



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

**PROPUESTA DE MANEJO DE VISITANTES PARA EL
APROVECHAMIENTO TURÍSTICO DEL ATRACTIVO VOLCÁN
EL ALTAR, TRAMO INGUISAY- LAS PUERTAS, PARQUE
NACIONAL SANGAY, PROVINCIA DE CHIMBORAZO.**

TRABAJO DE TITULACIÓN
PROYECTO TÉCNICO PARA TITULACIÓN DE GRADO

**PRESENTADO COMO REQUISITO PARCIAL PARA OBTENER
EL TÍTULO DE INGENIERA EN ECOTURISMO**

VILMA PATRICIA SULCA CANCHIG

RIOBAMBA – ECUADOR
2020

©2020, Vilma Patricia Sulca Cánchig

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**FACULTAD DE RECURSOS NATURALES****ESCUELA DE INGENIERÍA EN ECOTURISMO**

El Tribunal del Trabajo de Titulación, certifica que: el trabajo técnico titulado: **PROPUESTA DE MANEJO DE VISITANTES PARA EL APROVECHAMIENTO TURÍSTICO DEL ATRACTIVO VOLCÁN EL ALTAR, TRAMO INGUISAY-LAS PUERTAS, PARQUE NACIONAL SANGAY, PROVINCIA DE CHIMBORAZO**, de responsabilidad de la señorita Vilma Patricia Sulca Canchig, ha sido minuciosamente revisado por los Miembros del Tribunal del Trabajo de Titulación, quedando autorizada su presentación.

LIC. SULAYA BAYANCELA
DIRECTORA DEL TRABAJO DE TITULACIÓN



ING. CARLOS CAJAS
ASESOR DEL TRABAJO DE TITULACIÓN



Riobamba, 5 de febrero del 2020

DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD

Yo, Vilma Patricia Sulca Cánchig, declaro que el presente trabajo de titulación es de mi autoría y que los resultados de este son auténticos y originales. Los textos constantes y el documento que provienen de otra fuente están debidamente citados y referenciados.

Como autora, asumo la responsabilidad legal y académica de los contenidos de este trabajo de titulación.

Riobamba, 5 de febrero del 2020



Vilma Patricia Sulca Cánchig
C.I. 172487172-6

Yo, Vilma Patricia Sulca Cánchig soy responsable de las ideas, doctrinas y resultados expuestos en esta Tesis y el patrimonio intelectual del Trabajo de Titulación de Grado pertenece a la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo.



VILMA PATRICIA SULCA CÁNCCHIG

DEDICATORIA

A mis queridos maestros, quienes me brindaron su sabiduría y enseñanzas a lo largo de mi formación académica, me enseñaron a crecer personal y profesionalmente para ser más fuerte en cada obstáculo que se presentó.

A mis padres, hermanos y familiares quienes me motivaron día a día a alcanzar mis metas con esfuerzo y dedicación a pesar de estar lejos de mi hogar. La frase que me llevare siempre en mi corazón el día que salí de casa a formarme como profesional es de mi querida madre “TODO SACRIFICIO TIENE SU RECOMPENSA” y hoy estoy agradecida porque fue quien me motivo a seguir y luchar durante mi trayecto profesional.

A mis queridos compañeros quienes me supieron acoger en esta hermosa ciudad convirtiéndose en mi segundo hogar.

Vilma Patricia Sulca Canchig

AGRADECIMIENTO

A Dios por darme salud, sabiduría y por permitirme cumplir una meta más, a mis padres por estar pendientes en el día a día y por estar en los momentos más importantes durante mi vida estudiantil, a mis maestros y a mi querida Deysita que estuvieron con sus consejos y enseñanzas, a la Dirección Provincial del Ambiente de Chimborazo a sus técnicos y guardaparques por permitirme cumplir un sueño y por acompañarme en cada ascenso y en cada aliento de “Si se puede”, gracias de corazón.

Vilma Patricia Sulca Canchig

TABLA DE CONTENIDO

I.	PROPUESTA DE MANEJO DE VISITANTES PARA EL APROVECHAMIENTO TURÍSTICO DEL ATRACTIVO VOLCÁN EL ALTAR, TRAMO INGUISAY-LAS PUERTAS, PARQUE NACIONAL SANGAY, PROVINCIA DE CHIMBORAZO	1
II.	INTRODUCCIÓN	1
A.	IMPORTANCIA	1
B.	PROBLEMA.....	2
C.	JUSTIFICACIÓN.....	3
III.	OBJETIVOS.....	4
A.	OBJETIVO GENERAL	4
B.	OBJETIVOS ESPECÍFICOS	4
IV.	HIPÓTESIS	5
A.	HIPÓTESIS DE TRABAJO.....	5
V.	REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA	6
A.	ÁREA PROTEGIDA	6
B.	DIAGNÓSTICO DE LA SITUACIÓN TURÍSTICA	6
1.	Sistema turístico	6
C.	MANEJO DE VISITANTES.....	11
1.	Capacidad de carga turística.....	11
D.	APROVECHAMIENTO TURÍSTICO	14
1.	Análisis FODA	14
2.	Matriz CAME.....	15
3.	Generación de estrategias.....	16
VI.	MATERIALES Y MÉTODOS.....	17
A.	CARACTERIZACIÓN DEL LUGAR.....	17
1.	Localización	17
2.	Ubicación geográfica	17
3.	Límites.....	18
4.	Poblados cercanos	18
5.	Características climáticas	18
6.	Clasificación ecológica de la zona de estudio	18
7.	Características del suelo	19
8.	Materiales, equipos y software	19
B.	METODOLOGÍA	19
VII.	RESULTADOS.....	29
A.	DIAGNÓSTICO TURÍSTICO	29

1.	Análisis de la oferta	29
2.	Análisis de la demanda	57
B.	CAPACIDAD DE CARGA	65
1.	Capacidad de Carga Física sendero Aso. Zoila Martínez	65
2.	Capacidad de Carga Real sendero Aso. Zoila Martínez	65
a.	Factor Social (FCsoc).....	66
b.	Factor de erodabilidad (FCero)	66
c.	Factor de accesibilidad (FCacc)	67
d.	Factor de precipitación (FCpre)	68
e.	Factor Brillo solar.....	68
f.	Factor de anegamiento (FCane)	69
3.	Capacidad de carga efectiva sendero Aso. Zoila Martínez	70
C.	ESTRATEGIAS DE APROVECHAMIENTO TURÍSTICO	73
VIII.	CONCLUSIONES	78
IX.	RECOMENDACIONES	79
X.	RESUMEN	82
XI.	SUMARY	82
XII.	BIBLIOGRAFÍA	82
XIII.	ANEXOS	85

INDICE DE FIGURAS

Figura V- 1: Estructura del sistema turístico	7
Figura VI-1: Ubicación del área de estudio asociado a la ruta Inguisay- Las Puertas.....	17
Figura VII-1: Ecosistemas tramo Inguisay-Las Puertas	29
Figura VII-2: Hidrografía tramo Inguisay-Las Puertas	31
Figura VII-3: Relieve y uso de suelo Tramo Inguisay-Las Puertas	32
Figura VII-4: Actores beneficiarios dentro del sitio de estudio	56
Figura VII-5: Lugar de residencia	57
Figura VII-6: Género de los turistas nacionales	58
Figura VII-7: Edad de los turistas nacionales	58
Figura VII-8: Estado civil de turistas nacionales	59
Figura VII-9: Nivel de instrucción de turistas nacionales	59
Figura VII-10: Acompañantes de turistas nacionales.....	60
Figura VII-11: Motivación de turistas nacionales	60
Figura VII-12: Tiempo empleado por los turistas nacionales	61
Figura VII-13: Gasto empleado por los turistas nacionales	61
Figura VII-14: Medios de información que utilizan los turistas nacionales.....	62
Figura VII-15: Conocimientos de lugares en el sitio por parte de turistas nacionales	62
Figura VII-16: Percepción de Información/facilidades por parte de turistas nacionales.....	63
Figura VII-17: Percepción de servicios turísticos por parte de turistas nacionales	63
Figura VII-28: Grado de satisfacción de turistas nacionales.....	64

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla V-1:	Variables de análisis de encuestas a visitantes	11
Tabla V-2:	Capacidad de carga física	12
Tabla V-3:	Fórmula factor social	13
Tabla V-4:	Fórmula factor precipitación	13
Tabla V-5:	Fórmula factor erodabilidad	13
Tabla V-6:	Confrontación DAFO Y CAME.....	15
Tabla V-7:	Preguntas para definir estrategias a partir del CAME	15
Tabla VI-1:	Poblados cercanos a la ruta Inguisay-Las Puertas	18
Tabla VI-2:	Tipos de ecosistemas en la zona de estudio.....	18
Tabla VI-3:	Salidas de campo.....	20
Tabla VI-4:	Datos de turistas que ingresaron por la ruta Inguisay-Las Puertas.....	26
Tabla VII-1:	Ficha informativa sobre el sitio de visita.....	33
Tabla VII-2:	Levantamiento de atractivos.....	34
Tabla VII-3:	Atractivos tramo Inguisay-Las Puertas	35
Tabla VII-4:	Jerarquización de los atractivos Tramo Inguisay-Las Puertas.....	36
Tabla VII-5:	Facilidades, actividades y servicios turísticos	52
Tabla VII-6:	Estado actual del Sendero Tramo Inguisay-Las Puertas	53
Tabla VII-7:	Infraestructura del sitio de visita	55
Tabla VII-8:	Planta turística del sitio de visita	55
Tabla VII-9:	Simbología factor social	66
Tabla VII-10:	Cálculos Factor Social.....	66
Tabla VII-11:	Datos Factor erodabilidad.....	67
Tabla VII-12:	Datos factor accesibilidad	67
Tabla VII-13:	Datos meteorológicos precipitación	68
Tabla VII-14:	Datos meteorológicos heliofanía	69
Tabla VII-15:	Capacidad de manejo.....	71
Tabla VII-16:	Matriz FODA, tramo Inguisay- Las Puertas, Atractivo El Altar.....	73
Tabla VII-17:	Análisis DAFO y CAME	74
Tabla VII-18:	Matriz de planificación.....	75

I. PROPUESTA DE MANEJO DE VISITANTES PARA EL APROVECHAMIENTO TURÍSTICO DEL ATRACTIVO VOLCÁN EL ALTAR, TRAMO INGUISAY-LAS PUERTAS, PARQUE NACIONAL SANGAY, PROVINCIA DE CHIMBORAZO

II. INTRODUCCIÓN

A. IMPORTANCIA

El enfoque en la creación y gestión de áreas protegidas ha cambiado y evolucionado desde hace 70 años, conjuntamente las corrientes de pensamiento y de conciencia ambiental. En los años 60, se amplía la preocupación sobre la desaparición de especies y ecosistemas causados por la actividad humana y surgen proyectos que promueven la planificación en áreas protegidas y los sistemas de áreas protegidas para representar los ecosistemas existentes en cada país (Columba, 2015).

En 1934, Ecuador inició la conservación de sus ecosistemas al emitir las primeras normas legales orientadas a la protección del archipiélago de Galápagos y algunas especies de flora y fauna. Además, Ecuador elaboró la estrategia para el sistema de áreas protegidas, que propuso la incorporación del Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SNAP), en los procesos de planificación y ordenamiento territorial y la participación comunitaria en el manejo y gestión de las áreas de conservación. Este sistema fue creado en 1976, hoy en día la superficie que abarca las áreas protegidas equivale aproximadamente al 20% del territorio nacional terrestre (Yanes, 2016).

Las Áreas Protegidas (AP) son esenciales para la conservación y el manejo de la biodiversidad biológica y de los ecosistemas. Además, constituyen un elemento clave para impulsar el desarrollo sostenible, como por ejemplo mantener los servicios y productos ambientales. Es decir, la importancia que tienen las AP es proveer opciones para la supervivencia de las poblaciones del entorno y la disminución de la pobreza (Fontaine & Narváez, 2007). Además, para el Ministerio del Ambiente del Ecuador (MAE, 2015) uno de los principios de las AP, es promover un turismo sostenible, el cual implica la gestión, zonificación y establecimiento de alianzas estratégicas con los grupos de interés (visitantes, comunidades, prestadores de servicios, entre otros).

Reck & Martínez (2010) Afirman que el turismo como actividad económica ayuda al desarrollo sostenible, sin embargo, el turismo no es una de las razones de la creación de las áreas protegidas es importante recalcar que el objetivo principal de creación de las áreas protegidas es el resguardo de la biodiversidad, y que, cualquier actividad económica y/o forma de utilización de los recursos, incluyendo al mismo turismo, deben someterse a este mandato, por tanto, deben ser manejados y controlados por la autoridad ambiental como es el Ministerio del Ambiente del Ecuador (MAE).

Los criterios anteriormente mencionados son potencialmente manejables en entornos geográficos que poseen ciertas características, bajo este criterio se contemplan las áreas protegidas y al turismo, para lo cual se ha planteado la necesidad de crear procesos de planificación donde el turismo sea manejado efectivamente y asegurar que se cumpla el objetivo primordial de las AP.

Es por ello, que el MAE, (2015) ha desarrollado la Metodología de Gestión del Destino de Áreas Naturales Protegidas, con el fin de contribuir a una gestión integrada del manejo del destino y planificación de las actividades del SNAP. La aplicación práctica de la metodología es la

elaboración del Plan de Manejo de Visitantes (PMV), que tiene como fin aportar en el equilibrio entre la planificación del programa de uso público y turismo y la expectativa de los visitantes. Dentro del PMV, se plantea la Capacidad de Carga Turística como un instrumento que contribuye a la gestión y conservación eficiente del territorio y que permite conducir el comportamiento del visitante para desde este enfoque lograr el mantenimiento de diferentes escenarios de naturalidad y conservación en los sitios de visita (El Sistema de Manejo de Visitantes [SIMAVIS], 2014).

Cabe mencionar que para efectos del presente estudio se opta por referir al Parque Nacional Sangay (PNS), mismo que fue creado mediante Acuerdo Ministerial N°190 de junio 16 de 1975 – Registro oficial N°84 del 07 de Julio de 1975 con un total de 517.765 ha, abarca cuatro provincias: Tungurahua, Chimborazo, Cañar y Morona Santiago. Políticamente, la mayor parte del territorio (80%) se encuentra en Morona Santiago (MAE, 2015).

En el Parque Nacional Sangay, se aprecia como atractivo y área de biodiversidad al volcán El Altar (5319 m.s.n.m.), es el único con un nombre en lengua castellana, pero cuyo nombre indígena, Kápac Urku, significa la montaña sublime, lo que hace honor a su belleza. El extinto volcán El Altar, el cual se encuentra en la cordillera oriental de los Andes a 33 kilómetros de la ciudad de Riobamba, tiene una topografía difícil, extremadamente escarpada en algunos sitios, rodeada de valles, pero con laderas empinadas, abundantes cerros y muchos picachos rocosos puntiagudos.

Al suroeste de El Altar, a una altitud que oscila entre los 3.028 y 4.552 msnm, se encuentra el sistema lacustre de El Altar, con lagunas de diversos colores que se conectan entre sí, a través de cascadas y riachuelos. Estas lagunas poseen una atractiva composición de páramo y un ecosistema lacustre hábitat de diferentes especies de vida silvestre como: venados, conejos, osos de anteojos, tapires de montaña, lobos de páramo, entre otros.

Existen dos accesos, la ruta de estudio es conocida como Inguisay-Las Puertas, sector Bocatoma, posee una extensión de 10km en línea recta, lo cual requiere de largas caminatas a través de senderos y trochas auto guiados en estado regular hasta la zona de camping del valle de Patguazo, que empeoran en la época de lluvias; sin embargo, los parajes y el sistema lacustre se observan en todo el trayecto, las lagunas se pueden visitar en jornadas de 1 a 3 días de acuerdo al interés del visitante. En este punto se puede visitar las lagunas con ayuda de guías especializados entre las lagunas más representativas se encuentran: lagunas Verde (4000 m.s.n.m.), Azul (4189m.s.n.m), Pintada (4552 m.s.n.m.), Mandur (4450 m.s.n.m.) y laguna estrellada (4000 m.s.n.m.).

B. PROBLEMA

La actividad turística en el tramo Inguisay-Las Puertas se desarrolla con limitada sostenibilidad social y ambiental, debido a que no se ha elaborado de un plan de manejo de visitantes y al inadecuado control por parte del MAE, por lo tanto, los visitantes y locales, hacen uso de forma incorrecta los recursos naturales que existe en el sitio de visita, como resultado de ello se ha provocado que se genere modificaciones, desgaste y deterioro de los recursos, que perjudican al sitio de vista, señalando que podría existir la desaparición de algunas especies de flora y fauna debido a que no se establecen límites en el volumen de personas en áreas determinadas, por lo

que a futuro se verá disminuida la calidad del entorno, y más aún si no se da el debido mantenimiento y control para su conservación.

C. JUSTIFICACIÓN

Para atender el problema, el MAE requiere la elaboración del plan de manejo de visitantes (PMV) en función al estudio de capacidad de carga turística para el atractivo el Altar, el cual es la aplicación práctica de la metodología ya antes mencionada, que tiene como fin aportar en el equilibrio entre la planificación del programa de uso público y turismo y la expectativa de los visitantes. El PMV para el tramo Inguisay-Las Puertas consta de componentes como: diagnóstico turístico, capacidad de carga turística y estrategia de aprovechamiento turístico.

Adicionalmente este trabajo contribuye con la planificación y organización de las actividades turísticas dentro del área protegida, a través de esta herramienta se orienta la gestión de forma controlada, transformando el atractivo en una zona de conservación y de investigación, revalorizando los recursos naturales que se encuentran dentro de la zona de estudio, por ende, incide en forma positiva en el bienestar humano de las poblaciones beneficiarias.

En la actualidad el Ministerio del Ambiente se rige en la aplicación de los lineamientos que define la Constitución Política del 2008 y que implica el desarrollo de un nuevo modelo de sociedad en consonancia con los principios de inclusión y equidad social, respeto por los derechos de la gente y respeto por los derechos de la naturaleza. Buscando la consolidación del Sistema Nacional de Áreas Protegidas, el MAE ha enfocado sus esfuerzos en el fortalecimiento de la gestión institucional, el desarrollo de un modelo de gestión de las áreas protegidas, la implementación de actividades de uso público en las áreas, el manejo de conflictos asociados a la tenencia y uso de la tierra, y la financiación estatal y privada sostenible.

III. OBJETIVOS

A. OBJETIVO GENERAL

Desarrollar una propuesta de manejo de visitantes para el aprovechamiento turístico del atractivo volcán El Altar, tramo Inguisay-Las Puertas, Parque Nacional Sangay, provincia de Chimborazo.

B. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1. Elaborar el diagnóstico turístico del atractivo volcán El Altar.
2. Calcular la capacidad de carga física, real y efectiva del atractivo volcán El Altar.
3. Formular la estrategia de aprovechamiento turístico del atractivo volcán El Altar.

IV. HIPÓTESIS

A. HIPÓTESIS DE TRABAJO

La propuesta orienta acciones de manejo de visitantes para el aprovechamiento turístico del atractivo volcán El Altar, tramo Inguisay- Las Puertas.

V. REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA

A. ÁREA PROTEGIDA

“Es un espacio geográfico claramente definido, reconocido, dedicado y gestionado, mediante medios legales u otros tipos de medios eficaces para conseguir la conservación a largo plazo de la naturaleza y de sus servicios ecosistémicos y sus valores culturales asociados” (Dudley, 2008. pag. 10).

“Es una superficie de tierra y/o mar especialmente consagrada a la protección y el mantenimiento de la diversidad biológica, así como de los recursos naturales y los recursos culturales asociados, y manejada a través de medios jurídicos u otros medios eficaces” (UICN, 1994).

B. DIAGNÓSTICO DE LA SITUACIÓN TURÍSTICA

El diagnóstico turístico es la etapa del proceso de planificación donde se establece y evalúa la situación de un destino en un momento determinado. En otras palabras, el diagnóstico consiste en una suerte de corte temporal que establece una diferencia entre la situación del turismo antes y los resultados obtenidos después de la aplicación de acciones o estrategias de planificación turística en un destino (Ricaurte, s. f.).

Desde este punto de vista, se ha identificado que el diagnóstico sirve para tres propósitos muy concretos:

- Definir la situación actual del turismo mediante el levantamiento de un sistema turístico en un espacio territorial determinado con sus oportunidades y limitaciones.
- Fundamentar las soluciones, la toma de decisiones, propuestas y estrategias de desarrollo con datos cuantitativos y cualitativos actualizados.
- Establecer una línea base que sirva para comparar la diferencia entre la situación del turismo antes y los resultados obtenidos después de la aplicación de acciones o estrategias de planificación turística.

1. Sistema turístico

El sistema turístico por su parte está constituido por un conjunto de elementos interdependientes que permiten su funcionamiento y que se encuentran en estrecha relación con la vida de todos los pueblos, ya sea que su involucramiento sea como turistas o como anfitriones. El turismo se estructura en cuatro elementos sustanciales a saber: los atractivos y las consiguientes actividades que estos posibilitan, la infraestructura social, la planta turística y la superestructura. Estos elementos configuran la oferta turística y se sintetizan en los productos turísticos que se ofrecen a los visitantes (Tierra, 2012).



Figura V- 1: Estructura del sistema turístico

Nota: Recopilado del texto básico por Patricia Tierra (2012).

- a. Análisis de la oferta
 - 1) Entorno territorial

El concepto de territorio al que nos referimos no es solamente el espacio geográfico en el que tienen lugar las actividades económicas o sociales. El territorio es el conjunto de actores y agentes que lo habitan, con su organización social y política, su cultura e instituciones, así como el medio físico o medioambiente de este.

Además, el enfoque territorial se diferencia claramente de la mirada sectorial sobre la realidad, dotándose de una visión sistémica, esto es, que integra las diferentes dimensiones del desarrollo en un determinado ámbito territorial específico.

Por lo tanto, el desarrollo territorial es una estrategia impulsada por los gobiernos, en colaboración con actores clave de la provincia, fundamentalmente para el desarrollo e incorporar las distintas dimensiones de éste, es decir, el desarrollo institucional, cultural y político, el desarrollo económico, el desarrollo sustentable ambientalmente, y el desarrollo social y humano (Alburquerque & Pérez, 2013).

- 2) Atractivos turísticos

Para el Ministerio de Turismo (2017) los atractivos son el conjunto de lugares, bienes costumbres y acontecimientos que, por sus características, propias o de ubicación en un contexto, atraen el interés del visitante. Las Etapas para elaborar el inventario de atractivos es el siguiente:

a. Clasificación de los atractivos

Dentro de la metodología del Ministerio de Turismo (2017) los atractivos se identifican por: categoría, tipo y subtipo, además, se clasifican en dos grupos: Sitios naturales y Manifestaciones culturales. Ambas categorías se agrupan en tipos y subtipos.”

Dentro de la “categoría de Sitios naturales se reconoce los tipos: montañas, planicies, desiertos, ambientes lacustres, ríos, bosques, aguas subterráneas, fenómenos espeleológicos, costas o litorales, ambientes marinos, tierras insulares, sistema de áreas protegidas”.

De igual manera la “categoría Manifestaciones culturales reconoce los tipos: históricos, etnográficos, realizaciones técnicas y científicas, realizaciones artísticas contemporáneas y acontecimientos programados”.

b. Recopilación de información

En esta fase se selecciona tentativamente los atractivos para lo cual se investigan sus características relevantes. Esta fase de investigación es documental, cuya información debe obtenerse en las oficinas relacionadas con su manejo (Ministerio de Turismo, 2017).

c. Trabajo de campo

Consiste en la visita a efectuarse a los sitios para verificar la información sobre cada atractivo. Es el procedimiento mediante el cual se le asignan las características al atractivo.

El trabajo de campo debe ordenarse en función de los desplazamientos para estimar el tiempo total que demande esta actividad. Es recomendable dirigirse a las oficinas públicas que puedan dotar de información adicional, como Municipios y Consejos Cantonales, Gobernaciones, Casas Parroquiales, así como de informantes locales, y tratar de visitar con alguno de ellos el atractivo, del que se harán al menos 5 fotografías (Ministerio de Turismo, 2017).

d. Evaluación y jerarquización

La metodología del Ministerio del Turismo (2017) menciona: “la evaluación consiste en el análisis individual de cada atractivo, con el fin de calificarlo en función de la información y las variables seleccionadas: calidad, apoyo y significado. Permiten valorar los atractivos objetiva y subjetivamente”. En cuanto a la jerarquización presenta cinco rangos que se detallan a continuación:

i. Jerarquía IV

“Atractivo excepcional y de alta significación para el mercado turístico internacional capaz por sí solo de motivar una importante corriente de visitantes (actual o potencial) y presenta las condiciones óptimas para el desarrollo de productos turísticos enfocado al mercado internacional”.

ii. Jerarquía III

Atractivo con rasgos excepcionales capaz de motivar por sí solo o en conjunto con otros atractivos contiguos una corriente actual o potencial de visitantes nacionales o extranjeros, y presenta las

condiciones óptimas para el desarrollo de productos turísticos enfocado al mercado nacional e internacionales.

iii. Jerarquía II

“Atractivo con algún rasgo llamativo que presente condiciones básicas para la generación de productos turísticos capaz de interesar a visitantes que hubiesen llegado a la zona por otras motivaciones turísticas o de motivar corrientes turísticas nacionales”.

iv. Jerarquía I

“Atractivo con algún rasgo llamativo que presente condiciones básicas para la generación de productos turísticos capaz de interesar a visitantes que hubiesen llegado a la zona por otras motivaciones turísticas o de motivar corrientes turísticas nacionales”.

v. Recurso

“Es un elemento natural o cultural que pueden motivar el desplazamiento, pero no se encuentran todavía incorporados en la dinámica turística, ni cuenta con ningún tipo de infraestructura de apoyo”.

