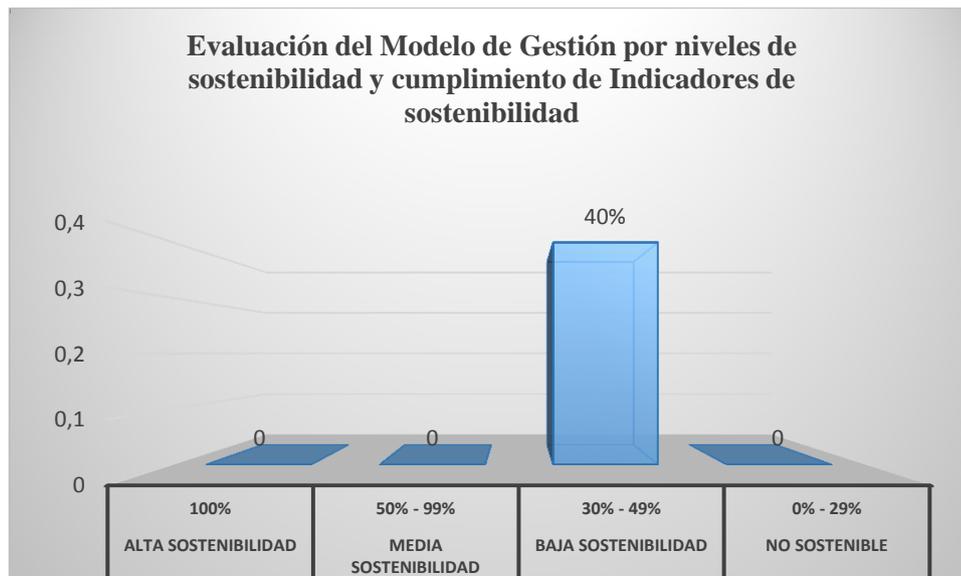


Figura 2-4 Evaluación del Modelo de Gestión por niveles de sostenibilidad y cumplimiento de Indicadores de sostenibilidad

Realizado por: Myriam Piray Quezada. 2016

La figura 2-4, demuestra que el Modelo de Gestión Evaluado, cumple con 12 indicadores que corresponden al 40% por lo tanto, en lo referente al Nivel de Sostenibilidad se ubica en el nivel de **Baja Sostenibilidad** es decir, el modelo de gestión planteado está dentro del rango de cumplimiento del 30% al 49% de los indicadores de sostenibilidad (social, económico y ambiental), siendo poco coherente con los tres criterios, lo cual limita el cumplimiento de los objetivos de sostenibilidad en la administración de los refugios Carrel y Whympner y la contribución a los objetivos de conservación del área protegida.

4.3 PROPUESTA PARA MEJORAR EL MODELO DE GESTIÓN EXISTENTE DE LOS REFUGIOS CARREL Y WHYMPER

La nueva propuesta de Modelo de Gestión tiene por objetivo establecer a los Refugios de alta montaña Carrel y Whympner bajo el modelo de empresas eco-eficientes basada en la aplicación de Buenas Prácticas para el Turismo Sostenible con enfoque en los Criterios Globales de Turismo Sostenible y el de Responsabilidad Social Corporativa o Responsabilidad Social Empresarial (RSE), que permitirá tener un negocio con una gestión sostenible a largo plazo que integre los ámbitos social, económico y ambiental.

El Modelo de Gestión propuesto contribuirá al cumplimiento de los objetivos y políticas de eficiencia en la gestión de los servicios del área protegida, que permitan mejorar la administración de los refugios, siendo compatible con los objetivos de conservación del área, asegurando no solo una rentabilidad económica de la inversión privada sino una sostenibilidad ambiental y social en la Reserva, con un modelo administrativo y operativo que satisfaga las más altas exigencias del turista que visite el área protegida.

Los Refugios Carrel y Whymper se constituirán en una empresa sostenible eco-eficiente que apoya activamente las iniciativas en pro del desarrollo comunitario social con el involucramiento de la población local en su accionar, adquiriendo bienes, servicios locales y de comercio justo. Su accionar deberá plasmar su contribución a la conservación de la biodiversidad lo que incluye el apoyo al área protegida en actividades enmarcadas dentro de su Plan Gerencial Operativo Anual.

La Administración de los refugios para lograr su posicionamiento en el mercado deberá planificar estrategias de mercadeo, priorizando temas como la competitividad y el valor agregado basado en el modelo de refugios de alta montaña eco-eficientes ubicados en un área protegida.

La propuesta está estructurada de acuerdo a los tres ámbitos de sostenibilidad y a los indicadores que constan en la matriz de evaluación.

4.3.1 Ámbito Social

Los Refugios ecoeficientes Carrel y Whymper plantean el cumplimiento de las siguientes acciones en el ámbito social como parte de su equilibrio con el ambiente interno y externo de la organización.

Ámbito Interno

▪ Gestión de Sostenibilidad

La Administración de los refugios para cumplir con una gestión de sostenibilidad deberá tener directrices claras para su accionar en los ámbitos social, económico y ambiental,

La Planificación Estratégica es la clave del éxito en la sostenibilidad del negocio, para lo cual deberá contar con las siguientes herramientas de planificación y gestión:

- Plan Estratégico Empresarial
- Manual de puestos y procedimientos para cada trabajador
- Manual de procesos y procedimientos
- Sistema financiero que permita analizar el flujo del dinero en la empresa
- Plan de manejo de residuos sólidos
- Plan de contingencia para casos de emergencia.
- Disponer de seguros de garantía para personas, bienes y vehículos que permanezcan en las instalaciones del servicio.
- Registro de visitantes para el servicio de hospedaje y responsables de grupos (guías u operadores turísticos)
- Libro de sugerencias para evaluación del servicio.

4.3.1.1 *Política de Sostenibilidad*

Los refugios de alta montaña Carrel y Whympers, con la finalidad de cumplir con sus objetivos de sostenibilidad, trabajarán de acuerdo a la siguiente política de sostenibilidad:

“La administración de los refugios, priorizará el uso racional y eficiente de los recursos de la empresa, minimizando los impactos ambientales, así como respetará y apoyará el desarrollo local de las comunidades adyacentes al área protegida como parte de su Responsabilidad Social Empresarial”

Visión

Ser los primeros refugios de alta montaña bajo el modelo de gestión de una empresa eco-eficiente posicionada en el mercado nacional e internacional por la aplicación de Buenas Prácticas bajo los Criterios Globales de Sostenibilidad y con el enfoque de Responsabilidad Social Empresarial.

Misión

Ofertar servicios de calidad basados en procedimientos operativos que permitan incrementar la eficiencia en la gestión de los servicios, satisfaciendo las necesidades de los visitantes, priorizando la protección del ambiente y el capital humano que trabaja en la empresa, así como

el vínculo con las comunidades locales para el fomento del desarrollo local y la contribución a la conservación del área protegida.

Análisis de la problemática actual

Se ha determinado un análisis FODA para conocer la situación actual de los refugios de alta montaña en el ámbito interno y externo, mismo que servirá de guía para el planteamiento de estrategias por la Administración de los refugios.

Tabla 5-4 Análisis FODA de los refugios Carrel y Whymper

FORTALEZAS	DEBILIDADES
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Refugios remodelados arquitectónicamente en base a aspectos de sostenibilidad ambiental uso de energías limpias y mitigación de impactos visuales. ▪ Infraestructura con capacidad instalada de 36 pax en el refugio Carrel y 24 pax en el refugio Whymper en 2 habitaciones múltiples respectivamente para ofertar servicio de alojamiento. ▪ Servicio de alimentación con capacidad de 30 pax en el refugio Carrel y en el refugio Whymper de 20 pax. ▪ Refugios ubicados en el nevado más alto del Ecuador el Chimborazo con 6.310 m.s.n.m y en un área protegida que forma parte del SNAP. ▪ Refugio Carrel con un porcentaje de visitación del 82,5% y en el caso del refugio Whymper del 53,6%. ▪ Por las características y ubicación de los refugios se ha diversificado la oferta con venta souvenirs, alquiler de equipos de montaña y ciclismo. ▪ Experiencia en la prestación de servicios por parte del concesionario, permite mayores oportunidades en ofertar un servicio de calidad. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Limitado espacio físico para captar la constante demanda creciente de excursionistas a los refugios de Chimborazo. ▪ Modelo de Gestión de los Refugios elaborado en el 2013, desactualizado no brinda las facilidades necesarias para una eficiente y eficaz operación en los refugios. ▪ Limitado servicio telefónico en casos de emergencia impide realizar acciones de auxilio inmediato. ▪ Costos altos de movilización de productos para el abastecimiento en los servicios de alojamiento y alimentación.

OPORTUNIDADES	AMENAZAS
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Mercado de Turismo sostenible, alta montaña y recreativo en constante crecimiento en busca de destinos de naturaleza, conservación y biodiversidad. ▪ Turismo interno en constante crecimiento se interesa por visitar las áreas protegidas en excursiones cortas. ▪ Vías de acceso de primer orden llegan al entrada del área protegida la vía Riobamba – Guaranda y la Vía Ambato Guaranda ▪ Ministerio del Ambiente tiene la política de mejorar la infraestructura turística en las áreas protegidas para mejorar la calidad de los servicios. ▪ Refugios atraen la atención de inversionistas privados. ▪ Sistema de señalización implementado, facilita el acceso a los refugios. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Calentamiento Global provoca desglaciación de los glaciares del Chimborazo, de continuar provocaría que la ruta a la cumbre por el sector de los glaciares Tilman y Stubel quedarían totalmente inhabilitadas. ▪ El refugio Whympner quedaría inoperativo, debido a que ya no se realizaría actividades de ascensión.

Realizado por: Myriam Piray Quezada. 2016

4.3.1.2 Políticas Empresariales

Los refugios eco-eficientes Carrel y Whympner para llevar a la empresa hacia la sostenibilidad, deberá implementar las siguientes políticas:

- **Política de Servicio:**

“Los refugios eco-eficientes Carrel y Whympner, se comprometen a ofertar servicios de calidad satisfaciendo las necesidades más exigentes de los visitantes”.

- **Política Ambiental:**

“Los refugios eco-eficientes Carrel y Whympner, trabajará aplicando Buenas Prácticas bajo los Criterios Globales de Sostenibilidad y con el enfoque de Responsabilidad Social Empresarial lo cual permitirá una protección del ambiente”.

- **Política Social:**

“Los refugios eco-eficientes Carrel y Whympner plantearán reglas para la empresa y sus

trabajadores para vincularse con las comunidades articuladas a la reserva en fomento del desarrollo local”.

▪ **Política de Gestión Humana:**

“Los refugios eco-eficientes Carrel y Whymper, priorizarán el recurso humano como capital de la empresa bajo los términos de equidad social, de género y no discriminación”.

▪ **Política de Seguridad:**

“Los refugios eco-eficientes Carrel y Whymper accionará alineado a la seguridad, cuidado del personal así como sus recursos y la gestión sostenible de los servicios”.

4.3.1.3 Gestión de la Calidad

Los Refugios eco-eficientes ofertarán productos y servicios turísticos que satisfagan las más altas exigencias del mercado nacional e internacional, con un mejoramiento continuo del producto y servicios para garantizar estándares de calidad óptimos, para lo cual deberá elaborar un manual de procesos que permita mantener la calidad a largo plazo.

Los factores de éxito enmarcados hacia la calidad serán:

- Empresario/s con experiencia en la prestación y operación de servicios turísticos.
- Un equipo de trabajo conformado por un capital humano con experticia en cada una de sus áreas de desempeño que cuente con el perfil respectivo para la atención turística y en continuo proceso de capacitación, interesados en mejorar y ofertar servicios turísticos de calidad.
- Oferta de productos diseñados para satisfacer las demandas crecientes del mercado nacional e internacional encaminadas al turismo sostenible.
- Contactos para la comercialización internacional con organizaciones líderes en la operación turística sostenible que permitan el acceso y posicionamiento en el mercado.

La ventaja comparativa de los Refugios eco-eficientes de alta montaña radica en que se encuentran localizados en un Área Natural Protegida en la categoría de Reserva de Producción

de Fauna, con atributos de biodiversidad, belleza paisajística en diversidad de ecosistemas y cultura, condición que hace posible que se puedan ofertar en el mercado productos y servicios turísticos diversos, que cumplan estándares de calidad y que manejen criterios de sostenibilidad ambiental, económica y social.

4.3.1.4 *Monitoreo y acciones correctivas.*

La Administración de los Refugios deberá realizar mensualmente una reunión de monitoreo del trabajo ejecutado con su equipo para verificar si los resultados contribuyen con los objetivos de sostenibilidad de la empresa, en caso de detectar falencias deberá inmediatamente elaborar un plan de acciones correctivas para su aplicación. La Administración del área protegida solicitará informes mensuales para determinar las acciones que se han desarrollado en el ámbito social, económico y ambiental, así como también se establecerá un monitoreo trimestral para determinar nudos críticos que se puedan corregir a tiempo; y una evaluación semestral a cargo del Proyecto de Sostenibilidad Financiera del SNAP del MAE, para medir el grado de cumplimiento del convenio así como de la aplicación del modelo de gestión. En cada monitoreo se elaborará un informe que se entregará al Administrador de los refugios para que establezca las acciones correctivas necesarias.

▪ **Gestión de Recursos Humanos**

4.3.1.5 *Salud y seguridad en el trabajo*

Todo el personal debe estar asegurado en el Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social IESS, para acceder a los servicios de atención médica y salud ocupacional, además deberá elaborar un plan de riesgos de la empresa el mismo que demuestre acciones tendientes a garantizar la seguridad del trabajador en el normal desempeño de sus actividades.

4.3.1.6 *Formación del personal de la empresa*

Capacitar y formar al personal será una prioridad de la Administración de los refugios, para propiciar el desarrollo integral de los trabajadores y contar con colaboradores que posean un alto nivel de conocimientos, experiencias e incorporen la responsabilidad social y ambiental en todas sus actividades. La formación deberá ser periódica y constante para esto deberá elaborar un Plan de Capacitación anual en el que se determine las temáticas relacionadas con: atención al cliente, turismo sostenible, relaciones humanas, gastronomía, primeros auxilios entre otras que se consideren prioritarias de acuerdo a la realidad de los refugios para ofertar servicios de calidad.

4.3.1.7 Grado de satisfacción en el trabajo de los empleados

La Administración de los refugios realizará reuniones mensuales con su personal para realizar una planificación conjunta de trabajo que verifique el cumplimiento de los objetivos de sostenibilidad de los refugios y a través de herramientas de monitoreo como encuestas, detectar inconformidades del personal que se puedan solventar de inmediato, de tal manera que se cuente con un equipo de trabajo sólido enfocado a la visión de la empresa.

4.3.1.8 Permanencia de los empleados en la empresa

Se ofertará estabilidad laboral a los empleados mediante contratos legalmente reconocidos en el Ministerio de Trabajo. El empleado deberá gozar de todos los beneficios de Ley como décimo tercer sueldo, décimo cuarto sueldo, fondos de reserva, vacaciones y otros que la Ley disponga para su cumplimiento.

El personal requerido para la operación de los refugios Carrel y Whymper está constituido por 11 personas distribuidas en los siguientes cargos.

Tabla 6-4 Personal requerido refugios Carrel y Whymper

Cargo	Personal requerido
Gerente	1 persona
Administrador	1 persona
Cocinero	1 persona
Ayudantes de cocina	2 personas
Cajero	2 personas
Recepcionista	1 personas
Contadora	1 persona
Promoción	1 persona
Jefe de mantenimiento	1 persona

Realizado por: Myriam Piray Quezada. 2016

Los refugios Carrel y Whymper bajo el modelo de empresas sostenibles ecoeficientes contarán con una estructura organizacional empresarial, representada en el siguiente organigrama estructural:

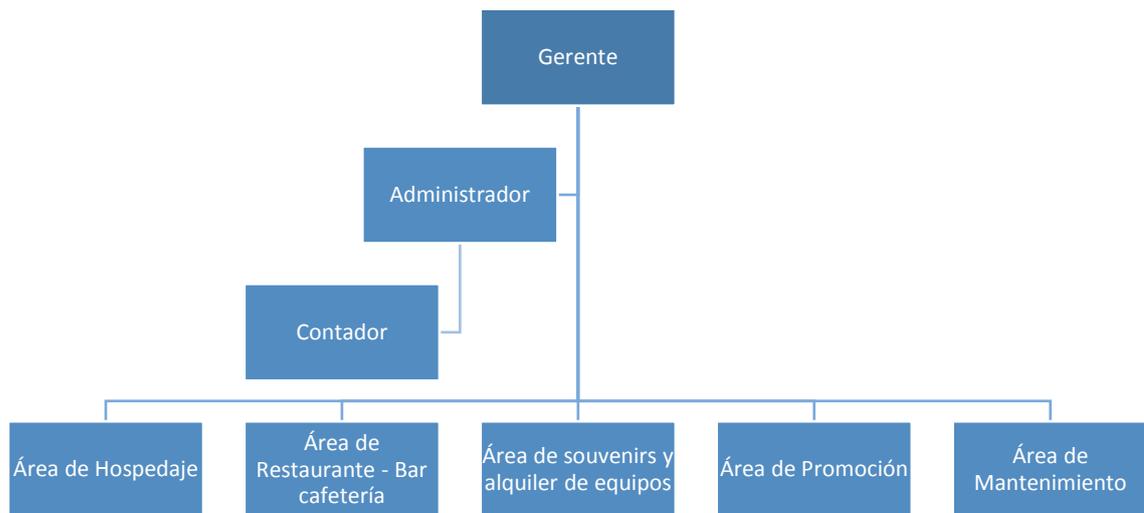


Figura 3-4 Organigrama Estructural Refugios Carrel y Whymper
 Realizado por: Myriam Piray Quezada. 2016

Ambiente externo

4.3.1.9 Contribución al desarrollo local de la comunidad

La contratación del personal para el servicio en los refugios Carrel y Whymper deberá priorizar la contratación de personal local de las comunidades que se encuentran dentro y en la zona influencia del área protegida, para ello se deberá emprender procesos de entrenamiento constante que podría responder a dos años o hasta cuando se haya logrado la experticia requerida, para poder ubicar a la persona en uno de los puestos de trabajo en los refugios, promoviendo la equidad de género, étnica, incorporación de personas con capacidades especiales, desde la perspectiva cultural de la localidad donde trabaja.

