UNIVERSIDAD TÉCNICA DE AMBATO

FACULTAD DE CIENCIAS HUMANAS Y LA EDUCACIÓN

CARRERA DE TURISMO Y HOTELERÍA

Proyecto de Investigación previo a la obtención del Título de Licenciado en Turismo y Hotelería

"Facilidades turísticas y desarrollo sostenible en la ruta Río blanco-Laguna Congelada en el Volcán Carihuairazo"

Autora: Tannya Maribel Chiquito Reinoso

Tutor: Ing. Gabriela Natalia Carrera Mora, Mg.

Ambato – Ecuador

Octubre 2025

CERTIFICACIÓN DEL TUTOR

En mi calidad de Tutor del Proyecto de Investigación sobre el tema:

“Facilidades Turísticas y Desarrollo Sostenible en la ruta Rio Blanco -Laguna Congelada en el Volcán Carihuairazo”

De la alumna Tannya Maribel Chiquito Reinoso, estudiante de la carrera de Turismo y Hoteleria, considero que dicho proyecto de investigación reúne los requisitos y méritos suficientes para ser sometido a la evaluación del jurado examinador designado por el H. Consejo Directivo de la Facultad.

Ambato, Noviembre 2025

EL TUTOR

Firmado electrónicamente por:
GABRIELA NATALIA CARRERA MORA
Validar únicamente con FirmaEC

.....

Ing. Gabriela Natalia Carrera Mora, Mg.

C.C.: 1600308173

AUTORÍA DEL TRABAJO

Los criterios emitidos en el Proyecto de Investigación "**Facilidades Turísticas y Desarrollo Sostenible en la ruta Rio Blanco- Laguna Congelada en el Volcán Carihuairazo"**, como también los contenidos, ideas, análisis, conclusiones y propuesta son de exclusiva responsabilidad de mi persona, como autora de éste trabajo de grado.

Ambato, Noviembre 2025

LA AUTORA



.....

Tannya Maribel Chiquito Reinoso

C.C.:0503938904

DERECHOS DE AUTOR

Autorizo a la Universidad Técnica de Ambato, para que haga de éste Proyecto de Investigación o parte de él un documento disponible para su lectura, consulta y procesos de investigación, según las normas de la Institución.

Cedo los derechos patrimoniales de mi Proyecto de Investigación, con fines de difusión pública, además apruebo la reproducción de esta tesis, dentro de las regulaciones de la Universidad, siempre y cuando esta reproducción no suponga una ganancia económica y se realice respetando mis derechos de autora

Ambato, Noviembre 2025

LA AUTORA



.....

Tannya Maribel Chiquito Reinoso

C.C.:0503938904

APROBACIÓN DEL TRIBUNAL DE GRADO

Los miembros del Tribunal Examinador aprueban el Proyecto de Investigación, sobre el tema “Facilidades Turísticas y Desarrollo Sostenible en la ruta Rio Blanco – Laguna Congelada” de Tannya Maribel Chiquito Reinoso, estudiante de la carrera de Turismo y Hoteleria, de conformidad con el Reglamento de Graduación para obtener el título terminal de Tercer Nivel de la Universidad Técnica de Ambato

Ambato, Noviembre 2025

Para constancia firman

Marco Antonio Toledo Villacis
Time Stamping Security Data

Ing. Marco Antonio Toledo Villacis .PhD.
CC.1803076833

Firmado electrónicamente por:
OSCAR ALBERTO ABRIL FLORES
Validar únicamente con FirmaEC

PhD.Oscar Alberto Abril Flores. Mg
CC.1803292620

DEDICATORIA

La presente tesis está dedicada primero a Dios quien es el motor de mi vida, gracias a él he podido concluir mi carrera; a mis padres Narcisa y Abelardo, por su amor incondicional y su apoyo constante en cada paso de mi camino para hacer de mí una mejor persona, por enseñarme que el esfuerzo y la perseverancia son el camino hacia los sueños, por creer en mí incluso cuando yo dudaba.

También la dedico a mis hermanas Evelyn, Diana y Thiago, quienes han sido mi mayor motivación, compañeros de vida, cómplices de risas y sueños, por motivarme siempre a dar lo mejor de mí, por recordarme la importancia del amor, la sabiduría, paciencia y dedicación. Fueron el impulso necesario para culminar mis metas académicas

Tannya Maribel Chiquito Reinoso

AGRADECIMIENTO

Gracias a Dios y a la vida por permitirme llegar a este punto seguir transitando en este mundo

A mis padres por ser mi pilar y ejemplo

A mis hermanas por su apoyo incondicional

A mi sobrino Thiago por brindarme el amor más puro que he podido conocer

A mi familia por creer en mí

A mis amigos con quienes nuestros pies siguen caminando juntos, inclusive a la distancia

A todas aquellas personas que han sido parte de mi vida y me han dejado un aprendizaje al irse

Un especial agradecimiento a la Universidad Técnica de Ambato y a sus docentes por el apoyo brindado y por la experiencia que me han permitido vivir