3) Infraestructura

Según Tierra (2012) “Este subtema incluye agua potable, saneamiento ambiental, energía eléctrica, comunicaciones, vialidad, seguridad ciudadana. La dotación de dichos servicios básicos recae en manos de gobiernos locales y nacional, este elemento es de suma importancia para la satisfacción de necesidades básicas para el desarrollo de la vida” Argumenta Covarrubias, (2015) “La infraestructura general es la base para que un destino se encuentre en condiciones que permitan a la población la facilidad de desarrollarse como una sociedad activa. Por su parte la infraestructura turística como se mencionó permite el desarrollo turístico, es por ello que deben existir planes estratégicos y gestiones para que cada destino mantenga dicha infraestructura de modo que el turista disfrute y se sienta cómodo de acuerdo a las instalaciones o servicios que este requiera”.

4) Planta turística

Sobre la base de contar con los atractivos y la infraestructura social básica, podemos entonces proyectarnos al tercer elemento del sistema: “la planta turística”, conocida también como la estructura productiva del turismo o las facilidades turísticas, ya que por medio de sus servicios se hace posible el desplazamiento, permanencia y aprovechamiento. Está constituida por el equipamiento, esto es: alojamiento, alimentación, recreación, transporte, guianza, etc; a esto se suma las instalaciones, entendidas como el conjunto de facilidades provistas con el propósito de que, con ellas, los turistas puedan disfrutar la práctica de singulares actividades, entre ellas encontramos los dos primeros casos las instalaciones obedecen a las características propias de los espacios o ecosistemas, en el caso de las generales son de uso común de los centros de turismo recreacional.

En el caso de las comunidades locales, el turismo en general y más directamente los equipamientos y las instalaciones turísticas, potencian la diversificación de las actividades productivas propias y la dotación de valor agregado a otras, por lo que producen “nuevos”

empresarios y encadenamientos productivos que pueden ampliar las oportunidades de empleo (como es el área de los servicios de alimentación, hospedaje, guianza) y comercio (como es el caso de las artesanías y la recreación cultural (Tierra, 2012).

5) Superestructura

El último elemento del sistema turístico denominado “superestructura”, está conformado por el conjunto de organismos que de manera directa e indirecta están involucrados en la organización y funcionamiento del turismo. Tienen como función propiciar por todos los medios a su alcance, el óptimo funcionamiento de los tres primeros elementos que en su conjunto forman el producto turístico de una localidad.

La influencia del turismo en el desarrollo social ha sido el detonante clave para que varias instancias internacionales y nacionales organicen el funcionamiento de la actividad de acuerdo con el ámbito geográfico de su competencia, con el propósito de concertar intereses y coordinar acciones (Tierra, 2012).

b. Análisis de demanda

1) Características de la demanda turística

La demanda, es la cantidad de bienes y servicios que el mercado está dispuesto a adquirir para satisfacer la exteriorización de sus necesidades y deseos específicos. Además, está condicionada por los recursos disponibles del consumidor o usuario, precio del producto, gustos y preferencias de los clientes, estímulos de marketing recibidos, área geográfica y disponibilidad de productos por parte de la competencia, entre otros factores (Trenzano & Nadal, 1997).

2) Perfil de visitante

El perfil permite conocer los gustos, preferencias, expectativas y necesidades de los turistas a efecto mejorar la gestión de las empresas y los destinos turísticos (Pat & Calderón, 2012).

Para ello se utilizará un esquema que se presenta a continuación, donde se detallan las variables sociodemográficas, motivaciones, comportamiento del viaje, uso y valoración del producto, las mismas que serán ejecutadas en la encuesta que se realizará a los visitantes.

Tabla V-1: Variables de análisis de encuestas a visitantes

Características socio-demográficas	Motivaciones	Comportamiento del viaje	Uso y valoración del producto
Edad		Frecuencia y número de visitas al sitio	
Sexo	Motivo de la visita	Acompañantes	Calidad de los servicios y facilidades turísticas
Estado civil		Medio de información	
Procedencia	Actividad principal	Duración de la estancia	Sugerencias de mejora
Ocupación		Atractivo principal	
Lugar de residencia		Servicios utilizados	

C. MANEJO DE VISITANTES

1. Capacidad de carga turística

La capacidad de carga es considerada por muchos autores que han trabajado en el tema, como un instrumento útil que deber ser considerado al momento de planificar el desarrollo turístico de un área.

Los estudios de capacidad de carga buscan estimar, generalmente en términos cuantitativos, un nivel máximo de individuos que pueden ocupar una determinada área sin causar su degradación.

Según el Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA), la capacidad de carga es el máximo número de personas que pueden visitar un lugar al mismo tiempo, sin causar daños físicos, económicos, socioculturales o ambientales, así como un inaceptable descenso de la satisfacción de los visitantes.

La capacidad de carga es un término muy importante que influye en gran medida en la satisfacción de los visitantes, dados los diferentes aspectos a los que puede afectar. La capacidad de carga debidamente adaptada a las particularidades de cada área protegida puede convertirse en una herramienta clave para la gestión de visitantes y para lograr el equilibrio entre calidad, satisfacción y conservación en el área (Amador, Cayot, Cifuentes, Cruz, & Cruz, 1996).

En este sentido el uso público permite que la oferta de servicios turísticos se ajuste a la capacidad de carga del territorio, y por tanto los posibles impactos negativos de los visitantes en el área protegida, disminuirían considerablemente.

a. Niveles de capacidad de carga

Los niveles de capacidad están influidos por dos grupos de factores, que son:

1) Características de los turistas

Características socioeconómicas de los visitantes; nivel de uso, número de visitantes, estancia, densidad, duración de la estancia, los tipos de actividades turísticas; los niveles de satisfacción turística.

2) Características del área de destino y de sus habitantes

Rasgos naturales ambientales y sus procesos; estructura y desarrollo económicos; estructura social y organización; organización política; nivel de desarrollo turístico (Lorente, 2001).

b. Tipos de capacidad de carga

1) Capacidad de carga física (CCF)

Es el límite máximo de visitas que se pueden hacer al sitio durante un día. Está dada por la relación entre factores de visita (horario y tiempo de visita), el espacio disponible y la necesidad de espacio por visitante. Para el cálculo se utiliza la siguiente fórmula:

Tabla V-2: Capacidad de carga física

Fórmula	Donde:
$CF = \frac{S}{Sp} \cdot NV$	S: superficie disponible a recorrer en metros lineales
	Sp: superficie ocupada por una persona
	NV: número de veces que el sendero puede ser visitado/persona/día.

$$NV = \frac{Hv}{Tv}$$

Hv: horario de visitas.
Tv: tiempo necesario para el recorrido del sendero

Nota: Cifuentes, (1992).

2) Capacidad de carga real (CCR)

La CCR indica el número de visitas determinado a partir de la CCF, luego de ser sometida a una serie de factores de corrección seleccionados, que se vinculan de forma directa con la dinámica y comportamiento del ecosistema: fragilidad del suelo, perturbación de la vida vegetal, animal y las características singulares del ambiente de marismas (Brenes, Castro, Jiménez, Mora, & Mejía, 2004).

Se consideran los siguientes factores: Factor social (FCsoc), Factor precipitación (FCpre), Factor vegetación (FCveg) entre otros.

- a) Factor social (FCsoc): Este factor se aplica para indicar el límite de la cantidad de personas que pueden transitar el sendero al mismo tiempo, sin alterar la calidad de la visita.

Tabla V-3: Fórmula factor social

Fórmula	Donde:
$FC_{soc} = \frac{MI}{Mt}$	MI: Magnitud limitante = Mt-P Mt: largo del sendero P: número de personas que pueden estar simultáneamente en el sendero

Nota: Cifuentes, (1992).

- b) Factor precipitación (FCpre): este factor se calcula en base a los valores máximos de precipitaciones en un período de tiempo.

Tabla V-4: Fórmula factor precipitación

Fórmula	Donde:
$FC_{pre} = \frac{HI}{Ht}$	hl: Horas de lluvia limitantes por año (días x hs = hs.) ht: Horas al año que el sendero está abierto (182 x hs = 2002 hs)

Nota: Cifuentes, (1992).

- c) Factor erodabilidad (FCero): Se trata de expresar la susceptibilidad o el riesgo a erosionarse que puede tener un sitio. Para esto se tomaron dos variables: pendiente y textura del suelo. Se establecieron tres rasgos de pendientes:

Tabla V-5: Fórmula factor erodabilidad

suelos	<10%	10-20%	>20%
Limo	Bajo	Medio	Alto
Arcilla	Bajo	Alto	Alto
Arena	Bajo	Medio	Alto

Nota: Cifuentes, (1992).

Para el cálculo se utiliza la siguiente fórmula:

$$CCR = CCF (FC_{soc} \times FC_{pre} \times FC_{veg} \times FC_{sol} \times FC_{biol} \times FC_{cane} \dots \dots \dots)$$

3) Capacidad de manejo (CM)

En la medición de la capacidad de manejo (CM), intervienen variables como respaldo jurídico, políticas, equipamiento, dotación de personal, financiamiento, infraestructura y facilidades o instalaciones disponibles

$$CCM = \frac{\text{Infraestructura} + \text{equipo} + \text{personal} * 100}{3}$$

4) Capacidad de carga efectiva (CCE)

Representa el número máximo de visitas que se puede permitir en los sitios de la zona de uso público, para su cálculo se considera la capacidad de manejo de este. Para el cálculo se utiliza la siguiente fórmula:

$$CCE = CCR * CM$$

Donde:

CCE: Capacidad de Carga Efectiva

CCR: Capacidad de Carga Real

CM: Capacidad de Manejo expresada en el porcentaje del óptimo (Martín, Rosell, & Rosake, 2009).

D. APROVECHAMIENTO TURÍSTICO

El aprovechamiento turístico de las Áreas Protegidas no debe ser solamente un instrumento para su sostenibilidad económica y el bienestar de las poblaciones circundantes, sino un objetivo de su manejo. Las iniciativas para el desarrollo turístico de las áreas protegidas siguen estando bajo el criterio fundamental de generar ingresos, tanto para la gestión del área, como para las poblaciones locales. Aunque esto es positivo, no es suficiente para el óptimo aprovechamiento del potencial en los espacios protegidos nacionales, en cuanto a su riqueza de paisajes, biodiversidad y significado cultural (Reck & Martínez, 2010).

1. Análisis FODA

Este análisis se convierte en una herramienta sencilla para evaluar los factores fuertes y débiles que, en su conjunto, diagnostican la situación interna de una organización, así como los factores externos que son las oportunidades y amenazas (Ponce, 2006).

a. Identificación de fortalezas

Una fortaleza de la organización es alguna función que esta realiza de manera correcta, entre ellas, las habilidades y capacidades del personal, los recursos materiales y la misma capacidad competitiva de la organización que aporta a determinado contexto social (Talancón, 2007).

b. Identificación de debilidades

Las debilidades son factores que hace vulnerable a una organización o simplemente son actividades que la empresa hace de manera deficiente y que la llevan a situaciones de riesgo. Para el análisis FODA, una vez identificados los aspectos fuertes y débiles de una organización, se debe proceder a

la evaluación de ambos, para algunos autores, las dos variables del medio interno constituyen las capacidades de la organización y son los activos y pasivos competitivos, lo importante radica en que los activos superen a los pasivos. El éxito de la dirección es diseñar estrategias a partir de las fortalezas de la organización (Ponce, 2006).

c. Identificación de oportunidades

Constituyen aquellas fuerzas ambientales de carácter externo no controlables por la organización pero que representan elementos potenciales de mejoría o crecimiento. La oportunidad en el medio es un factor importante que permite moldear las estrategias de las organizaciones (Talancón, 2007).

d. Identificación de amenazas

Son aspectos negativos no controlables por la organización que se pueden convertir en aspectos potenciales. Las dos variables del medio externo influyen en la situación de una organización, establecen la necesidad de emprender acciones de carácter estratégico (Ponce, 2006).

2. Matriz CAME

Para Betancourt (2018) el nombre del Análisis CAME viene de las iniciales “Corregir, Afrontar, Mantener y Explotar”.

Este análisis puede ser interpretado como una ampliación del Análisis DAFO. De esta forma, el Análisis DAFO sirve para hacer un diagnóstico inicial de situación, y en Análisis CAME sirve para definir las acciones a tomar a partir de los resultados del DAFO.

Cada palabra tiene su correspondiente en el análisis DAFO, de ahí que exista una transición del DAFO al CAME, así:

Tabla V-6: Confrontación DAFO Y CAME

FODA	CAME
Debilidades	Corregir
Amenazas	Afrontarlas
Fortalezas	Mantenerlas
Oportunidades	Explotarlas

Fuente: Trabado 2016

Para completar la matriz CAME y definir las estrategias, se propone responder a las siguientes preguntas:

Tabla V-7: Preguntas para definir estrategias a partir del CAME

CAME/DAFO	PREGUNTAS
Corregir debilidades	<ul style="list-style-type: none"> • ¿Qué acciones podemos hacer para que desaparezcan las debilidades que hemos detectado? • ¿Cómo podemos minimizar el efecto de estas debilidades?
Afrontar amenazas	<ul style="list-style-type: none"> • ¿Qué acciones podemos realizar para evitar que una determinada amenaza se convierta en una debilidad? • ¿Cómo podemos minimizar el impacto de una amenaza? • ¿Qué acciones podemos llevar a cabo para que la amenaza no nos afecte?

Mantener fortalezas	<ul style="list-style-type: none"> • ¿Qué acciones debemos realizar para seguir manteniendo los puntos fuertes? • ¿Cómo podemos hacer para seguir contando con estas ventajas competitivas?
Explotar oportunidades	<ul style="list-style-type: none"> • ¿Qué acciones podemos realizar para convertir esas oportunidades en fortalezas? • ¿Que acciones podemos llevar a cabo para aprovechar las oportunidades?

Fuente: Trabado 2016

3. Generación de estrategias

De acuerdo con Universidad de Granada (2009) Del análisis de la matriz de confrontación se puede desprender distintos tipos de estrategias

- a. Estrategia ofensiva (Cuadrante 1: F-O): es el resultado de la combinación de una fortaleza en el presente y oportunidad en el futuro. Trata de obtener el máximo partido de una situación favorable en el entorno. Son aspectos que potenciar.
- b. Estrategia de reorientación (Cuadrante 2: D-O): es el resultado de combinar una oportunidad de futuro con una debilidad del presente. Trata de aprovechar una situación positiva del entorno para corregir carencias de la organización
- c. Estrategia defensiva (Cuadrante 3: F-A): es el resultado de la interacción de una amenaza posible con un punto fuerte trata de dar respuesta a situaciones del entorno no favorables apoyándose en puntos fuertes.
- d. Estrategia de supervivencia (Cuadrante 4: D-A): es el resultado de relacionar un punto débil y una amenaza que se dará en el tiempo. Trata de eludir los efectos que las situaciones del entorno pueden tener sobre aspectos internos. Son aspectos que corregir.

VI. MATERIALES Y MÉTODOS

A. CARACTERIZACIÓN DEL LUGAR

1. Localización

La presente investigación se realizó en el volcán El Altar, tramo Inquisay – Las Puertas, Parque Nacional Sangay, dicha ruta presenta una extensión de 10 km en línea recta.

2. Ubicación geográfica

Los lugares de estudio se delimitan en la parroquia Quimiag, sector Bocatoma de Inquisay, se encuentra ubicada en las siguientes coordenadas proyectadas en UTM Zona 17 S.

Datum WGS84:

X: 780279 E

Y: 9873466 N

Altitud: 3.369 m.s.n.m. a 4.500 m.s.n.m.

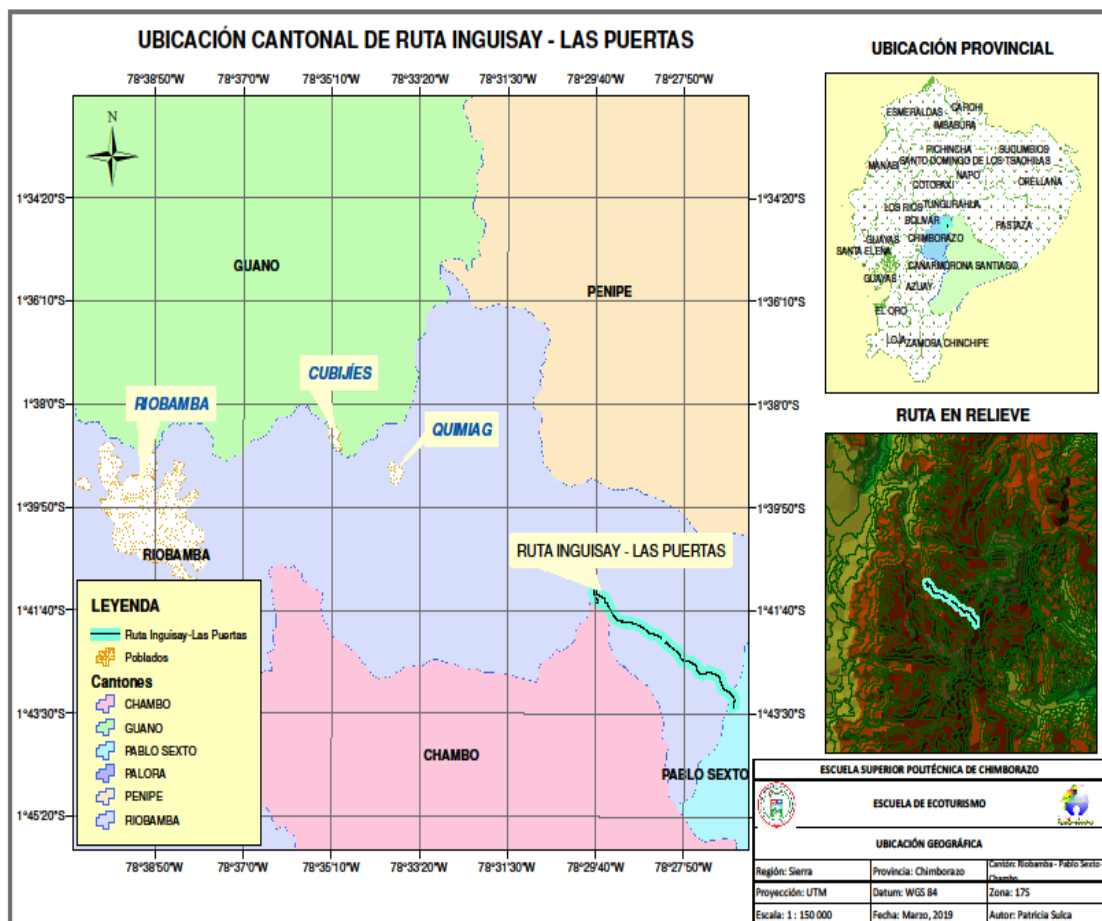


Figura VI-1: Ubicación del área de estudio asociado a la ruta Inquisay- Las puertas

3. Límites

Al norte: cantón Guano

Al sur: cantón Chambo

Al este: cantón Pablo Sexto

Al oeste: cantón Riobamba

4. Poblados cercanos

Tabla VI-1: Poblados cercanos a la ruta Inguisay-Las Puertas

Poblados cercanos a la Ruta Inguisay - Las Puertas		
Poblado	Distancia	Tiempo Riobamba - la Bocatoma
Riobamba- Bocatoma	33 km	
Cubijies – Bocatoma	25 km	1h
Quimiag – Bocatoma	20 km	

Nota: Salida de campo, 2019

5. Características climáticas

Temperatura: Varía entre 9 y 18°C (menor a 9°C) (mayor a 18°C)

Precipitación anual: Fluctúa entre los 500 a 1000 mm, los meses con mayor precipitación son abril y noviembre; y con menor precipitación son junio y agosto.

Clima: La zona Alta presenta dos tipos de clima: Ecuatorial Mesotérmico Semi-Húmedo. Ecuatorial frío de alta montaña Gobierno Autónomo Descentralizado Parroquial Rural Quimiag [GADPRQ], (2015).

6. Clasificación ecológica de la zona de estudio

En el sitio de estudio existe cinco tipos de ecosistemas, cuatro de estos ecosistemas intervienen de forma importante en la captación de agua dulce.

Tabla VI-2: Tipos de ecosistemas en la zona de estudio

Ecosistemas	Altura m.s.n.m.
Agua	Sistema lacustre El Altar
Arbustal siempreverde y herbazal de páramo	3300-3900 m (norte) y 2800-3600 m (Sur)
Herbazal de páramo	3300-4100 m (norte) y 3000-3300 m (Sur)
Herbazal y arbustal siempre verde subnival del páramo	4100-4400/4500
Intervención	Comunidades aledañas

Nota: Ministerio del Ambiente, 2015.

7. Características del suelo

La principal característica del suelo en el lugar de estudio es Inceptisol, son suelos de evolución baja a media, ubicados en zonas más o menos estables a través del tiempo, con algún grado de desarrollo, fertilidad variable. Es el más representativo en el territorio nacional (Ministerio de Agricultura y Ganadería, 2015).

8. Materiales, equipos y software

Para el normal cumplimiento de los objetivos propuestos se requieren los siguientes materiales, equipos y software:

a. Materiales

- Resma de hojas de papel bond
- Caja de esferos
- Caja de lápices
- Caja de borrador
- Corrector
- Portafolio carpeta
- Libreta de campo
- CD's
- Set de pilas AA
- Kit de tinta de impresora

b. Equipos

- Computadora
- Memoria USB
- GPS
- Cámara fotográfica
- Impresora

c. Software

- Excel
- ArcGis

B. METODOLOGÍA

El presente trabajo de investigación es de carácter técnico, analítico y descriptivo, se utilizó la metodología de Gestión del Destino de Áreas Naturales Protegidas (MAE, 2015).

Se inicio con la socialización del proyecto con representantes del MAE y coordinadores del PNS, con el propósito de informar sobre las distintas actividades a desarrollar en el territorio y solicitar autorización para el ingreso a las comunidades y zona de estudio.

Para el cumplimiento de los objetivos específicos se tomó en consideración el procedimiento descrito a continuación:

1. Para el cumplimiento del primer objetivo: Elaborar el diagnóstico turístico del atractivo El Altar, tramo Inguisay- Las Puertas

Para el cumplimiento de este objetivo se recopiló información relacionada al atractivo El Altar, mediante información de fuentes primarias como salidas de campo, entrevistas y fuentes secundarias como estudios investigativos asociados al volcán El Altar, Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial de la parroquia Quimiag, el procedimiento se detalla a continuación:

a. Análisis de la oferta

Para el análisis de la oferta se procedió a realizar el siguiente procedimiento:

- 1) Entorno territorial. - Se generó cartografía base en el SIG ArcGis 10.3, en referencia a la delimitación del área en los siguientes ámbitos: tipos de ecosistemas, hidrografía, relieve.
- 2) Atractivos. - Se realizó la actualización del inventario de atractivos turísticos con el uso de fichas técnicas propuestas por el MAE (anexo 2).
- 3) Infraestructura y planta turística. – Se aplicó la metodología propuesta por (Ojeda, 2017), donde se establece parámetros para conocer el estado actual en el que se encuentran las actividades (anexo 3) y servicios (anexo 4) que se oferta en la ruta Inguisay-Las Puertas, los cuales fueron sujetos de evaluación.

Conjuntamente, una guía de observación (anexo 5), para conocer a fondo la realidad de la oferta, dando una primera idea de percepción respecto a la calidad. Para ello se realizó salidas de campo.

Tabla VI-3: Salidas de campo

FECHAS DE INGRESO 2019	ACTIVIDAD	RESPONSABLE
2 de marzo- Feriado de carnaval	Registro, encuestas y primera expedición del sitio de visita	Guardaparques Sr. Juan Velastegui Ing. Isabel Tierra Tesista Patricia Sulca
20 de abril- Feriado Semana Santa	Registro, encuestas y análisis de la oferta	Tesista Patricia Sulca
4 y 5 de mayo- Feriado 1 de mayo	Registro y encuestas	Tesista Patricia Sulca
25 y 26 mayo- Feriado 24 de mayo	Registro y encuestas	Tesista Patricia Sulca

9 y 10 de agosto- Feriado del día de Independencia	Registro y encuestas	Tesista Patricia Sulca
27 y 28 de agosto	Segunda expedición del sitio de visita.	Guía Sr. Alonso Colcha Tesista Patricia Sulca

En este contexto, la fase de diagnóstico fue incluida como punto de partida para la evaluación de la percepción de los visitantes respecto a la calidad, se fundamentará en los siguientes parámetros:

a) **Actividades:** El diagnóstico de las actividades se ejecutó tomando en cuenta los siguientes componentes:

i. **Señalética y señalización**

Se evaluó el instrumentó que ayuda al visitante a identificar y regular su acceso a los servicios requeridos, los parámetros a calificar fueron los siguientes:

Bueno: La señalización se encontró en buenas condiciones, recibe mantenimiento periódico, posee información precisa y legible, y contó materiales acordes al entorno

Regular: La señalización presentó deterioro, recibe mantenimiento, información poco legible, pero con materiales acordes al entorno.