Contratar proveedores locales de productos como hortalizas, granos y lácteos para ser procesados y ofertados en los refugios en una práctica de comercio justo con la comunidad.

Implementar programas de capacitación permanente con los operadores turísticos comunitarios, en el que traten temas como atención al cliente, inglés, gastronomía, entre otros de interés para mejorar la calidad en la prestación de servicios.

Para identificar como se aporta al desarrollo local el Administrador deberá elaborar un informe que incluya un registro fotográfico y registros de asistencia de los eventos de capacitación

realizados, en el caso de la contratación de proveedores locales reportará con facturas, notas de venta y liquidación de gastos. El informe debe ser presentado a la Administración de la Reserva para su seguimiento y constancia de la aplicación del Modelo de Gestión.

4.3.1.10 *Aporte al rescate, respeto y protección de las culturas y poblaciones locales*

Definir una política de acción integral del personal y comunidades que fomente el respeto y contribución a la cultura local considerando que el área protegida está articulada a 41 comunidades pertenecientes a las provincias de Chimborazo, Tungurahua y Bolívar.

Se debe programar con la comunidad el desarrollo de eventos culturales in situ que muestren las costumbres, leyendas, tradiciones, música y danza de las comunidades locales, eventos que deben ser difundidos por los refugios.

El personal contratado de las comunidades para atención en los refugios previo al proceso de capacitación deberá lucir su vestimenta típica como respeto a la identidad cultural y mantener su lengua autóctona como parte de la relación intercultural con los visitantes.

4.3.1.11 *Nivel de satisfacción de los visitantes*

Los clientes de los refugios eco-eficientes, estará conformado por grupos de turistas y visitantes ambientalmente sensibles, motivados por estar en contacto con la naturaleza en lugares rodeados de montañas y cuya geografía se presta para realizar también actividades de aventura, que buscan un reto o desafío en la naturaleza; otro segmento estará dirigido a los turistas que visitan el área en busca de realizar actividades más especializadas que les permitan estar en contacto con la biodiversidad del lugar (flora y fauna) y con las costumbres de las comunidades nativas; el segmento de turistas que vienen a realizar actividades de educación e investigación del área protegida; y el turista convencional que busca atractivos visitados por la mayoría para realizar actividades como pequeñas excursiones en contacto con la naturaleza.

Los principales clientes a los que se enfoca el modelo de gestión son: andinistas, turistas científicos, turistas educativos, excursionistas con las características del turista ambientalmente sensible que sabe que visita un área protegida, por lo tanto respeta la cultura del destino y la conservación de la naturaleza es su prioridad.

Para medir el nivel de satisfacción del visitante se realizarán encuestas de satisfacción principalmente en los feriados, época de mayor afluencia turística que permita conocer el perfil del visitante nacional y extranjero, así como el nivel de satisfacción en cuanto a la atención de los servicios turísticos ofertados.

En este contexto, se ha determinado como importante definir el perfil del turista nacional y extranjero que visita la Reserva, que permita al Administrador de los refugios conocer las características de su potencial cliente. Para lo cual se han corrido 317 encuestas: 253 encuestas a turistas nacionales y 64 encuestas a turistas extranjeros, durante el feriado del Finados en el mes de noviembre de 2015, época del año con mayor afluencia turística al área, con los siguientes resultados:

- *Perfil del visitante nacional*

El 97,3% de los visitantes que ingresan a la RPFCH, son de nacionalidad Ecuatoriana procedentes de la Provincia del Guayas, Chimborazo, Tungurahua, Pichincha, Guayaquil y Bolívar.

Con relación al **género** el 45,8% de los visitantes son hombres y el 54,2% son mujeres, la **edad** comprendida es de 16 a 25 años en un 30,4%, entre 36 y 45 el 28% y en su mayoría registran un estado civil del 56,9% solteros/as y 29,2% casados.

El **nivel de instrucción** de los visitantes nacionales es en un 43,8% universitaria, y el 41,8% tiene formación secundaria, dentro de sus planificaciones de viajes lo hacen en un 56,1% con la familia, siendo su principal **motivación de visita** en el área protegida el disfrute de paisaje en un 45,8% que incluye todas las actividades turísticas que están vinculadas a disfrutar, observar, deleitarse del entorno y/o paisaje en general del área o de un sitio específico, que por sus propias características causa sentimientos de emoción y disfrute total.

El **tiempo máximo** empleado para el disfrute del área protegida es medio día con un 66%.

El **gasto individual** promedio diario que utilizan en el viaje es menor a \$30,00 que se representa en un 69,9% de los visitantes.

Los principales **medios de información** por los que se informa sobre el área protegida son las recomendaciones de los familiares y amigos en un 52,9%.

El 27,7% de los visitantes conoce los atractivos del área protegida y un 77,3% no los conocía.

El 51,3% de los visitantes dan una valoración excelente en su visita a la Laguna Cóndor Cocha.

El 98,4% de los visitantes estuvieron acompañados al mismo tiempo por otras personas o grupos, en grupos de 8 a más en un 58,9%.

El 50,5% de los visitantes nacionales pagarían por el ingreso al área protegida RPFCH, en un rango de 1,00 a 3,00 dólares.

- *Nivel de satisfacción de la visita al Área Protegida Visitante Nacional (AP)*

La percepción de servicios turísticos en el AP.

El 24,1 % de visitantes que utilizan este servicio menciona que el servicio de alojamiento es excelente y el 60,8% de visitantes consideran que el servicio de alimentación muy bueno.

El 71,1% de los visitantes considera que la seguridad en el AP es excelente, un 3,8% de los visitantes que ha utilizado el servicio de guianza mencionan que es excelente, un 41,7% y el gasto realizado por servicios recibidos es excelente en un 65,2%.

La percepción de información y facilidades turísticas en el AP.

El 75,8% de los visitantes perciben que la atención del Ministerio del Ambiente es excelente, el 59,2% de turistas consideran que el servicio de baterías sanitarias es excelente, el 43,4 % considera que los senderos son excelentes, el 41,5% manifiesta que el bar - cafetería es excelente, la tienda de artesanía se la considera excelente con un 34,6% de confirmaciones y el 39,5% de los visitantes indican que las señalización es excelente.

De las actividades en el AP.

Dentro de las actividades de mayor preferencia de los visitantes esta las actividades de aventura un 95,6%, compartida con actividades de naturaleza en 69,1%, en general el grado de satisfacción de la visita en el área protegida es en un 65,2% excelente, y el 95,2% de los visitantes pagaría por servicios exclusivos dentro del AP como camping, cabañas, recorridos y además, un 52,5% estaría dispuesto a pagar por el ingreso al área protegida.

- *Perfil del visitante extranjero*

De acuerdo al último feriado de Finados 2015, solamente el 2.7% de los visitantes que ingresan a la RPFCH son extranjeros, procedentes especialmente de Francia con un 21,6%, Alemania con un 18,9% y Estados Unidos con un 5,4%.

Con relación al **género** el 37,5% de los visitantes extranjeros son hombres y el 62,5% son mujeres, la **edad** comprendida de los visitantes extranjeros que llegan al AP están en 35,9% entre los 26 y 35 años, un 23,4% entre los 36 a 45 años y en un 35,9% comparten el porcentaje de casados y solteros.

El **nivel de instrucción** de los visitantes extranjeros es en un 84,3% universitaria, dentro de sus planificaciones de viajes lo hacen con su grupo de amigos en un 28,1% y un en pareja un 26,5% siendo su principal **motivación de visita** en el AP el disfrute de paisaje en un 31,2% que incluye todas las actividades turísticas que están vinculadas a disfrutar, observar, deleitarse del entorno y/o paisaje en general del área o de un sitio específico, que por sus propias características causa sentimientos de emoción y disfrute total del visitante.

El **tiempo máximo** empleado para el disfrute del área protegida es de una a dos horas con un 65,6%.

El **gasto individual** promedio diario que realiza en el viaje es mayor a \$30,00 que representa el 65,6% de los visitantes.

El principal **medio de información** por el cual se informan y visitan los sitios turísticos es por medio de una operadora en un 45,3 %.

El 50 % de los visitantes dan una valoración excelente al atractivo Laguna Cóndor Cocha.

El 85,9% de los visitantes estuvieron acompañados al mismo tiempo por otras personas o grupos, en un número 4 a 6 personas que representa el 35.9%.

El 70% de los visitantes nacionales pagarían por el ingreso al área protegida RPFCH.

- *Nivel de satisfacción de visita al Área Protegida visitante extranjeros*

Percepción de servicios turísticos en el AP

El 26% de visitantes no utiliza el servicio de alojamiento, del restante el 20,3% menciona que el servicio de alojamiento en el Refugio Carrel es bueno y el 35,9% de visitantes consideran que el servicio de alimentación es muy bueno.

El 51,5% de los visitantes consideran que la seguridad en el AP es muy buena, el 30% de los grupos evalúan el servicio de guianza como muy bueno y el gasto realizado por servicios recibidos es muy bueno en un 51,5%.

La percepción de información y facilidades turísticas en el AP

El 59,3% de los visitantes perciben que la atención del Ministerio del Ambiente es excelente, el 56,2% de turistas consideran que el servicio de baterías sanitarias es excelente, el 39% dice que los senderos son muy buenos y en un mismo porcentaje lo califican de excelentes, el 40.6% manifiesta que el bar - cafetería es muy bueno, la tienda de artesanía se la considera entre excelente y muy bueno con un 20,9% y el 43,7% de los visitantes indica que las señalización es excelente.

De las actividades en el AP

Dentro de las actividades de mayor preferencia de los visitantes están las actividades de naturaleza en un 99,9% seguido por un 81% de actividades de aventura, en general el grado de satisfacción de la visita en el área protegida es de un 56,2% en la categoría de excelente, y el 86% de los visitantes pagarían por servicios exclusivos dentro del AP como camping, cabañas, recorridos en el área y otros.

4.3.2 Ámbito económico

4.3.2.1 Productividad de la empresa

Los Refugios Carrel y Whymper se constituirán en una empresa sostenible eco-eficiente que oferta servicios de alojamiento, alimentación, información turística de las rutas de tracking y alta montaña de la reserva, operación turística mediante la ejecución de paquetes de alta montaña, por la ubicación de los refugios, brindará facilidades para la investigación científica en zonas de altura y servicios complementarios como venta de souvenirs y alquiler de equipo para

alta montaña. Los servicios de alojamiento y alimentación estarán equipados de tal forma que brinden todas las comodidades al andinista y excursionista, durante el tiempo de su estadía.

Los refugios Carrel y Whymper por su diseño arquitectónico y por el modelo de gestión con el que se administrarán, no solamente será un lugar donde encontrar refugio sino que, se constituirán en un modelo de manejo sostenible de los recursos naturales usados por el turismo en la ruta a la cumbre del Chimborazo, a más de constituirse en un sitio de educación ambiental para el turista que visita los refugios involucrándolos en el proceso de conservación del área protegida.

Para determinar el nivel de productividad de los refugios, es importante precisar las características de la infraestructura que se resumen en las siguientes tablas:

Tabla 7-4 Caracterización de la infraestructura Refugio Carrel

Caracterización de las infraestructuras	
Planta Baja:	<ul style="list-style-type: none"> - Área social - Comedor - Cocina - Dos bodegas - Un Hall - Un porch - Un baño completo de hombre y mujer - Un baño para personas con capacidades especiales. - Cisternas para la captación de agua - Sistema de energía a través de paneles solares - Sistema de calentamiento y purificación de agua.
Planta Alta:	<ul style="list-style-type: none"> - 2 dormitorios

Realizado por: Myriam Piray Quezada. 2016

Tabla 8-4 Caracterización de la infraestructura Refugio Whymper

Caracterización de las infraestructuras	
Planta Baja:	<ul style="list-style-type: none"> - Un dormitorio - Una oficina - Dos cocinas - Una bodega - Un área social - Hall - Un comedor

	<ul style="list-style-type: none"> - Un baño completo de hombre y mujer - Cisternas para la captación de agua; - Sistema de energía a través de paneles solares - Sistema de calentamiento y purificación de agua.
Planta Alta:	- 2 dormitorios

Fuente: MAE, 2015

Realizado por: Myriam Piray Quezada. 2016

De acuerdo a la infraestructura con la que cuentan los refugios se ofertarán los siguientes servicios distribuidos en diferentes áreas:

Tabla 9 -4 Servicios turísticos y áreas de servicio en los refugios Carrel y Whympers

Servicio Turístico	Áreas de Servicio
1. Servicio de alojamiento	▪ Área de hospedaje
2. Servicio de alimentación	▪ Área de restaurante y cocina
3. Servicio de información turística	▪ Área de administración y recepción
4. Servicio de venta de souvenirs y alquiler de equipos	▪ Área de souvenirs y alquiler de equipos
5. Servicios complementarios	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Área de jardines de biodiversidad ▪ Área de mantenimiento

Realizado por: Myriam Piray Quezada. 2016

A continuación se describen los servicios y equipamiento de cada una de las áreas en los refugios Carrel y Whympers:

- **Área de hospedaje:** En los refugios Carrel y Whympers se encuentran dos habitaciones múltiples en la segunda planta, para brindar servicio de alojamiento principalmente a andinistas y turistas que realizan aclimatación.

Tabla 10-4 Características del área de hospedaje

Características	Refugio Carrel	Refugio Whympers
Capacidad instalada:	36 pax	24 pax
Número de habitaciones:	2	2
Tipo de camas:	Literas de 1 plaza	Literas de 1 plaza
Colchones:	36 de 1 plaza	24 de una plaza
Almohadas:	36	24
Plazas habitación 1:	24	12
Plazas habitación 2:	12	12

Realizado por: Myriam Piray Quezada. 2016

Tabla 11-4 Equipamiento del área de hospedaje de los refugios Carrel y Whympner

RUBRO	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL
<i>Muebles</i>				
Literas de una plaza MAE	Unidad	18	100,00	1.800,00
Literas de plaza y media MAE	Unidad	4	150,00	600,00
Cama de una plaza	Unidad	4	100,00	400,00
Cama de una plaza	Unidad	4	100,00	400,00
Sala de star	Global	1	150,00	150,00
Sub Total				3.350,00
<i>Accesorios</i>				
Colchones de una plaza Chaide - Imperial MAE	Unidad	36	120,00	4.320,00
Colchones de plaza y media	Unidad	8	50,00	400,00
Colchones de una plaza	Unidad	8	35,00	280,00
Cobijas Térmicas	Unidad	36	15,00	540,00
Almohadas	Unidad	60	5,50	330,00
Forros de almohadas y cubre colchón	Unidad	60	14,00	840,00
Sub Total				6.710,00
<i>Decoración</i>				
Juego de Cortinas	Unidad	2	10,00	20,00
Barra para las cortinas				
Cuadros	Unidad	2	60,00	120,00
Rodapiés	Unidad	3	15,00	45,00
Sub Total				185,00
SUB TOTAL				10.245,00

RUBRO	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL
Imprevistos 10%				1.024,50
TOTAL				11.269,50

Realizado por: Myriam Piray Quezada. 2016

Tabla 12-4 Accesorios de los baños

RUBRO	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL
<i>Accesorios</i>				
Espejos	Unidad	4	30,00	120,00
Dispensador de jabón líquido	Unidad	2	30,00	60,00
Dispensador de papel higiénico	Unidad	2	30,00	60,00
Basureros para baños	Unidad	4	6,00	24,00
Sub Total				264,00
TOTAL				264,00

Realizado por: Myriam Piray Quezada. 2016

- Área de restaurante y cocina:** Los dos refugios cuentan con un área de restaurante y cocina. El refugio Carrel tiene una capacidad para 30 pax y el Whympen para 20 pax. La cocina tiene un espacio destinado para la preparación de alimentos y una pequeña bodega para el almacenamiento de productos. En el refugio Carrel el servicio que se ofertará es restaurante complementándose con el servicio en el refugio Whympen donde se ofertará el servicio de bar – cafetería. El visitante podrá disfrutar de platos de la gastronomía nacional e internacional y en el caso de los andinistas se ofertará platos con el valor nutricional que se requiera para la ejecución de la actividad de alta montaña. En el aprovisionamiento de productos se priorizará generalmente a los proveedores comunitarios bajo el enfoque de comercio justo. Se decorará con fotografías del área protegida donde se visualicen los atractivos turísticos así como los objetos de conservación del área. La vajilla, vasos térmicos, servilletas y carta deberá contener los logos del área protegida y de la empresa.