Tannya Maribel Chiquito Reinoso

ÍNDICE GENERAL

PORTADA I

CERTIFICACIÓN DEL TUTOR ii

AUTORÍA DEL TRABAJO iii

DERECHOS DE AUTOR iv

APROBACIÓN DEL TRIBUNAL DE GRADO v

DEDICATORIA vi

AGRADECIMIENTO vii

ÍNDICE GENERAL 1

RESUMEN EJECUTIVO 5

ABSTRACT 6

CAPÍTULO I I

MARCO TEÓRICO 7

1.1 Antecedentes Investigativos 7

Investigaciones antecedentes 7

1.2 Teoría, modelo o posición filosófica 10

1.3 Desarrollo teórico de la variable independiente 14

1.4 Desarrollo teórico de la variable dependiente 21

1.5 Objetivos 27

1.5.1 Objetivo General 27

1.5.2 Objetivos Específicos 27

CAPÍTULO II 29

METODOLOGÍA 29

2.1 Materiales 29

2.2 Métodos 30

Diseño 32

Alcance 33
Alcance investigativo 33
Alcance territorial 34
Población y muestra 35
Técnicas 37
Instrumentos 38
CAPÍTULO III 34
RESULTADOS Y DISCUSIÓN 34
3.1 Análisis y discusión de los resultados 34
3.2 Verificación de hipótesis 55
CAPÍTULO IV 57
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES 57
4.1 Conclusiones 57
4.2 Recomendaciones 58
MATERIALES DE REFERENCIA 72
Anexos 76
Anexo A. Carta Compromiso 76
Anexo B. Instrumentos 76

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Constelación de dimensiones variable independiente 14
Figura 2. Constelación de dimensiones variable dependiente..... 21
Figura 3. Geolocalización del atractivo turístico "Ruta Río Blanco – Laguna Congelada, volcán Carihuairazo" 35
Figura 4. Pregunta 1: Considero que las actividades turísticas en la zona se desarrollan respetando el entorno natural 43
Figura 5. Pregunta 2: Observo que los residuos generados por los visitantes son gestionados adecuadamente..... 44
Figura 6. Pregunta 3: Percibo que la comunidad local participa activamente en la gestión del turismo..... 46
Figura 7. Pregunta 4: Los servicios turísticos contribuyen al bienestar económico de los habitantes locales 47
Figura 8. Pregunta 5: La zona cuenta con información o señalización que promueve el cuidado ambiental..... 48
Figura 9. Pregunta 6: Considero que el turismo en el sector favorece la preservación de la cultura local..... 49
Figura 10. Pregunta 7: He notado prácticas de turismo responsable por parte de los guías o emprendedores locales 50
Figura 11. Pregunta 8: Las facilidades turísticas están diseñadas con materiales que no afectan el ambiente. Indique el material..... 51
Figura 12. Pregunta 9: Percibo que el turismo en la ruta Río Blanco – Laguna Congelada genera beneficios sostenibles a largo plazo 52
Figura 13. Pregunta 10: Considero que se promueven actividades de educación ambiental entre los visitantes y la comunidad..... 53

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Materiales de la investigación 30

Tabla 2. Evaluación de las facilidades turísticas en la ruta Río Blanco – Laguna Congelada (Ficha de observación) 34

Tabla 3. Síntesis del Diario de Campo en la ruta Río Blanco – Laguna Congelada . 36

Tabla 4. 1. ¿Cómo describiría las condiciones actuales de la infraestructura turística (senderos, áreas de descanso, refugios) en la ruta hacia la Laguna Congelada? 38

Tabla 5. 2. ¿Considera que la señalización existente facilita la orientación y seguridad del visitante durante el recorrido? 39

Tabla 6. 3. ¿Considera que la ruta es de acceso universal, para personas con diferentes edades o condiciones físicas? 40

Tabla 7. 4. ¿Percibe que las facilidades turísticas del lugar cuentan con condiciones adecuadas de seguridad, limpieza y mantenimiento? 41

Tabla 8. 5. ¿Qué mejoras propondría en las facilidades turísticas para fortalecer la experiencia del visitante y contribuir a la conservación ambiental del lugar? 42