Malo: La señalización se encontró en malas condiciones, y no recibe mantenimiento, la información que presentó no es precisa y no es legible, además, presentó materiales que alteran el entorno.

ii. **Accesibilidad**

Se evaluó la capacidad que tiene la ruta Inguisay-Las Puertas para recibir personas acordes a su condición física tanto en sus servicios, en sus senderos y en la información que pueden recibir los turistas, los parámetros a calificar fueron los siguientes:

Bueno: El sendero es accesible para personas con una condición física baja, presenta todas las facilidades necesarias en lo que respecta a información equipos y servicios

Regular: El sendero es accesible para personas con una condición física media, presenta todas las facilidades necesarias en lo que respecta a información equipos y servicios

Malo: El sendero es accesible para personas con una condición física alta y personas que les gusta la aventura y el montañismo, presenta todas las facilidades necesarias en lo que respecta a información equipos y servicios

iii. Limpieza del entorno

En este parámetro se calificó la limpieza del entorno y en las instalaciones que se encuentran dentro de la ruta Inguisay-Las Puertas. Además, se evaluó el manejo de desechos existente en el sitio, los parámetros a calificar fueron los siguientes:

Adecuado: La limpieza del sitio fue apropiada y no genera impactos visuales al recorrer el sitio, dispone de tachos para desechos ubicados a lo largo del trayecto. Además, se da un manejo adecuado a los desechos.

Inadecuado: La limpieza del sitio fue mala y genera impactos visuales al recorrer el sitio, no dispone de tachos para desechos ubicados a lo largo del trayecto. Además, se da un manejo inadecuado a los desechos.

iv. Normas de seguridad

Se evaluó las indicaciones, advertencias y/o precauciones que se da a los visitantes antes de realizar algún tipo de actividad, comprendió aspectos de equipos necesarios, algún tipo de experiencia previa y dificultad que pueden presentar los senderos, los parámetros a calificar fueron los siguientes:

Cumple: Los visitantes reciben toda la información necesaria respecto a normas de seguridad indispensables para realizar sin ningún problema la actividad.

No cumple: Los visitantes no reciben la información necesaria respecto a normas de seguridad indispensables para realizar sin ningún problema la actividad.

v. Medios interpretativos

En esta categoría se calificó los medios utilizados para transmitir un mensaje al visitante, es decir la manera que llegó la información a los turistas para despertar una emoción positiva, los parámetros a calificar fueron los siguientes:

Bueno: Existen suficientes medios interpretativos en la zona con información pertinente.

Regular: Existen suficientes medios interpretativos en la zona sin embargo la información presentó falencias

Malo: No existen suficientes medios interpretativos en la zona con información pertinente

vi. Temporalidad

Este parámetro se evaluó la información que recibe el visitante respecto a la disponibilidad de servicios y actividades durante las distintas temporadas del año y alguna condición externa que influya en la misma disponibilidad. Además, se detalló los horarios en que pueden estar disponibles las actividades, haciendo énfasis en la capacidad de carga y número de grupos que puede recibir un determinado sitio, los parámetros a calificar fueron los siguientes:

Bueno: El tiempo de espera fue mínimo para realizar la actividad, los horarios, el número de personas que realizan la actividad, y disponibilidad de la actividad fueron informados siempre a los visitantes

Regular: El tiempo de espera fue regular para realizar la actividad, pero no se contó con un sistema de información sobre los horarios, el número de personas que realizan la actividad, y disponibilidad de la actividad para los visitantes.

Malo: El tiempo de espera fue demasiado para realizar la actividad y no se contó con un sistema de información sobre los horarios, el número de personas que realizan la actividad, y disponibilidad de la actividad para los visitantes.

vii. Condiciones del sendero

En este parámetro se evaluó el estado que tiene el sendero en el que se desarrollan las actividades, haciendo énfasis en el tipo de mantenimiento que se le da al sendero, los parámetros a calificar fueron los siguientes:

Adecuado: El sendero se encontró en buen estado y se realiza un mantenimiento periódico de acuerdo con sus características para conservar su estado.

Inadecuado: El sendero se encontró en mal estado y se realiza un vago mantenimiento periódico para conservación su estado.

viii. Características del sendero

Se evaluó todos los aspectos del sendero como el tipo de sendero y el trazado de este, además se considera la delimitación del sendero y su distancia, haciendo énfasis en si existe un impacto en flora o en fauna, los parámetros a calificar fueron los siguientes:

Bueno: El sendero se encontró en óptimas condiciones, con una delimitación adecuada y claramente definida.

Regular: El sendero se encontró en óptimas condiciones, con una delimitación que no estaba claramente definida.

Malo: El sendero no se encontró en óptimas condiciones, y no tiene una delimitación adecuada ni claramente definida.

ix. Recursos interpretativos/ educativos / recreativos

El parámetro evaluó el recurso utilizado en el sendero que permitirá transmitir una sensación positiva al visitante, ese elemento único representativo del sendero que lo hace diferente al resto y que evoca un significado al visitante, los parámetros a calificar son los siguientes:

Adecuado: El recurso interpretativo presente en el sitio fue significativo y representó algo único en el sitio.

Inadecuado: El recurso interpretativo presente en el sitio tuvo poca significancia, no representó al sitio.

x. **Erosión del suelo**

En esta categoría se evaluó la condición del sendero respecto a cuan erosionado este se encuentre, haciendo énfasis en las posibles causas que este puede tener y las posibles medidas preventivas y correctivas que se pueden aplicar al sitio, y los parámetros que se utilizaron para la calificar son: Alto, medio y bajo.

xi. **Facilidades turísticas**

Se evaluó todos aquellos elementos que contribuyeron y/o ayudaron al visitante a realizar su visita y mejorar aún más su experiencia, al mismo tiempo que precautela su seguridad, los parámetros a calificar fueron los siguientes:

Bueno: Las facilidades presentes en el sendero fueron suficientes y se encontraron en condición optima, reciben un mantenimiento periódico y están hechas con materiales acordes a la zona.

Regular: Las facilidades presentes en el sendero no fueron suficientes, pero se encontraron en una condición optima, reciben un mantenimiento periódico.

Malo: Las facilidades presentes en el sendero no fueron suficientes y se encontraron mala condición, no reciben ningún tipo de mantenimiento y no están hechas con materiales acordes a la zona.

b) **Servicios:** El diagnostico de los servicios se ejecutó tomando en cuenta los siguientes componentes:

i. **Servicios complementarios**

- **Servicio Higiénico.** - Se evaluó la calidad de los servicios sanitarios que ofrece en el ingreso a la ruta Inguisay- Las Puertas a sus visitantes. Entre ellos se consideró la limpieza, la capacidad, disponibilidad de agua para sanitarios y agua caliente para las duchas, los parámetros a ser calificados fueron los siguientes:

Adecuado: El servicio sanitario se encuentra en óptimas condiciones tanto en limpieza como en disponibilidad de agua en todos los ámbitos.

Inadecuado: El servicio higiénico no se encuentra en las mejores condiciones, se debe mejorar la limpieza y existe interrupciones en el flujo de agua fría o caliente.

- **Proveeduría** Se evaluó los productos que se ofrecen en este servicio, que en su mayoría es consumido por los usuarios del camping, los parámetros a ser calificados fueron los siguientes:

Adecuado: La Proveeduría oferta productos variados y de calidad, la atención del personal fue adecuada y los precios no tuvieron una agregación exagerada en cuanto al original.

Inadecuado: La Proveeduría no oferta productos variados y no fueron de una buena calidad, la atención del personal fue inadecuada y los precios tuvieron una agregación exagerada en cuanto al original.

c) **Planta turística**

- i. **Alimentación:** Se evaluó la calidad del servicio de alimentación tanto en el restaurante como en el Snack bar, la atención de personal y la disponibilidad para los visitantes los parámetros a ser calificados fueron los siguientes:

Bueno: El servicio fue de calidad, la atención de personal fue adecuada para los visitantes, existió buena disponibilidad de espacio para uso de visitantes.

Regular: El servicio fue de calidad, sin embargo, la atención de personal fue regular en algunos casos, existió buena disponibilidad de espacio para uso de visitantes.

Malo: El servicio no fue de calidad, la atención de personal fue inadecuada para los visitantes, y no existió buena disponibilidad de espacio para uso de visitantes.

- ii. **Camping:** Se evaluó el servicio de camping, haciendo énfasis en el uso del espacio, las facilidades presentes para este servicio, los parámetros a ser calificados fueron los siguientes:

Bueno: El servicio fue de calidad, presentó un extenso espacio para el uso de los visitantes. Además, contó con las facilidades necesarias para satisfacer las necesidades del visitante, las mismas que se encontraron en óptimas condiciones.

Regular: El servicio fue regular de calidad, presentó un extenso espacio para el uso de los visitantes. Además, contó con las facilidades mínimas para satisfacer las necesidades del visitante y las mismas no se encontraron en las mejores condiciones.

Malo: El servicio no fue de calidad, presentó poco espacio para el uso de los visitantes. Además, no se contó con las facilidades necesarias para satisfacer las necesidades del visitante.

Además, con la información levantada se dio a conocer el estado actual de la calidad de visita que se brinda a los visitantes, esto con una visión administrativa, pues se pretende tener una idea de las adversidades que puede tener una administración de Área Protegida y localidad.

- 4) Superestructura. - Se realizó un mapa de actores involucrados en el sitio de visita.

b. **Análisis de la demanda**

Se elaboró el perfil de visitantes de la siguiente manera:

- 1) **Universo del estudio**

Para cuantificar el universo de estudio se tomó en cuenta los datos referidos por el (MAE, 2018), los datos que presenta la guardianía La Candelaria es de 1788 personas que han ingresado, del cual el 20% representa el ingreso a la ruta Inguisay-Las Puertas, se toma este porcentaje, por lo que presenta limitada accesibilidad, facilidades, y servicios turísticos de dicha ruta.

Para la presente investigación se utilizó información de los 5 primeros feriados del primer semestre del 2018, se toma esta información por lo que la afluencia es mayor en dichas fechas.

Tabla VI-4: Datos de turistas que ingresaron por la ruta Inguisay-Las Puertas

Periodo	Datos guardianía Candelaria	Turistas	Porcentaje
Carnaval	151	30	22%
Semana santa	211	42	30%
Feridos 1 y 24 de mayo	13	3	2%
Independencia	319	64	46%
TOTAL	694	139	100%

Nota: Ministerio del Ambiente, 2018

Posterior a esto, se aplicó la fórmula propuesta, y se obtuvo una muestra para la aplicación de encuestas.

$$\frac{N * p * q}{(N - 1) \left(\frac{e}{z}\right)^2 + p * q}$$

Dónde:

n = Tamaño de la muestra

N = Universo

e = Margen de error

z = Constancia de corrección de error

p = Probabilidad de ocurrencia del evento

q = Probabilidad de no ocurrencia de un evento

Por consiguiente, se realizó el cálculo estadístico de la siguiente manera.

$$\begin{aligned}
 n &= \frac{N * p * q}{(N - 1) \left(\frac{e}{z}\right)^2 + p * q} \\
 &= \frac{139 * 0,9 * 0,1}{138 \left(\frac{0,05}{1,96}\right)^2 + 0,9 * 0,1} \\
 n &= \frac{12,51}{0,17980633} \\
 n &= 70
 \end{aligned}$$

La presente investigación, se desarrolló tomando en cuenta los 5 primeros feriados del semestre del año y se aplicaron 70 encuestas.

2) Técnicas e instrumentos

Para realizar el análisis de la demanda, se utilizó como herramienta de trabajo la encuesta propuesta por el Ministerio del Ambiente (anexo 1), con preguntas de selección múltiple. Las encuestas se realizaron mediante salidas de campo y fueron tabuladas.

Para procesar la información se utilizó el programa informático Excel y para la presentación de los datos se elaboraron gráficos con su correspondiente interpretación y análisis.

3) Determinación del perfil del turista

El perfil del turista se determinó en base a los resultados obtenidos de las encuestas aplicadas a los turistas que visitan el atractivo El Altar, Tramo Inguisay-Las Puertas.

2. Para el cumplimiento del segundo objetivo: Calcular la capacidad de carga física, real y efectiva para el atractivo El Altar, tramo Inguisay-Las Puertas

Para el cumplimiento del segundo objetivo se realizaron 2 salidas de campo para la recolección de datos, el 2 de noviembre y el 13 de noviembre del presente.

La capacidad de carga consiste en tres niveles (Cifuentes, 1992):

1) **Capacidad de carga física (CCF).** - responde a la siguiente expresión matemática

$$CCF = V/a \times S \times t$$

V/a: Área mínima ocupada por visitante (1 m²)

S: Superficie disponible para uso público

t: número de visitas factibles en un día

2) **Capacidad de carga real (CCR)**

$$CCF = CCR \times FC1 \times FC2 \times \dots \times FCn$$

$$FC = 1 \times (MI/Mt)$$

MI = magnitud limitante del factor

Mt = magnitud total del factor

3) **Capacidad de carga efectiva (CCE)**

$$CCE = CCR \times CM$$

donde CM es el porcentaje de la capacidad de manejo óptima.

La CM se define como la suma de condiciones que la administración del área protegida necesita para poder cumplir a cabalidad con sus funciones y objetivos. La medición de la CM no es una tarea fácil, puesto que en ella intervienen variables como: respaldo jurídico, políticas, equipamiento, dotación de personal, financiamiento, infraestructura y facilidades (instalaciones) disponibles. Algunas de estas variables no son medibles.

En el sitio de visita del sector establecido se identificará y medirá los factores de visita, físicos, sociales, ambientales, biológicos y de manejo que los mismos que podrían modificar su condición y su oferta de recursos

Factores de vista: horario de visita y tiempo de visita

Factores físicos: superficie disponible, erosión, acceso

Factores sociales: número de personas por grupo, espacio por persona, distancia mínima entre grupos (aplicable en senderos), espacio mínimo por grupos (aplicable en áreas abiertas).

Factores ambientales: precipitación, brillo solar.

Factores de manejo: actividades de manejo de recursos, actividades de mantenimiento

3. **Para el cumplimiento del tercer objetivo: Formular la estrategia de aprovechamiento turístico del atractivo El Altar, tramo Inguisay-Las Puertas**

Con el propósito de resolver los aspectos negativos del área y potenciar los aspectos positivos se realizó el siguiente procedimiento:

- a. **Análisis FODA:** en este paso se detalló las debilidades, amenazas, fortalezas y oportunidades con las que cuenta la ruta Inguisay-Las Puertas en entorno a la actividad turística. Se identificó los puntos fuertes y débiles de la actividad, estableciendo la relación entre las mismas y priorizándolas
- b. **Matriz CAME:** Se realizó la confrontación y evaluación FODA y CAME, para generar, posibles estrategias de intervención. El objetivo de llenar la matriz CAME, fue generar estrategias en forma de brainstorming o lluvia de ideas luego se procedió a seleccionar las más viables al proyecto.
- c. **Plantear el perfil de estrategias:** Se utilizó una matriz de planificación donde se detallan los tipos de estrategias: Ofensivas, reorientación, supervivencia y defensivas; el objetivo a cumplirse, actividades preliminares y un presupuesto aproximado.

VII. RESULTADOS

A. DIAGNÓSTICO TURÍSTICO

1. Análisis de la oferta

a. Entorno territorial

1) Ecosistemas

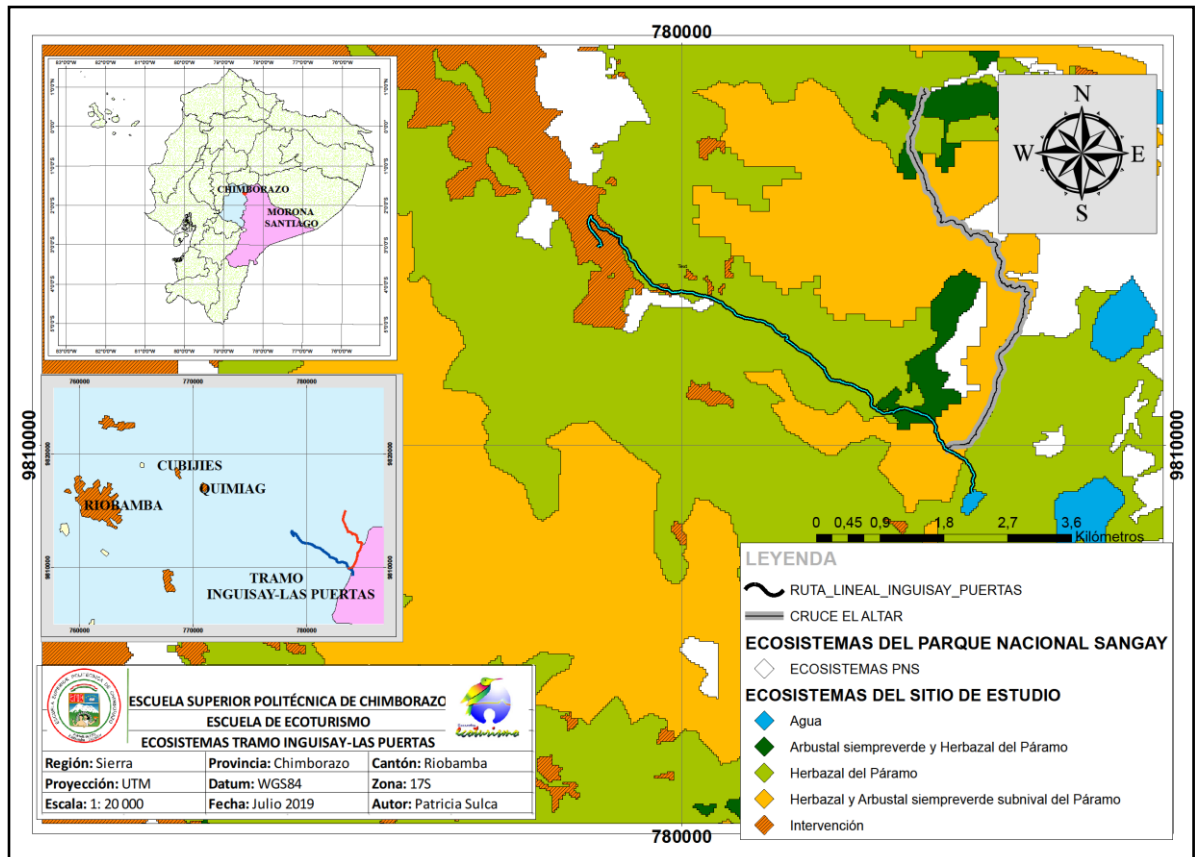


Figura VII-1: Ecosistemas tramo Inguisay-Las Puertas

Dentro de la zona de estudio existen 5 tipos de ecosistemas, 4 de estos ecosistemas intervienen de forma importante en la captación de agua dulce, los cuales son: Agua, Arbustal siempreverde y Herbazal de páramo, Herbazal de páramo y Herbazal y Arbustal siempreverde subnival del páramo, a continuación, se detalla cada uno con sus características

a) AGUA

Dentro del sitio de estudio encontramos un amplio sistema lacustre compuesto de ríos y lagunas entre las más sobresalientes y visitados por los turistas son: Río Blanco, Lagunas Mandur, Azul, Plateada, Estrellada y Verde.

b) ARBUSTAL SIEMPREVERDE Y HERBAZAL DE PÁRAMO

Constituido por pajonales amacollados de alrededor de 1.20 m, mezclados con arbustos dispersos y parches de arbustos de hasta 3 m de altura. Se considera a esta franja como un tipo de vegetación o ecosistema de bosque montano alto. Sin embargo, otros investigadores lo consideran un ecosistema diferente localizado sobre la línea de los bosques altoandinos. La composición y

estructura del páramo arbustivo cambia hacia la parte baja de la distribución de este ecosistema, pues la riqueza de especies y promedio de estatura de los arbustos y el número de arbolitos incrementa dramáticamente (MAE, 2012).

c) **HERBAZAL DE PÁRAMO**

Vegetación dominada por gramíneas de la tribu Bambusoideae que alcanza los 3 m de altura. A menudo crecen en laderas de pendiente fuerte como comunidades pioneras luego de deslizamientos, o también en planicies con suelos hidromorfos. Se localizan en la vertiente externa de la cordillera Real Oriental de los Andes en sitios con altas condiciones de humedad, con suelos pedregosos poco desarrollados (inceptisoles), en lugares que estarían típicamente dominados por *Calamagrostis* sp.; sin embargo, están cubiertos por bambúes. Las condiciones de humedad y pendiente favorecen la presencia de *Neurolepis* en el volcán Altar entre 3.800 y 4.000 m. (MAE, 2012).

d) **HERBAZAL Y ARBUSTAL SIEMPRE VERDE SUBNIVAL DEL PARAMO**

fisionómicamente, este ecosistema puede ser definido como un arbustal esclerófilo semipostrado con una altura entre 0.5 a 1.5 metros. Este ecosistema se caracteriza por tener una vegetación fragmentada, con suelo desnudo entre los parches de vegetación, que se localiza en las cumbres más altas de la cordillera formando un sistema insular restringido a los sectores nor-occidentales y nor-orientales del Ecuador, localmente conocido como superpáramo.

A nivel de familias Asteraceae y Poaceae son los dos grupos más ricos en especies en la flora del arbustal subnival, Los patrones de diversidad Gamma son muy altos para este ecosistema, debido a la alta proporción de especies con distribución restringida, se reportan 383 especies para el superpáramo, de las cuales 112 (29%) se registran en una sola localidad, y 274 especies (72%) en menos de 7 localidades.

Los inceptisoles, también ocurren en este ecosistema, especialmente en las laderas más escarpadas y rocas recientemente expuestas. El ambiente del superpáramo es extremo y se agudiza conforme incrementa la elevación (MAE, 2012).

e) **INTERVENCIÓN**

Este ecosistema se encuentra al ingreso del tramo Inguisay-Las Puertas sus principales causas pueden ser por posibles amenazas como los asentamientos poblacionales, incremento de la frontera agrícola, erosión del suelo.

El resultado de ello es la desvalorización, el deterioro de objetos focales, el deterioro de los ecosistemas y la pérdida de biodiversidad.

2) Hidrografía



Figura VII-2: Hidrografía tramo Inguisay-Las Puertas

En la figura se representa al sistema lacustre que es considerado como unidad suministradora de agua dulce en el sitio de visita El Altar, tramo Inguisay-Las Puertas.

La microcuenca del río Pastaza abarca la mayor parte del territorio del sitio de estudio, de ahí nacen los siguientes ríos, quebradas y laguna: río Blanco y el río Tiacu chico; quebrada Menestiacu, quebrada Lan lan y quebrada Patguazo; laguna Mandur.

La segunda microcuenca es la del río Palora, de ahí nacen las siguientes lagunas y ríos: laguna Verde, Estrellada, Plateada, Pintada y Azul; Río Verde.

La importancia de las microcuencas radica en los beneficios que proporcionan a las poblaciones ubicadas en la zona de estudio y a lo largo de sus superficies, permitiendo el acceso a agua potable/entubada y sistemas de riego.

3) Relieve

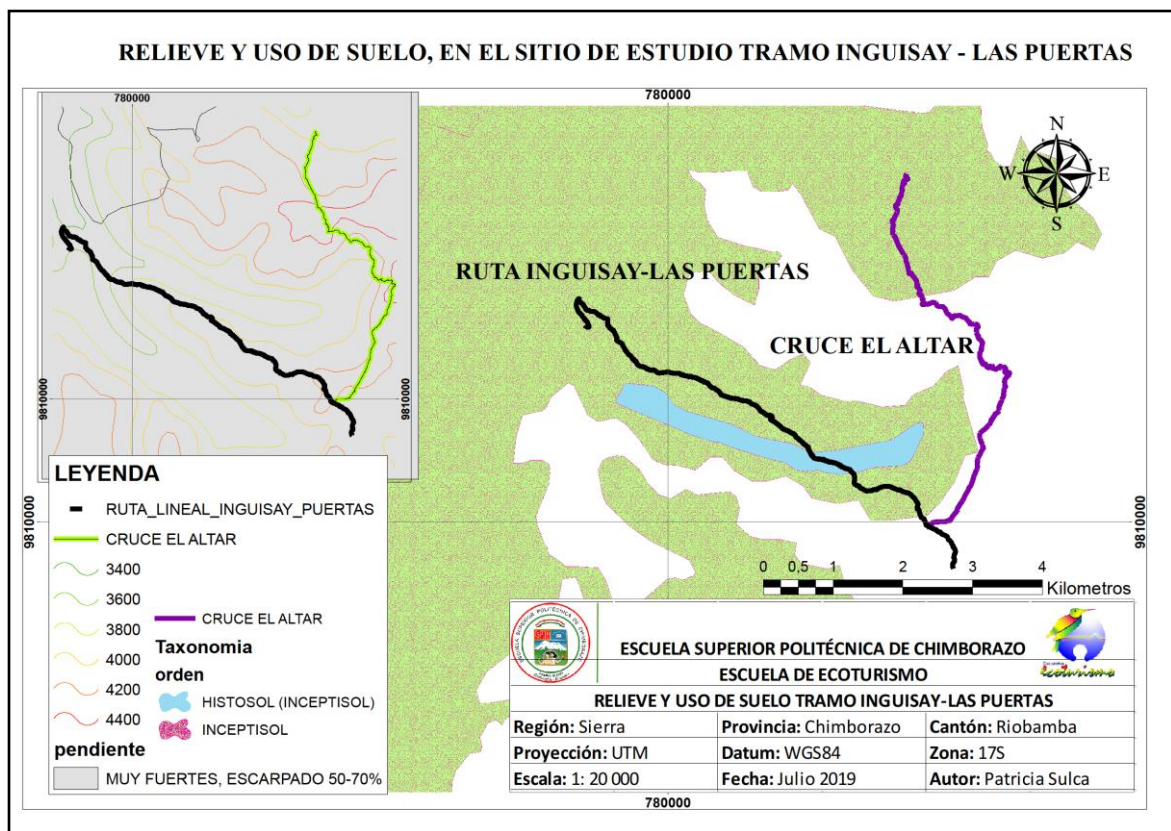


Figura VII-3: Relieve y uso de suelo Tramo Inguisay-Las Puertas

En la figura, representamos el tipo de pendiente, curvas de nivel y el tipo de suelo que tiene el sitio de vista a continuación detallamos cada uno de estos.