Tabla 13-4 Equipamiento área de restaurante – bar cafetería refugios Carrel y Whympers

RUBRO	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL
<i>Muebles</i>				
Juego de comedor de mesas redondas para 4 personas	Unidad	5	170,00	850,00
Juego de comedor 6 mesas cuadrado para de 4 personas	Unidad	6	170,00	1.020,00
Barra de Recepción	Unidad	1	1.000,00	1.000,00
Vitrinas de aluminio	Unidad	2	250,00	500,00
Bancos para bar	Unidad	4	40,00	160,00
Mesas rectangulares	Unidad	2	30,00	60,00
Sub Total				3.530,00
<i>Equipos</i>				
Equipo de sonido	Unidad	1	321,00	321,00
Teléfono Satelital	Unidad	1	400,00	400,00
Refrigerador	Unidad	2	800,00	1.600,00
Microondas	Unidad	1	350,00	350,00
Cocina industrial	Unidad	1	800,00	800,00
Cafeteras	Unidad	4	50,00	200,00
Procesadora de alimentos	Unidad	1	150,00	150,00
Licadora industrial BLENDTEC	Unidad	1	550,00	550,00
Campana industrial	Unidad	1	350,00	350,00
Cajas registradores	Unidad	2	450,00	900,00

RUBRO	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL
Plancha para asar 2 servicios	Unidad	1	100,00	100,00
Tanques de gas	Unidad	10	60,00	600,00
Sub Total				6.321,00

Realizado por: Myriam Piray Quezada. 2016

Tabla 14 - 4 Utensilios de Cocina

RUBRO	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL
Olla de presión 25lt	Unidad	3	60,00	180,00
Olla arrocera	Unidad	1	50,00	50,00
Ollas grandes	Unidad	5	60,00	300,00
Ollas pequeñas	Unidad	5	10,00	50,00
Sartenes varios tamaños	Unidad	4	30,00	120,00
Cucharones	Unidad	2	15,00	30,00
Platillero	Unidad	2	30,00	60,00
Termos	Unidad	2	35,00	70,00
Tabla de picar	Unidad	3	15,00	45,00
Juego de cuchillo	Unidad	3	50,00	150,00
Juego de cedazos	Unidad	4	12,00	48,00
Juego de cubiertos cocina	Unidad	1	12,00	12,00
Juego de bandejas	Unidad	2	4,00	8,00
Charoles	Unidad	4	6,00	24,00
Juego de tazones	Unidad	2	10,00	20,00
Cucharones	Unidad	4	2,50	10,00

RUBRO	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL
Cucharetas	Unidad	4	2,50	10,00
Pinza de ensalada	Unidad	3	3,00	9,00
Recipientes de condimentos	Unidad	6	1,00	6,00
Baldes medianos	Unidad	4	5,00	20,00
Baldes grandes	Unidad	4	7,00	28,00
Reposteros	Unidad	10	4,00	40,00
Recipientes de sal y azúcar	Unidad	2	3,50	7,00
Jarras	Unidad	8	6,00	48,00
Tanques de agua	Unidad	6	14,00	84,00
Canastilla de legumbres	Unidad	4	2,00	8,00
Recipientes de alimentos	Unidad	6	2,00	12,00
Canastilla de verduras	Unidad	2	2,00	4,00
Dispensadores de papel toalla	Unidad	2	30,00	60,00
Basureros	Unidad	4	15,00	60,00
Sub Total				1.429,00

Realizado por: Myriam Piray Quezada. 2016

Tabla 15-4 Utensilios de Restaurante

RUBRO	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL
Azucareras	Unidad	12	4,00	48,00
Saleros	Unidad	12	2,00	24,00
Pimenteros	Unidad	12	2,00	24,00
Docena platos soperos	Unidad	12	15,00	180,00
Docena platos base	Unidad	12	12,00	144,00
Docena platos para el fuerte	Unidad	12	15,00	180,00
Docena platos postre	Unidad	12	14,00	168,00
Docena tenedores	Unidad	12	9,00	108,00
Docena cubiertos	Unidad	12	9,00	108,00
Docena cucharitas	Unidad	12	9,00	108,00
Docena cucharas	Unidad	12	9,00	108,00
Platos taza de café	Unidad	12	14,00	168,00
Tazas de café	Unidad	12	14,00	168,00
Teteras	Unidad	12	4,00	48,00
Paneras	Unidad	12	2,00	24,00
Ensaladeras	Unidad	12	2,00	24,00
Tasas plásticas	Unidad	300	0,50	150,00
Dispensadores de salsas	Unidad	48	2,00	96,00
Cartas menú	Unidad	12	10,00	120,00
Sub Total				1.998,00
<i>Decoración</i>				

RUBRO	UNIDAD	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO TOTAL
Cuadros	Unidad	6	20,00	120,00
Manteles típicos	Unidad	2	10,00	20,00
Sub Total				140,00
SUB TOTAL				13.418,00
TOTAL				13.418,00

Realizado por: Myriam Piray Quezada. 2016

- **Área de administración y recepción:** En el área del restaurante del Refugio Carrel, se dispondrá de un espacio para las actividades de recepción y administración, registro y reserva para el servicio de hospedaje, brindando además información turística y atención a los visitantes que usan los servicios del restaurante.
- **Área de souvenirs y alquiler de equipos:** En esta área se expenderán los diferentes souvenirs como gorras, camisetas, buzos, orejeras, equipo de alta montaña, entre otros, para su comercialización cada souvenir presentará los logos de la Reserva, punto verde y de la empresa.
- **Área de jardines de biodiversidad:** Como se mencionó anteriormente estos jardines se ubicarán en un área cercana a los refugios y serán un ejemplo demostrativo de la biodiversidad del área protegida principalmente de plantas nativas de altura por la ubicación de los refugios en los 4.800 m.s.n.m, servirán además como herramienta de educación al visitante y turista que arriba al área protegida.
- **Área de mantenimiento:** Se realizará un mantenimiento constante de la infraestructura para que ésta se encuentre en óptimas condiciones y se pueda ofertar un buen servicio. El mantenimiento será cuatrimestral como una medida preventiva ante daños en la infraestructura.

4.3.2.2 Rentabilidad de la empresa

La rentabilidad de los refugios eco-eficientes Carrel y Whymper se medirá a través de la

implementación de un sistema financiero que permita analizar el flujo del dinero en la empresa, las condiciones en las que se consiguen los fondos y la forma de administración de los recursos económicos, permitiendo contar con información real que sirva al Administrador del refugio para tomar decisiones respecto al manejo económico.

En este contexto, se identificará el precio de venta del producto, lo cual se determinará a partir de la realización de un exhaustivo análisis de costos considerando todos los elementos que inciden en la generación de valor del producto, hay que considerar que el precio unido a la calidad serán los factores que le permitan a la empresa ser competitiva en el mercado.

Los precios serán autorizados y regulados por el Ministerio del Ambiente previo a la revisión del análisis de costos de producción y venta. Los márgenes de utilidad deberán enmarcarse en el rango del 35 al 50% de utilidad dependiendo del tipo de producto.

A continuación se detallan los precios por cada servicio que se oferta en los refugios:

Tabla 16-4 Precio por servicio de hospedaje

Producto	Precio por pax (USD)	Detalle
Hospedaje	30,00	Tarifa que incluye servicio de alojamiento, más cena y desayuno el 12% del IVA.

Realizado por: Myriam Piray Quezada. 2016

Tabla 17-4 Precios del servicio de restaurante y bar – cafetería de los refugio Carrel y Whymper

Producto	Precio por pax (USD)
<i>Bebidas Calientes</i>	
Aromáticas	1,50
Té de coca	1,50
Café	1,00
Chocolate	1,50

Producto	Precio por pax (USD)
Expresso	2,00
Capuchino	2,00
<i>Picaditas</i>	
Moncaibas	1,00
Dougnout	1,00
Humitas	1,50
Bolón de Chicharrón	1,50
Quimbolitos	1,50
Empanadas de verde	1,50
<i>Sandwichs</i>	
Atún	3,00
Jamón y queso	3,00
Pollo	3,00
<i>Sopa del día</i>	2,50
<i>Almuerzo</i>	5,00
<i>Snacks</i>	
Galleta de sal	1,00
Galletas de dulce	1,00
Galletas oreo	1,00
Chocolate barra	1,00
Chicles	1,00
Tic tac	1,00

Producto	Precio por pax (USD)
Doritos	1,00
Papas	1,00
<i>Bebidas Frías</i>	
Cola Personal	1,00
Nestea	1,00
Powerade	1,00
Agua personal	1,00
Agua grande	1,50
Cola grande	2,00

Realizado por: Myriam Piray Quezada. 2016

Tabla 18 -4 Precios de los souvenirs a expenderse en el refugio Carrel

Producto	Precio por Unidad (USD)
Camisetas	15,00
Buzos	15,00
Orejas	5,00
Guantes	35,00
Jarros térmicos	5,00
Parches	3,00
Chaquetas Térmicas	30,00
Gafas	20,00

Realizado por: Myriam Piray Quezada. 2016

Tabla 19-4 Precios por el alquiler de equipo de montaña

Producto	Precio por pax (USD)
Par de botas	20,00
Cascos	5,00
Grampones	10,00

Realizado por: Myriam Piray Quezada. 2016

Tabla 20-4 Precios por mountain bike

Producto	Precio por pax (USD)
Mountain bike	50,00
TOTAL	

Realizado por: Myriam Piray Quezada. 2016

Para determinar la rentabilidad de los servicios turísticos ofertados en los Refugios Carrel y Whymper, se ha realizado un análisis financiero trabajado considerando un horizonte de planificación de 5 años, teniendo como año 0 el de inversión.

Se realizó un análisis de las inversiones en el que se puede apreciar que los Activos Fijos ascienden a un total de USD 46. 927,00 y corresponde a:

- Remodelación de los Refugio Carrel y Whymper
- Mobiliario
- Equipos
- Vehículos
- Accesorios
- Menaje

Los Activos diferidos suman USD 48.64,50, y comprenden:

- Costos de patentes y licencias
- Promoción
- Capacitación

El capital de trabajo necesario para operar anualmente corresponde a USD 95.631,38 y se desglosa en:

- Insumos
- Pago al personal

En la siguiente tabla se resumen las inversiones a realizarse:

Tabla 21-4 Resumen de inversiones

RESUMEN DE INVERSIONES			
ACTIVOS FIJOS	VALOR TOTAL	R. PROPIOS	MAE
Remodelación refugios Carrel y Whymper	0,00	0,00	483.218,68
Terrenos	0,00	0,00	0,00
Mobiliario	6.880,00	6.880,00	0,00
Equipos	6.321,00	6.321,00	0,00
Vehículos	23.000,00	23.000,00	0,00
Accesorios	7.299,00	7.299,00	0,00
Menaje	3.427,00	3.427,00	0,00
SUBTOTAL 1	46.927,00	46927,00	483218,68
ACTIVOS DIFERIDOS	VALOR TOTAL	R. PROPIOS	MAE
Gastos de constitución			
Definición de la estructura organizativa de la empresa	0,00	0,00	0,00
Reconocimiento legal de la empresa	0,00	0,00	0,00
Subtotal 01	0,00	0,00	0,00
Costos de patentes y licencias:	0,00		
Registro ante el MINTUR	360,00	360,00	0,00
Patente Municipal	80,00	80,00	0,00
Patente de Operación en Áreas Protegidas	250,00	250,00	0,00
RUC	0,00	0,00	0,00
Subtotal Costos de patentes y licencias	690,00	690,00	0,00
Costos de puesta en marcha:			
Seguros	0,00	0,00	0,00
Remuneraciones por estudios	0,00	0,00	0,00
Promoción	1650,00	1650,00	0,00
Subtotal costos de puesta en marcha	1650,00	1650,00	0,00
Costos de formación:		0,00	0,00
Capacitación.	1500,00	1500,00	0,00
Subtotal: Costos de formación	1500,00	1500,00	0,00
Imprevistos		0,00	0,00
Porcentaje de imprevistos	1024,50	1024,50	0,00

Subtotal imprevistos	1024,50	1024,50	0,00
SUBTOTAL 2	4864,50	4864,50	0,00
CAPITAL DE TRABAJO			
	TOTAL	R. PROPIOS	MAE
Insumos	17919,96	17919,96	0,00
Pago a personal	77711,42	77711,42	0,00
SUBTOTAL 3	95631,38	95631,38	0,00
TOTAL INVERSIONES	147422,88	147422,88	483218,68

Elaborado por: Myriam Piray Quezada. 2016

Tabla 22-4. Flujo de Caja

VOLUMEN ESTIMADO DE VENTAS	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Hospedaje		59.670,00	71.604,00	83.538,00	95.472,00	119.340,00
Alimentos y bebidas		124.429,80	136.363,80	148.297,80	160.231,80	184.099,80
Souvenirs		12.720,00	24.654,00	36.588,00	48.522,00	72.390,00
Alquiler de Equipo de altamontaña		3.840,00	15.774,00	27.708,00	39.642,00	63.510,00
Mountain bike		7.200,00	19.134,00	31.068,00	43.002,00	66.870,00
INGRESOS TOTALES		207.859,80	267.529,80	327.199,80	386.869,80	506.209,80

COSTOS (FIJOS Y VARIABLES)	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Costos Fijos		84.411,42	84.411,42	84.411,42	84.411,42	84.411,42
Costos variables		19.419,96	19.419,96	19.419,96	19.419,96	19.419,96
Costos financieros (Crédito)		-	-	-	-	-
Depreciación construcciones		-	-	-	-	-

Depreciación Equipos		1.264,20	1.264,20	1.264,20	1.264,20	1.264,20
Depreciación Mobiliario		1.376,00	1.376,00	1.376,00	1.376,00	1.376,00
Depresición Vehículos		2.300,00	2.300,00	2.300,00	2.300,00	2.300,00
Mantenimiento y reparación		632,10	632,10	632,10	632,10	632,10
COSTOS TOTALES		109.403,68	109.403,68	109.403,68	109.403,68	109.403,68

INVERSION INICIAL (Activos fijos, activos diferidos, capital de trabajo)	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Remodelación Refugio Carrel y Whymper	0,00					
Terrenos	0,00					
Mobiliario	6.880,00					
Equipos	6.321,00					
Vehículos	23.000,00					
Accesorios	7.299,00					
Menaje	3.427,00					

Definición de la estructura organizativa de la empresa	0,00					
Reconocimiento legal de la empresa	0,00					
Registro ante el MINTUR	360,00					
Patente Municipal	80,00					
Patente de Operación en Áreas Protegidas	250,00					
RUC	0,00					
Seguros	-					
Promoción	1.650,00					
Capacitación.	1.500,00					
Porcentaje de imprevistos	1.024,50					
Insumos	17.919,96	17.919,96	17.919,96	17.919,96	17.919,96	17.919,96
Pago a personal	77.711,42	77.711,42	77.711,42	77.711,42	77.711,42	77.711,42
INVERSION INICAL TOTAL	147.422,88	95.631,38	95.631,38	95.631,38	95.631,38	95.631,38

ANALISIS FINANCIERO DE LIQUIDEZ

	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
FLUJO DE CAJA NETO	-147.422,88	2.824,75	62.494,75	122.164,75	181.834,75	301.174,75

Elaborado por: Myriam Piray Quezada. 2016

En el Flujo de Caja, el tiempo de recuperación de la inversión es el primer año, presentando valores positivos que indican que se contará con utilidades. El Valor Actual Neto presenta un valor de USD\$ 148.127,61 y una Tasa Interna de Retorno TIR de 48% lo que significa que el proyecto es viable es decir, es una oportunidad de inversión para el concesionario, ya que es rentable y permite recuperar la inversión en el corto plazo. Otro indicador de rentabilidad utilizado fue la Relación Beneficio Costo B/C, que corresponde a USD\$ 1,90; lo cual significa que por cada dólar invertido el valor de recuperación es significativo y atractivo para la inversión.

El Punto de Equilibrio es una herramienta que permite determinar el momento en el cual las ventas cubrirán exactamente los costos. De este modo, se ha escogido la expresión en valores y en porcentaje:

El Punto de Equilibrio Financiero corresponde a USD\$ 84,411, resultado que indica que este es el valor de ventas necesarias para que la empresa opere sin pérdidas, ni ganancias, si las ventas de la prestación de los servicio turísticos en los refugios están por debajo de esta cantidad, la empresa pierde y por sobre de la cifra mencionada son utilidades para la empresa.

Se obtuvo además el Punto de Equilibrio Económico Financiero en porcentaje siendo este de 44,79% que indica que de las ventas totales, el 44,79% es empleado para el pago de los costos fijos y variables y 55,21% restante, se convierte en la utilidad neta que obtiene la empresa. El contar con indicadores del punto de equilibrio permitirá mantener una evaluación constante de las ganancias y pérdidas de la empresa.

Tabla 23-4 Análisis Financiero de Rentabilidad

ANALISIS FINANCIERO DE RENTABILIDAD	
TASA INTERNA DE RETORNO (TIR)	48%
VALOR ACTUAL NETO (VAN)	\$148.127,62
RELACION BENEFICIO COSTO (B/C)	S/1,90
PUNTO DE EQUILIBRIO FINANCIERO \$	S/84.411
PUNTO DE EQUILIBRIO FINANCIERO %	44,79

Realizado por: Myriam Piray Quezada. 2016

4.3.2.3 Salarios y beneficios

La remuneración del personal que laborará en los refugios, debe ser superior a lo establecido como mínimo y deben gozar de los beneficios de ley como: asegurar al personal al Instituto Ecuatoriano) de Seguridad Social (IESS), tal como se muestra en la tabla No. 24-4:

Tabla 24-4 Salarios Personal Área Administrativa

Cargo	Salario Mensual	Beneficios de Ley					Remuneración Anual
		Décimo Tercero	Décimo Cuarto	Vacaciones	Fondos de Reserva (8,33%)	Aporte al IESS (12,15%)	
Gerente	\$ 800,00	\$ 800,00	\$ 366,00	\$ 33,33	\$ 66,64	\$ 97,20	\$ 10.799,33
Administrador Hospedaje	\$ 800,00	\$ 800,00	\$ 366,00	\$ 33,33	\$ 66,64	\$ 97,20	\$ 10.799,33
Contadora	\$ 400,00	\$ 400,00	\$ 366,00	\$ 16,67	\$ 33,32	\$ 48,60	\$ 5.582,67
Cajero Restaurante y Hospedaje (turno 1)	\$ 450,00	\$ 450,00	\$ 366,00	\$ 18,75	\$ 37,49	\$ 54,68	\$ 6.234,75
Cajero Restaurante y Hospedaje (turno 2)	\$ 450,00	\$ 450,00	\$ 366,00	\$ 18,75	\$ 37,49	\$ 54,68	\$ 6.234,75
TOTAL	\$ 2.900,00			\$ 120,83			\$ 39.650,83

Realizado por: Myriam Piray Quezada. 2016

Tabla 25-4 Salarios Personal Área Operativa

Cargo	Salario mensual	Beneficios de ley					Remuneración anual
		Décimo tercero	Décimo cuarto	Vacaciones	Fondos de reserva (8,33%)	Aporte al IESS (12,15%)	
Cocinero	\$ 400,00	\$ 400,00	\$ 366,00	\$ 16,67	\$ 33,32	\$ 48,60	\$ 5.582,67
Ayudante de cocina (turno 1)	\$ 450,00	\$ 450,00	\$ 366,00	\$ 18,75	\$ 37,49	\$ 54,68	\$ 6.234,75
Ayudante de cocina (turno 2)	\$ 450,00	\$ 450,00	\$ 366,00	\$ 18,75	\$ 37,49	\$ 54,68	\$ 6.234,75

Recepcionista del Refugio Whymper	\$ 400,00	\$ 400,00	\$ 366,00	\$ 16,67	\$ 33,32	\$ 48,60	\$ 5.582,67
Promoción	\$ 400,00	\$ 400,00	\$ 366,00	\$ 16,67	\$ 33,32	\$ 48,60	\$ 5.582,67
Jefe de mantenimiento	\$ 650,00	\$ 650,00	\$ 366,00	\$ 27,08	\$ 54,15	\$ 78,98	\$ 8.843,08
TOTAL	\$ 2.750,00			\$ 114,58			\$ 38.060,58

Realizado por: Myriam Piray Quezada. 2016

4.3.2.4 Inversiones en investigación, desarrollo e innovación

La Administración de los refugios deberá potencializar los proyectos de investigación a desarrollarse en el área protegida que se incluyen en el Programa de Manejo de la Biodiversidad con el sub-programa de Investigación y Monitoreo. Las investigaciones se realizarán en temas prioritarios y de interés para la Reserva como aquellos relacionados con los objetos de conservación del área, ecosistemas, flora, arqueología, además los refugios eco-eficientes Carrel y Whymper por su ubicación geográfica son el sitio ideal para la investigación médica de altura, actualmente para este tipo de investigación la RPFCH mantiene un convenio con la Universidad de Trujillo del Perú y Birminham Medical Reseach Expeditionary Soceity (BMRES). La intervención de la Administración de los refugios puede encaminarse a la compra de equipamiento, facilidades de alojamiento y alimentación, entre otros.