El tipo de pendiente que existen en el sitio de visita son MUY FUERTES, ESCARPADO 50-70%, son tierras no aptas para ningún uso agropecuario, tienen restricciones fuertes de clima, pedregosidad, textura y estructura del suelo, salinidad o acidez extrema, drenaje totalmente impedido. A esta clase pertenecen los páramos, este tipo de pendiente solo pueden ser utilizados con fines paisajísticos, recreacionales y de conservación.

Las curvas de nivel muestran la altitud del sitio de estudio que varía desde los 3.400 m.s.n.m. hasta los 4.400 m.s.n.m.

El Ministerio de Agricultura y Ganadería, (2015) define, a los órdenes Histosol e Inceptisol.

En el orden Histosol, el uso sostenible de este tipo de suelos está limitado a formaciones boscosas y pastizales. Con un manejo cuidadoso pueden resultar muy productivos bajo formas de cultivo intensivo y hortícola, si bien a costa de un claro incremento de la pérdida de suelo orgánico por la mineralización de los materiales.

En el orden Inceptisol, encontramos suelos con propiedades físicas y químicas muy variables, como, por ejemplo: suelos desde mal drenados a bien drenados, texturas de arenosas a arcillosas, pH de ligeramente ácidos a ligeramente alcalinos, con saturación de bases mayor o menor a 60%, etc.

b. Atractivos

El sitio de estudio se encuentra en la Zona Alta del Parque Nacional Sangay, sector Bocatoma, Tramo Inguisay-Las Puertas, se realizó el respectivo levantamiento de información sobre el sitio de visita.

Tabla VII-1: Ficha informativa sobre el sitio de visita

SITIO DE VISITA	INGRESO	DISTANCIA	ALTURA MSNM	TIEMPO DE RECORRIDO POR ACTIVIDAD				SENDERO		CENTRO INTERPRETATIVO	PUNTOS DE AUXILIO	TIPO DE AUXILIO
				Caminata	Bicicleta	Semovientes	Motos	Facilidades	Dificultad			
EL ALTAR	Desde la ciudad de Riobamba al sector bocatoma son 33 km de recorrido, se toma la vía a Penipe. Los poblados cercanos son las parroquias Cubijies y Quimiag. Su recorrido dura 1 hora	EL RECORRIDO ES DE 17 KM	3200-5319	8 a 9 HORAS APROX	N/A	4 HORAS APROX	N/A	*Senderos *Baterías sanitarias *Venta de alimentos *Zonas destinadas para camping	MEDIA-ALTA	No pose centro de interpretación, sin embargo, existe la asociación Zoila Martínez, la cual se encarga del sitio de visita	Los Centros Poblados más cercanos en el que se puede encontrar auxilio inmediato seguro son en las parroquias Quimiag y en la Ciudad de Riobamba, ubicado a 20 y 33Km respectivamente, en un tiempo aprox de 60 minutos.	Policía Bomberos Hospitales

Posterior se realizó la ficha de levantamiento de atractivos e información de cada uno en los ámbitos: coordenadas, altura, temperatura, tipo de acceso, nivel de dificultad, señalización, guías y observaciones.

Tabla VII-2: Levantamiento de atractivos

LEVANTAMIENTO DE ATRACTIVOS										
NOMBRE DEL SENDERO: SENDERO TIACO CHICO (ASO. ZOILA MARTINEZ)										
SITIO DE VISITA	ATRACTIVO	COORDENADAS		ALTURA MSNM	Temperatura	Acceso	Nivel de dificultad	Señalización	Requiere guía	Observación
		INICIO	FIN							
EL ALTAR	1.1 NEVADO EL ALTAR	785901	9815019	5319	0° a 14°			La señalización en el sitio es escasa y se encuentra en estado Regular, necesita mantenimiento	Si	Si se realiza la actividad de trekking hacia las lagunas si se necesita un guía especializado. En su recorrido existen tres sitios de camping para el descanso de los visitantes. Llevar ropa abrigada. Mantenerse en grupo, si alguien se siente mal todos tienen que retornar.
	1.2 PICO LA MONJA	785901	9815019	5160						
	1.3 PICO EL OBISPO	785901	9815019	5310						
	1.4 LAGUNA ESTRELLADA	783937	9810003	4315						
	1.5 LAGUNA AZUL	783937	9810003	4315						
	1.6 LAGUNA MANDUR	784901	9812106	4524						
	1.7, LAGUNA PLATEADA	783724	9809944	4265						
	1.8 LAGUNA VERDE	783930	9810005	4310						
	1.9 CASCADA MANDUR	784901	9812106	4524						
	1.10 RIO BLANCO			3200						
	1.11 RIO TIACO CHICO	780454	9812045	3670						
	1.12 BOSQUE DE PATGUAZO	781444	9811542	3753						
	1.13 DORMIDEROS	781444	9811542	3753						
	1,14 CUEVA DE LAS PUERTAS	783772	9810174	4196						

El sitio de visita El Altar, se identificó 14 atractivos naturales, a continuación, se detalla los atractivos, el tipo de atractivo y su respectivo código, que facilitará la identificación inmediata al visitante.

Tabla VII-3: Atractivos tramo Inguisay-Las Puertas

AP	SITIO DE VISITA	CÓDIGO SITIO	ATRATIVOS	TIPO DE ATRACTIVO ACTUAL (A) O POTENCIAL (P)	NUMERAL	CÓDIGO DEL ATRACTIVO
PARQUE NACIONAL SANGAY	NEVADO EL ALTAR	A	Volcán El Altar	A	1	PNS _{Z/A} -AA1
			Pico la monja	A	2	PNS _{Z/A} -AA2
			Pico el obispo	A	3	PNS _{Z/A} -AA3
			Laguna estrellada	A	4	PNS _{Z/A} -AA4
			Laguna azul	A	5	PNS _{Z/A} -AA5
			Laguna mandur	A	6	PNS _{Z/A} -AA6
			Laguna plateada	A	7	PNS _{Z/A} -AA7
			Laguna verde	A	8	PNS _{Z/A} -AA8
			Cascada Mandur	A	9	PNS _{Z/A} -AA9
			Rio blanco	A	10	PNS _{Z/A} -AA10
			Rio Tiaco chico	A	11	PNS _{Z/A} -AA11
			Bosque de Patguazo	A	12	PNS _{Z/A} -AA12
			Dormideros de cóndor	A	13	PNS _{Z/A} -AA13
			Cueva de las Puertas	A	14	PNS _{Z/A} -AA14

A continuación, los atractivos fueron sujetos a jerarquización, en los ámbitos: Calidad del atractivo (entorno físico), Entorno de gestión y Posicionamiento del atractivo o sitio.


Tabla VII-4: Jerarquización de los atractivos Tramo Inguisay-Las Puertas

ÁREA PROTEGIDA: PARQUE NACIONAL SANGAY																		
N°	Sitio de visita	Atractivo turístico	CALIDAD DEL ATRACTIVO (ENTORNO FISICO)				TOTAL	ENTORNO DE GESTION			TOTAL	POSICIONAMIENTO DEL ATRACTIVO O SITIO				TOTAL	TOTAL	JERARQUÍA
			Intrinseco máximo 15	Extrinseco Máximo 15	Entorno Máximo 10	Estado de conservación máximo 10		Acceso máximo 10	Infraestructur a máximo 10	Asociación con otros atractivos 0		Local máximo 2	Provincial máximo 4	Nacional máximo 7	Internacional máximo 12			
1	EL ALTAR	VOLCÁN EL ALTAR	13	8	6	8	35	6	2	5	13	0	0	0	12	12	60	3
2		PICO LA MONJA	10	6	7	10	33	8	2	1	11	0	4	0	0	4	48	2
3		PICO EL OBISPO	10	6	7	10	33	8	2	1	11	0	4	0	0	4	48	2
4		LAGUNA ESTRELLADA	11	6	6	8	31	6	2	3	11	2	0	0	0	2	44	2
5		LAGUNA PLATEADA	11	6	6	8	31	6	2	3	11	2	0	0	0	2	44	2
6		LAGUNA MANDUR	11	6	6	8	31	6	2	3	11	2	0	0	0	2	44	2
7		LAGUNA VERDE	11	6	6	8	31	6	2	3	11	2	0	0	0	2	44	2
8		LAGUNA AZUL	11	6	6	8	31	6	2	3	11	2	0	0	0	2	44	2
9		BOSQUE DE PATGUAZO	13	11	7	6	37	6	2	3	11	2	0	0	0	2	50	2
10		RIO BLANCO	11	4	5	6	26	6	2	1	9	2	0	0	0	2	37	2
11		RIO TIACO CHICO	11	4	5	6	26	6	2	1	9	2	0	0	0	2	37	2
12		DORMIDEROS	11	4	5	6	26	6	2	1	9	2	0	0	0	2	37	2
13		CASCADA MANDUR	13	8	6	8	35	4	2	3	9	2	0	0	0	2	46	2
14		CUEVA DE LAS PUERTAS	8	12	4	4	28	6	2	3	11	2	0	0	0	2	41	2

Se evaluaron los 14 atractivos del sitio de estudio, 13 de ellos pertenecen a la jerarquía II esto debido a factores como falta de servicios y facilidades o su estado de conservación se ve afectado por varios factores lo que conduce a ubicarlos en ese rango jerárquico, con sus respectivas mejoras podrían alcanzar una mejor jerarquía; por el contrario, posee un atractivo con rango (III), El Altar conocido como montaña sublime, que por sus características, su difusión, su valor intrínseco como extrínseco lo ubican en el top tomando en consideración al resto de atractivos.

A continuación, se presenta las fichas técnicas de los atractivos del sitio de visita.

Ficha 1 Volcán El Altar

	RESUMEN ATRACTIVO PARA INVENTARIO ATRACTIVO TURÍSTICO		
	1 SITIO DE VISITA		
	EL ALTAR		
	2 Nombre del atractivo:	3. tipo de atractivo (natural/cultural; y, actual/potencial):	
VOLCÁN EL ALTAR	NATURAL	ACTUAL	
Tipo de jerarquía (de la ficha de categorización y jerarquización):		III	

3 Información general del atractivo: (información sitios de visita, punto 5)

Ingreso		Centro poblado o lugar de referencia para el visitante <i>(Se refiere al lugar cercano más conocido que puede servir de referencia)</i>	Tipo de acceso: aéreo, terrestre, fluvial, marítimo, lacustre	Estado de la vía de acceso (deficiente, regular, bueno)
1	Ruta Inguisay-Las Puertas, sector la bocatoma	Quimiag	Terrestre	Regular

Tiempo aproximado para esparcimiento (promedio máximo/mínimo):

Ascenso al sistema lacustre y al volcán El Altar

(información atractivos actuales y potenciales, punto 5)

mínimo	01h00	máximo	03 h 00
--------	-------	--------	---------

Descripción atractiva (información atractivos actuales y potenciales, punto 4 y punto 6)

Características del atractivo	Facilidades del atractivo
<p>El volcán EL Altar, cuenta con una altura de 5319 m.s.n.m, es uno de los destinos turísticos visitados de la Provincia de Chimborazo, perteneciente al Parque Nacional Sangay, se localiza en la Cordillera Oriental, su pico denominado Obispo es el más alto, además, de este importante pico existen seis picos más relevantes que conforman el volcán El Altar como: El Canónigo, Los Frailes, El Tabernáculo, La Monja Menor, La Monja Mayor, El Acólito. En los meses de septiembre a febrero es cuando El Altar tiene abundante nieve, y en los meses siguientes la nieve es de menor cantidad y no le quita su condición de nevado. Para el ingreso al volcán El Altar, se requiere vehículo desde la ciudad de Riobamba son 33km hasta el sector de la bocatoma, el recorrido es Riobamba, Cubijies, Quimiag y la Bocatoma, desde ahí inicia el recorrido en el tramo Inguisay-Las Puertas.</p> <p>Para el recorrido es importante tener en cuenta las recomendaciones como llevar ropa abrigada, botas de caucho, equipo de montaña; para el recorrido del sistema lacustre y escalda de los picos del Altar es necesario un guía especializado.</p>	<p>Guianza (obligatoria, si el objetivo de visita es ascender a los picos la monja y el obispo). Servicio de alimentación brindada por el señor Alonso Colcha, actualmente brinda el servicio de pesca deportiva, guianza y porteador. Alojamiento en la Asociación Zoila Martínez para 10 personas. El tiempo de recorrido para realizar alta montaña es de 8 a 9 horas, antes de su ingreso debe registrarse y firmar la hoja de descargo de responsabilidad con el Sr. Alonso Colcha, colaborador del Parque Nacional Sangay. Las principales actividades que se puede realizar son: alta montaña, observación de flora y fauna, interpretación ambiental, trekking, fotografía, camping e investigación.</p>

Ficha 2 Pico la Monja

RESUMEN ATRACTIVO
PARA INVENTARIO
TURÍSTICOMinisterio
del Ambiente

NOMBRE DEL SITIO DE VISITA: EL ALTAR

2. Nombre del atractivo: PICO LA MONJA

3. tipo de atractivo (natural/cultural; y, actual/potencial): Natural Actual

PICO LA MONJA	Natural	Actual
---------------	---------	--------

Tipo de jerarquía (de la ficha de categorización y jerarquización):

II

3

• Información general del atractivo:
(información sitios de visita, punto 5)

Ingreso	Centro poblado o lugar de referencia para el visitante (Se refiere al lugar cercano más conocido que puede servir de referencia)	Tipo de acceso: aéreo, terrestre, fluvial, marítimo, lacustre	Estado de la vía de acceso (deficiente, regular, bueno)
1 Tramo Inguisay-Las Puertas, Sector Bocatoma	Quimiag	Terrestre	Regular

Tiempo aproximado para esparcimiento (promedio máximo/mínimo):

(información atractivos actuales y potenciales, punto 5)

míni
mo



01H00

má
xi
mo02H0
0


Descripción del atractivo (información atractivos actuales y potenciales, punto 4 y punto 6)

Características del atractivo	Facilidades del atractivo (actual)
Es uno de los picos altos del volcán El Altar, cuya altura oscila entre los 5160 m.s.n.m. Se recomienda llevar equipo de montaña y acompañado de un guía especializado en andinismo, ya que al momento de ascender a la montaña se dificulta	Los usos dentro de este atractivo es exclusivamente para andinistas y es calificado técnicamente difícil, se recomienda para el ingreso un guía especializado en Guianza y andinismo, en caso de emergencia se realiza una hoja de descargo de responsabilidad al ingreso y se hace el respectivo seguimiento.

Ficha 3 Pico el Obispo

		RESUMEN ATRACTIVO PARA INVENTARIO TURÍSTICO		 Ministerio del Ambiente
		NOMBRE DEL SITIO DE VISITA: EL ALTAR		
2. Nombre del atractivo:		3. tipo de atractivo (natural/cultural; y, actual/potencial):		
PICO EL OBISPO		Natural	Actual	
Tipo de jerarquía (de la ficha de categorización y jerarquización):		II		
3 información general del atractivo: (información sitios de visita, punto 5)				
Ingreso	Centro poblado o lugar de referencia para el visitante <i>(Se refiere al lugar cercano más conocido que puede servir de referencia)</i>	Tipo de acceso: aéreo, terrestre, fluvial, marítimo, lacustre	Estado de la vía de acceso (deficiente, regular, bueno)	
1 Tramo Inguisay-Las Puertas, Sector Bocatoma	Quimiag	Terrestre	Regular	
Tiempo aproximado para esparcimiento (promedio máximo/mínimo): (información atractivos actuales y potenciales, punto 5)				
mínimo		1h00	máximo	
			2h00	
Descripción del atractivo (información atractivos actuales y potenciales, punto 4 y punto 6)				
Características del atractivo	Facilidades del atractivo (actual)			
Es el pico más alto del volcán El Altar, cuya altura oscila entre los 5310 m.s.n.m. Se recomienda llevar equipo de montaña y acompañado de un guía especializado en andinismo, ya que al momento de ascender a la montaña se dificulta.	Los usos dentro de este atractivo es exclusivamente para andinistas y es calificado técnicamente difícil, se recomienda para el ingreso un guía especializado en Guianza y andinismo, en caso de emergencia se realiza una hoja de descargo de responsabilidad al ingreso y se hace el respectivo seguimiento			

Ficha 4 Laguna estrellada

RESUMEN ATRACTIVO PARA INVENTARIO TURÍSTICO		Ministerio del Ambiente	
		NOMBRE DEL SITIO DE VISITA: EL ALTAR	
		2 Nombre del atractivo:	3. tipo de atractivo (natural/cultural; y, actual/potencial):
LAGUNA ESTRELLADA	Natural	Actual	
Tipo de jerarquía (de la ficha de categorización y jerarquización):	II		
3 Información general del atractivo: información sitios de visita, punto 5)			
Ingreso	Centro poblado o lugar de referencia para el visitante (Se refiere al lugar cercano mas conocido que puede servir de referencia)	Tipo de acceso: aéreo, terrestre, fluvial, marítimo, lacustre	Estado de la vía de acceso (deficiente, regular, bueno)
1 Tramo Inguisay-Las Puertas	Quimiag	terrestre	regular
Tiempo aproximado para esparcimiento (promedio máximo/mínimo): (información atractivos actuales y potenciales, punto 5)			
mínimo	1h30	máximo	2H00
Descripción atractivo (información atractivos actuales y potenciales, punto 4 y punto 6)			
CARACTERISTICAS DEL SITIO	FACILIDADES DEL ATRACTIVO		
Esta laguna en forma de estrella contiene aguas claras y se encuentra rodeada por un gran pajonal y pequeñas bofedales, su altitud es de 4.000 msnm, cerca de las Puertas de El Altar a cinco horas de distancia desde el sector de Inguisay. Las lagunas se pueden visitar en jornadas de 1 a 3 días de acuerdo con el interés del visitante, ofrece un hermoso paisaje de páramo con un ecosistema lacustre digno de ser visitado.	Para apreciar esta laguna se recorre aproximadamente 1 hora por trochas naturales desde el campamento Las Puertas. Los usos actuales es trekking, aviturismo, camping. Se requiere de un guía para el ingreso y exploración de esta.		



Ficha 5 Laguna azul

Nombre del atractivo:		3. tipo de atractivo (natural/cultural; y, actual/potencial):	
LAGUNA AZUL		Natural	Actual
Tipo de jerarquía (de la ficha de categorización y jerarquización):		II	
3 Información general del atractivo:			
información sitios de visita, punto 5)			
Ingreso	Centro poblado o lugar de referencia para el visitante (Se refiere al lugar cercano más conocido que puede servir de referencia)	Tipo de acceso: aéreo, terrestre, fluvial, marítimo, lacustre	Estado de la vía de acceso (deficiente, regular, bueno)
1 Tramo Inguisay-Las Puertas, Sector Bocatomá	Quimiag	Terrestre	Regular
Tiempo aproximado para esparcimiento (promedio máximo/mínimo):			
(información atractivos actuales y potenciales, punto 5)		mí ni mo	má xi mo
		0h 30	01h00
Descripción del atractivo (información atractivos actuales y potenciales, punto 4 y punto 6)			
Características del atractivo	Facilidades del atractivo (actual)		
La laguna azul se ubica a 4100m.s.n.m. se encuentra al noroeste de la comunidad Inguisay, posee un espejo de 500m de distancia, sus aguas son tranquilas, color azul intenso, se forman dos cascadas con caídas de 100m aproximadamente. El estado del sitio es conservado, porque no existe alteraciones dentro del atractivo y se encuentra dentro del AP	No existe ningún costo para el ingreso, se recomienda ingresar en horas de la mañana, ya que para llegar al lugar se recorre aproximadamente 7 horas por sendero y trochas naturales. Además, para el ingreso se requiere de un guía, por el nivel de riesgo que existe en el lugar. Las actividades para realizarse son camping, trekking y fotografía		



RESUMEN
ATRACTIVO PARA
INVENTARIO
TURÍSTICOMinisterio
del Ambiente

NOMBRE DEL SITIO DE VISITA: EL ALTAR

Ficha 6 Laguna Mandur

RESUMEN ATRACTIVO PARA INVENTARIO TURÍSTICO			
			
NOMBRE DEL SITIO DE VISITA: EL ALTAR  Ministerio del Ambiente			
2 Nombre del atractivo:	3. tipo de atractivo (natural/cultural; y, actual/potencial):		
LAGUNA MANDUR	Natural Actual		
Tipo de jerarquía (de la ficha de categorización y jerarquización):	II		
3 Información general del atractivo: (información sitios de visita, punto 5)			
Ingreso	Centro poblado o lugar de referencia para el visitante (Se refiere al lugar cercano más conocido que puede servir de referencia)	Tipo de acceso: aéreo, terrestre, fluvial, marítimo, lacustre	Estado de la vía de acceso (deficiente, regular, bueno)
1 Tramo Inguisay-Las Puertas, Sector Bocatoma	Quimiag	Terrestre	Regular
Tiempo aproximado para esparcimiento (promedio máximo/mínimo): (información atractivos actuales y potenciales, punto 5)			
mínimo		01h00	máximo 2h00
Descripción atractivo (información atractivos actuales y potenciales, punto 4 y punto 6)			
Características del atractivo La laguna Mandur tiene origen de los deshielos del volcán El Altar, posee una cascada con una caída aproximadamente de 100 metros, con un espejo de agua de 200m de distancia. Se encuentra a 4100 m.s.n.m. sus aguas son tranquilas con un color de fondo oscuro, esta laguna tiene un pasaje de ingreso a su interior en forma de pasarela.		Facilidades del atractivo (actual) No existe ningún costo para el ingreso, se recomienda ingresar en horas de la mañana, ya que para llegar al lugar se recorre aproximadamente 7 horas por sendero y trochas naturales. Además, para el ingreso se requiere de un guía, por el nivel de riesgo que existe en el lugar. Las actividades para realizarse son camping, trekking y fotografía.	



Ficha 7 Laguna plateada

		RESUMEN ATRACTIVO PARA INVENTARIO TURÍSTICO 		
		NOMBRE DEL SITIO DE VISITA: EL ALTAR		
2 Nombre del atractivo:		3. tipo de atractivo (natural/cultural; y, actual/potencial):		
LAGUNA PLATEADA		Natural	Actual	
Tipo de jerarquía (de la ficha de categorización y jerarquización):		II		
3 Información general del atractivo: (información sitios de visita, punto 5)				
Ingreso		Centro poblado o lugar de referencia para el visitante <i>(Se refiere al lugar cercano mas conocido que puede servir de referencia)</i>	Tipo de acceso: aéreo, terrestre, fluvial, marítimo, lacustre	Estado de la vía de acceso (deficiente, regular, bueno)
1	Tramo Inguisay-Las Puertas, Sector Bocatoma	Quimiag	Terrestre	Regular
Tiempo aproximado para esparcimiento (promedio máximo/mínimo): (información atractivos actuales y potenciales, punto 5)				
		mí ni mo	01h 00	máximo 02h00
Descripción del atractivo (información atractivos actuales y potenciales, punto 4 y punto 6)				
Características del atractivo La laguna plateada se ubica a 4060m.s.n.m. se encuentra en la parte posterior del nevado, con un espejo de 300m de distancia, sus aguas son tranquilas, color plateado y resalta su forma de cóncava. El estado del sitio es conservado, porque no existe alteraciones dentro del atractivo y se encuentra dentro del AP		Facilidades del atractivo (actual) No existe ningún costo para el ingreso, se recomienda ingresar en horas de la mañana, ya que para llegar al lugar se recorre aproximadamente 7 horas por sendero y trochas naturales. Además, para el ingreso se requiere de un guía, por el nivel de riesgo que existe en el lugar. Las actividades ha realizarse son camping, trekking y fotografía		



Ficha 8 Laguna Verde

RESUMEN ATRACTIVO PARA INVENTARIO TURÍSTICO		Ministerio del Ambiente	
NOMBRE DEL SITIO DE VISITA: EL ALTAR			
2. Nombre del atractivo:		3. tipo de atractivo (natural/cultural; y, actual/potencial):	
LAGUNA VERDE		Natural	ACTUAL
Tipo de jerarquía (de la ficha de categorización y jerarquización):		II	
3 Información general del atractivo:			
. (información sitios de visita, punto 5)			
Ingreso	Centro poblado o lugar de referencia para el visitante <i>(Se refiere al lugar cercano más conocido que puede servir de referencia)</i>	Tipo de acceso: aéreo, terrestre, fluvial, marítimo, lacustre	Estado de la vía de acceso (deficiente, regular, bueno)
1 Tramo Inguisay-Las Puertas, Sector Bocatoma	Quimiag	Terrestre	Regular
Tiempo aproximado para esparcimiento (promedio máximo/mínimo):			
(información atractivos actuales y potenciales, punto 5)		mí ni mo	má xi mo
		01h00	02h00
Descripción del atractivo (información atractivos actuales y potenciales, punto 4 y punto 6)			
Características del atractivo	Facilidades del atractivo (actual)		
Pertenece al sistema lacustre se encuentra a 4310m.s.n.m. se encuentra en la parte posterior del nevado, con un espejo de 400m de distancia, sus aguas son tranquilas, color verde. Se forma con las vertientes internas del volcán.	No existe ningún costo para el ingreso, se recomienda ingresar en horas de la mañana, ya que para llegar al lugar se recorre aproximadamente 7 horas por sendero y trochas naturales. Además, para el ingreso se requiere de un guía, por el nivel de riesgo que existe en el lugar. Las actividades a realizarse son camping, trekking y fotografía		

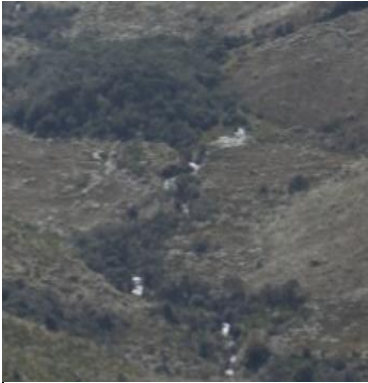

Ficha 9 Cascada Mandur

		RESUMEN ATRACTIVO PARA INVENTARIO TURÍSTICO		 Ministerio del Ambiente	
		NOMBRE DEL SITIO DE VISITA: EL ALTAR			
2.		Nombre del atractivo:		3. tipo de atractivo (natural/cultural; y, actual/potencial):	
CASCADA MANDUR		Natural		Actual	
Tipo de jerarquía (de la ficha de categorización y jerarquización):		II			
Información general del atractivo: (información sitios de visita, punto 5)					
Ingreso	Centro poblado o lugar de referencia para el visitante <i>(Se refiere al lugar cercano más conocido que puede servir de referencia)</i>	Tipo de acceso: aéreo, terrestre, fluvial, marítimo, lacustre	Estado de la vía de acceso (deficiente, regular, bueno)		
1	Tramo Inguisay-Las Puertas, Sector Bocatoma	Quimiag	Terrestre	Regular	
Tiempo aproximado para esparcimiento (promedio máximo/mínimo): (información atractivos actuales y potenciales, punto 5)					
		mí ni mo	01H00		má xim o 02H00
Descripción del atractivo (información atractivos actuales y potenciales, punto 4 y punto 6)					
Características del atractivo		Facilidades del atractivo (actual)			
Es una cascada que nace de la Laguna Mandur, esta se encuentra en la parte frontal del nevado a 4524m.s.n.m, con una caída de agua de 100m de altura. Sus aguas provienen de los deshielos del Altar y de las deformaciones de la Laguna Mandur		No existe ningún costo para el ingreso, se recomienda ingresar en horas de la mañana, ya que para llegar al lugar se recorre aproximadamente 7 horas por sendero y trochas naturales. Además, para el ingreso se requiere de un guía, por el nivel de riesgo que existe en el lugar,			



Ficha 10 Río Blanco

RESUMEN ATRACTIVO PARA INVENTARIO TURÍSTICO		 Ministerio del Ambiente			
NOMBRE DEL SITIO DE VISITA: EL ALTAR					
	2. Nombre del atractivo:		3. tipo de atractivo (natural/cultural; y, actual/potencial):		
	Rio Blanco		Natural		
			Actual		
Tipo de jerarquía (de la ficha de categorización y jerarquización):		II			
3 Información general del atractivo: (información sitios de visita, punto 5)					
Ingreso	Centro poblado o lugar de referencia para el visitante <i>(Se refiere al lugar cercano más conocido que puede servir de referencia)</i>	Tipo de acceso: aéreo, terrestre, fluvial, marítimo, lacustre	Estado de la vía de acceso (deficiente, regular, bueno)		
1	Tramo Inguisay-Las Puertas, Sector Bocatoma Quimiag	Terrestre	Regular		
Tiempo aproximado para esparcimiento (promedio máximo/mínimo): (información atractivos actuales y potenciales, punto 5)					
		mí ni mo	1h00	má xi mo	2h00
Descripción atractivo (información atractivos actuales y potenciales, punto 4 y punto 6)					
Características del atractivo	Facilidades del atractivo (actual)				
Este atractivo lo encontramos al inicio del trayecto, nace de las vertientes del volcán El Altar. A sus alrededores encontramos hermosos paisajes y es posible la observación de aves que existe en el sitio.	Los usos actuales son: realizar pesca, observación de aves, fotografía, apreciación paisajística. Existe el servicio de alimentación por parte del señor Alonso Colcha. Para el disfrute de este atractivo no es necesario un guía.				



Ficha 11 Río Tiaco Chico

		RESUMEN ATRACTIVO PARA INVENTARIO TURÍSTICO		 Ministerio del Ambiente
		NOMBRE DEL SITIO DE VISITA: EL ALTAR		
Tipo de jerarquía (de la ficha de categorización y jerarquización):		2 Nombre del atractivo: RIO TIACU CHICO	3. tipo de atractivo (natural/cultural; y, actual/potencial): Natural	Actual
		II		
3 Información general del atractivo: (información sitios de visita, punto 5)				
Ingreso	Centro poblado o lugar de referencia para el visitante (Se refiere al lugar cercano más conocido que puede servir de referencia)	Tipo de acceso: aéreo, terrestre, fluvial, marítimo, lacustre		Estado de la vía de acceso (deficiente, regular, bueno)
1 Tramo Inguisay-Las Puertas	Quimiag	terrestre		regular
Tiempo aproximado para esparcimiento (promedio máximo/mínimo): (información atractivos actuales y potenciales, punto 5)				
		mínimo	01h00	máximo
				03h00
Descripción atractivo (información atractivos actuales y potenciales, punto 4 y punto 6)				
Características del atractivo	Facilidades del atractivo (actual)			
Este atractivo lo encontramos durante todo el trayecto hacia El Altar, nace de las vertientes del volcán El Altar. A sus alrededores encontramos hermosos paisajes y es posible la observación de aves que existe en el sitio.	Los usos actuales son: realizar pesca, observación de aves, fotografía, apreciación paisajística. Para el disfrute de este atractivo no es necesario un guía			



Ficha 12 Bosque de Patguazo

		RESUMEN ATRACTIVO PARA INVENTARIO TURÍSTICO			 Ministerio del Ambiente
		NOMBRE DEL SITIO DE VISITA: EL ALTAR			
2. Nombre del atractivo:		3. tipo de atractivo (natural/cultural; y, actual/potencial):			
BOSQUE DE PATGUAZO		Natural	Actual		
Tipo de jerarquía (de la ficha de categorización y jerarquización):		II			
3 Información general del atractivo:					
(información sitios de visita, punto 5)					
Ingreso	Centro poblado o lugar de referencia para el visitante (Se refiere al lugar cercano mas conocido que puede servir de referencia)	Tipo de acceso: aéreo, terrestre, fluvial, marítimo, lacustre	Estado de la vía de acceso (deficiente, regular, bueno)		
1	Tramo Inguisay-Las Puertas, Sector Bocatoma	Quimiag	Terrestre	Regular	
Tiempo aproximado para esparcimiento (promedio máximo/mínimo):					
(información atractivos actuales y potenciales, punto 5)		mí ni mo	1h00	máximo 2h00	
Descripción del atractivo (información atractivos actuales y potenciales, punto 4 y punto 6)					
Características del atractivo		Facilidades del atractivo (actual)			
<p>El bosque de Polilepys se encuentra dentro del sendero que lleva al nevado EL ALTAR, a una altura de 3735m.s.n.m. El "Bosque de Polilepys", es un remanente de bosque muy atractivo rodeado por una formación rocosa que permite atraer al visitante e introducirse a un ambiente más cálido. El paisaje es impresionante, una mezcla de almohadillas conjuga un ambiente que invita al visitante, a recorrer y observar sus maravillas en medio de la paz y tranquilidad que busca el turista.</p>		<p>El recorrido es de unas 4 horas aproximadamente, existe un sitio de camping para 10 Pax. Se recomienda ir por el sendero establecido, el horario de ingreso es de 08:00 a 12:00. los usos actuales que tiene este sitio son: caminata, camping, fotografía y observación de aves. Para el disfrute de este atractivo no es necesario un guía</p>			

Ficha 13 Dormideros de cóndor

		RESUMEN ATRACTIVO PARA INVENTARIO TURÍSTICO		 Ministerio del Ambiente
		NOMBRE DEL SITIO DE VISITA: EL ALTAR		
2. Nombre del atractivo:		3. tipo de atractivo (natural/cultural; y, actual/potencial):		
DORMIDEROS DE CÓNDROR		Natural	ACTUAL	
Tipo de jerarquía (de la ficha de categorización y jerarquización):		II		
3. Información general del atractivo:				
Ingreso		Centro poblado o lugar de referencia para el visitante <i>(Se refiere al lugar cercano más conocido que puede servir de referencia)</i>	Tipo de acceso: aéreo, terrestre, fluvial, marítimo, lacustre	Estado de la vía de acceso (deficiente, regular, bueno)
1	Tramo Inguisay-Las Puertas, Sector Bocatomá	Quimiag	Terrestre	Regular
Tiempo aproximado para esparcimiento (promedio máximo/mínimo): (información atractivos actuales y potenciales, punto 5)				
mínimo		06h00		máximo 11h00
Descripción del atractivo (información atractivos actuales y potenciales, punto 4 y punto 6)				
Características del atractivo Los dormideros del cóndor se encuentran a 4000 m.s.n.m, en el sitio se ha presenciado a esta especie (<i>Vultur gryphus</i>), que se encuentra en peligro de extinción. El estado del sitio es conservado, porque no existe alteraciones dentro del atractivo y se encuentra dentro del AP.		Facilidades del atractivo (actual) No existe ningún costo para el ingreso, se recomienda ingresar en horas de la mañana, ya que para llegar al lugar se recorre aproximadamente 7 horas por sendero y trochas naturales. Las actividades a realizarse son trekking y fotografía. Para el disfrute de este atractivo no es necesario un guía		

Ficha 14 Cueva las Puertas

		RESUMEN ATRACTIVO PARA INVENTARIO TURÍSTICO		 Ministerio del Ambiente
		NOMBRE DEL SITIO DE VISITA: EL ALTAR		
2. Nombre del atractivo:		3. tipo de atractivo (natural/cultural; y, actual/potencial):		
CUEVA DE LAS PUERTAS		Natural	Actual	
Tipo de jerarquía (de la ficha de categorización y jerarquización):		II		
Información general del atractivo: (información sitios de visita, punto 5)				
Ingreso	Centro poblado o lugar de referencia para el visitante <i>(Se refiere al lugar cercano más conocido que puede servir de referencia)</i>	Tipo de acceso: aéreo, terrestre, fluvial, marítimo, lacustre	Estado de la vía de acceso (deficiente, regular, bueno)	
1	Tramo Inguisay-Las Puertas, Sector Bocatoma	Quimiag	Terrestre	Regular
Tiempo aproximado para esparcimiento (promedio máximo/mínimo): (información atractivos actuales y potenciales, punto 5)				
		mínimo	1 día	máximo
				2 días
Descripción atractivo (información atractivos actuales y potenciales, punto 4 y punto 6)				
Características del atractivo La cueva de las Puertas es un sitio que se presta para acampar, sin embargo, se convierte en un mirador, en el atardecer al horizonte se puede observar al Nevado Chimborazo		Facilidades del atractivo (actual) Sitio para acampar, el lugar abastece para 4 pax, ya que una parte de la cueva es completamente seca, por lo que facilita descansar en el sitio. Para llegar al sitio es necesario de un guía.		

Para el sitio de visita encontramos diferentes facilidades, actividades y servicios turísticos que están a disposición del visitante.

Tabla VII-5: Facilidades, actividades y servicios turísticos

AP	SITIO DE VISITA	FACILIDADES TURÍSTICAS	ACTIVIDADES TURÍSTICAS	NOMENCLATURA	SERVICIOS TURÍSTICOS
PARQUE NACIONAL SANGAY	EL ALTAR	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Senderos ➤ Sitios destinados para camping ➤ Señalética 	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Senderismo ➤ Montañismo ➤ Observación de flora y fauna ➤ Fotografía paisajística ➤ Escalada ➤ Cabalgata 	SE M OB FO ES CB	<ul style="list-style-type: none"> ➤ Guianza local

Nota: Trabajo de campo, 2019

El diagnóstico también cuenta con el determinar el estado actual del sendero. La evaluación cuenta con los siguientes parámetros:

- Señalización
- Accesibilidad
- Limpieza del entorno
- Normas de seguridad
- Medios interpretativos
- Temporalidad
- Condición del sendero
- Recursos interpretativos/ educativos/recreativos
- Características del sendero
- Facilidades
- Erosión del suelo

De acuerdo con estos parámetros los senderos serán calificados en categorías de bueno, regular o malo; cumple o no cumple; adecuado o inadecuado, y alto, medio o bajo, según corresponda y de acuerdo con las características evidenciadas en campo.

Tabla VII-6: Estado actual del Sendero Tramo Inguisay-Las Puertas

Sendero tramo Inguisay- Las Puertas	Valoración			Observaciones
	Cumple	Cumple parcialmente	No cumple	
Señalización	X			El estado actual de la señalética dentro del sendero es REGULAR, por lo tanto, necesita mantenimiento.
Accesibilidad		X		La accesibilidad al sendero se encuentra en estado REGULAR, ya que presenta fuertes pendientes y puntos de anegamiento.
Limpieza			X	Se evidencia basura en los sitios destinados para camping. No existe personal que se dedique a la limpieza de estos.
Normas de seguridad		X		A los visitantes antes de su ingreso, se indica sobre la normativa existente dentro del PNS.
Medios interpretativos		X		El sitio de visita cuenta con 16 guías turísticos calificados, pero, no todos ejercen.
Temporalidad	X			La disponibilidad de apertura del sendero se encuentra habilitada para el todo el año, la hora de ingreso es desde las 6 AM a 11 AM.
Condición del sendero		X		La condición del sendero es estable, además, existen tramos en lo que se puede dificultar seguir el trayecto debido a su delimitación.
Recursos interpretativos		X		Posee recursos paisajísticos

Características del sendero	X	Cuenta con una delimitación de uso público y turismo, y el mantenimiento del sendero es por cuenta de la comunidad.
Facilidades	X	Como parte del sendero, existe un pequeño puente, pero no tiene las facilidades para la seguridad del visitante.
Erosión		La erosión del suelo es media, existe 1.8km de anegamiento en todo el sendero, las posibles causas son paso peatonal y las pendientes presentes en el sendero.

Nota: trabajo de campo, 2019

De acuerdo, a la evaluación se debe mencionar que respecto a señalización en el sendero se encuentra en estado regular pues presenta deterioro. En cuanto a la accesibilidad se encuentra en estado regular, ya que presenta factores de corrección que deben ser evaluados.

Respecto a limpieza del entorno, se evidencia residuos en las zonas destinadas para camping, en cuanto a normas de seguridad, los visitantes reciben la información pertinente para un mejor disfrute de las actividades que se realiza en el sitio de visita. El sendero no cuenta con medios interpretativos.

Referente a temporalidad, el ingreso hacia el sitio de visita es durante todo el año, la entrada es en horario de 6 am a 11am, el ingreso no se prolonga debido a las condiciones climáticas que presenta el lugar.

Con lo que respecta a las características del sendero, presentan una condición estable, además existen tramos en lo que se puede dificultar seguir el trayecto debido a su delimitación,

Finalmente, la erosión, en el sendero se considera la calificación Media, pues al presentar pendientes pronunciadas y no contar con las facilidades necesarias para mitigar este factor el suelo se ve afectado, a esto se le suma las condiciones climáticas como lluvia que desplaza la capa de rodadura que presentan los senderos dejándolo aún más vulnerable.

c. Infraestructura

La infraestructura del sitio cuenta con la siguiente información.

Tabla VII-7: Infraestructura del sitio de visita

Infraestructura del sitio de Visita	
Agua	Las comunidades están beneficiadas por las vertientes del volcán El Altar, además, agua tratada y entubada.
Energía	Existe energía hasta el sector la Bocatoma, que es el ingreso al sitio de visita El Altar
Telefonía	Cuenta con poca cobertura de la telefonía Claro.
Transporte	Este servicio cuenta con transporte público hasta la comunidad de Verdepamba, desde ahí al ingreso de la bocatoma son 2km de caminata. Existen camionetas que ofrecen el servicio desde la parroquia Quimiag.

Nota: trabajo de campo 2019

d) Planta turística

Con respecto al diagnóstico de la planta turística se evaluarán los siguientes parámetros: servicios complementarios, alimentación y zonas de camping.

Tabla VII-8: Planta turística del sitio de visita

Sendero tramo Inguisay- Las Puertas	Valoración			Observaciones
	Cumple	Cumple parcialmente	No cumple	
Servicios complementarios	x			Cuenta con servicio higiénico, en buenas condiciones.
Alimentación		x		Existe un lugar de preparación de comida, se encuentra en remodelación.

Camping	x	Dentro del sitio de visita, existen 3 sitios destinados para camping.
Alojamiento	x	El sitio de visita cuenta con el servicio de alojamiento para 10 pax.

Nota: trabajo de campo, 2019

De acuerdo, a servicios complementarios, el sitio de visita cuenta con servicio higiénico al ingreso del sendero, sin embargo, solo cuenta con un solo baño para hombres y mujeres, en cuanto a limpieza el sitio es adecuado y no cuenta con agua caliente.

En lo que concuerda a alimentación y proveeduría, el lugar cuenta con un sitio de preparación de alimentos a cargo del Señor Alonso Colcha, se encuentra en buen estado y brinda el servicio de pesca deportiva, además, el servicio de alojamiento se encuentra equipado para 10 pax.

Finalmente, en lo referente a sitios destinados para camping existen 3 los cuales presentan irregularidades en limpieza, se encuentran en un estado bueno para el disfrute de los visitantes.

d. Superestructura

Para determinar la superestructura del sitio de visita, es necesario determinar aquellos actores beneficiarios que son parte de la estrategia y que aportan a una planificación articulada estableciendo alianzas y acciones a favor del sitio de visita.

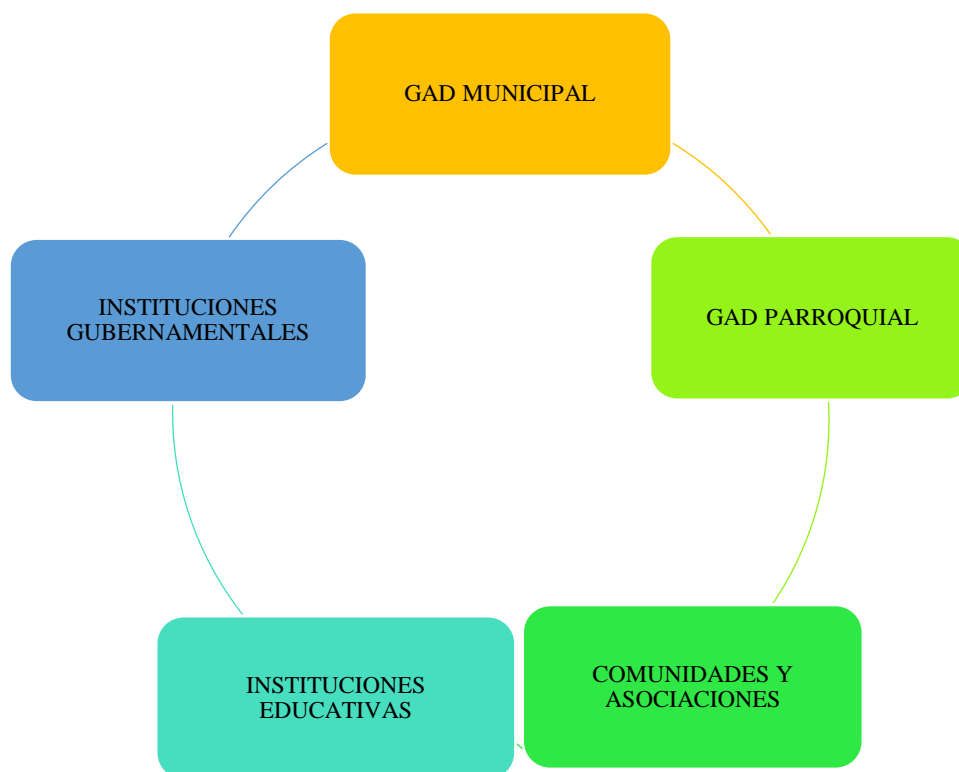


Figura VII-4: Actores beneficiarios dentro del sitio de estudio

Los actores comprenden una parte importante para el desarrollo del turismo en el sitio de estudio, como actores prioritarios se encuentra el GAD municipal, GAD parroquial, comunidades y la Asociación Zoila Martínez son los principales beneficiarios.

Además, dentro de los actores secundarios se encuentran a las instituciones educativas como la ESPOCH e instituciones gubernamentales como Ministerio del Ambiente, Ministerio de Turismo, SENAGUA, MAGAP, Policía Nacional.

2. Análisis de la demanda

Para determinar el perfil de visitante se aplicó 70 encuestas, a turistas que visitan el sitio El Altar, Tramo Inguisay-Las Puertas. Finalmente se obtuvieron los siguientes resultados.

a. Perfil de visitante

- **Lugar de residencia**

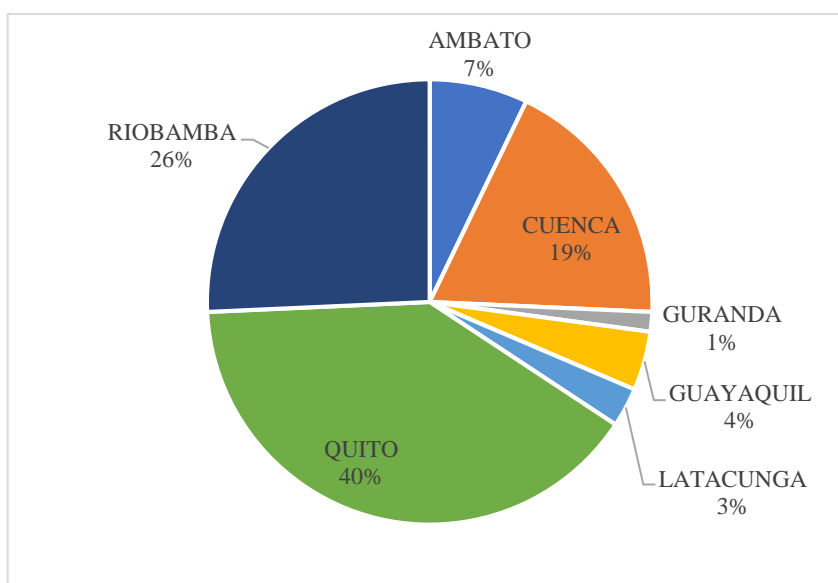


Figura VII-5: Lugar de residencia

Nota: trabajo de campo

El 40% de la demanda que visita el volcán El Altar es residente de la ciudad de Quito, mientras que el restante a la demanda nacional, de ésta, el 60% está representado por visitantes de las ciudades de Riobamba, Cuenca, Ambato, Latacunga, Guayaquil y Guaranda.

Se pretende que la demanda potencial, ya mencionada visite los atractivos que están vinculados al sitio de visita volcán El Altar.

- **Género**

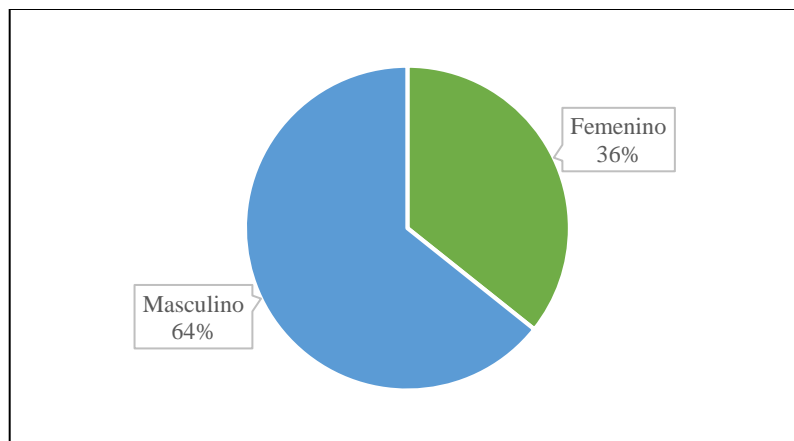


Figura VII-6: Género de los turistas nacionales
Nota: trabajo de campo

La demanda nacional que visita el volcán El Altar, Tramo Inguisay-Las Puertas es 64% pertenece al género masculino y el 36% al género femenino.