4.3.2.5 Impuestos o contribución total a las arcas de la administración pública

Los refugios eco-eficientes Carrel y Whymper como empresa de turismo sostenible se sujetará al régimen tributario y a la normativa vigente para la obtención de los permisos necesarios para la operación turística, con lo cual contribuirá a las arcas de la administración pública.

Para realizar operaciones turísticas en áreas del Sistema Nacional de Áreas Naturales Protegidas, se requiere la obtención de la patente de operación turística, del registro y la licencia anual de funcionamiento otorgados por el Ministerio de Turismo de acuerdo al Art. 55 del Reglamento General a la Ley de Turismo y al Reglamento Especial de Turismo en Áreas Naturales Protegidas “RETANP”, Capítulo V De las Operaciones Turísticas, Art. 28.

Adicionalmente debe contar con el permiso de salud proporcionado por el Ministerio de Salud Pública para expedir alimentos y bebidas; permiso del Cuerpo de Bomberos y afiliación al Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social (IESS) para el personal que labora en los refugios.

En lo referente a tributación, deberá cumplir con la declaración del Impuesto a la Renta y el cobro del Impuesto al Valor Agregado (IVA) controlado y supervisado por el Sistema de Rentas Internas “SRI”.

4.3.2.6 Cumplimiento de compromisos económicos con proveedores

Los proveedores de los refugios ecoeficientes Carrel y Whymper están conformados por las comunidades locales preferentemente y otros proveedores privados que se manejen bajo políticas de sostenibilidad, por lo tanto se deberá contar con un presupuesto específico para realizar adquisiciones del listado de proveedores que debe manejar la empresa.

Para cumplir con sus objetivos, la administración estará a cargo de un inversionista privado más socios estratégicos como Gobiernos Locales (GAD municipales y parroquiales), emprendedores locales (comunidades con experiencia en la operación turística) y otros inversionistas privados cooperantes bajo un sistema de asociatividad para establecer alianzas estratégicas, de acuerdo a las necesidades de mejora y posicionamiento del producto.

Para garantizar las alianzas asociativas para la implementación del Modelo de Gestión de los refugios, se ha identificado actores públicos, privados y comunitarios que tienen intereses en el desarrollo turístico sostenible, evidenciado sus recursos y mandatos (tabla No.26-4).

Tabla 26-4 Matriz de involucrados vinculados al Modelo de Gestión refugios Carrel y Whymper

INSTITUCIÓN	INTERESES	RECURSOS Y MANDATOS	TIPO DE INTERVENCIÓN
1. Consejo Provincial de Chimborazo GADPCH	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Facilitar infraestructura turística ▪ Mejorar vías de acceso ▪ Manejo de Recursos Naturales (recuperación de cuencas y subcuencas, reforestación, capacitación) 	R1 ¹ . Político R2 . Económico R3 . Capacidad de gestión M1 ² . Velar por el bienestar y desarrollo socio – económico de la Provincia de Chimborazo	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Socio estratégico con capacidad de gestión de recursos económicos. ▪ Financiamiento de infraestructura turística ▪ Promoción turística
2. Consejo Provincial de Tungurahua	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Vías y construcciones ▪ Recursos hídricos 	R1 . Político R2 . Económico	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Desarrollo de productos turísticos

¹ **R**: Recursos: Humanos, Económicos, Políticos, Capacidad de gestión

² **M**: Mandatos: Razón de ser de la institución, misión.

INSTITUCIÓN	INTERESES	RECURSOS Y MANDATOS	TIPO DE INTERVENCIÓN
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Producción ▪ Turismo ▪ Desarrollo humano y cultura 	<p>R3. Capacidad de gestión</p> <p>M1. Impulsar las iniciativas de desarrollo económico, social, ambiental y territorial de Tungurahua</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Marketing y promoción turística ▪ Formación y capacitación turística ▪ Planificación y coordinación turística
3. Consejo Provincial de Bolívar	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Construcción Vial ▪ Riego ▪ Fomento de actividades productivas, recreativas, vivienda y Seguridad 	<p>R1. Político</p> <p>R2. Económico</p> <p>R3. Capacidad de gestión</p> <p>M1. Impulsar el desarrollo social y económico productivo con una activa participación de la ciudadanía, respetando el medio ambiente</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Socio estratégico con capacidad de gestión de recursos económicos ▪ Promoción turística de sus cantones
4. GADM Riobamba	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Ordenamiento territorial y seguridad ▪ Dotación de servicios básicos, infraestructura, vialidad y generación de empleo 	<p>R1. Político</p> <p>R2. Económico</p> <p>R3. Técnico</p> <p>M1. Promover el desarrollo económico y sustentable del territorio; aplicando políticas ambientales, fortaleciendo los consejos de seguridad y protección integral</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Aliado estratégico para la difusión turística e implementación de señalética turística.
5. GAD PARROQUIALES	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Servicios sociales ▪ Infraestructura y vías ▪ Desarrollo organizativo ▪ Económico productivo y ambiental 	<p>R1. Político</p> <p>R2. Económico</p> <p>R3. Técnico</p> <p>M1. Gobernar, vigilar, ejecutar y controlar los proyectos y programas en beneficio del desarrollo parroquial, fortaleciendo la participación ciudadana, con una gestión de resultados</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Promoción turística de sus cantones
6. Corporación de organizaciones campesinas de Pilahuin "COCAP"	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Productivo ▪ Organizativo ▪ Ambiental 	<p>R1. Político</p> <p>R2. Económico</p> <p>R3. Técnico</p> <p>M1. Gestión del desarrollo en las</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Proveedores locales de servicios turísticos y de productos.

INSTITUCIÓN	INTERESES	RECURSOS Y MANDATOS	TIPO DE INTERVENCIÓN
		comunidades rurales	
7. Corporación de turismo Comunitario de Chimborazo “CORDTUCH”	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Productivo ▪ Organizativo ▪ Turismo Comunitario 	R1. Político R2. Económico R3. Técnico M1. Ofertar productos turísticos de calidad que contribuyan a mejorar las condiciones de vida	Proveedores locales de servicios turísticos y de productos.
8. Ministerio de Ambiente	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Conservación de la biodiversidad ▪ Restauración Ambiental ▪ Programa socio bosque ▪ Proyecto PANE ▪ Turismo como estrategia de conservación 	R1. Político R2. Económico R3. Técnico M1. Ejercer de forma eficaz y eficiente la rectoría de la gestión ambiental, garantizando una relación armónica entre los ejes económicos, social, y ambiental que asegure el manejo sostenible de los recursos naturales estratégicos.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Inversión en infraestructura turística ▪ Fomento del Turismo Sostenible como estrategia de conservación
9. Ministerio de Turismo Coordinación Zonal 3	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Promoción Turística ▪ Capacitación Turística a nivel nacional ▪ Inversión en infraestructura turística ▪ Participación en ferias de turismo a nivel nacional e internacional 	R1. Político R2. Económico R3. Técnico M1. Que el turismo sea un instrumento clave para el desarrollo social y económico en el largo plazo.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Inversión en infraestructura turística ▪ Promoción Turística ▪ Capacitación Turística a emprendedores locales
10. 111 Operadoras de turismo con patente de operación para el Área protegida	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Marketing y promoción turística ▪ Desarrollo de productos turísticos 	R1. Económico R2. Técnico M1. Operadores turísticos que diseñan productos turísticos y operaciones sostenibles e innovadoras en la industria del turismo en áreas protegidas.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Desarrollo de productos turísticos enfocados al nevado Chimborazo ▪ Marketing y promoción turística

Realizado por: Myriam Piray Quezada. 2016

4.3.2.7 Gestión de mercadeo

La gestión de mercadeo desarrolla un análisis de la demanda y de la oferta existente para los refugios eco-eficientes Carrel y Whympet que permita tomar decisiones al momento de mercadear el producto, el propósito es el posicionamiento en el mercado de la empresa la satisfacción del cliente y el incremento del flujo de visitantes.

- **Análisis de la demanda**

La Reserva de Producción de Fauna Chimborazo, cuenta con estadísticas de la afluencia turística al área desde el año 2012, dónde se evidencia que la demanda hasta el año 2015 ha ido incrementándose paulatinamente, especialmente del año 2014 al 2015 donde se registra un total de visitantes de 93.811 entre turistas nacionales y extranjeros, presentado así un porcentaje de incremento de 31,6 %, lo cual representa un factor positivo para la oferta de servicios turísticos pero sobre todo en la difusión del conocimiento y valoración del área enfocados hacia la conservación. En la tabla No. 27-4 se muestra la afluencia turística anual al área protegida desde el año 2012 hasta el 2015.

Tabla 27-4 Afluencia Turística anual a la RPFCH

RUBROS VISITANTES	AÑO			
	2012	2013	2014	2015
Nacionales	53895	59343	60062	74415
Extranjeros	9605	9279	11169	19396
TOTAL	63500	68622	71231	93811

Fuente: Registro de Visitantes RPFCH 2012 - 2015

Realizado por: Myriam Piray Quezada. 2016



Figura 4-4 Tendencias de visitas 2014 - 2015 a la RPFCH

Fuente: Sistema de Información de Biodiversidad- MAE, 2015

A partir de febrero 2014, el Ministerio del Ambiente cuenta con una plataforma tecnológica el Sistema de Información de Biodiversidad “SIB”, permite tener información estadística actualizada, así reporta que del total de visitantes a la reserva, el 80% son nacionales y el 20% son extranjeros y de estos el 3% son los turistas que realizan actividades de alta montaña.

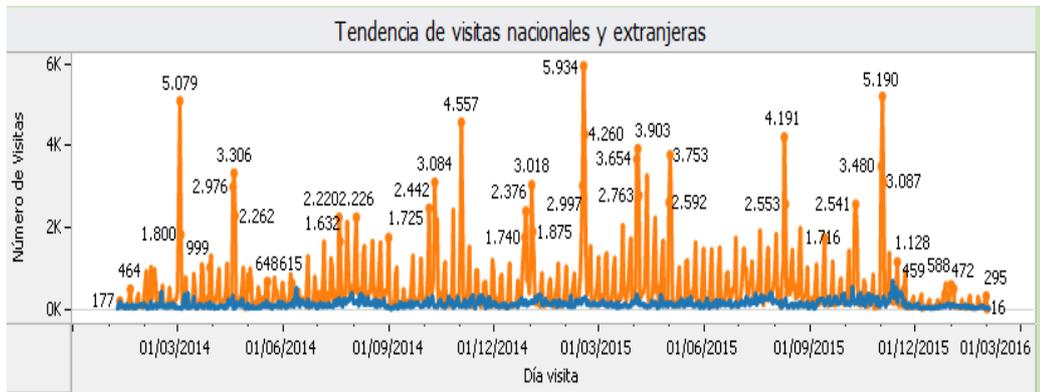


Figura 5-4 Tendencias de visitas 2014 - 2015 a la RPFCH
Fuente: Sistema de Información de Biodiversidad- MAE, 2015.

Las principales actividades turísticas que realizan las 111 operadoras que cuentan con patente de operación en el área protegida son: tracking 74 operadoras, montañismo 54 operadoras, hiking 72 operadoras, escalada 30 operadoras, cicloturismo 24 y cabalgata 12 operadoras, lo cual se detalla en el siguiente figura:

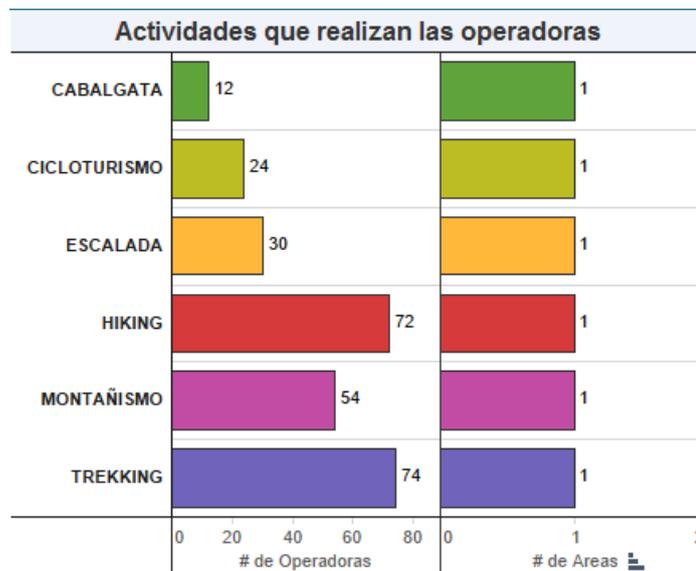


Figura 6-4 Actividades turísticas que realizan las operadoras en el área protegida

Fuente: Sistema de Información de Biodiversidad- MAE, 2015.

El modelo de gestión de los refugios eco-eficientes de alta montaña Carrel y Whymper, estará enfocado a captar principalmente al 3% de turistas que practican actividades de alta montaña y a los 54 operadores turísticos que realizan actividades de montañismo.

Sin embargo, por la dinámica del área protegida así como de las diversas actividades turísticas y de conservación que se realizan en el área protegida, se identifica que los refugios cumplen un rol no sólo para aclimatación, alojamiento y alimentación de los andinistas, sino además es un sitio de visita para el excursionista que visita el área protegida por un período de tiempo promedio de un medio día, aproximadamente 5 horas.

Para verificar lo anteriormente explicado, se ha calculado los porcentajes de visitación de los visitantes en los refugios de Chimborazo, porcentaje que varía de acuerdo a la temporalidad, feriados y días laborables, para esto se ha realizado un promedio de los datos del registro de visitantes del 2015 y reportes de control de sitios de visita facilitados por la Reserva, así como entrevistas a operadores turísticos, guías naturalistas y especializados de alta montaña y mediante la observación directa en visitas de control realizadas in situ.

Tabla 28-4 Porcentaje de visitación a los Refugios Carrel y Whymper

Sitio de visita	Porcentaje de visitación	Detalle
Refugio Carrel	82,5%	Ingresan al refugio
Sendero del R. Carrel al R. Whymper	79,5%	Usan el sendero
Refugio Whymper	53,6%	Arriban al refugio
Laguna	34,6%	Arriban a la Laguna

Realizado por: Myriam Piray Quezada. 2016

Tabla 29-4 Temporadas para Alta Montaña

TEMPORADAS PARA ALTA MONTAÑA	
Temporada Alta	Febrero, Julio, Agosto, Septiembre, Diciembre
Temporada Media	Mayo, Junio, Noviembre
Temporada Baja	Enero, Marzo, Abril, Octubre

Realizado por: Myriam Piray Quezada. 2016

Tabla 30-4 Porcentaje de Excursionistas que pagan por el servicio de alimentación en los Refugios Carrel y Whympfer

Sitio de visita oferta servicio de alimentación	Porcentaje de excursionistas	Detalle
Refugio Carrel	53,0%	Días ordinario
Refugio Carrel	76,5%	Días feriados / temporada alta
Promedio	64,5%	

Realizado por: Myriam Piray Quezada. 2016

Tabla 31-4 Temporadas Excursionista Nacional

TEMPORADAS EXCURSIONISTA NACIONAL	
Temporada Alta	Febrero, Abril, Mayo, Julio, Agosto, Noviembre
Temporada Media	Octubre, Junio, Diciembre
Temporada Baja	Enero, Marzo, Septiembre

Realizado por: Myriam Piray Quezada. 2016

De acuerdo al Sistema de Información de Biodiversidad, los principales países emisores del 2015, a la Reserva de Producción de Fauna Chimborazo lo constituyen los siguientes países:

Tabla 32-4 Principales Países Emisores de viajeros internacionales a la Reserva de Producción de Fauna Chimborazo

PAIS EMISOR AÑO 2015	LLEGADAS DE TURISTAS
Francia	2118
Alemania	2113
Estados Unidos	1693
Países Bajos	897
España	735
Austria	714
Suiza	663
Colombia	544
Canadá	503
Reino Unido	473
Suecia	401
Bélgica	355
Italia	318
Dinamarca	304
Venezuela	248

PAIS EMISOR AÑO 2015	LLEGADAS DE TURISTAS
México	173
Holanda	173
Brasil	124
Argentina	122
Nueva Zelandia	118
Australia	113

Fuente: Registro del visitantes RPFCH 2015
Realizado por: Myriam Piray Quezada. 2016

De la tabla 32-4 se observa que el principal país emisor del continente Europeo es Francia con 2.118 visitantes, llegadas turísticas seguido por Alemania con 2.113 visitantes; en Norte América el líder es Estados Unidos, con 1.693 turistas. En tanto que el principal emisor de América del Sur es Colombia con 544 turistas, seguido de los países como son Venezuela y Brasil.

De acuerdo al análisis realizado se determina que las estrategias de mercadeo deben estar direccionadas al continente europeo principalmente a países como Francia y Alemania, en norte américa a Estados Unidos y en América del Sur Colombia principalmente, seguidos de Brasil y Argentina.