Con la información obtenida se puede incentivar a hombres y mujeres a visitar el volcán El Altar, Tramo Inguisay-Las Puertas.

- **Edad**

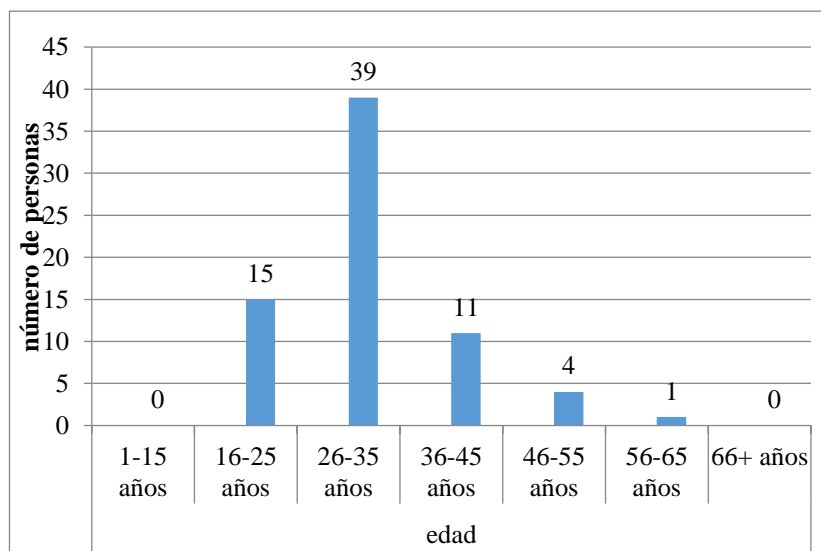


Figura VII-7: Edad de los turistas nacionales
Nota: trabajo de campo

39 personas de la demanda en el sitio de visita se encuentran en un rango de edad entre los 26 y 35 años. Con el dato obtenido de edad se infiere que los visitantes se encuentran en un estado físico bueno con lo que se generaría productos turísticos de categoría media-alta dentro del sitio visita volcán El Altar.

- **Estado civil de los turistas**

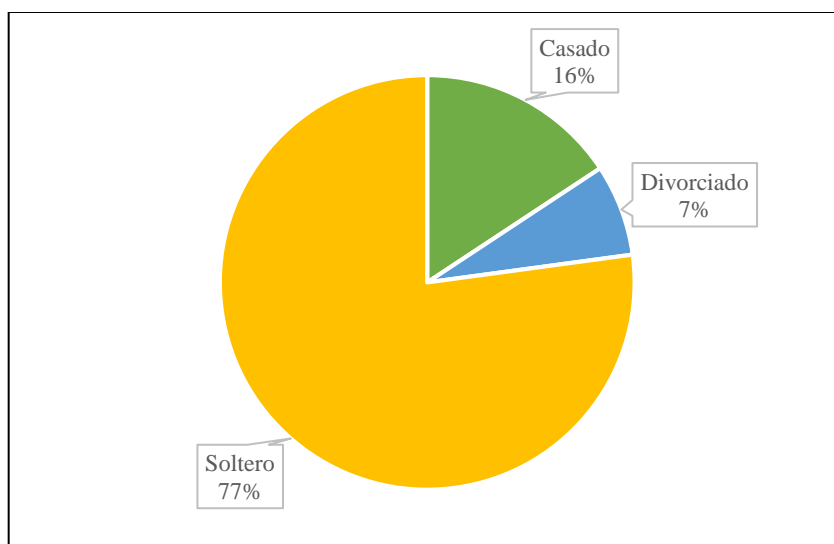


Figura VII-8: Estado civil de turistas nacionales

Nota: trabajo de campo

En lo concerniente al estado civil de la demanda nacional que visita el atractivo volcán El Altar; el 77% solteros; el 16% están casados y el 7% divorciados.

Se aspira que la demanda potencial, visite el atractivo volcán El Altar, dado que este atractivo demanda tiempo para su recorrido.

- **Nivel de instrucción de los turistas**

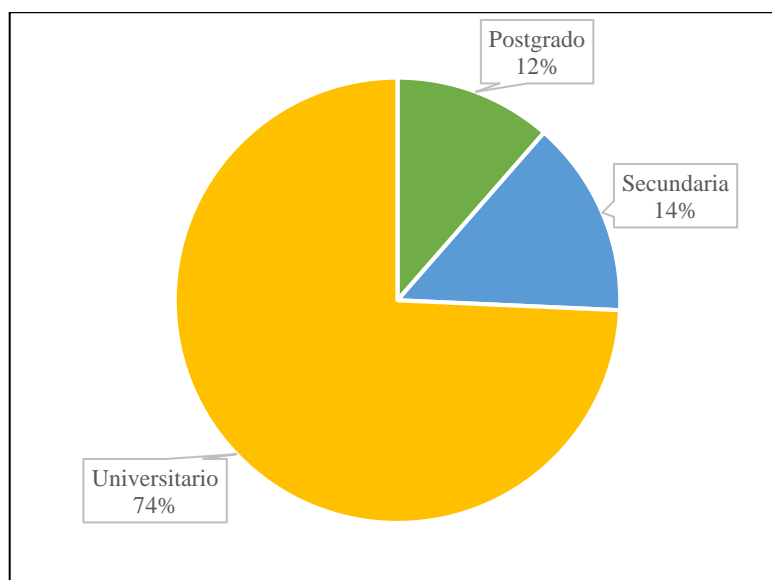


Figura VII-9: Nivel de instrucción de turistas nacionales

Nota: trabajo de campo

De acuerdo, al 74% de la demanda nacional que visita el volcán El Altar cuenta con estudios universitarios; mientras que el 14% cuenta con nivel secundario, siendo estos datos los más importantes para que la información interpretativa detallada sobre el sitio de visita debe ser media-alta.

- **Visita al sitio**

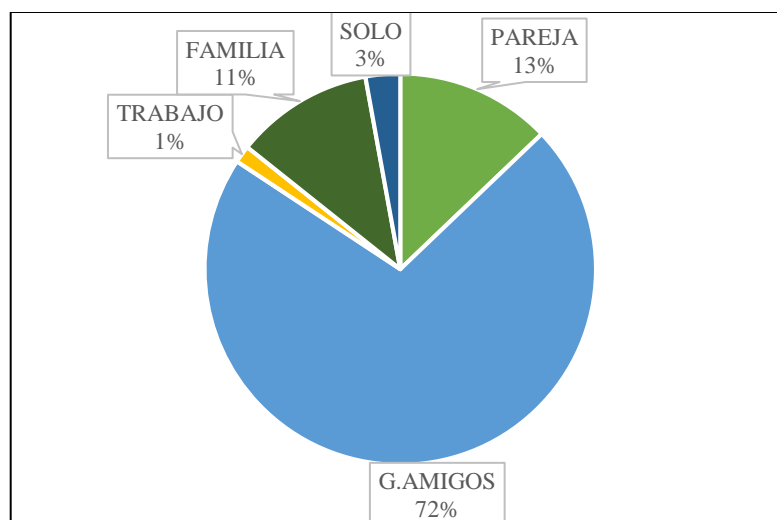


Figura VII-10: Acompañantes de turistas nacionales

Nota: trabajo de campo

Con la información obtenida el 72% de la demanda prefiere realizar su vista al volcán El Altar con amigos; el 13% con su pareja; 11% con la familia; el 3% solo y el 1% por temas de trabajo.

Para el sitio de visita volcán El Altar, se pretende incrementar el número de visitantes, para que sea de su agrado la visita.

- **Motivación de la visita**

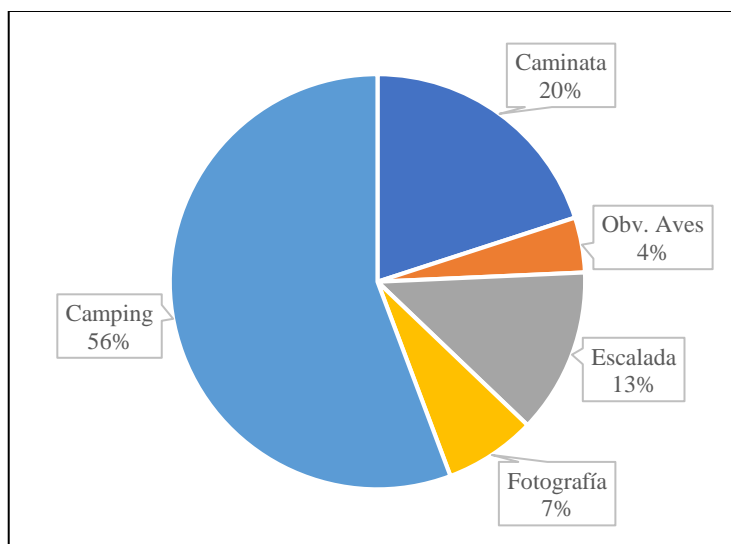


Figura VII-2: Motivación de turistas nacionales

Nota: trabajo de campo

Dentro de los requerimientos por parte de la demanda nacional su principal motivación es el camping; seguido por caminatas y escalada; lo que indica que se puede generar productos turísticos para el atractivo volcán El Altar ya que este atractivo se presta para este tipo de motivaciones.

- **Tiempo empleado**

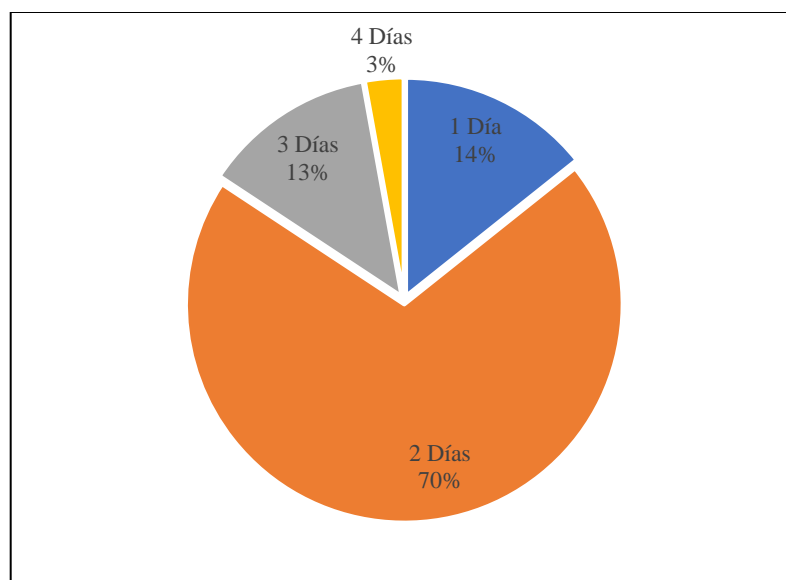


Figura VII-3: Tiempo empleado por los turistas nacionales

Nota: trabajo de campo

De acuerdo, a la demanda nacional el 70% invierte 2 días en el sitio de visita volcán El Altar, el 14% 1 día, el 13% 3 días y con el 3% 4 días.

De acuerdo, a los datos obtenidos el tiempo que emplea el visitante nacional, es factible que se realice el recorrido al sitio de visita volcán El Altar en 2 días.

- **Gasto en el sitio de visita**

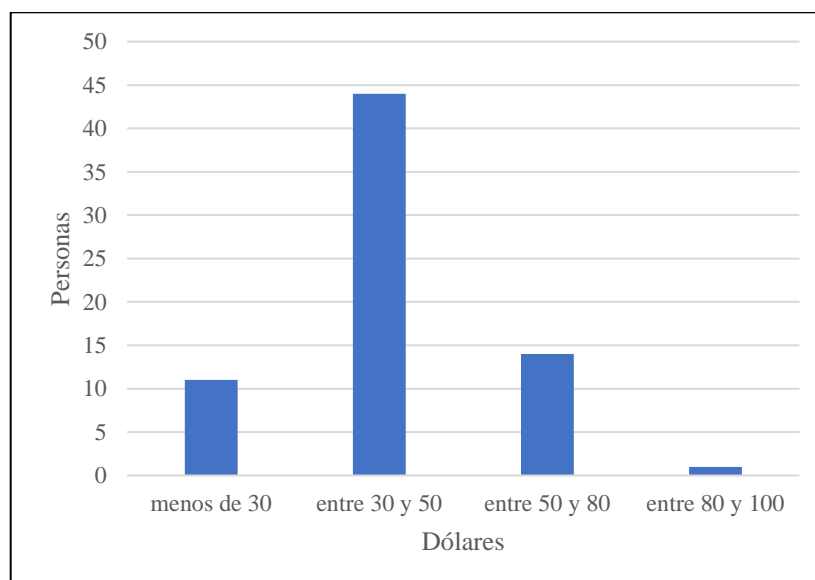


Figura VII-4: Gasto empleado por los turistas nacionales

Nota: trabajo de campo

44 personas de la demanda de turistas nacionales gastan en un promedio de entre \$30 a \$50 dólares americanos.

El sitio de visita volcán El Altar se acogerá a las necesidades del visitante nacional.

- **Medios de Información**

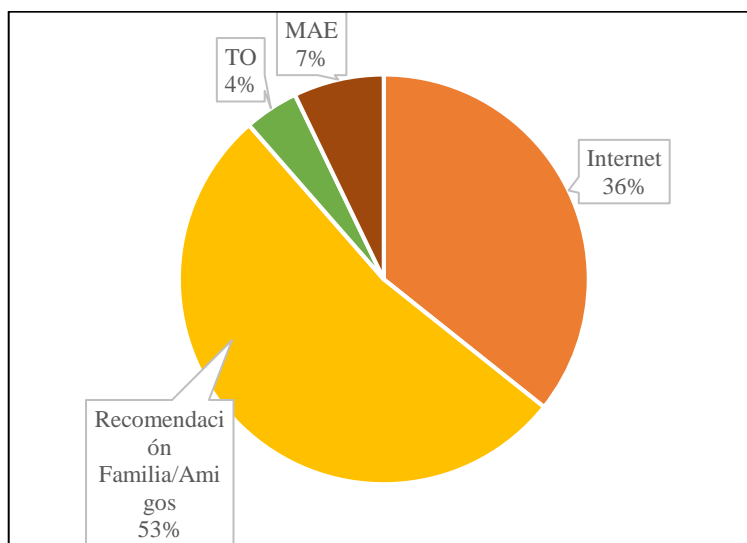


Figura VII-5: Medios de información que utilizan los turistas nacionales

Nota: trabajo de campo

Para el sitio de visita volcán El Altar, el 53% de los turistas nacionales prefieren como medio de información las recomendaciones de familiares y amigos, seguidas por el 36% lo hacen por medio del internet.

Para la elaboración del producto turístico volcán El Altar, su promoción mediante recomendaciones familiares/amigos, que es la más utilizada por los visitantes nacionales debe contener información interpretativa media-alta, que genere buenos comentarios.

1. **Conocimiento del sitio de visita**

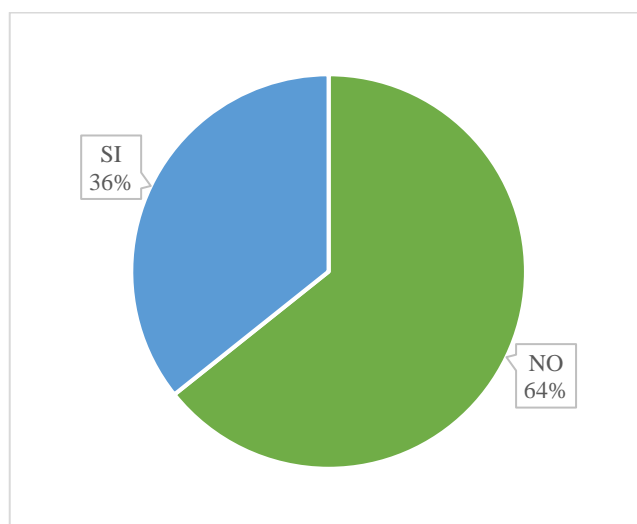


Figura VII-6: Conocimientos de lugares en el sitio por parte de turistas nacionales

Nota: trabajo de campo

El 64% de la demanda nacional no conoce en su totalidad los atractivos del sitio de visita volcán El Altar, mientras que el 36% si conoce. Se procura motivar a los visitantes en su totalidad, a recorrer el volcán El Altar y sus atractivos, mejorando la calidad de información y servicios turísticos.

2. Percepción sobre la información y facilidades turísticas

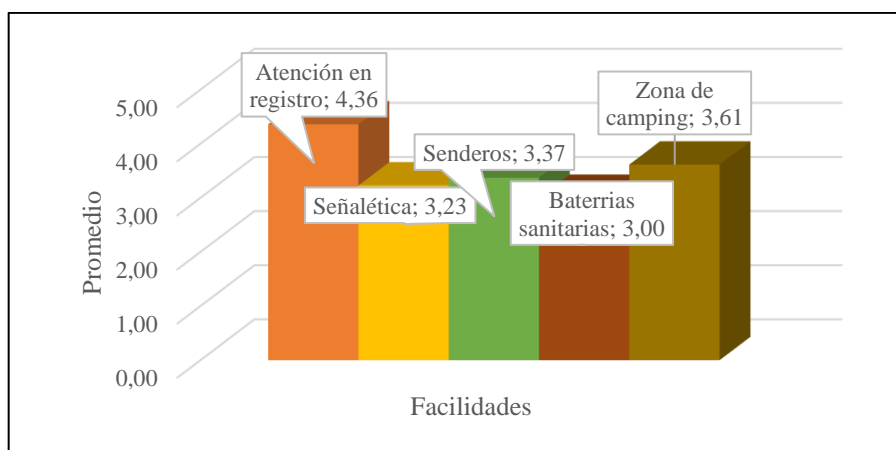


Figura VII-7: Percepción de Información/facilidades por parte de turistas nacionales
Nota: trabajo de campo

La demanda nacional considera que en información y facilidades dentro del sitio de visita volcán El Altar, la atención en registro posee una calificación promedio de 4.36/5 siendo la más alta en información/facilidades, por lo contrario, la calificación promedio más baja es de 3.00/5 que corresponde a baterías sanitarias, por tanto, de recomienda mejorar en información y facilidades turísticas.

3. Percepción de servicios turísticos

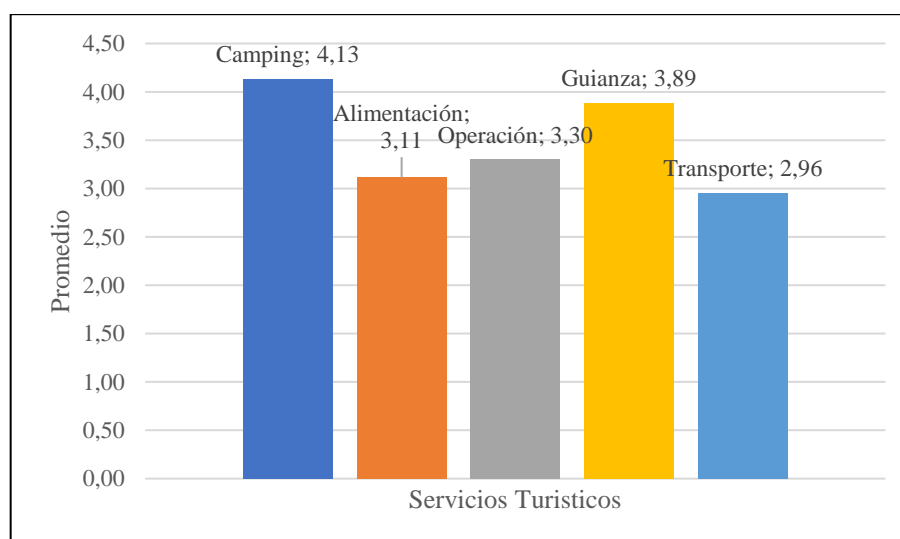


Figura VII-8: Percepción de servicios turísticos por parte de turistas nacionales
Nota: trabajo de campo

La demanda nacional considera que el servicio con mayor apreciación es la zona de camping con una calificación promedio de 4.13/5 siendo la más alta en Servicios turísticos, le sigue con 3.89/5 los servicios de Guianza, operación con 3.30/5, alimentación 3.11/5 y finalmente transporte con 2.96/5.

De acuerdo, al sitio de visita volcán El Altar, el servicio de guianza y transporte debe ser mejorado, por medio de capacitaciones a guías locales y el mejoramiento de la vía de acceso al sitio de visita.

4. Grado de satisfacción

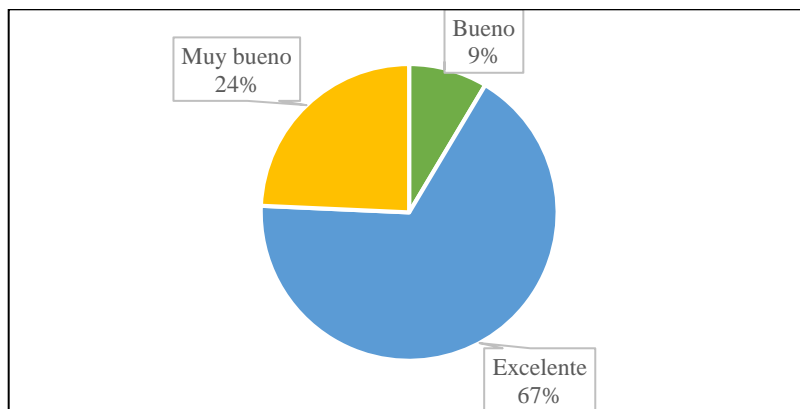


Figura VII-9: Grado de satisfacción de turistas nacionales

Nota: trabajo de campo

La demanda nacional que visita el volcán El Altar presentó un grado de satisfacción Excelente con el 67%, seguida de Muy Bueno con el 24%, y con el 9% Buena, lo que implica que a futuro se dé el mejoramiento de las facilidades y servicios turísticos.

Perfil del visitante

De los resultados establecidos del análisis de la demanda se determinó que el 40% de visitantes provienen de la ciudad de Quito, por otra parte el 60% provienen de las ciudades de Riobamba, Cuenca, Ambato, Latacunga, Guayaquil y Guaranda, la edad promedio de visitantes es de entre los 26 a 35 años, pertenecen al género masculino (64%) y femenino (36%), en lo referente con el estado civil la mayoría están solteros (77%), tienen nivel de instrucción universitaria (74%), los turistas nacionales prefieren visitar el sitio acompañados de sus amigos (72%); de la principal motivación de viaje de la demanda nacional es el camping (56%).

El (70%) de la demanda nacional invierte 2 días en el sitio de visita, el gasto promedio de la demanda nacional es de entre \$30 a 50\$ dólares americanos, el (53%) de los turistas nacionales prefieren como medio de información las recomendaciones de familiares y amigos, seguidas por el (36%) lo hacen por medio del internet. El grado de satisfacción de los turistas nacionales con el (67%) de Excelente, con el (24%) de Muy bueno y finalmente Bueno con el (9%).

B. CAPACIDAD DE CARGA

1. Capacidad de Carga Física sendero Aso. Zoila Martínez

La CCF es el límite máximo de grupos que pueden visitar un sitio durante un día. Para este cálculo, se usan los factores de visita (horario y tiempo de visita), la superficie disponible y los factores sociales.

En base de esta información se calcula la CCF de cada uno de los sitios de visita de acuerdo con las siguientes expresiones matemáticas:

$$CCF = \frac{L}{SP} * NV \qquad NV = \frac{HV}{TV}$$

Donde:

- L** Longitud del sendero
- SP** Superficie utilizada por una persona para moverse libremente
- NV** Número de veces que el sitio puede ser visitado por la misma persona en un día
- Hv** Horario de visita
- Tv** Tiempo de visita

El sendero Aso. Zoila Martínez se presentan los siguientes datos:

Datos del Sendero	
L	10006,85 m
SP	1m
NV	1 visita
Hv	10
Tv	10

$$CCF = \frac{10006.85m}{1m} * 1(visita) = 10007 \text{ visitas}$$

$$CCF = \frac{10007 \text{ visitas}}{2 \text{ ida y vuelta}}$$

$$CCF = 5003 \text{ visitas/día}$$

La capacidad de Carga Física del sendero es de 5003 visitas/día.

2. Capacidad de Carga Real sendero Aso. Zoila Martínez

La CCR es el límite máximo de grupos, determinado a partir de la CCF de un sitio, luego de someterlo a los factores de corrección definidos en función de las características particulares de cada sitio. Los factores de corrección se obtienen considerando variables físicas, ambientales, biológicas, de manejo, y se expresan en términos de porcentaje, para su cálculo se utiliza la siguiente fórmula.

En base de esta información se calcula de acuerdo con la siguiente expresión matemática:

$$CCR = CCF * (FC_{soc} * FC_{cero} * FC_{acc} * FC_{pre} * FC_{cane})$$

a. Factor Social (FC_{soc})

El número de grupos (NG) que puede estar simultáneamente en cada sendero se calculó con la siguiente expresión.

Tabla VII-9: Simbología factor social

Símbolo	Denominación	Fórmula
NG	Número de grupos	$NG = \frac{L}{D}$
L	Longitud	
D	Distancia (distancia entre grupos + distancia requerida por el grupo)	$D = (DG + SG)$
P	Número de personas	$P = NG * N^{\circ}$ de personas por grupo
MI	Magnitud limitante	$MI = L - P$
FC _{soc}	Factor Social	$FC_{soc} = \frac{MI}{L}$

El sendero Aso. Zoila Martínez se presentan los siguientes datos:

Datos del Sendero	
L	10006,85 m
DG	300m
SG	7m

Tabla VII-10: Cálculos Factor Social

Distancia	Número de grupos	Número de personas simultáneas	de Magnitud limitante	Factor Social
$D = DG + SG$	$NG = \frac{L}{D}$	$P = NG * \text{número de personas simultáneas}$	$MI = L - P$	$FC_{soc} = \frac{MI}{L}$
$D = 300 + 7$	$Ng = \frac{10006.85 \text{ m}}{307}$	$P = 33 * 7$	$MI = 10006.85 - 228$	$FC_{soc} = 1 - \frac{9779}{10006.85}$
$D = 307$	$Ng = 33$ grupos	$P = 228$ visitas	$MI = 9779$	$FC_{soc} = 0.02$

El valor de acuerdo con el Factor Social en el sendero Aso. Zoila Martínez es de 0.02

b. Factor de erodabilidad (FC_{cero})

La susceptibilidad del sitio a la erosión puede limitar la visita debido a la destrucción potencial del mismo, por la visitación. La combinación de los grados de pendiente con los tipos de suelo determina tres niveles de riesgo de erosión calificado como: bajo, medio y alto.

Las zonas que tienen un grado de erodabilidad medio o alto son las únicas consideradas significativas al momento de establecer restricciones de uso. Se incorporó un factor de ponderación de 1,5 para el grado alto de erodabilidad, según la siguiente expresión matemática:

$$FCero = 1 - \frac{((Ma * 1.5))}{MT}$$

De acuerdo con el levantamiento de datos obtenemos la siguiente información del sendero Aso. Zoila Martínez:

Tabla VII-11: Datos Factor erodabilidad

Tipos de suelo	<10%		10-20%		>20%	
ROCOSO	1148,6	BAJO	462,7	BAJO	141,9	ALTO
HUMIFERO	3773,85	BAJO	459,1	MEDIO	1230,1	ALTO
ARCILLOSO	246	BAJO	0		0	
LIMOSO	2264	MEDIO	98	BAJO	182,6	MEDIO
TOTAL, m	7432,45	BAJO	1019,8	BAJO	1554,6	ALTO

Se procede a realizar el respectivo calculo:

$$FCero = 1 - \frac{(1554.6 * 1.5)}{10006.85}$$

$$FCero = 0.77$$

El factor de erodabilidad en el sendero Aso. Zoila Martínez es de 0.77

c. Factor de accesibilidad (FCacc)

El sendero presenta la siguiente información de acuerdo, al grado de dificultad en función de longitud y pendiente. La ponderación del grado de dificultad ninguno es NO Significativo, para el grado de dificultad Medio es 1, y para el grado de dificultad Alto es 1.5 se utilizó la siguiente expresión matemática.

Tabla VII-12: Datos factor accesibilidad

Grado de dificultad	Pendiente	Longitud del sendero
NINGUNO	<10%	7432,45
MEDIO	10%-20%	1019,8
ALTO	>20%	1554,6

$$FCacc = 1 - \frac{((1019.8 * 1) + (7432.45 * 1.5))}{10006.85}$$

$$FCacc = 0.67$$

El factor de accesibilidad del sendero Aso. Zoila Martínez es de 0.67

d. Factor de precipitación (FCpre)

Para el cálculo del factor de precipitación se tomó en cuenta el promedio de días de lluvia durante los últimos 3 años, se utilizó la siguiente expresión matemática.

Tabla VII-13: Datos meteorológicos precipitación

Mes – 2017	Días de lluvia	Mes 2018	Días de lluvia	Mes 2019	Días de lluvia
Enero	17	Enero	14	Enero	12
Febrero	20	Febrero	8	Febrero	11
Marzo	24	Marzo	13	Marzo	10
Abril	17	Abril	21	Abril	17
Mayo	18	Mayo	23	Mayo	19
Junio	16	Junio	8	Junio	14
Julio	6	Julio	7	Julio	5
Agosto	11	Agosto	5	Agosto	4
Septiembre	7	Septiembre	7	Septiembre	8
Octubre	17	Octubre	10	Octubre	14
Noviembre	12	Noviembre	26	Noviembre	16
Diciembre	16	Diciembre	16	Diciembre	16
TOTAL	181		158		146
PROMEDIO DE 3 AÑOS					162

Fuente: Estación meteorológica ESPOCH

Sistematización de datos: Autora

$$FCpre = 1 - \frac{162}{365}$$

$$FCpre = 0.56$$

El factor de precipitación para el sendero Aso. Zoila Martínez es de 0.56

e. Factor Brillo solar

Es la estimación del número de horas de brillo solar que pueden ser limitantes, se calcula con la siguiente expresión matemática:

Hl: horas limitantes

Ht: horas totales de recorrido

Ml: metros limitantes

Mt: metros totales del sendero

Tabla VII-14: Datos meteorológicos heliofanía

Mes – 2017	Horas promedio	Mes 2018	Horas promedio	Mes 2019	Horas promedio
Enero	4,6	Enero	4.8	Enero	5.5
Febrero	3,3	Febrero	5.4	Febrero	4.7
Marzo	2,3	Marzo	4.8	Marzo	4.8
Abril	4,1	Abril	4.4	Abril	4.8
Mayo	4,2	Mayo	4.7	Mayo	5.2
Junio	5,1	Junio	5.8	Junio	4.5
Julio	6,2	Julio	6.1	Julio	5.7
Agosto	6	Agosto	5.7	Agosto	5.3
Septiembre	4,6	Septiembre	6.1	Septiembre	5.3
Octubre	5,7	Octubre	5.9	Octubre	4.3
Noviembre	6,1	Noviembre	4.3	Noviembre	5.5
Diciembre	5,9	Diciembre	5	Diciembre	5.2
PROMEDIO	4.8		5.2		5.1
PROMEDIO DE 3 AÑOS					5.03

Fuente: Estación meteorológica ESPOCH

Sistematización de datos: Autora

$$FCbs = 1 - \frac{Hl}{Ht} * \frac{Ml}{Mt}$$

$$FCbs = 1 - \frac{5.3}{10} * \frac{9779}{10006.85}$$

$$FCbs = 0.51$$

El factor brillo solar es de 0.51 para el sendero Aso. Zoila Martínez

f. Factor de anegamiento (FCane)

Este factor considera todos los metros de anegamiento que pueden existir durante el recorrido, la principal causa es el paso de animales de carga, para el cálculo utilizamos la siguiente expresión matemática:

$$FCane = 1 - \frac{Ma}{Mt}$$

$$FCane = 1 - \frac{1823.55}{10006.85}$$

$$FCane = 0.82$$

El factor de anegamiento en el sendero Aso. Zoila Martínez es de 0.82

Una vez calculados los factores de corrección se determina la Capacidad de Carga Real con la siguiente expresión matemática:

$$CCR = CCF * (FCsoc * FCero * FCacc * FCpre * FCbs * FCane)$$

$$CCR = 5003 * (0.02 * 0.77 * 0.67 * 0.56 * 0.51 * 0.82)$$

$$CCR = 12 \text{ visitas/día}$$

La capacidad Real del sendero Aso. Zoila Martínez es de 12 visitas/día

3. Capacidad de carga efectiva sendero Aso. Zoila Martínez

La CCE es el límite máximo de grupos que se puede permitir, dada la capacidad para ordenarlos y manejarlos. Se obtiene comparando la CCR con la Capacidad de Manejo (CM) de la administración del área protegida. La CCE será el porcentaje de la CM, relacionada esta última con su óptimo.

Se utilizó la siguiente fórmula matemática

$$CCE = CCR * \frac{CM}{100}$$

El PNS cuenta con un estudio preliminar de capacidad de manejo con el resultado del 46%, para su respectivo cálculo se utilizó escalas de calificación a la adaptación NORMA ISO 10004.

Escala de calificación a la adaptación norma iso 10004		
%	valor	Calificación
≤35	0	Insatisfactorio
36-50	1	poco satisfactorio
51-75	2	mediante satisfactorio
76-89	3	Satisfactorio
≥90	4	muy satisfactorio

Estado		localización		funcionalidad	
Muy bueno	4	Muy bueno	4	Muy bueno	4
bueno	3	bueno	3	bueno	3
regular	2	regular	2	regular	2
malo	1	malo	1	malo	1
No existe	0	pésima	0	pésima	0

Tabla VII-15: Capacidad de manejo

Capacidad de manejo (CM).									
Infraestructura	Cantidad actual (A)	Cantidad óptima (B)	División (A) Y (B)	Relación A/B	Estado	Localización	Funcionalidad	Suma	S/Factor (16)
zonas de descanso	3	5	0,6	2	3	3	3	11	0,69
miradores	0	2	0	0	0	0	0	0	0,00
caminos	0	0	0	0	0	0	0	0	0,00
Senderos	1	2	0,5	1	2	3	3	9	0,56
Señalización	9	20	0,45	1	3	4	3	11	0,69
puentes	1	1	1	4	3	3	3	13	0,81
baterías sanitarias (Inicio del sendero)	1	2	0,5	1	2	2	3	8	0,50
centro de interpretación	0	0	0	0	0	0	0	0	0,00
fuentes de agua	0	0	0	0	0	0	0	0	0,00
zonas de camping	0	4	0	0	0	0	0	0	0,00
manejo de residuos sólidos	0	0	0	0	0	0	0	0	0,00
edificaciones	0	0	0	0	0	0	0	0	0,00
muelles	0	0	0	0	0	0	0	0	0,00
Promedio:									0,25
Equipamiento	Cantidad actual (A)	Cantidad óptima (B)	División (A) Y (B)	Relación A/B	Estado	Localización	Funcionalidad	Suma	S/Factor (16)
Botiquín	6	6	1	4	3	3	3	13	0,81
Cámara de Vigilancia	0	0	0	0	0	0	0	0	0,00
Comunicaciones	20	35	0,57142857	2	4	3	4	13	0,81
Equipos audiovisuales	11	18	0,61111111	2	3	3	3	11	0,69
Vehículos	2	6	0,33333333	0	3	2	1	6	0,38
Promedio									0,54

Personal	Cantidad actual (A)	Cantidad óptima (B)	División (A) Y (B)	Relación A/B	Suma	S/Factor (4)			
Personal administrativo	1	1	1	4	4	1			
Guardaparques	15	24	0,625	2	2	0,5			
Técnicos	1	2	0,5	1	1	0,25			
Promedio						0,583333333			

Promedio general de capacidad de manejo 0,46

Capacidad de Manejo (CM)	
Infraestructura	0,25
Equipamiento	0,54
Personal	0,58
Promedio	0,46
Capacidad de Manejo	46

Se procede a realizar el cálculo de Capacidad de Carga Efectiva con la expresión matemática antes mencionada:

$$CCE = CCR * \frac{CM}{100}$$

$$CCE = 12 * \frac{46}{100}$$

$$CCE = 6 \text{ visitas/día}$$

C. ESTRATEGIAS DE APROVECHAMIENTO TURÍSTICO

1. Planificación estratégica

Se realizó el taller “Análisis FODA” juntamente con el Ministerio del Ambiente y comunidades asociadas al atractivo El Altar del tramo Inguisay- Las Puertas, donde se evaluaron los puntos críticos que poseen las comunidades en respecto al turismo de la zona, razón por la cual, se pretende mejorar con el planteamiento de estrategias que ayuden a mejorar la situación turística a la hora de visitar el atractivo turístico.

a. Análisis FODA

1) Matriz FODA

Tabla VII-16: Matriz FODA, tramo Inguisay- Las Puertas, Atractivo El Altar.

Fortalezas	Oportunidades
<ol style="list-style-type: none"> 1. Sitio de visita con mucho potencial relacionado con la naturaleza. 2. Gran diversidad de recursos para diseñar productos turísticos dirigidos a un amplio segmento de mercado 3. Sitio de visita con gran fortaleza vinculado al turismo de deporte (montañismo, trekking) 4. Estado de conservación del destino se encuentra en óptimas condiciones. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mejorar la conexión entre actores comunidades, públicos y privados. 2. Coordinación con el MAE para capacitaciones hacia las comunidades relacionadas en conservación y manejo de ecosistemas. 3. Estructurar un plan de formación enfocado a atención al cliente, servicios de alimentación y alojamiento. 4. Diseñar e implementar un plan de marketing
Debilidades	Amenazas
<ol style="list-style-type: none"> 1. Carencia de señalética de direccionamiento e información. 2. Escaso mantenimiento del sendero 3. Escasa capacitación de los guías locales 4. Tránsito de animales de carga por el sendero. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Destinos con atractivos de jerarquías superiores, 2. Escaso mantenimiento en vías de acceso hacia el sitio de visita

2) Matriz de CAME

Tabla VII-17: Análisis DAFO y CAME

	Análisis Interno	Análisis Externo
	Estrategias para Corregir Debilidades	Estrategias para Afrontar Amenazas
Factores negativos	<ol style="list-style-type: none"> 1. D1. Implementar señalética informativa, de orientación e interpretativa dentro del sendero 2. D2. Brindar mantenimiento constante en el sendero, implementar un sistema de drenaje, escalinatas y/o caminerías en los sitios donde se ha detectado los factores de corrección oportunos. 3. Actualización de conocimientos a guías locales. 4. D5. Establecer una ruta solo para animales de carga. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. A1. Implementar facilidades turísticas como señalización, centro de información, sitios de camping. 2. A2. Gestionar y establecer convenios con el Consejo Provincial que es la entidad competente para el mantenimiento de la vía.
	Estrategias para Mantener Fortalezas	Estrategias para Explotar Oportunidades
Factores positivos	<ol style="list-style-type: none"> 1. F1-F4. Conservar los atractivos, respetar las normas de visita dentro del áreas protegida. 2. F2-F3. Diseñar el producto turístico de aventura para el sitio de visita entre las actividades se propone: camping, trekking, montañismo, fotografía, etc. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. O1. Reuniones entre los actores involucrados para solucionar problemas relacionados al turismo, los mismos que han sido mencionados en la figura 8. 2. O2. Capacitaciones constantes por parte del MAE en temas de conservación y manejo de ecosistemas 3. O3. Diseñar programas de capacitaciones especializadas enfocado a atención al cliente y a los servicios de alimentación y alojamiento. 4. O4. Diseñar e implementar un plan de marketing turístico para el producto diseñado.

3) Marco de planificación

Tabla VII-18: Matriz de planificación

Tipo de estrategia	Estrategia	Objetivo	Actividades	Presupuesto	Observación
Ofensiva F-O	Diseño, promoción y comercialización del producto turístico que presenta las actividades de trekking, camping, montañismo	Diseñar el producto turístico que promueva la sostenibilidad turística, y que pueda ser comercializado el cual ayudará a captar nuevos segmentos de mercado	<ul style="list-style-type: none"> Completar la actualización del inventario de atractivos turísticos del sitio. Se levantaron 14 atractivos por la ruta Inguisay-Las Puertas (Tiacó Chico), existe una nueva ruta (Tiacó Grande) por donde no existe un levantamiento de atractivos aproximadamente 5 nuevos atractivos. 	\$350.00	Por cada salida de excursión \$70
			<ul style="list-style-type: none"> Desarrollo de talleres participativos con los actores beneficiarios (figura 8) para el diseño de los paquetes turísticos, los cuales serán manejados por la 		\$90.00

			<p>unidad de turismo creada en el sector de Quimiag.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Gestión por parte de la Unidad de Turismo Quimiag para la generación de recursos económicos. • Socializar el proyecto a través de un taller • Implementación del producto turístico • Seguimiento y monitoreo del proyecto 	<p>\$20.00</p> <p>\$3000.00</p> <p>\$100.00</p>	<p>Utilización de medios computarizados</p> <p>Utilización de medios publicitarios</p> <p>Dos salidas cada 6 meses</p>
Reorientación D-O	Implementación y mantenimiento de las facilidades turísticas de señalización, centro de información, sitios de camping.	Contar con facilidades turísticas de calidad que faciliten al turista un servicio integral y mejore su grado de satisfacción	<ul style="list-style-type: none"> • Diagnóstico situacional de las facilidades turísticas actuales. • A través de la unidad de turismo se gestionará recursos económicos con el GAD parroquial y el Consejo Provincial. • Socialización del proyecto a los actores involucrados a través de un taller. 	<p>\$100.00</p> <p>\$20.00</p>	<p>Salida técnica para verificar el estado actual de las facilidades turísticas que cuenta el sitio</p> <p>Utilización de medios computarizados</p>

			<ul style="list-style-type: none"> • Implementación y mantenimiento de las facilidades turísticas 	\$5500.00	Adecuaciones e implantación
Defensiva F-A	Difusión del producto turístico propuesto	Dar a conocer el sitio de visita	<ul style="list-style-type: none"> • Diseño e implementación de un plan de marketing turístico para el producto diseñado. 	\$1000.00	Video promocional Diseño de slogan Generar 4 P
Supervivencia D-A	Mejora de la ruta de ingreso hacia el sitio de visita	Gestionar y establecer convenios con el GAD provincial de Chimborazo, que es la entidad competente para el mantenimiento y señalización de la vía.	<ul style="list-style-type: none"> • Mantenimiento y señalización en la vía de ingreso 	>\$30.000,00	Se encuentra en la primera fase que es el ensanchamiento de vía hacia la Bocatoma, seguido de la segunda fase que es de asfaltado.

VIII. CONCLUSIONES

- a. El sitio de vista volcán El Altar, cuenta con 4 ecosistemas, un sistema lacustre que es considerado como una unidad suministradora de agua dulce para varias poblaciones tanto de la Sierra como la Amazonía, la altitud del sitio varía desde los 3.400 msnm hasta los 4.400 msnm,

También cuenta con 14 atractivos de tipo natural, el único atractivo que es de jerarquía III es el volcán El Altar, los demás atractivos poseen una jerarquía II debido a la falta de servicios turísticos como alimentación y alojamiento.

La infraestructura del sitio cuenta con los servicios de agua, energía, telefonía y transporte. Las facilidades turísticas existentes presentan una deficiencia en el mantenimiento, además son insuficientes, siendo necesarias las de señalética interpretativa y orientativa, sitios de camping definidos y equipados y un centro de información.

Los actores que se encuentran vinculados al desarrollo del turismo son: GAD Municipal, GAD Parroquial, comunidades, instituciones educativas, instituciones gubernamentales como MINTUR y MAE.

Como resultado del análisis de la demanda, donde se determinó el perfil de visitante nacional, se obtiene que con el mejoramiento de información/facilidades y servicios turísticos, se generaría un producto turístico para el sitio de visita El Altar, tanto para turistas nacionales como extranjeros.

- b. El sendero Aso. Zoila Martínez cuenta con una capacidad de carga Física (CCF) de 5003 visitas/día, una capacidad de carga Real (CCR) de 12 visitas/día y finalmente una capacidad de carga Efectiva (CCE) de 6 visitas/día.

Al determinar la CCR se identificó que los factores de corrección más importantes son: anegamiento con 82%, sobre todo en la temporada de invierno, erodabilidad con 77%, ya que el sitio de visita posee fuertes pendientes y variabilidad de tipos de suelo, como consecuencia se dificulta el desplazamiento del visitante.

- c. Las estrategias FODA-CAME más idóneas son: el diseño, difusión y comercialización de un producto turístico, la implementación y mantenimiento de facilidades turísticas, y la mejora de la ruta de ingreso hacia el sitio de visita, estas estrategias ayudarán al desarrollo sostenible del sitio de visita.

IX. RECOMENDACIONES

- a. El sitio de visita analizado tiene un gran potencial, es por ello por lo que se recomienda que se diseñe un producto turístico que incremente y diversifique la demanda, brindar las facilidades y servicios turísticos para un buen disfrute del sitio de visita.
- b. Para incrementar la capacidad de carga turística, se debe corregir los factores encontrados, así, para el factor de erodabilidad se debe gestionar con la entidad competente, para el diseño e implementación de caminerías y/o escalinatas para facilitar el ascenso hacia los 14 atractivos, utilizando materiales que se encuentren dentro de la zona. Para el factor de anegamiento es necesario implementar un sistema de drenaje y a su vez dar el adecuado mantenimiento con el fin de mejorar la accesibilidad al sitio de visita.
- c. Se recomienda a las autoridades competentes de los GADs provincial, cantonal y parroquial, MAE y MINTUR se tomen en cuenta las estrategias planteadas para optimizar el manejo y aprovechamiento turístico del sitio de visita en estudio y sus alrededores.

X. RESUMEN

La presente investigación propone: desarrollar una propuesta de manejo de visitantes para el aprovechamiento turístico del atractivo volcán El Altar, tramo Inguisay-Las Puertas, Parque Nacional Sangay, provincia de Chimborazo; a través de un proceso participativo y utilizando la metodología propuesta por el Ministerio del Ambiente “Gestión de Destinos para Áreas Protegidas”. Se realizó la evaluación del potencial turístico de la zona, analizando las condiciones tanto de la oferta como de la demanda y un análisis de actores como resultado se identificó 14 atractivos de tipo natural, el estado actual de las facilidades y servicios turísticos en la zona y se determinó el perfil del visitante, con los elementos del diagnóstico turístico se pretende elaborar un producto turístico que permita diversificar y aumentar la demanda. También, se determinó la Capacidad de Carga Turística dando como resultado la Capacidad de Carga Física=5003 visitas/día, Capacidad de Carga Real=12 visitas/día y Capacidad de Carga Efectiva=6 visitas/día. Además, se establecieron estrategias para la promoción, difusión y comercialización del producto turístico, la implementación y mantenimiento de facilidades turísticas y el mejoramiento de la vía de acceso con la finalidad de ayudar al desarrollo sostenible del sitio de visita. Se concluye que para corregir y mejorar los factores de corrección para el aumento de capacidad turística encontrados en el sitio es necesario la implementación de escalinatas y/o caminerías y un sistema de drenaje. Finalmente, con un trabajo juntamente con los GAD's cantonal, parroquial, Ministerio del Ambiente y Ministerio de Turismo, el plan de manejo constituye una importante iniciativa para el fomento y desarrollo de la actividad turística en el sitio de visita.

Palabras clave: DIAGNÓSTICO TURÍSTICO – TURISMO DE AVENTURA - ATRACTIVOS TURÍSTICOS - MANEJO DE VISITANTES.

Por: Patricia Sulca



REVISADO
17 FEB 2020
[Signature]

XI. SUMMARY

The present research proposes: to develop a proposal for the management of visitors for the tourist use of the attractive El Altar volcano, Inguisay-Las Puertas section, Sangay National Park, Chimborazo province; through a participatory process and using the methodology proposed by the Ministry of Environment "Management of Destinations for Protected Areas". The assessment of the tourism potential of the area was carried out, analyzing the conditions of both supply and demand and an analysis of the people to come, as a result, 14 natural-type attractions were identified, the current state of tourist facilities and tourist services in the area and the profile of the visitor was determined, with the elements of the tourist diagnosis, it is intended to develop a tourism product that allows diversifying and to increase the demand. Also, the Tourist Load Capacity was determined, resulting in Physical Load Capacity = 5003 visits / day, Actual Load Capacity = 12 visits / day, and Effective Load Capacity = 6 visits / day. Also, strategies were established for the promotion, dissemination, and commercialization of the tourism product, the implementation, and maintenance of tourist facilities and the improvement of the access route to help the sustainable development of the visit site. It is concluded that to correct and improve the correction factors for the increase in tourist capacity found on the site, it is necessary to implement walkways and/or paths and a drainage system. Finally, with work together with the cantonal, parochial GAD's, Ministry of Environment and Ministry of Tourism, The management plan constitutes an important initiative for the promotion and development of tourism activity at the site of visit.