Para cuantificar la demanda objetivo se partió del total de visitantes nacionales y extranjeros al área protegida del año 2015 que comprende 93.811 visitantes, tal como se puede observar en la tabla 33-4.

**Tabla 33-4 Visitantes a la Reserva de Producción de Fauna
Chimborazo año 2015**

RUBROS VISITANTES		TOTAL
Nacionales	Adultos	64757
	Menores de 16 años	9233
	Tercera Edad	409
	Discapacitados	16
	SUB TOTAL	74415
Extranjeros	Adultos	17121
	Menores de 16 años	662

RUBROS VISITANTES		TOTAL
	Tercera Edad	1613
	Discapacitados	0
	SUB TOTAL	19396
TOTAL VISITANTES AÑO 2015		93.811

Fuente: Registro del visitantes RPFCH 2015
Realizado por: Myriam Piray Quezada. 2016

Con el total de visitantes se procedió a segmentar la demanda objetivo para alta montaña se ha considerado el 3% de la demanda total del año 2015; para el caso del excursionista nacional del total de turistas nacionales se ha tomado como objetivo el 50%, del porcentaje de visitación a los refugios.

Tabla 34-4 Cálculo de la Demanda Objetivo

Demanda Potencial	Total	% de Demanda Objetivo	Demanda Objetivo Anual
Turistas nacionales y extranjeros	93811	3%	2814,33
Turistas Nacionales	74415	50%	37207,5
		53%	40021,83

Fuente: Registro del visitantes RPFCH 2015
Realizado por: Myriam Piray Quezada. 2016

Tabla 35-4 Demanda Objetivo segmento alta montaña – excursionista nacional

Alta montaña	
Demanda Objetivo Anual	2814,33
Demanda Objetivo Mensual	234,53
Excursionista Nacional	
Demanda Objetivo Anual	37207,50
Demanda Objetivo Mensual	3100,63

Fuente: Registro del visitantes RPFCH 2015
Realizado por: Myriam Piray Quezada. 2016

▪ **Análisis de la oferta**

En el análisis de la oferta se ha considerado dos establecimientos de alojamiento y alimentación que se encuentran dentro y en la zona de afluencia del área protegida de carácter privado y comunitario que poseen servicios de alojamiento y alimentación como el caso de los refugios.

Tabla 36-4 Servicios de alojamiento en el área de afluencia de la RPFCH

Establecimiento	Nro. de Plazas	Características
Lodge de Montaña “Estrella del Chimborazo”	24 pax	Conjunto de cabañas que se conjuga con el paisaje natural, oferta sus servicios los 365 días del año y provee servicios de alojamiento, alimentación y servicios turísticos.
Operación de Turismo Comunitario “Casa Cóndor”	40 pax	Su infraestructura es amplia, estructuralmente tiene la forma de un cóndor está vinculada a otro atractivo de área protegida el Cañón la Chorrera donde se puede realizar escalada deportiva.

Realizado por: Myriam Piray Quezada. 2016

▪ Atractivos Turísticos

La RPFCH registra uno de los atractivos turísticos más importantes de la provincia y del país, como es el Nevado Chimborazo con 6.310 m.s.n.m, conocido como el punto más cercano al sol, al encontrarse en tres provincias Chimborazo, Tungurahua y Bolívar se puede evidenciar 7 atractivos que de forma frecuente han sido visitados por sus características únicas, y 6 atractivos potenciales, aquellos que pueden ser visitados por sus características paisajísticas, en total se cuenta con 13 sitios de visita los cuales son manejados en base a sus características biofísicas, sociales y de gestión.

A continuación se detalla los sitios de visita actual y potencial de la RPFCH:

Tabla 37-4 Registro de sitios de visita actuales y potenciales de la RPFCH

Nº	Sitio de visita	Atractivo	Jerarquía
1	CHIMBORAZO	REFUGIO CARREL	II
		SENDERO REFUGIO CARREL - WHYMPER	II
		REFUGIO WHYMPER	II
		CASTILLO	III
		LAGUNA CÓNDOR COCHA	III
		CUMBRE CHIMBORAZO	IV
2	NEVADO CARIHUAYRAZO	CUMBRE CARIHUAYRAZO	III
3	TEMPLO MACHAY	TEMPLO MACHAY	II
4	ÁRBOL SOLITARIO	ÁRBOL SOLITARIO	II
5	RUTA DE LOS HIELEROS	RUTA DE LOS HIELEROS	II
6	BOSQUE DE POLYLEPIS	BOSQUE DE POLYLEPIS	II
7	CAÑÓN DE LA CHORRERA	CAÑÓN DE LA CHORRERA	II
8	KULLKI SURKUNA	KULLKI SURKUNA	II

9	CUARTEL DE LOS INCAS	CUARTEL DE LOS INCAS	II
10	YANA RUMI	YANA RUMI	II
11	CASCADA CONDOR SAMANA	CASCADA CONDOR SAMANA	II
12	YURAK UKSHA	YURAK UKSHA	II
13	CUNUK YAKU	CUNUK YAKU	

Fuente: Plan de Manejo de Visitantes de la RPFCH, 2015

Realizado por: Myriam Piray Quezada. 2016

- **Servicios Complementarios**

Tabla 38-4 Infraestructura básica de la RPFCH

Tipo de Infraestructura	Situación
Carretera	Ambato – Guaranda: Carretera de primer orden inaugurado en el mes de marzo 2015. Tiempo de recorrido para llegar a la Reserva, 1 hora en auto particular. Riobamba – Guaranda: Carretera asfaltada en estado medio. Tiempo de recorrido para llegar a la Reserva, 1 hora en auto particular.
Teléfono	El área de influencia de la RPFCH, cuenta con el servicio de telefonía pública que está a cargo de la Corporación Nacional de Telecomunicaciones. En las instalaciones de la Reserva, la cobertura es posible mediante cableado telefónico mientras que, en las comunidades aledañas al área de influencia de la RPFCH el servicio telefónico se da a través teléfono celular de las operadoras Movistar y Claro, la recepción de la señal varía de acuerdo a la ubicación.
Internet	Las instalaciones de la RPFCH cuentan con servicio de internet provisto por la Corporación Nacional de Telecomunicaciones.
Hospitales, clínicas, centro de salud	En la comunidad de San Juan a 20 minutos del ingreso a la Reserva se encuentra un sub centro de Salud, el Hospital y Clínicas privadas en la ciudad de Riobamba a una hora de distancia.
Energía eléctrica	La energía eléctrica es proporcionada por la Corporación Nacional de Electricidad, y abastece del servicio las 24 horas al día a las instalaciones de la infraestructura de la Reserva. El refugio Carrel y el Refugio Whympen en la reserva cuenta con energía alternativa paneles solares para el abastecimiento de energía eléctrica.
Agua potable	En la Reserva se abastecen de agua entubada que aprovechan de los deshielos del Chimborazo.
Gasolinera	La gasolinera más cercana, se encuentra en la Parroquia Rural San Juan a 20 minutos del ingreso a la Reserva.
Talleres mecánicos	Se encuentran talleres mecánicos para motos bicicletas y autos en el poblado más cercano al ingreso a la Reserva que es San Juan y a una hora en la ciudad de Riobamba.
Facilidades bancarias	Existen entidades bancarias en la ciudad de Riobamba, Ambato y Guaranda, a una hora del área protegida.

Fuente: Plan de Manejo de Visitantes de la RPFCH, 2015

Realizado por: Myriam Piray Quezada. 2016

4.3.2.7.3 Diversificación de la oferta de los refugios eco-eficientes Carrel y Whymper

Como estrategia de diversificación de la oferta existente se propone la articulación de la oferta del refugio con las rutas turísticas del nevado Chimborazo que milenariamente han sido utilizadas por las comunidades locales por su contexto paisajístico natural e histórico cultural, actualmente son utilizadas por algunos operadores turísticos que visitan la Reserva como una nueva alternativa en el área protegida. Las rutas turísticas poseen información actualizada que permite al visitante conocer sobre los atractivos y servicios turísticos con los que cuenta el área protegida, dicha información será difundida y comercializada por la Administración de los refugios.

La integración de las rutas se basa en la potencialidad de sus atractivos turísticos y en ejes temáticos articulados con temas que permitan que el visitante adquiera un grado de concienciación y valoración de los recursos naturales de la reserva.

Las rutas temáticas integran los atractivos turísticos más interesantes destacando el potencial turístico, es por ello que complementarán el producto de los refugios Carrel y Whymper, permitiendo que los visitantes tengan la mejor experiencia durante su visita y múltiples alternativas de acuerdo a las potencialidades y objetivos del área.

Las rutas se establecen de forma independiente a partir de los siguientes ejes temáticos:

- Biodiversidad
- Patrimonial

Eje Patrimonial

Ruta de Los Hieleros

a.- Ubicación de la ruta

Provincia de Chimborazo, Cantón Guano, Área Protegida - Reserva de Producción de Fauna Chimborazo

b.- Información General de la Ruta los Hieleros

Tabla 39-4 Información General de la Ruta los Hieleros

Nivel de dificultad:	Moderado a alto, trayecto en ascenso
Actividades:	Senderismo en media montaña, fotografía, observación de flora y fauna, interpretación ambiental, camping,
Tiempo de recorrido:	5-6 horas desde el ingreso a la ruta en el sector Llamapungo - vía a Talahua.
Distancia de la Ruta	11.6 km Desde la comunidad Cuatro Esquinas hasta la Mina del Hielero
Temperatura:	Un promedio de 10°C en el día y 3°C durante la noche, mínima alcanzada -4,80°C en el mes de diciembre y la máxima de 11,40°C en el mes de noviembre.
Precipitación media Anual:	1000 mm/añual
Requiere guía	Si

Fuente: Plan de Manejo de Visitantes de la RPFCH, 2015

Realizado por: Myriam Piray Quezada. 2016

c.- Objetivos de la ruta

- Valoración cultural de la actividad milenaria que realiza Baltazar Uscha como el último hielero del Chimborazo.
- Concienciar al visitante acerca de la importancia y conservación del ecosistema de páramo y de los glaciares como reservorios naturales de agua.
- Realizar actividades interpretativas que permitan la interrelación entre el hombre – naturaleza en el ecosistema de páramo.

d.- Atractivos asociados en la ruta

Nevado Chimborazo, avifauna, flora del páramo, rocas volcánicas, humedales y riachuelos.

e.- Uso turístico y actividades turísticas de la ruta Los Hieleros

Tabla 40-4 Uso turístico y actividades turísticas de la ruta Los Hieleros

POTENCIALIDAD DE USO TURÍSTICO	ACTIVIDADES TURÍSTICAS
▪ Recreación	▪ Camping
▪ Educación e Interpretación Ambiental	▪ Senderismo en media montaña ▪ Observación de flora ▪ Observación de fauna

	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Clases y charlas in - situ ▪ Interpretación ambiental ▪ Toma de Fotografías ▪ Contemplación del paisaje
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Turismo de Naturaleza y Aventura 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Tracking

Fuente: Plan de Manejo de Visitantes de la RPFCH, 2015
Realizado por: Myriam Piray Quezada. 2016

f.- Descripción de la Ruta de los Hieleros

Para iniciar con esta travesía de 11,6 km se accede por la vía Riobamba –Ambato ingresando por un camino de segundo orden pasando por la comunidad de Cuatro Esquinas, Sanjapamba hasta encontrar el sector denominado Llamapungo donde se inicia el ascenso a una altitud de 3595 m.s.n.m, se puede acceder en vehículo 4x4 hasta el primer refugio (4157 m.s.n.m), por un lapso de 35 minutos.

De ahí en adelante se realiza una caminata de 3-4 horas por los pajonales observando avifauna, la chuquirahua, humedales; ingresando a un tramo final a 4.560 m.s.n.m donde se contempla un paisaje compuesto de rocas y materiales volcánicos hasta arribar a la mina de hielo fósil en el Glaciar Carlos Pinto ubicada a 4.767 m.s.n.m que data de la época precolombina; donde se observará el ritual realizado por Baltazar Ushca “Último Hielero del Chimborazo”.

La “Ruta de los Hieleros”, es uno de los atractivos turísticos que se encuentra en el área protegida RPFCH, posee un gran valor cultural, debido a que es una actividad que se ha venido realizando desde hace 200 años y que ha pasado de generación en generación de padres a hijos; consiste en recorrer un trayecto y llegar a la mina de hielo fosilizado en el imponente nevado Chimborazo el más alto del Ecuador con 6.310 m.s.n.m, de la mina se cortaban bloques y se trasladaban por grupos de comuneros entre padres e hijos para venderlo en los mercados de las ciudades de Guaranda, Ambato y Riobamba, con el transcurrir de los años y el avance de la tecnología con las refrigeradoras y neveras, además de la poca rentabilidad económica que representaba, ésta tradición en las alturas se ha ido perdiendo.

g.- Servicios complementarios

Los servicios complementarios que se implementan en esta ruta serán ofertados por la comunidad de Sanjapamba y Centro de Turismo Comunitario Razu Ñan, Comunidad de Pulingui Centro con servicios de alojamiento, alimentación y guianza, permitiendo fortalecer los

emprendimientos de turismo comunitario que generan recursos económicos y contribuyen al mejoramiento de las condiciones de vida de las poblaciones locales. Estos servicios son:

- **Hospedaje**

El servicio de hospedaje puede ser ofertado por Centro de Turismo Comunitario Razu Ñan- Comunidad de Pulingui Centro con capacidad para 10 pax. La infraestructura de alojamiento es en una hacienda antigua lo cual conjuga con el paisaje natural.

- **Servicio de restauración**

El servicio de restauración será brindado por los pobladores Centro de Turismo Comunitario Razu Ñan- Comunidad de Pulingui Centro y la Comunidad de Sanjapamba. La preparación de los platos deberá priorizar los productos locales y se ofertarán platos típicos de la zona.

- **Servicio de guianza**

La visita a esta ruta turística del área protegida requiere el acompañamiento de un guía naturalista acreditado y con licencia vigente para brindar sus servicios, que podrán ser del Centro de Turismo Comunitario Razu Ñan o se deberá capacitar a nuevos guías naturalistas de la comunidad de Sanjapamba.

h.- Demanda potencial

La demanda potencial de la Ruta de los Hieleros está constituido por grupos familiares y de estudiantes secundarios y universitarios con interés en turismo cultural, de naturaleza y comunitario. Además grupos de turistas extranjeros que gusten del turismo de naturaleza y aventura en áreas protegidas principalmente el mercado de países como Francia y Alemania.

j.- Recomendaciones para la visita

Información de accesibilidad:

Se puede llegar desde la ciudad de Riobamba saliendo por la panamericana sur vía Ambato, tomamos la carretera antigua de García Moreno hasta la comunidad Cuatro Esquinas, cruzamos Sanjapamba, seguimos por la vía antigua a Talahua hasta el sector de Llamapungo donde giramos hacia la derecha e iniciamos al ascenso. También se puede

ingresar por la vía de primer orden Riobamba- Licán- Rumicruz seguido de una vía de segundo orden hasta la población de Cuatro Esquinas.

Recomendamos llevar:

Ropa abrigada y de lluvia, zapatos de tracking, linterna, sombrero para el sol, bloqueador solar, bastones de tracking, gafas cámara fotográfica y además documentos personales.

Que no llevar:

Bebidas alcohólicas, equipos de sonido, armas blancas y de fuego. Tampoco se admite el ingreso de mascotas.

Prestadores de servicios cercanos: Centro de Turismo Comunitario Razu Ñan- Comunidad de Pulingui Centro (alojamiento, alimentación, guianza).

Permisos y restricciones:

La visita a esta ruta turística requiere del acompañamiento de un guía naturalista acreditado y con licencia de guía vigente para brindar sus servicios para brindar sus servicios. Si realiza operación turística necesita la copia de la patente turística y su registro en el Sistema de Información de Biodiversidad. Se prohíbe el ingreso con cuadrones y motos.

Mayor información y autorizaciones de ingreso contactarse al MAE: Telf. 593-3-2610029, RPFCH Telf. 593-3-3027358,

Información para reservas de alojamiento:

Facebook: Reserva de Producción de Fauna Chimborazo y al Twitter: @MAEChimborazo.



Figura 7-4 Mapa Ruta Los Hieleros
Realizado por Myriam Piray Quezada. 2016

Ruta Templo Machay - Árbol Solitario

a.- Ubicación de la ruta

Provincia de Chimborazo, Cantón Guano, Área Protegida - Reserva de Producción de Fauna Chimborazo

b.- Información general de la ruta Templo Machay - Árbol Solitario

Tabla 41.4 Información general de la Ruta Templo Machay - Árbol Solitario

Nivel de dificultad:	Moderado a alto
Actividades:	Senderismo en media montaña, fotografía, observación de flora y fauna, interpretación ambiental, camping,
Tiempo de recorrido:	4-5 horas desde el ingreso a la ruta en el sector refugio hermanos Carrel a 4800snm.
Distancia de la Ruta	6,5 km
Temperatura:	Un promedio de 8°C en el día y 3°C durante la noche, mínima alcanzada -4,80°C en el mes de diciembre y la máxima de 11,40°C en el mes de noviembre.
Precipitación media Anual:	1000 mm/anual

Fuente: Plan de Manejo de Visitantes de la RPFCH, 2015

Realizado por: Myriam Piray Quezada. 2016

c.- Objetivos de la ruta

- Valoración cultural de costumbres milenarias que los descendientes Puruwaes realizaban como culto al Chimborazo, lugar donde se cuenta que fue a morir el fundador del Pueblo Puruwa Condorazo.
- Concienciar al visitante acerca de la importancia del respeto a la identidad y creencias de las comunidades indígenas.
- Realizar actividades interpretativas que permitan la interrelación entre el hombre – naturaleza en el ecosistema de páramo.

d.- Atractivos asociados en la ruta.