Keywords: TOURIST DIAGNOSIS - ADVENTURE TOURISM - TOURIST ATTRACTIONS - VISITORS MANAGEMENT



XII. BIBLIOGRAFÍA

- Albuquerque, F., & Pérez, S. (2013). *El desarrollo territorial: enfoque, contenido y políticas*. Washington: Programa Conecta DEL. BID/FOMIN.
- Amador, E., Cayot, L., Cifuentes, M., Cruz, E., & Cruz, F. (1996). *Determinación de la capacidad de carga turística en los sitios de visita del parque Nacional Galápagos*. Recuperado el 12 de noviembre del 2019, de http://81.47.175.201/stodomingo/attachments/article/205/CCT_Galapagos.pdf
- Blanco, M. (2008). *Guía para la elaboración del plan de desarrollo turístico de un territorio*. Recuperado el 22 de noviembre del 2019, de www.territorioscentroamericanos.org/turismorural.
- Brenes, O., Castro, K., Jiménez, V., Mora, A., & Mejía, I. (2004). Centro Científico Tropical CCT *determinación de la capacidad de carga turística del parque internacional La Amistad* por: elaborado para TNC y ACLAP-MINAE. Recuperado el 6 de diciembre del 2019, de http://www.inbio.ac.cr/pila/pdf/Informe_Capacidad_Carga_PILA.pdf
- Cifuentes, M. (1992). Determinación de capacidad de carga turística en áreas protegidas. Costa Rica. Recuperado el 08 de septiembre de 2019, de <https://books.google.es/books?hl=es&lr=&id=ICoOAQAIAAJ&oi=fnd&pg=PA1&dq=sitios+de+visita+en+turismo&ots=CgwG31v6fU&sig=e6Ylj1ei9W1x2OcTEACbOZc4cu0#v=onepage&q&f=false>
- Cifuentes. (1999). Determinación de la capacidad de carga turística en áreas protegidas (Vol. 2). Turrialba, Costa Rica: Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza
- Columba, K. (2015). *Manual para la gestión operativa de las Áreas Protegidas de Ecuador*. Quito, Ecuador: Ministerio del Ambiente.
- Covarrubias, R. (2015). *Evaluación Del Potencial En Municipios Turísticos A Través De Metodologías Participativas*. Recuperado el 9 de septiembre 2019, de <http://www.eumed.net/libros-gratis/2015/1433/infraestructura-turistica.htm>
- Cuesta, F., Salgado, S., Báez, S., Josse, C., Medina Torres, B. & Romoleroux, K. (2013). *Sistema de Clasificación de Ecosistemas del Ecuador Continental*. Quito - Ecuador. Ministerio del Ambiente del Ecuador. Recuperado el 05 de diciembre de 2019, de <http://app.sni.gob.ec/snmlink/sni/PDOT/NIVEL%20NACIONAL/MAE/ECOSISTEMAS/DOCUMENTOS/Sistema.pdf>
- Dudley, N. (2008). *Directrices para la aplicación de las categorías de gestión de áreas protegidas*. Gland, Suiza: UICN.
- Dirección del Parque Nacional Galápagos. (2013). *Clasificación ecológica*. Recuperado el 23 de enero del 2019, de <http://www.galapagospark.org/oneimage.php?page=ciencia>
- Instituto de Ecología Aplicada. (2010). *Metodología de SIMAVIS*. Recuperado el 5 de Julio del 2019, de Sistema de Manejo de Visitantes: <http://simavispncanrb.wordpress.com/about/SIMAVIS>. Obtenido de HERRAMIENTA DE MANEJO: <http://cpps.dyndns.info/cpps-docs>

web/planacion/docs2011/oct/turismo_biodiv/presentaciones/12.Andrea_Coloma_ECO LAP. Ecuador.pdf

- Fontaine, G., & Narváez, I. (2007). *Problemas de la gobernanza ambiental en el Ecuador. Yasuní en el siglo XXI. El estado ecuatoriano y la conservación de la Amazonia*, G. Containe e I. Narváez (coords.). Quito: FLACSO
- Gobierno Autónomo Descentralizado Parroquial Rural Quimiag [GADPRQ]. (2015). *Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial*. Quimiag: GADPRQ
- Gutiérrez F, Cloquell A, & Cloquell V. (2012). *Propuesta de un sistema de indicadores de sostenibilidad para áreas naturales con uso turístico*, validado mediante consulta a terceros. *Anuario Turismo y Sociedad*. 13, 55–83
- Karin C. (2013). *Manual para la Gestión Operativa de las Áreas Protegidas de Ecuador*. Quito: MAE
- López, J., & López, L. (2008). *La capacidad de carga turística: revisión crítica de un instrumento de medida de sostenibilidad*. Recuperado el 25 de mayo de 2019, de https://www.researchgate.net/profile/Luis_Lopez67/publication/48198385_La_capacidad_de_carga_turistica_Revision_critica_de_un_instrumento_de_medida_de_sostenibilidad/links/571b648f08aee3ddc569dc61/La-capacidad-de-carga-turistica-Revision-critica
- Lorente, P. E. (2001). *La capacidad de carga turística. Aspectos conceptuales y normas de aplicación*. *Anuales de geografía de la Universidad Complutense*, 21, 11–30. Recuperado el 25 de mayo del 2019, de <https://revistas.ucm.es/index.php/AGUC/article/viewFile/AGUC0101110011A/31237>
- Maldonado, D. M. (2013). *Modelo de planificación estratégica*. Recuperado el 12 de abril de 2019, de Modelo Holmes <http://bibdigital.epn.edu.ec/bitstream/15000/2084/1/CD-0601.pdf>
- Martín, V., Rosell, P., & Rosake, P. (2009). *Capacidad de carga turística en el área de humedales*. *Aportes y transferencias*, 13(ISSN 0329-2045), pp.45–64. Recuperado el 8 de septiembre del 2019, de: <http://www.redalyc.org/pdf/276/27621943004.pdf>
- Ministerio de Agricultura y Ganadería. (01 de enero de 2015). *Uso de suelos*. Recuperado el 17 de abril del 2019, de: <http://www.sigtierras.gob.ec>: <http://www.sigtierras.gob.ec/mapa-de-ordenes-de-suelos/#>
- Ministerio del Ambiente del Ecuador. (2004) *Sistema de áreas protegidas* Recuperado el 28 de octubre del 2019, de: <http://areasprotegidas.ambiente.gob.ec/es/areas-protegidas/parque-nacional-sangay>
- Ministerio del Ambiente del Ecuador. (2012). *Sistema de clasificación de los Ecosistemas del Ecuador Continental*. Subsecretaría de Patrimonio Natural. Quito: MAE.
- Ministerio del Ambiente del Ecuador. (2015). *Metodología de Gestión del Destino de Áreas Naturales Protegidas*. Quito: MAE
- Ministerio de Turismo, (2017). *Guía metodológica para la jerarquización de atractivos y generación de espacios turísticos del Ecuador*. Recuperado el 27 de junio del 2019, de

http://servicios.turismo.gob.ec/descargas/InventarioAtractivosTuristicos/Parte1_GuiaMetodologicaInventarioGeneracionEspacioTuristico2017_2daEd.pdf

- Ojeda, B. (2017). *Evaluación de la percepción de los visitantes respecto a la calidad de su visita al parque nacional El Palmar, provincia entre Ríos, República Argentina*. (Tesis de grado. Ingeniero en Ecoturismo). Escuela Superior Politécnica de Chimborazo. Riobamba.
- Organización Mundial de Turismo. (2002). *Capacidad de carga una problemática real en turismo*. Caracas: OMT.
- Orgaz, F. (2013). *La capacidad de carga como instrumento para garantizar la sostenibilidad en ecoturismo*. Recuperado el 14 de mayo de 2019, de <http://www.eumed.net/rev/turydes/15/ecoturismo.pdf>
- Ortegon, E. (2005). *Metodología del marco lógico para la planificación, el seguimiento y la evaluación de proyectos y programas* (Vol. 42). Publicaciones de las Naciones Unidas. Santiago de Chile. CEPAL
- Pat & Calderón. (2012). *Caracterización del perfil turístico en un destino emergente, caso de estudio de ciudad del Carmen, Campeche. México*. Gestión turística, (18), 47-70.
- Ponce, H. (2006). *Economía*. Recuperado el 10 de noviembre 2019, de cneip.org/documentos/revista/CNEIP
- Reck, G., & Martínez, P. (2010). *Áreas protegidas: ¿turismo para la conservación o conservación para el turismo? Polémica, 2(5)*
- Ricaurte, C. (s. f.). *Manual de diagnóstico turístico local*. Guayaquil. p. 50.
- Talancón, H. (2007). *La matriz FODA: alternativa de diagnóstico y determinación de estrategias de intervención en diversas organizaciones*. México: Escuela Superior de Comercio y Administración Unidad Santo Tomás.
- Tierra, P. (2012). *Planificación Territorial. Texto básico*. Recuperado 12 de marzo de 2019, de <https://mail.google.com/mail/u/0/#search/nancytierra%40gmail.com?projector=1>
- Trabado, M. (2016). *Marketing digital: ¿Cómo hacer un plan de marketing paso a paso?* Recuperado 16 de diciembre del 2019, de <https://miguelangeltrabado.es/plan-marketing-digital-dafo-came/#la-matriz-came>.
- Trenzano, J. M. F., & Nadal, J. F. (1997). *Los Estudios de mercado: cómo hacer un estudio de mercado de forma práctica. Todo lo que conviene saber para hacer estudios con escasos recursos* (Vol. 7). Caracas: Díaz de Santos.
- Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza. (1994). *Directrices para las Categorías de Manejo de Áreas Protegidas*. CPNAP con la ayuda de WCMC. UICN. Gland, Suiza y Cambridge, Reino Unido.
- Yáñez, P. (2016). *Las áreas naturales protegidas del Ecuador: características y problemática general*. Qualitas. 11, 41-55.

XIII. ANEXOS

Anexo 1. Encuesta perfil de visitantes

MINISTERIO DEL AMBIENTE
(INCLUIR CÓDIGO AP)

Código Planilla: _____ Fecha (dd/mm/aa): _____

ENCUESTA PARA VISITANTES
SU OPINIÓN ES IMPORTANTE




Sitio de Visita: _____ Atractivo: _____

<p>I. PERFIL DEL VISITANTE</p> <p>1. Género: Masculino <input type="checkbox"/> Femenino <input type="checkbox"/> Otro <input type="checkbox"/></p> <p>2. Fecha de Nacimiento (dd/mm/aa) ___ / ___ / ___</p> <p>3. País de residencia: _____</p> <p>4. Estado civil: Soltero <input type="checkbox"/> Casado <input type="checkbox"/> Divorciado <input type="checkbox"/> Viudo <input type="checkbox"/> Otro _____</p> <p>6. Nivel de Instrucción: Primaria <input type="checkbox"/> Secundaria <input type="checkbox"/> Universitaria <input type="checkbox"/> Postgrado <input type="checkbox"/> Otro _____</p>	<p>III. NIVEL DE SATISFACCIÓN DE LA VISITA Evalúe las opciones que ha realizado dentro del área protegida</p> <p>18. Percepción sobre la información y facilidades turísticas Favor califique los mismos del 1 al 5, siendo 1 el valor mínimo y 5 el máximo.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Facilidades turísticas</th> <th>1</th> <th>2</th> <th>3</th> <th>4</th> <th>5</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Atención e información en el registro</td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>Senderos</td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>Baterías sanitarias</td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>Zonas de camping y descanso</td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>Señalética</td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>Otros.....</td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> </tbody> </table>	Facilidades turísticas	1	2	3	4	5	Atención e información en el registro	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Senderos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Baterías sanitarias	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Zonas de camping y descanso	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Señalética	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Otros.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																										
Facilidades turísticas	1	2	3	4	5																																																																																
Atención e información en el registro	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																																																																
Senderos	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																																																																
Baterías sanitarias	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																																																																
Zonas de camping y descanso	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																																																																
Señalética	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																																																																
Otros.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																																																																
<p>II. PLANIFICACIÓN DEL VIAJE</p> <p>7. ¿Con quién visita el área protegida?</p> <p>Pareja <input type="checkbox"/> Amigos <input type="checkbox"/> Grupo trabajo <input type="checkbox"/> Familia <input type="checkbox"/> Solo <input type="checkbox"/> Otros <input type="checkbox"/></p> <p>8. ¿Cuál es la principal motivación para visitar el área protegida?</p> <p>caminata <input type="checkbox"/> escalada <input type="checkbox"/> investigación <input type="checkbox"/> observación de aves <input type="checkbox"/> fotografía <input type="checkbox"/> observación de flora <input type="checkbox"/> camping <input type="checkbox"/> cabalgata <input type="checkbox"/> pesca <input type="checkbox"/></p> <p>9. Cuanto tiempo empleó para disfrutar del área protegida? (adecuar tiempo de acuerdo al área protegida)</p> <p>Días <input type="text"/> Horas <input type="text"/></p> <p>10. ¿Cuál fue el gasto (USD) individual diario promedio? <input type="text"/></p> <p>11. ¿Qué medios empleo para elegir el área protegida?</p> <p>Tour operador <input type="checkbox"/> Radio <input type="checkbox"/> Internet <input type="checkbox"/> Recom. familia/amigos <input type="checkbox"/> Televisión <input type="checkbox"/> MAE/MINTUR <input type="checkbox"/> Periódicos <input type="checkbox"/> Otros: <input type="checkbox"/></p>	<p>Evalúe las opciones que ha realizado dentro del área protegida</p> <p>19. De las actividades en las áreas protegidas. Favor califique los mismos del 1 al 5, siendo 1 el valor mínimo y 5 el máximo.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Actividades turísticas</th> <th>1</th> <th>2</th> <th>3</th> <th>4</th> <th>5</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>caminata</td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>obv. Floira y aves</td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>pesca</td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>cabalgata</td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>escalda</td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>fotografía</td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>camping</td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> </tbody> </table> <p>20. Percepción servicios turísticos en el área protegida Favor califique los mismos del 1 al 5, siendo 1 el valor mínimo y 5 el máximo</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Servicios</th> <th>1</th> <th>2</th> <th>3</th> <th>4</th> <th>5</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>camping</td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>alimentación</td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>operación</td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>Guianza</td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>transporte</td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> <td><input type="checkbox"/></td> </tr> </tbody> </table>	Actividades turísticas	1	2	3	4	5	caminata	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	obv. Floira y aves	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	pesca	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	cabalgata	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	escalda	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	fotografía	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	camping	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Servicios	1	2	3	4	5	camping	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	alimentación	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	operación	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Guianza	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	transporte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Actividades turísticas	1	2	3	4	5																																																																																
caminata	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																																																																
obv. Floira y aves	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																																																																
pesca	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																																																																
cabalgata	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																																																																
escalda	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																																																																
fotografía	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																																																																
camping	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																																																																
Servicios	1	2	3	4	5																																																																																
camping	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																																																																
alimentación	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																																																																
operación	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																																																																
Guianza	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																																																																
transporte	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																																																																
<p>12. ¿Conoce usted los atractivos del área protegida? si es afirmativa marque</p> <p>Si <input type="checkbox"/> laguna mandur <input type="checkbox"/> laguna azul <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> laguna plateada <input type="checkbox"/> valle de patguazo <input type="checkbox"/> base del italiano <input type="checkbox"/></p> <p>13. ¿ De los atractivos que conoce cuál considera usted que es el más interesante?</p> <p>14. ¿Se sintió cómodo con el número de persona(s) que conformaron el grupo de visita?</p> <p>Sí <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/></p> <p>15. Cúal fue el número de encuentros de grupos en el sitio <input type="text"/></p> <p>16. ¿Considera que el número de encuentros fue?</p> <p>Adecuado <input type="checkbox"/> Inadecuado <input type="checkbox"/></p> <p>17. ¿Usted pagaría usted por el ingreso al área protegida?</p> <p>Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> si su respuesta ha sido SI coloque el valor \$ _____</p>	<p>22. En general, ¿cuál fue el grado de satisfacción de su visita?</p> <p>Excelente <input type="checkbox"/> Muy bueno <input type="checkbox"/> Bueno <input type="checkbox"/> Regular <input type="checkbox"/> Malo <input type="checkbox"/></p> <p>22. ¿Pagaría por servicios exclusivos dentro del área protegida (camping, cabañas, recorridos, áreas de parrillada, otros)</p> <p>Si <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/></p> <p>Observaciones _____</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 10px; text-align: center; margin-top: 20px;"> <p>¡Muchas gracias por su tiempo!</p> </div>																																																																																				

Nombre del encuestador: _____

Fecha: _____

Anexo 2. Ficha de inventario de atractivos turísticos

		FICHA DE LEVANTAMIENTO DE ATRACTIVOS TURÍSTICOS ACTUALES EN ÁREAS NATURALES PROTEGIDAS	
PARTE I: INFORMACIÓN GENERAL			
1. Nombre del Sitio de visita:	El Altar		
2. Nombre y cargo de la persona que llenó la ficha:			
3. Fecha levantamiento atractivo turístico			
4. Atractivos dentro del sitio de visita:			
Nombre atractivos	Tipo de atractivo		Descripción
	Natural	cultural	Importancia, ubicación y características principales
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			
9			
10			
11			
12			
PARTE II: ATRACTIVOS			
5.			
Atractivo: altura, temperatura y precipitación			
Extensión o área		Desde: <input type="text"/>	Coordenadas <input type="text"/>
		Hasta: <input type="text"/>	Coordenadas <input type="text"/>
Actividades permitidas:	1 <input type="text"/>	5 <input type="text"/>	9 <input type="text"/>
	2 <input type="text"/>	6 <input type="text"/>	10 <input type="text"/>
	3 <input type="text"/>	7 <input type="text"/>	11 <input type="text"/>
	4 <input type="text"/>	8 <input type="text"/>	12 <input type="text"/>
Tiempo de esparcimiento (horas):	mínimo <input type="text"/>	máximo <input type="text"/>	
Tipo de acceso:			
a. Terrestre	<input type="checkbox"/> sin intervención	b. Rutas acuáticas	<input type="checkbox"/> Fluvial/río
	<input type="checkbox"/> Trocha natural		<input type="checkbox"/> Lacustre/laguna
	<input type="checkbox"/> caminado delimitado natural		<input type="checkbox"/> Marino/Océano
	<input type="checkbox"/> sendero afirmado		
	<input type="checkbox"/> intervenido		
Sitios de interés o recursos dentro del atractivo:	<input type="text"/>		
	<input type="text"/>		
Nivel de dificultad:	Posee señalización	Infraestructura/equipamiento adicional:	
<input type="checkbox"/> Bajo	<input type="checkbox"/> Si	<input type="checkbox"/> Mirador natural	
<input type="checkbox"/> Medio	<input type="checkbox"/> No	<input type="checkbox"/> Torre de observación	
<input type="checkbox"/> Alto		<input type="text"/> Otro	
¿Se requiere guía para recorrido?	<input type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> No	
Observaciones/recomendaciones para el visitante:	<input type="text"/>		

6. Facilidades disponibles para el visitante (dentro del área protegida y su zona de amortiguamiento)														
Nombre atractivo <input type="text"/>														
Áreas para pernoctar del MAE (construidas para visitantes)														
	numero	capacidad (Número personas)	coordenadas	servicios adicionales										
Camping														
Albergues/refugios														
Cabañas														
Facilidades de hospedaje (privadas y/o comunitarias) <input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/>														
agregar filas en el caso de existir más de un establecimiento en las categorías establecidas														
Categoría*	Nombre establecimiento	capacidad (Número pax)	coordenadas	servicios adicionales										
<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Categoría *</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Hoteles/hostales</td> <td>HO</td> </tr> <tr> <td>Lodges/hosterías</td> <td>LO</td> </tr> <tr> <td>Albergues</td> <td>AL</td> </tr> <tr> <td>Otros</td> <td>O</td> </tr> </tbody> </table>					Categoría *		Hoteles/hostales	HO	Lodges/hosterías	LO	Albergues	AL	Otros	O
Categoría *														
Hoteles/hostales	HO													
Lodges/hosterías	LO													
Albergues	AL													
Otros	O													
7. Áreas destinadas para preparación de alimentos <input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> No <input type="checkbox"/> Número áreas <input type="text"/>														
Nombre área:		Unidades	Nombre área:											
Mesas			Mesas											
Parrilla			Parrilla											
Acceso agua entubada			Acceso agua potable											
Baterías sanitarias			Baterías sanitarias											
8. Meses o temporadas de mayor visita														
Mes o temporada	Observaciones													
9. Anexos: mapas y fotografías por atractivo (máxima 5 en alta resolución)														


Anexo 3. Ficha de diagnóstico

"EVALUACIÓN DE LA PERCEPCIÓN DE LOS VISITANTES RESPECTO A LA CALIDAD DE LAS ACTIVIDADES OFERTADAS"										
PARQUE NACIONAL "EL PALMAR"										
ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO										
DIAGNOSTICO SITUACIONAL										
		Sendero:			Fecha:					
1. SEÑALIZACIÓN										
1.1 Señalética	CANTIDAD	ESTADO EN FORMA CONJUNTA			1.2 Señalización	CANTIDAD	ESTADO EN FORMA CONJUNTA			Observación
		Bueno	Regular	Malo			Bueno	Regular	Malo	
Dirección					Tipo					
Orientación										
Información					Información					
2. ACCESIBILIDAD					3. LIMPIEZA DEL ENTORNO					
	EXISTENCIA	ESTADO EN FORMA CONJUNTA			Observación	CANTIDAD		MANEJO		Observación
		Bueno	Regular	Malo				Adecuado	Inadecuado	
Información						Contenedores				
Equipos						Distancia				
Servicios						Personal				
4. NORMAS DE SEGURIDAD					5. MEDIOS INTERPRETATIVOS					
	Cumple	No cumple	Observación			CANTIDAD	ESTADO EN FORMA CONJUNTA			Observación
Experiencia					Tipo		Bueno	Regular	Malo	
Dificultad						Información				
Equipos										
6. TEMPORALIDAD										
		Características			ESTADO EN FORMA CONJUNTA			Observación		
					Bueno	Regular	Malo			
Tiempo estimado de espera										
Horarios										
Capacidad de carga										
Disponibilidad										
7. CONDICION DEL SENDERO										
	Adecuado	Inadecuado	Observación							
Estado										
Mantenimiento										



8 CARACTERÍSTICAS DEL SENDERO				9. RECURSOS INTERPRETATIVOS / EDUCATIVOS / RECREATIVOS					
	Bueno	Regular	Malo	Observación	Flora		Observación		
Tipo de suelo					Fauna				
Delimitación					Pasajística				
Distancia					Cultural				
Tipo de sendero					Recreativo				
Tipo de recorrido					Sagrado			Otro:	
Trazado del sendero					ESTADO EN FORMA CONJUNTA				
Impacto en flora					Adecuado	Inadecuado			
Impacto en fauna									
10. EROSIÓN EN EL SUELO					11. FACILIDADES				
Nivel	Observación				Existencia	Cantidad		ESTADO EN FORMA CONJUNTA	
Alto						Bueno	Regular	Malo	
Medio				Bancas					
Bajo				Pergolas					
Posibles Causas	Corriente de agua	Peatonal	Pendiente	Puentes					
				Pasamanos					
Medidas correctivas y preventivas									

Anexo 4 ficha de diagnóstico de servicios

"EVALUACIÓN DE LA PERCEPCIÓN DE LOS VISITANTES RESPECTO A LA CALIDAD DE LOS SERVICIOS OFERTADOS"										
PARQUE NACIONAL "EL PALMAR"										
ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO										
DIAGNOSTICO SITUACIONAL										
Encargado:					Fecha:					
SERVICIOS COMPLEMENTARIO										
Servicio higiénico	Hombres	Cantidad	Adecuado	Inadecuado	Mujeres	Cantidad	Adecuado	Inadecuado	Observación	
	Sanitarios				Sanitarios					
	Urinarios				Duchas					
	Duchas				Agua fría					
	Agua fría				Agua caliente					
	Agua caliente				Lavamanos					
	Lavamanos				utilencilos de aseo					
utilencilos de aseo										
CARACTERISTICAS										
Servicio higiénico		Adecuado	Inadecuado	Observación		Adecuado	Inadecuado	Observación		
	Flujo de agua				Flujo de agua					
	Limpieza				Limpieza					
Mantenimiento			Mantenimiento							
Feria de artesanos		Adecuado	Inadecuado	Observación				Observación		
	Materiales									
	Variedad									
	Precios estandar									
	Limpieza									
Atencion del personal										
Proveeduría		Adecuado	Inadecuado	Observación				Observación		
	Productos									
	Atencion del personal									
	Precios									

9. PLANTA TURISTICA						
A l i m e n t a c i ó n	EXISTENCIA	Cantidad	ESTADO EN FORMA CONJUNTA			Observación
			Bueno	Regular	Malo	
	Restaurante					
	Mesas					
	Sillas					
	Disponibilidad					
	Atencion del personal					
	Limpieza					
	EXISTENCIA	Cantidad	ESTADO EN FORMA CONJUNTA			
			Bueno	Regular	Malo	
	Sandwichería					
	Mesas					
	Sillas					
	Disponibilidad					
	Atencion del personal					
Limpieza						
Camping		ESTADO EN FORMA CONJUNTA			Observación	
		Bueno	Regular	Malo		
	Espacio					
	Limpieza					
	Complementos					
Proveduria						

Anexo 5 guía de observación aplicada en campo

Indicador a evaluar	Cumple	Cumple parcialmente	No cumple	observaciones
Dimensión 1: Señalética				
a. Información clara y precisa				
b. Utiliza diferentes modos (táctil, sonoro, escrito, pictográfico) para presentar la información esencial				
c. Buen estado				
d. Materiales adecuados a la zona				
e. Tipografía adecuada				
f. Uso de pictogramas				
Dimensión 2: limpieza de entorno				
a. No se evidencia desechos sólidos en la zona				
b. Los senderos cuentan con basureros				
c. Existe personal de limpieza en la zona				
d. Existe un programa de tratamiento de desechos				
Dimensión 3: Medios Interpretativos				
a. Existen medios interpretativos personales				

b. Existen medios interpretativos no personales

Dimensión 4: Temporalidad

a. Existe información sobre horarios del sendero

b. El número de personas por grupo no excede del número permitido

c. Existe información sobre disponibilidad de senderos de acuerdo a temporadas

Dimensión 5: Características del sendero

a. El sendero cuenta con una delimitación adecuada

b. El sendero se encuentra en buen estado

c. El sendero tiene un mantenimiento periódico

Anexo 6 matriz CAME

	Análisis Interno	Análisis Externo
Factores negativos	Estrategias para Corregir Debilidades	Estrategias para Afrontar Amenazas
Factores positivos	Estrategias para Mantener Fortalezas	Estrategias para Explotar Oportunidades