Nevado Chimborazo, avifauna, flora del páramo, rocas volcánicas, humedales y riachuelos.

e.- **Uso turístico y actividades turísticas de la ruta ruta Templo Machay - Árbol Solitario**

Tabla 42-4 Uso turístico y actividades turísticas de la ruta Ruta Templo Machay – Árbol Solitario

POTENCIALIDAD DE USO TURÍSTICO	ACTIVIDADES TURÍSTICAS
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Recreación 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Camping
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Educación e Interpretación Ambiental 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Senderismo en media montaña ▪ Observación de flora ▪ Observación de fauna ▪ Clases y charlas in - situ ▪ Interpretación ambiental ▪ Toma de Fotografías ▪ Contemplación del paisaje
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Turismo de Naturaleza y Aventura 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Tracking

Fuente: Plan de Manejo de Visitantes de la RPFCH, 2015
Realizado por: Myriam Piray Quezada. 2016

f.- Descripción de la Ruta Templo Machay - Árbol Solitario

Para iniciar con esta travesía de 6.5 km se accede por la vía Riobamba –Guaranda hasta el km 31, ingresando por el CST el Arenal de la Reserva Chimborazo, por un lapso de 25 minutos en vehículo subiendo por un camino de segundo orden, hasta el refugio de montaña Carrel, donde se inicia la travesía a una altitud de 4.842 m.s.n.m.

De ahí en adelante se realiza una caminata de 4-5 horas por los senderos que cruzan por una gran variedad de ecosistemas, arenales, pedreros, quebradas de dificultad moderada, observando paisajes de los valles y montañas así como también al imponente Chimborazo, la planta denominada la flor del andinista “chuquirahua” (*Chuquiraga jussieui*) que brinda el hábitat al colibrí Estrella del Chimborazo (*Oreotrochilus chimborazo*) especie endémica de la reserva.

Luego de 3 horas de caminata se arriba al Templo Machay donde se toma un descanso contemplando los detalles que lo caracterizan y las historias relatadas por los guías que lo acompañan.

La “Ruta Templo Machay – Árbol Solitario”, es uno de los atractivos turísticos que se pueden encontrar en el área protegida Reserva de Producción de Fauna Chimborazo, posee un gran

valor cultural, de esparcimiento y aventura debido a que es una actividad donde por la tranquilidad al caminar y observar especies novedosas permite vivir una experiencia única

Al continuar las siguientes horas de recorrido ya de descenso hacia el árbol solitario se encuentra con escenarios sumamente contrastados a los recorridos anteriormente, la mayor parte del descenso se encuentra pajonal, hasta llegar a un valle de dunas de arena, la ruta está equipada con pequeños refugios y lugares propios para la actividad de camping a la altura de los 4.200m.s.n.m.

Se puede realizar un ligero descanso para continuar hasta el Árbol solitario.

El Árbol solitario, es una especie de quishuar (*Buddleja incana*) de 6 m de altura, único árbol en medio de una vegetación semi desértica, con especies de crecimiento mínimo. Este atractivo recibe visitantes debido a que encierra un valor cultural con historias y leyendas que cautivan al visitante que acude al lugar.

g) Servicios complementarios

En esta ruta se puede encontrar opciones, una de ámbito privado en el Lodge de Montaña “Estrellita del Chimborazo”, el OTC “Casa Cóndor” con servicios de alojamiento, alimentación y guianza, y el Centro Artesanal de la comunidad Chorrera Mirador, que generen recursos económicos a las poblaciones locales. Los servicios con los que se cuentan en este recorrido son:

▪ Hospedaje

En el Centro de Operación Turística Comunitario “Casa Cóndor” con capacidad para 40 pax, con una infraestructura es amplia y vinculada a otro atractivo de área el Cañón la Chorrera donde se puede realizar escalada deportiva.

Lodge de Montaña “Estrella del Chimborazo” con capacidad para 25 pax, la infraestructura de alojamiento es un conjunto de cabañas que se conjuga con el paisaje natural.

▪ Servicio de Restauración

El servicio de restauración será brindado por los pobladores Centro de Operación Turística Comunitaria de la Comunidad Pulingui San Pablo. La preparación de los platos prioriza los

productos locales y se ofertarán platos típicos de la zona.

▪ **Servicio de guianza**

La visita a esta ruta turística del área protegida requiere el acompañamiento de un guía naturalista acreditado y vigente para brindar sus servicios, que podrán ser del Centro de Operación Turística Comunitaria Casa Cóndor.

▪ **Venta de Artesanías**

Tanto en el Centro de Operación Turística Comunitaria de la Comunidad Casa Cóndor como en el Centro de artesanías de la Comunidad Chorrera Mirador, se puede encontrar una variada gama de artículos de lana elaborados manualmente por las mujeres de las poblaciones con diseños de alta calidad.

h.- Demanda potencial

La demanda potencial de la Ruta Templo Machay – Árbol solitario serán grupos organizados de estudiantes secundarios y universitarios o grupos de amigos con interés en este tipo de ecosistemas, como también grupos de turistas extranjeros que gusten de realizar actividades turísticas como tracking, turismo de naturaleza y aventura en áreas protegidas principalmente el mercado de países Europeos.

i.- Recomendaciones para la visita

Información de accesibilidad:

Se accede por la vía Riobamba –Guaranda hasta el km 31, para ingresar por el Centro de Información de la Reserva Chimborazo, donde se registra el ingreso al sitio de visita, luego por un lapso de 25 minutos en vehículo subiendo por un camino de segundo orden, hasta el refugio de montaña Carrel, donde se inicia la travesía a una altitud de 4842 m.s.n.m.

Recomendamos llevar:

Ropa abrigada y de lluvia, zapatos de tracking, linterna, sombrero para el sol, bloqueador solar, bastones de tracking, gafas cámara fotográfica y además documentos personales.

Que no llevar:

Bebidas alcohólicas, equipos de sonido, armas blancas y de fuego. Además no se admite el ingreso de mascotas.

Prestadores de servicios cercanos: Centro de Operación Turística Comunitaria Casa Cóndor

Comunidad de Pulingui San Pablo (Alojamiento, alimentación, guianza), lodge de montaña “Estrellita del Chimborazo” servicios de alojamiento, alimentación en el refugio de montaña Carrel.

Permisos y restricciones:

La visita a esta ruta turística requiere del acompañamiento de un guía naturalista acreditado y con licencia de guía vigente para brindar sus servicios para brindar sus servicios. Si realiza operación turística necesita la copia de la patente turística y su registro en el Sistema de Información de Biodiversidad.

Mayor información y autorizaciones de ingreso contactarse al MAE:

Telf. 593-3-2610029, RPFCH Telf. 593-3-3027358,

Facebook: ReservadeProduccióndeFaunaChimborazo y al Twitter: @MAEChimborazo.

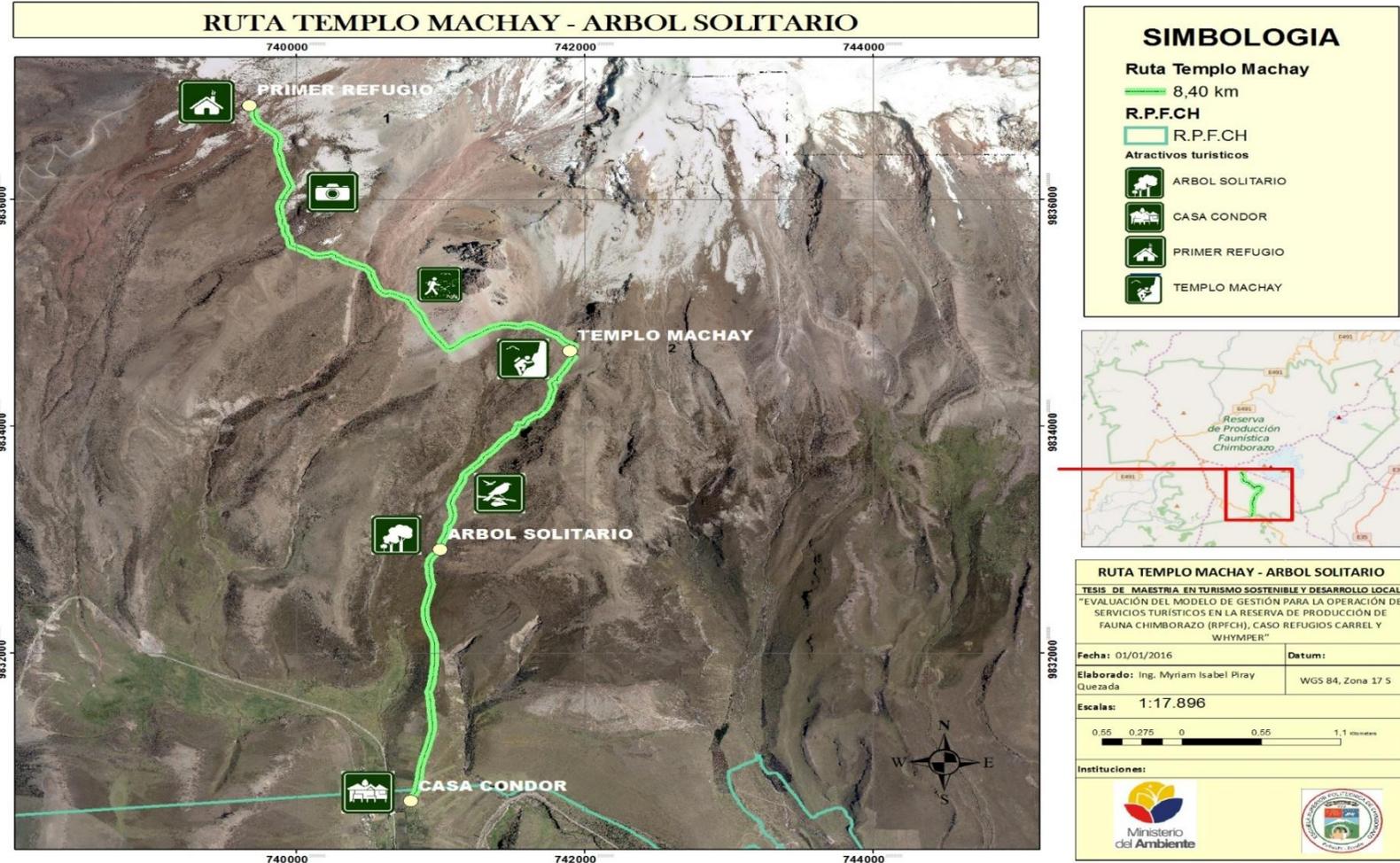


Figura 8-4 Mapa Ruta Templo Machay - Árbol Solitario

Realizado por: Myriam Piray Quezada. 2016

Eje Biodiversidad

Ruta Bosque de Polylepis

a.- Ubicación de la ruta

Provincia de Chimborazo- Bolívar, Cantones de Riobamba y Guaranda, Área Protegida - Reserva de Producción de Fauna Chimborazo

b.- Información general de la ruta Bosque de Polylepis

Tabla 43-4 Información general de la ruta Bosque de Polylepis

Nivel de dificultad:	Moderado, trayecto en ascenso
Actividades:	Senderismo en media montaña, fotografía, observación de flora y fauna, interpretación ambiental, camping,
Tiempo de recorrido:	2-3 horas desde el CST el Arenal
Distancia de la Ruta	4,5 km desde el CST el Arenal
Temperatura:	Un promedio de 10°C en el día y 3°C durante la noche, mínima alcanzada -4,80°C en el mes de diciembre y la máxima de 11,40°C en el mes de noviembre.
Precipitación media Anual:	1000 mm/anual
Requiere guía	Si

Fuente: Plan de Manejo de Visitantes de la RPFCH, 2015

Realizado por: Myriam Piray Quezada. 2016

c.- Objetivos de la ruta

- Concienciar al visitante acerca de la importancia y conservación ecosistemas de bosque alto andino y de la biodiversidad vinculada a estos.
- Realizar actividades interpretativas que permitan la interrelación entre el hombre – naturaleza en el ecosistema de páramo.

d.- Atractivos asociados en la ruta.

Nevado Chimborazo, ramal de Bosque de Polylepis ("*Polylepis reticulata* Hieron"), avifauna, flora del páramo, rocas volcánicas.

e.- Uso turístico y actividades turísticas de la ruta Bosque de Polylepis

Tabla 44-4 Uso turístico y actividades turísticas de la ruta Bosque de Polylepis

POTENCIALIDAD DE USO TURÍSTICO	ACTIVIDADES TURÍSTICAS
▪ Recreación	▪ Miradores
▪ Educación e Interpretación Ambiental	▪ Senderismo en media montaña ▪ Observación de flora ▪ Observación de fauna ▪ Clases y charlas in - situ ▪ Interpretación ambiental ▪ Toma de Fotografías ▪ Contemplación del paisaje
▪ Turismo de Naturaleza y Aventura	▪ Tracking

Fuente: Plan de Manejo de Visitantes de la RPFCH, 2015

Realizado por: Myriam Piray Quezada. 2016

f.- Descripción de la ruta Bosque de Polylepis

La ruta Bosque de Polylepis, tiene un recorrido de 4,5 km, a lo largo de la ruta se puede contemplar recursos naturales y lograr una impresionante vista a 360°.

El bosque ubicado al lado noroeste de la reserva, de 4 hectáreas a una altura de 4.350 m.s.n.m está integrado por 217 árboles de la especie “*Polylepis reticulata* Hieron ”

Internarse en este bosque y observar la belleza escénica que muestra este atractivo natural es una experiencia única, ya que se puede encontrar especies de flora y fauna que se fusionan para brindar un ambiente lleno de vida.

El Yagual, Sacha, Queñua o Árbol de Papel del Chimborazo

Arbustos o árboles de entre 4 y 6 m de alto; caracterizados por sus troncos retorcidos y que tienen la corteza de color café-anaranjado, que se desprende en láminas delgadas como papel. Estas especies tienen un lento crecimiento en las mejores condiciones de entre 5 y 10 cm anuales. Su corteza posee propiedades medicinales para curar enfermedades respiratorias y renales, y también se utiliza como tinte para teñir tejido.

Para iniciar con esta aventura es necesario arribar al Centro de Servicios Turístico El Arenal, realizar el registro de ingreso al área protegida, posteriormente tomar la vía en dirección a

Riobamba un kilómetro, hasta un ingreso donde se visualiza un letrero con la información de la ruta; la que tiene un trayecto de 3,7 km en un camino carrozable de segundo orden por cual se observará los páramos secos del arenal del Chimborazo, que varía entre semidesértico y desértico, que por sus características ecológicas y vegetación xerofítica, muy singulares en los Andes ecuatorianos, es el único comparable con las “punas” del Perú, Bolivia y norte de Argentina. Además se puede contemplar varias tropillas de vicuñas y aves como el curiquire (*Phalacrocorax curuculatus*). Posteriormente se llega hasta un parqueadero desde donde inicia la caminata de 780 m por un pequeño sendero, en esta caminata se observa formaciones rocosas de origen volcánico y de la era glaciario, además se tendrá varios puntos de observación del Taita Chimborazo, Yana Rumi (formación de roca con cara de inca), y la ciudad de Riobamba.

Luego de caminar un aproximado de 40 minutos, como un tesoro escondido detrás de las rocas se encuentra un ramal de bosque de Polylepis o Yagual (*Polylepis reticulata*) a los 4.350 m.s.n.m, que al ingresar a su interior se genera la sensación de paz y armonía con la naturaleza en un lugar en el que el tiempo se detiene.

g.- Servicios complementarios

En esta ruta se puede encontrar opciones, una de ámbito privado en el Lodge de Montaña “Estrella del Chimborazo”, el OTC “Casa Cóndor” con servicios de alojamiento, alimentación y guianza, y el Centro Artesanal de la comunidad Chorrera Mirador, que generen recursos económicos a las poblaciones locales. Los servicios disponibles en la ruta son:

- Hospedaje

En el Centro de Operación Turística Comunitario “Casa Cóndor”, con capacidad para 40 pax, con una infraestructura es amplia y vinculada a otro atractivo de área el Cañón la Chorrera donde se puede realizar escalada deportiva.

Lodge de Montaña “Estrella del Chimborazo” con capacidad para 25 pax, la infraestructura de alojamiento es un conjunto de cabañas que se conjuga con el paisaje natural.

- Servicio de restauración

El servicio de restauración será brindado por los pobladores Centro de Operación Turística Comunitaria de la Comunidad Pulingui San Pablo.

La preparación de los platos deberá priorizar los productos locales y se ofertarán platos típicos de la zona.

- Servicio de guianza

La visita a esta ruta turística del área protegida requiere el acompañamiento de un guía naturalista acreditado y con licencia de guía vigente para brindar sus servicios, que podrán ser del Centro de Operación Turística Comunitaria Casa Cóndor.

- Venta de Artesanías

Tanto en el Centro de Operación Turística Comunitaria de la Comunidad Casa Cóndor como en el Centro de artesanías de la Comunidad Chorrera Mirador poseen una variada gama de artículos de lana elaborados manualmente por las mujeres de las poblaciones con diseños de calidad.

h.- Demanda potencial

La demanda potencial de la ruta Bosque de Polylepis serán grupos organizados de estudiantes secundarios y universitarios o grupos de amigos así como también grupos de turistas extranjeros que gusten del turismo de naturaleza y aventura en áreas protegidas principalmente el mercado de países Europeos.

i.- Recomendaciones para la visita

Información de accesibilidad:

Se puede llegar desde la ciudad de Riobamba saliendo por la panamericana sur vía a Guayaquil 10km hasta Calpi, tomamos la vía a Guaranda hasta el kilómetro 35 al CST el Arenal, en el kilómetro 34 ingresamos a un camino de segundo orden de 3,5 km hasta un parqueadero dónde inicia la caminata.

Recomendamos llevar:

Ropa abrigada y de lluvia, zapatos de tracking, linterna, sombrero para el sol, bloqueador solar, bastones de tracking, gafas cámara fotográfica y además documentos personales.

Que no llevar:

Bebidas alcohólicas, equipos de sonido, armas blancas y de fuego. Además no se admite el ingreso de mascotas.

Prestadores de servicios cercanos: Centro de Operación Turística Comunitaria Casa Cóndor

Comunidad de Pulingui San Pablo (Alojamiento, alimentación, guianza) y servicios de alojamiento, alimentación en el refugio de montaña Carrel.

Permisos y restricciones:

La visita a esta ruta turística requiere del acompañamiento de un guía naturalista acreditado y con licencia de guía vigente para brindar sus servicios. Si realiza operación turística necesita la copia de la patente turística y su registro en el Sistema de Información de Biodiversidad. Se prohíbe el ingreso con cuadrones y motos.

Mayor información y autorizaciones de ingreso contactarse al MAE:

Telf. 593-3-2610029, RPFCH Telf. 593-3-3027358

Facebook: Reserva de Producción de Fauna Chimborazo y al Twitter: @MAEChimborazo.

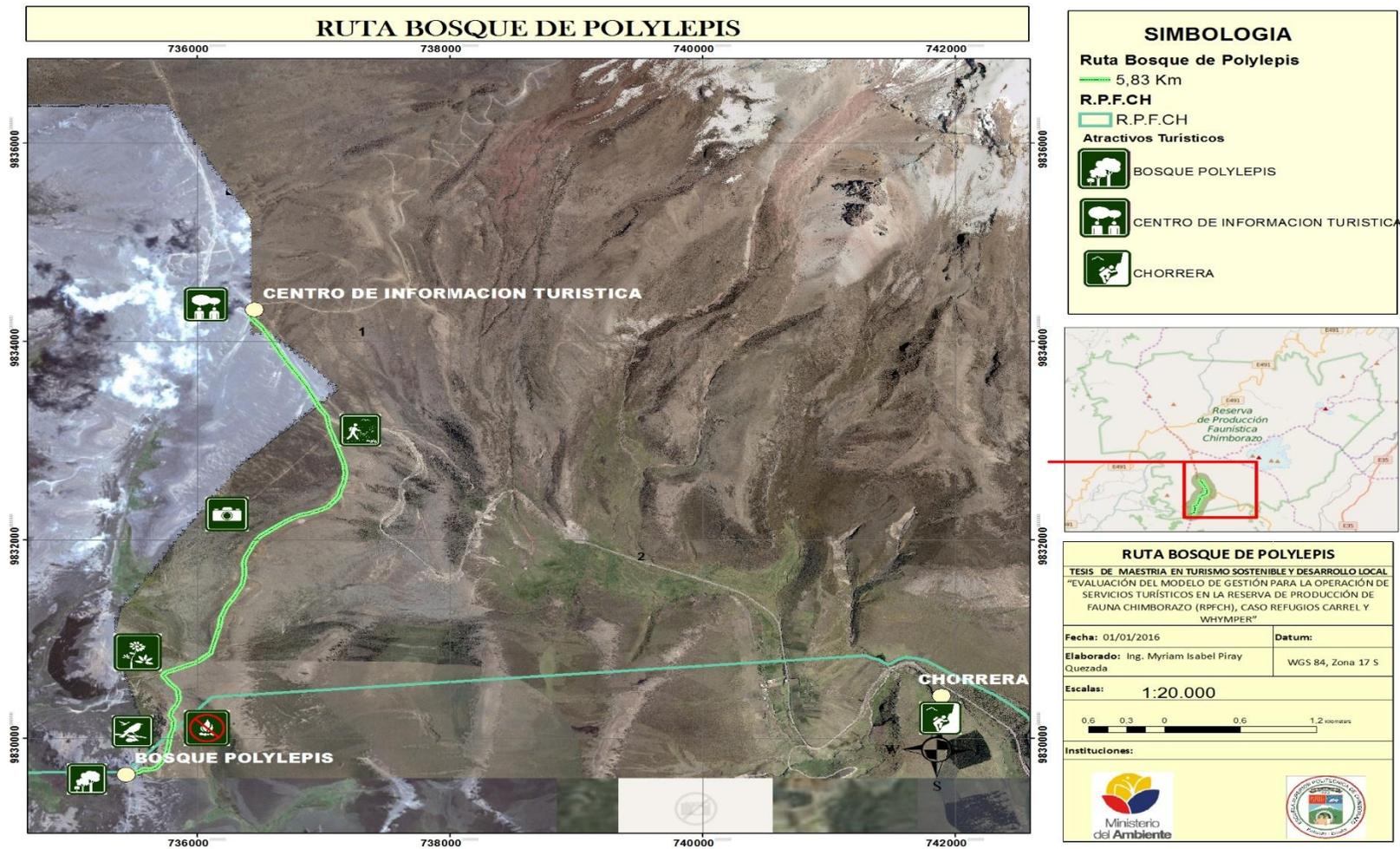


Figura 9-4 Mapa ruta Bosque de Polilepys
Realizado por: Myriam Piray Quezada. 2016

Ruta al Nevado Carihuayrazo

a.- Ubicación de la ruta

Provincia de Tungurahua, Cantón Ambato, Área Protegida - Reserva de Producción de Fauna Chimborazo

b.- Información general de la ruta al Nevado Carihuayrazo

Tabla 45-4 Información general de la ruta al Nevado Carihuayrazo

Nivel de dificultad:	Moderado a alto, trayecto en ascenso
Actividades:	Senderismo en media montaña, fotografía, observación de flora y fauna, interpretación ambiental, camping,
Tiempo de recorrido:	1 a 2 días desde la vía Ambato – Guaranda.
Distancia de la Ruta	10.6 km Desde la comunidad Yacupartina hasta la Laguna Verde
Temperatura:	Un promedio de 10°C en el día y 3°C durante la noche, mínima alcanzada -4,80°C en el mes de diciembre y la máxima de 11,40°C en el mes de noviembre.
Precipitación media Anual:	1000 mm/anual
Requiere guía	Si

Fuente: Plan de Manejo de Visitantes de la RPFCH, 2015

Realizado por: Myriam Piray Quezada. 2016

c.- Objetivos de la ruta

- Concienciar al visitante acerca de la importancia y conservación del ecosistema de humedal y pequeños sistemas lacustres presentes en este sector.
- Realizar actividades interpretativas que permitan la interrelación entre el hombre – naturaleza en el ecosistema de humedal

d.- Atractivos asociados en la ruta.

Nevado Carihuayrazo, Chimborazo, avifauna, flora del páramo, rocas volcánicas, humedales conformado por riachuelos pequeño sistema lacustre de seis lagunas.

e.- **Uso turístico y actividades turísticas de la ruta al nevado Carihuayrazo**

Tabla 46-4 Uso turístico y actividades turísticas de la ruta al nevado Carihuayrazo

POTENCIALIDAD DE USO TURÍSTICO	ACTIVIDADES TURÍSTICAS
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Recreación 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Camping
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Educación e interpretación ambiental 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Senderismo en media montaña ▪ Observación de flora ▪ Observación de fauna ▪ Clases y charlas in - situ ▪ Interpretación ambiental ▪ Toma de Fotografías ▪ Contemplación del paisaje
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Turismo de naturaleza y aventura 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Tracking

Fuente: Plan de Manejo de Visitantes de la RPFCH, 2015
 Realizado por: Myriam Piray Quezada. 2016

f.- Descripción de la ruta al nevado Carihuayrazo

La travesía inicia en la comunidad Yacupartina que se encuentra junto a la vía Guaranda-Ambato, desde la cual hay que desviarse por la vía de segundo orden, recorriendo en tu vehículo 4x4 por un camino de gran humedad y lodo hasta la comunidad Mechahuasca donde se establece el OTC Mechahuasca a una altura de 4280 m.s.n.m. En este lugar se puede hospedar para alimentarse en su restaurant, conocer sus alrededores y recorrer los senderos aledaños a las cabañas acompañado de guías comunitarios por un escenario de humedales, pajonales y con una gran visibilidad del Chimborazo. Recuerde que para recibir atención del OTC Mechahuasca necesita contactarse con el responsable.

Después de vivir esta experiencia se puede avanzar en vehículo 2,6 kilometros, pasando junto a la laguna Pailacocha hasta el Valle de Abraspungo a 4.337 m.s.n.m. Desde este lugar se puede observar al sur la laguna Negra proveniente de los deshielos del nevado Chimborazo.

Desde este sitio inicia la caminata de 3,5 km por varios escenarios desde hermosas lagunas, humedales, pajonales, con varias especies de flora y fauna. Además el recorrido permite pasar por varios miradores naturales; hasta llegar a la base del nevado Carihuayrazo y observar de cerca su glaciar. El recorrido termina en la Laguna Verde que se origina de los deshielos del nevado.

g.- Servicios complementarios

En esta ruta se puede encontrar el Centro de Operación Turística Comunitario “Mechahuasca” con servicios de alojamiento, alimentación y guianza, que generen recursos económicos y contribuyan al mejoramiento de las condiciones de vida de las poblaciones locales. Estos servicios son:

- Hospedaje

En el Centro de Operación Turística Comunitario “Mechahuasca” con capacidad para 20 pax, con una infraestructura amplia, además se puede realizar tracking de menor distancia por los alrededores del OTC.

- Servicio de restauración

El servicio de restauración será prestado por los pobladores del Centro de Operación Turística Comunitaria de la Comunidad Mechahuasca.

La preparación de los platos deberá priorizar los productos locales y se ofertarán platos típicos de la zona.

- Servicio de guianza

La visita a esta ruta turística requiere el acompañamiento de un guía naturalista acreditado y con licencia de guía vigente para prestar sus servicios, que podrán ser de la Operación Turística Comunitaria “Mechahuasca”.

h.- Demanda potencial

La demanda potencial de la ruta al nevado Carihuayrazo, será grupos organizados de estudiantes secundarios y universitarios o grupos de amigos con interés en este tipo de ecosistemas, así como también, grupos de turistas extranjeros que gusten del turismo de naturaleza y aventura en áreas protegidas, principalmente del mercado de países Europeos.

i.- Recomendaciones para la visita

Información de accesibilidad:

Se debe acceder por la vía Guaranda- Ambato a la altura de la Comunidad Yacupartina,
--

tomaremos hacia la derecha un camino de segundo orden para vehículos 4x4, tras recorrer 3.8 km arribaremos a la comunidad Mechahuasca, donde nos encontraremos con el OTC del mismo nombre. Posteriormente continuamos en nuestro vehículo 4x4 por una distancia de 2,6 km hasta un parqueadero desde donde inicia la caminata.

Recomendamos llevar:

Ropa abrigada y de lluvia, zapatos de tracking, linterna, sombrero para el sol, bloqueador solar, bastones de tracking, carpa de montaña, gafas cámara fotográfica y además documentos personales.

Que no llevar:

Bebidas alcohólicas, equipos de sonido, armas blancas y de fuego. Tampoco se admite el ingreso de mascotas.

Prestadores de servicios cercanos: Operación Turismo Comunitario Mechahuasca-Comunidad Mechahuasca (Alojamiento, alimentación, guianza).

Permisos y restricciones:

La visita a esta ruta turística requiere del acompañamiento de un guía naturalista acreditado y con licencia de guía vigente para brindar sus servicios. Si realiza operación turística necesita la copia de la patente turística y su registro en el Sistema de Información de Biodiversidad. Se prohíbe el ingreso con cuadrones y motos.

Mayor información y autorizaciones de ingreso contactarse al MAE: Telf. 593-3-2610029, RPFCH Telf. 593-3-3027358,

Información para reservas de alojamiento:

Facebook: ReservadeProduccióndeFaunaChimborazo y al **Twitter:** @MAEChimborazo.

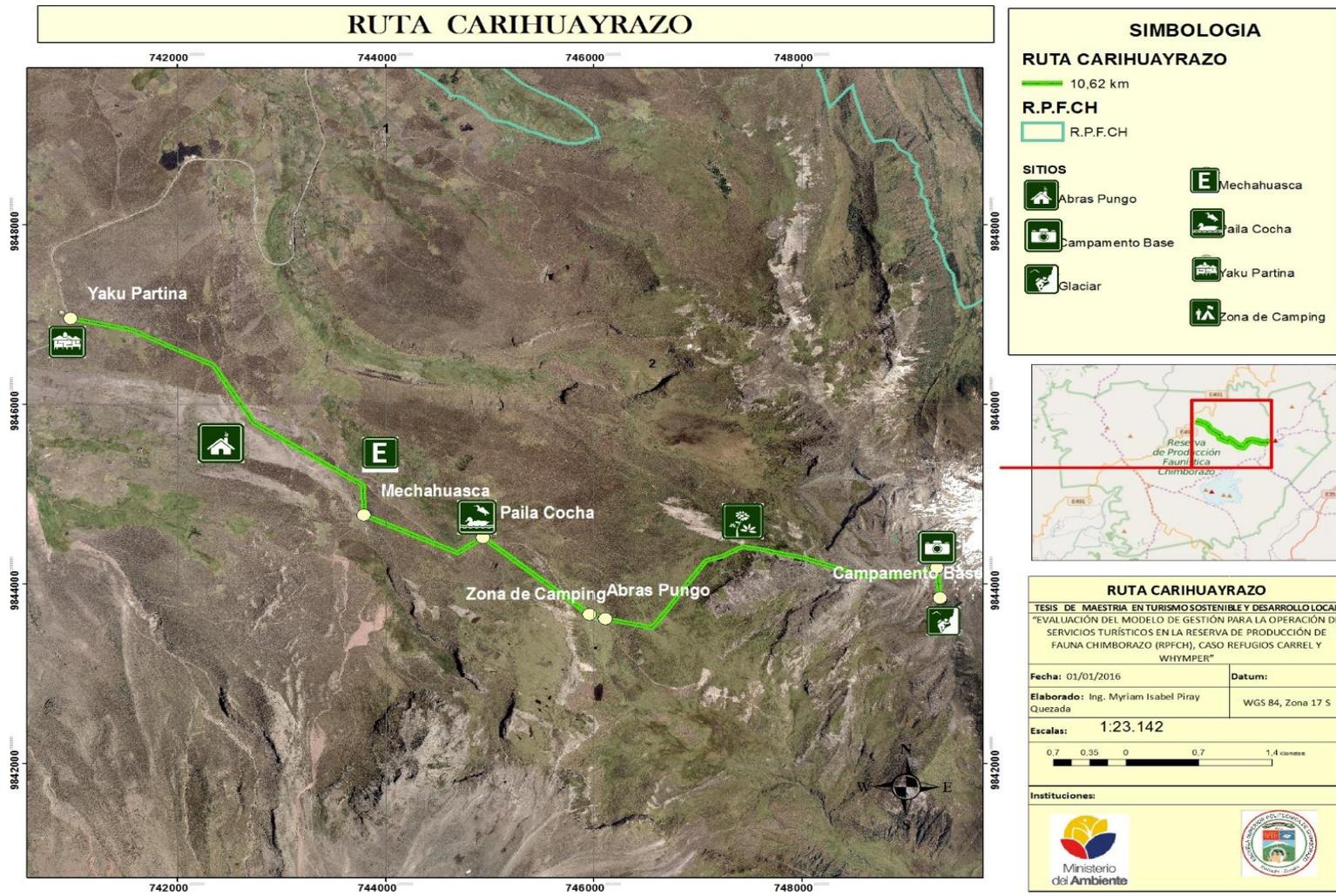


Figura10-4 Mapa Ruta de al Nevado Carihuayrazo
Realizado por: Myriam Piray Quezada. 2016

4.3.3 Ámbito Ambiental

La Administración de los refugios, debe optar por prácticas amigables con el ambiente en cada una de las áreas operativas de la empresa, permitiendo la concienciación ambiental y social del turista y excursionista que visita el área protegida.

4.3.3.1 Gestión del recurso agua

- Mantener controles y registros periódicos sobre el uso de agua, mediante la instalación de medidores de caudal por áreas operativas (cocina y baños) para determinar cuáles consumen más agua y con ello, lograr facilitar las labores de localización de fugas y mantenimiento preventivo.
- Motivar a los turistas a participar en el ahorro de agua, mediante rótulos visibles y atractivos para comunicar los consejos de ahorro en puntos estratégicos como habitaciones y baños.
- Reutilizar las toallas y sábanas que estén limpias de esa manera, al no lavar toda la ropa de cama, ni las toallas cada día permitirá el ahorro de agua.
- Colocar dispositivos reductores de caudal para los grifos de lavabos de la cocina y baños.
- Se debe reutilizar las aguas grises (las usadas en el lavado de platos en la cocina) para irrigar los jardines o áreas verdes, de ser factible implementar un sistema de depuración de aguas grises.

4.3.3.2 Uso de tecnología de energía renovable

- La energía alternativa a manejarse tanto en el refugio Carrel y Whymper para la provisión de electricidad es a través de paneles solares, que ayudan a evitar la combustión de combustibles derivados del petróleo que son de carácter contaminante.
- Colocar rótulos en las instalaciones de los dos refugios para pedirles a los turistas que apaguen las luces cuando no la necesiten.
- Aprovechar al máximo la luz solar.

- Comprar aparatos eléctricos modernos y eficientes en cuanto al uso de energía como parte del equipamiento del servicio de alimentación y solo lo necesario de acuerdo a la capacidad de los paneles solares.
- Investigar si se puede utilizar energía eólica dado que las corrientes de viento en la Reserva son muy fuertes.

4.3.3.3 *Minimizar el calentamiento global*

- Para mitigar los efectos del calentamiento global desde la Administración de los refugios se puede apoyar actividades del área protegida como los proyectos de restauración en zonas que han sufrido incendios o deterioro del ecosistema por prácticas agrícolas agresivas.
- Apoyar en las campañas como “Mi Bosque del Futuro”, promovido por el Ministerio del Ambiente mediante la siembra de árboles nativos.
- Reproducción de plantas nativas para la restauración en el vivero forestal “El Sombrerito” de propiedad del Ministerio del Ambiente.
- Campañas para evitar la quema de los ecosistemas de páramo del área protegida, lo cual permitirá evitar los incendios forestales que producen gases de efecto invernadero y provocan el calentamiento global.

4.3.3.4 *Aporte a la conservación de la Biodiversidad*

- De los ingresos percibidos en los refugios eco-eficiente Carrel y Whymper, se debe contribuir con la investigación de los valores de conservación vinculados con la vicuña (*vicugna vicugna*) y otros, con equipo como: cámaras fotográficas, cámaras trampa, GPS, entre otros.

Tabla 47-4. Valores de conservación

Filtro grueso	Filtro fino
Páramo	Venado
Humedales	Vicuña
Bosque	Lobo de páramo
Sitios arqueológicos	

Fuente: Plan de Manejo de Visitantes de la RPFCH, 2015

Realizado por: Myriam Piray Quezada. 2016

- Implementar jardines y áreas verdes donde se muestre la biodiversidad del área protegida, esto apoyarían positivamente para difundir la biodiversidad de la zona a los turistas y preservar la biodiversidad existente.

4.3.3.5 *Aporte a la conservación del área protegida*

Los refugios eco-eficientes Carrel y Whymper se constituirán en una empresa sostenible que contribuya a la conservación del área protegida en actividades enmarcadas dentro de su Plan Gerencial Operativo Anual que involucra cinco programas que son: Control y Vigilancia, Uso Público y Turismo, Manejo de la Biodiversidad (Sub programa: Investigación y Monitoreo), Comunicación, Educación y Participación Ambiental, y Administración y Planificación. El aporte se realizará de los ingresos percibidos por los servicios ofertados. El mecanismo legal de redistribución de beneficios al área protegida será el contrato de concesión y el Acuerdo Ministerial No. 158 vigente desde el 2014.

4.3.3.6 *Manejo de residuos sólidos*

- El manejo de residuos se basará en la filosofía de las Tres R, reducir, reutilizar y reciclar. Se reciclarán los desechos orgánicos e inorgánicos; orgánicos para abono orgánico y los inorgánicos serán reutilizados o transformados en adornos o artículos para la venta a los turistas.
- Las botellas plásticas serán recolectadas y entregadas a recicladoras para su procesamiento.
- Motivar al personal de los refugios a que trabajen como voluntarios en el área protegida en actividades encaminadas a la conservación como en la recolección de residuos y desechos de los senderos.

4.3.3.7 *Manejo de aguas residuales*

- Utilizar inodoros eficientes que sólo emplean 6 litros de agua por cada descarga (los convencionales consumen el triple de esa cantidad). Esta acción ahorraría el 50% de agua en los baños, disminuyendo la cantidad de las aguas residuales.
- Determinar lineamientos para un adecuado manejo de las descargas de los tanques sépticos de los refugios Carrel y Whymper evitando la contaminación de las aguas subterráneas.

4.3.3.8 *Utilización de materiales alternativos*

Los refugios de alta montaña del nevado Chimborazo Carrel y Whymper arquitectónicamente han sido remodelados en base a en aspectos de sostenibilidad, tales como aislamiento térmico, uso de maderas provenientes de plantaciones forestales, tratamiento de aguas negras y desechos sólidos, uso de energías limpias y mitigación de impactos visuales. De tal manera que la infraestructura armonice paisajísticamente con el entorno y guarde las medidas de seguridad necesarias durante la operación.

Además se plantea la utilización de los criterios Globales del Turismo Sostenible, en lo ambiental como:

- Utilización de paneles solares
- Plan de manejo de desechos sólidos
- Implementación de buenas prácticas ambientales para reducir la contaminación
- Conservar la biodiversidad, los ecosistemas y los paisajes, entre otros.

La administración de los refugios ofertará productos y servicios privilegiando la utilización de materias primas fácilmente degradables que minimicen el impacto ambiental.

4.3.3.9 *Transporte insumos*

Para la movilización de los insumos para la prestación de los servicios de hospedaje, alimentos y bebidas en los refugios se recomienda:

- Utilizar automóviles eficientes que consuman menos combustible y rindan más por galón. Considere el uso de autos modernos con motores de cuatro cilindros, ya que los que tienen menos cilindros rinden más y consumen menos combustible.
- Inspeccionar frecuentemente el estado de los motores, tanques de combustible y demás componentes de los vehículos de transporte.
- Revisar las tuberías, los filtros y demás zonas donde se podrían derramar sustancias tóxicas.
- Revisar que los neumáticos mantengan siempre una presión correcta, pues eso mejora la tasa de consumo de combustible.

4.3.3.10 *Proveedores orgánicos comunitarios*

Los refugios eco-eficientes, considerará los proveedores de producción orgánica y de comercio justo, preferentemente haciendo una selección de las 41 comunidades articuladas al área protegida, con quienes se firmará contratos que evidencien la contribución al desarrollo local, entre los principales proveedores identificados hasta el momento están:

- La organización de segundo grado Corporación de Organizaciones Campesinas de Pilahuin COCAP y la comunidad de Guabuag en Chimborazo con productos lácteos que poseen registro sanitario.
- La comunidad de Yurak Uksha en Bolívar con quesos, chocolates, turrone y embutidos de llama.

4.3.3.11 *Cumplimiento de la ley*

El aspecto legal establece la normativa ambiental y turística de referencia que establecen las pautas básicas de la actividad y que se relacionan con el modelo de gestión.

a. Constitución de la República del Ecuador

La carta magna establece:

En su **Art. 14**, que el Estado protegerá el derecho de la población a vivir en un ambiente sano y ecológicamente equilibrado, que garantice la sostenibilidad y el buen vivir, *sumak kawsay*. Se declara de interés público la preservación del ambiente, la conservación de los ecosistemas, la biodiversidad y la integridad del patrimonio genético del país, la prevención del daño ambiental y la recuperación de los espacios naturales degradados;

El **Art. 83**, en el numeral 6 establece como un deber y responsabilidad de las ecuatorianas y los ecuatorianos, sin perjuicio de otros previstos en la Constitución y la ley “Respetar los derechos de la naturaleza, preservar un ambiente sano y utilizar los recursos naturales de modo racional, sustentable y sostenible”;

El **Art. 71** manifiesta La naturaleza o Pacha Mama, donde se reproduce y realiza la vida, tiene derecho a que se respete integralmente su existencia y el mantenimiento y regeneración de sus ciclos vitales, estructura, funciones y procesos evolutivos. Toda persona, comunidad, pueblo o nacionalidad podrá exigir a la autoridad pública el cumplimiento de los derechos de la

naturaleza. Para aplicar e interpretar estos derechos se observaran los principios establecidos en la Constitución, en lo que proceda. El Estado incentivará a las personas naturales y jurídicas, y a todos los colectivos, para que protejan la naturaleza, y promoverá el respeto a todos los elementos que forman un ecosistema.

En su **Art. 275**. Establece al régimen de desarrollo como el conjunto organizado, sostenible y dinámico de los sistemas económicos, políticos, socio-culturales y ambientales, que garantizan la realización del buen vivir, del sumak kawsay.

El Estado planificará el desarrollo del país para garantizar el ejercicio de los derechos, la consecución de los objetos del régimen de desarrollo y los principios consagrados en la Constitución. La planificación propiciará la equidad social y territorial, promoverá la concertación, y será participativa, descentralizada, desconcentrada y transparente.

El buen vivir requerirá que las personas, comunidades, pueblos y nacionalidades gocen efectivamente de sus derechos, y ejerzan responsabilidades en el marco de la interculturalidad, del respeto a sus diversidades, y de la convivencia armónica con la naturaleza.

El Numeral 3, **Art. 395**, reconoce como principio ambiental: El Estado garantizará la participación activa y permanente de las personas, comunidades, pueblos y nacionalidades afectadas, en la planificación, ejecución y control de toda actividad que genere impactos ambientales.

b. Ley Forestal y de Conservación de Áreas Naturales y Vida Silvestre

El **Art. 69** de la Ley Forestal y de Conservación de Áreas Naturales y Vida Silvestre, establece que la planificación, manejo, desarrollo, administración, protección y control del patrimonio de áreas naturales del Estado, estará a cargo del Ministerio del Ambiente. La utilización de sus productos y servicios se sujetará a los Reglamentos y disposiciones administrativas pertinentes.

c. Ley de Modernización del Estado, Privatizaciones y Prestación de Servicios Públicos

El literal c) del **Art. 1**, establece que el objetivo de la ley es establecer los principios y normas generales mediante “La prestación de servicios públicos, las actividades económicas y la exploración y explotación de los recursos naturales no renovables de propiedad del Estado, por parte de empresas mixtas o privadas mediante cualesquiera de las formas establecidas en la Constitución;

El inciso c) del **Art. 43** de la Ley de Modernización del Estado, Privatizaciones y Prestación de Servicios Públicos determina como una modalidad de delegación "La Concesión de uso, de servicio público o de obra pública, licencia, permiso u otras figuras jurídicas reconocidas por el derecho administrativo;

d. Reglamento a la Ley de Modernización del Estado, Privatizaciones y Prestación de Servicios Públicos

El **Art. 69** del Reglamento a la Ley de Modernización del Estado, Privatizaciones y Prestación de Servicios Públicos por parte de la Iniciativa Privada, establece que las concesiones serán otorgadas al sector privado con el objeto de que este último por su cuenta y riesgo, en las condiciones estipuladas en la licitación y el contrato, planifique y construya una obra pública, mantenga y mejore una ya existente o preste un servicio público a cambio de recibir una utilidad por sus inversiones y trabajo;

e. Texto Unificado de Legislación Ambiental Secundaria

El **Art. 171** del libro III del Texto Unificado de Legislación Ambiental Secundaria señala que el Patrimonio de Áreas Naturales del Estado será administrado por el Ministerio del Ambiente o la dependencia correspondiente de éste, en sujeción a los Planes de Manejo aprobados por éste, para cada una de ellas. Estos planes orientarán su manejo y regirán los programas y proyectos a desarrollarse y sólo podrán revisarse cuando razones de orden técnico lo justifiquen.

El **Art. 179** del libro III del Texto Unificado de Legislación Ambiental Secundaria determina que el Ministerio del Ambiente podrá otorgar concesiones y celebrar contratos de comodato, arrendamiento y cualquier otra figura legal adecuada para la prestación de servicios o la utilización sustentable de recursos de las áreas naturales del Estado, con base al respectivo plan de manejo y en función de la categoría de manejo del área protegida;

f. Reglamento Especial de Turismo en Áreas Naturales Protegidas

El artículo 11 del Reglamento Especial de Turismo en Áreas Naturales Protegidas establece que las actividades turísticas en el Sistema Nacional de Áreas Protegidas, en cada una de sus fases deberán desarrollarse sobre la base de los principios ambientales establecidos en los planes de manejo de cada área protegida;

El artículo 13 del Reglamento Especial de Turismo en Áreas Naturales Protegidas determina

que el control que el Ministerio del Ambiente ejercerá, en el ámbito de sus competencias, a través de sus dependencias, de las actividades turísticas en el Sistema Nacional de Áreas Naturales Protegidas permitirá monitorear cualitativa y cuantitativamente, y manejar los impactos derivados de la implementación y operación de la actividad turística en áreas protegidas de conformidad con los Planes Regionales y de Manejo;

g. Acuerdo Ministerial No. 158

Establece el Procedimiento para el Otorgamiento de Concesiones y Suscripción de Convenios de Cooperación para el Uso, Mantenimiento y Operación de Infraestructura, Bienes o Servicios Turísticos en el Patrimonio de Áreas Naturales del Estado en su **Art. 1.-** Objetivo.- Regular y facilitar, dentro del marco jurídico vigente, el mecanismo de adjudicación de concesiones y la celebración de convenios de cooperación para el uso, mantenimiento y operación de la infraestructura, bienes o servicios turísticos en el Patrimonio de Áreas Naturales del Estado (PANE).

4.3.3.12 Educación ambiental

La Administración de los Refugios deberá integrar a la Educación Ambiental como parte de su accionar cotidiano aportando a crear conciencia y un cambio de actitud en los visitantes que ingresa a la Reserva, las acciones en este tema estarían encaminadas a:

- Colaborar en la educación ambiental de los turistas que visitan los refugios indicándole las normas de comportamiento en el área protegida.
- Participar en campañas de educación ambiental con niños, jóvenes y comunidades para un manejo sostenible de los recursos naturales.

La Administración de los refugios debe tener claro que las medidas ambientales no son un gasto, son una inversión que, a mediano plazo, representa una reducción en los costos energéticos, optimización del manejo del recurso agua, manejo adecuado de desechos, y un mejoramiento de los procesos productivos, para asegurar la calidad del producto, servicio de alojamiento y alimentación que se oferta en los refugios.

CONCLUSIONES

1. El “Modelo de Gestión para la Operación de Servicios Turísticos en la Reserva de Producción de Fauna de Chimborazo (RPFCH), Refugios Carrel y Whymper”, elaborado en el año 2013, evidencia como nudo crítico el limitado cumplimiento de los criterios de sostenibilidad en los ámbitos social, económico y ambiental, por otra parte, los indicadores financieros son poco atractivos y muestran un periodo de recuperación del capital a largo plazo a consecuencia de un análisis de demanda de servicios irreal.
2. La estructura de evaluación de modelos de gestión para la operación de servicios turísticos en áreas protegidas está basada en la aplicación de Buenas Prácticas para el Turismo Sostenible, en los Criterios Globales de Turismo Sostenible y el enfoque de Responsabilidad Social Empresarial, establece y articula 30 indicadores cualitativos de calidad y sostenibilidad de tipo social (11), económico (7) y ambiental (12) que basados en la realidad de la reserva se constituyen en elementos claves para la eficiencia en la prestación de los servicios turísticos enfocados en la sostenibilidad y la gestión eficiente de servicios turísticos en un área protegida.
3. El Nivel de Sostenibilidad del modelo de gestión actual alcanza una categoría de **Baja Sostenibilidad** dada su limitada coherencia con los tres criterios de sostenibilidad, condición que limita el cumplimiento de objetivos de este tipo en la administración de los refugios y por consiguiente la contribución a los objetivos de conservación del área protegida.

RECOMENDACIONES

1. Los Modelos de gestión para la operación de los servicios turísticos de las Áreas protegidas deben integrar el enfoque de sostenibilidad ambiental, económico y social, de la integralidad de estos depende el éxito de los negocios y el beneficio de conservación para el área protegida.
2. El contar con una Matriz de Evaluación de Modelos de Gestión para la Operación de Servicios Turísticos en Áreas Protegidas, permitirá crear herramientas operativas, que se ajusten a la realidad del negocio turístico y los objetivos de conservación de las áreas protegidas, por tanto se sugiere que a través de la metodología propuesta de se evalúe periódicamente el nivel de sostenibilidad que va alcanzando el modelo de gestión establecido.
3. Las consultorías deben basarse en el análisis del territorio y experiencias de campo, de lo contrario los productos obtenidos no responden a la realidad de las áreas, ni a las políticas de conservación establecidas por el Ministerio del Ambiente.

BIBLIOGRAFÍA

1. **Acuerdo Ministerial No. 158.** (2014). Procedimiento para el Otorgamiento de Concesiones y Suscripción de Convenios de Cooperación para el Uso, Mantenimiento y Operación de Infraestructura, Bienes o Servicios Turísticos en el Patrimonio de Áreas Naturales del Estado. Quito
2. **Arias, Estefanía.** (2013). Modelo de Gestión para la Operación de Servicios Turísticos en la Reserva de Producción de Fauna de Chimborazo (RPFCH), Refugios de Alta Montaña “Primos Carrel” y “Edward Whymper”. Quito, Ecuador.
3. **Alfaya, V., Blasco, J.L.,** (2002). La Sostenibilidad y la Empresa Fundación Entorno.
4. **Ivars, Josep.** (2001). Planificación y gestión del Desarrollo Turístico Sostenible: Propuestas para la creación de un sistema de indicadores Instituto Universitario de Geografía. España
5. **Ministerio del Ambiente del Ecuador.** (2013) Actualización del Estudio de Necesidades y el Análisis de Brecha de Financiamiento del Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SNAP) en un Marco de Gestión y Formación de Capacidades. Quito, Ecuador. -
6. **Ministerio del Ambiente del Ecuador.** (2006). Políticas y Plan Estratégico del Sistema Nacional de Áreas Protegidas del Ecuador 2007 - 2016. Proyecto GEF: Sistema Nacional de Áreas Protegidas. Quito, Ecuador.
7. **Ministerio del Ambiente del Ecuador.** (2015). Sistema de información de Biodiversidad
8. **Ministerio del Ambiente del Ecuador.** (2015). Plan de Manejo de Visitantes de la Reserva de Producción de Fauna Chimborazo. Riobamba Ecuador
9. **Ministerio de Turismo** (2014). Boletín de Estadísticas Turísticas 2010 – 2014 Quito, Ecuador
10. **Núñez, Georgina.** (2006). El Sector Empresarial en la Sostenibilidad Ambiental: Ejes de Interacción, Impreso en Las Naciones Unidas CEPAL Santiago de Chile
11. **Paul F. J. Eagles, Stephen F. McCool y Christopher D. Haynes,** (2003) Turismo sostenible en áreas protegidas: Directrices de planificación y gestión Organización Mundial del Turismo, Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente y UICN.

12. **Quezada, R., Castro, Y., Sánchez, A., Fonseca, C.,** [et al.]. (2011). Gestión de Empresas Turísticas Sostenibles Primera Edición Editorial Universidad Estatal a Distancia San José de Costa Rica
13. **Sancho, A. García, G. Rozo, E.** (2007). Comparativa de indicadores de Sostenibilidad para destinos desarrollados, en desarrollo y con poblaciones vulnerables Publicado en Annals of Tourism reserch en Español.
14. **Sánchez, J.P** (2002): "Análisis de Rentabilidad de la empresa", Recuperado el 4 de agosto de 2015 de <http://www.5campus.com>
15. <http://www.crecenegocios.com/el-van-y-el-tir/> Recuperado el 4 de agosto de 2015
16. <http://www.agroproyectos.org/2013/08/relacion-beneficio-costo.html> Recuperado el 4 de agosto de 2015
17. <http://www.cepal.org/publicaciones/xml/9/27529/LCWASW.1.pdf>. Recuperado el 4 de noviembre de 2015
18. <http://www.rainforest-alliance.org/es/tourism/training/hotels/toolkit> Recuperado el 6 de noviembre de 2015
19. <http://www.turismo.gob.ec/la-revista-america-economia-destaca-inversiones-en-el-sector-hotelero-ecuatoriano/> Recuperado el 7 de diciembre de 2015
20. <http://psfecuador.com/prensa/> Recuperado el 7 de diciembre de 2015
21. <http://www.gstcouncil.org/en/> Recuperado el 2 de marzo de 2016
22. <http://www.gstcouncil.org/en/resource-center/72-general/translations/505-los-criterios-globales.html> Recuperado el 2 de marzo de 2016