RESUMEN EJECUTIVO

El presente estudio tuvo como objetivo general analizar las facilidades turísticas existentes en la ruta Río Blanco – Laguna Congelada del volcán Carihuairazo y su relación con el desarrollo sostenible, con el fin de plantear estrategias que fortalezcan la gestión turística y la conservación del entorno natural. La importancia de este trabajo radica en que la zona constituye un ecosistema frágil del páramo andino, cuyo aprovechamiento turístico requiere infraestructura adecuada, prácticas ambientales responsables y participación activa de la comunidad local. Metodológicamente, se aplicó un enfoque mixto mediante observación directa basada en el Manual de Senderos del MINTUR, encuestas estructuradas a visitantes y entrevistas a actores comunitarios y autoridades, permitiendo un diagnóstico integral del estado actual del destino. Los resultados evidenciaron deficiencias en señalización, accesibilidad, manejo de residuos, seguridad y servicios complementarios, así como una participación comunitaria limitada, aunque con alto interés por fortalecer el turismo responsable. Asimismo, se identificó que los visitantes valoran el atractivo paisajístico, pero perciben necesidades urgentes de mejora en infraestructura y educación ambiental. Se concluye que el desarrollo sostenible del sector depende directamente de la implementación de facilidades turísticas ecológicas, la gestión ambiental comunitaria y la articulación institucional, factores que permitirán mejorar la experiencia del visitante, conservar el ecosistema del páramo y potenciar el desarrollo socioeconómico local. La propuesta generada plantea estrategias técnicas y participativas orientadas a fortalecer la sostenibilidad integral del destino.

PALABRAS CLAVE: TURISMO, FACILIDADES, SOSTENIBILIDAD, CONSERVACIÓN, PARTICIPACIÓN.

ABSTRACT

The general objective of this study was to analyze the existing tourist facilities along the Río Blanco – Laguna Congelada route on the Carihuairazo volcano and their relationship to sustainable development, to propose strategies that strengthen tourism management and the conservation of the natural environment. The importance of this work lies in the fact that the area constitutes a fragile Andean páramo ecosystem, whose tourism development requires adequate infrastructure, responsible environmental practices, and active participation from the local community. Methodologically, a mixed-methods approach was applied, using direct observation based on the MINTUR (Ministry of Tourism) Trails Manual, structured surveys of visitors, and interviews with community members and authorities, allowing for a comprehensive diagnosis of the current state of the destination. The results revealed deficiencies in signage, accessibility, waste management, safety, and complementary services, as well as limited community participation, although there is a high level of interest in strengthening responsible tourism. Furthermore, it was identified that visitors value the scenic appeal but perceive urgent needs for improvements in infrastructure and environmental education. It is concluded that the sustainable development of the sector depends directly on the implementation of ecotourism facilities, community-based environmental management, and institutional coordination—factors that will improve the visitor experience, conserve the páramo ecosystem, and boost local socioeconomic development. The resulting proposal outlines technical and participatory strategies aimed at strengthening the overall sustainability of the destination.

KEYWORDS: SUSTAINABLE TOURISM, FACILITIES, SUSTAINABILITY, CONSERVATION, PARTICIPATION.

CAPÍTULO I

MARCO TEÓRICO

1.1 Antecedentes Investigativos

Investigaciones antecedentes

La literatura científica reciente ha demostrado que las facilidades turísticas constituyen un componente esencial para alcanzar el desarrollo sostenible en los destinos naturales. Estas comprenden la infraestructura, señalización, accesibilidad y servicios complementarios, los cuales determinan la seguridad, el confort y la percepción de calidad de los visitantes, además de influir directamente en la conservación ambiental y la participación comunitaria. En la ruta Río Blanco- Laguna Congelada , ubicada en el volcán Carihuairazo, estas condiciones cuentan con una especial significación, ya que se trata de un ecosistema de alta montaña con un patrimonio paisajístico, que vale la pena conservar, donde la actividad turística, si bien se está iniciando, cuenta con facilidades físicas y organizativas muy limitadas.

En el marco ecuatoriano, Maldonado-Erazo et al. (2020), condujeron una investigación centrada en el turismo comunitario en distintas provincias del país, destacando que disponer de facilidades turísticas básicas senderos, hospedaje, comida, señalización es crucial para que los destinos rurales perduren. El estudio revela, la planificación donde todos aportan y el buen estado de las estructuras promueven cuidar el ambiente y elevan la competitividad de las comunidades. Estas conclusiones son muy pertinentes para el Carihuairazo; una infraestructura ecológica y accesible podría transformar la oferta turística y animar a la participación social.

De manera complementaria, Maldonado-Erazo et al. (2022), analizaron la relación entre las facilidades turísticas y el fortalecimiento económico de las empresas comunitarias en Chimborazo. Los autores concluyeron que la sostenibilidad del turismo depende de que existan equipamientos, servicios que respondan a criterios de accesibilidad universal, seguridad y un bajo impacto ambiental. En este sentido, la ruta Río Blanco-Laguna Congelada necesita una infraestructura adecuada y una gestión técnica que permita el acceso seguro y sostenible para los visitantes.

Naranjo-Llupart (2022), propuso un modelo teórico que considera la educación ambiental, la participación local y las facilidades turísticas, todos ellos elementos interdependientes determinando la sostenibilidad de un destino. La infraestructura, según el modelo, debería integrarse al paisaje natural, mostrando respeto por los ecosistemas frágiles e impulsando la identidad cultural de las comunidades anfitrionas. Dicho planteamiento concuerda perfectamente con el volcán Carihuairazo. La gestión de senderos y señalización precisan armonizarse, con la preservación del páramo y los valores culturales comunitarios.

En un plano internacional, Zeng et al. (2021) investigaron los destinos montañosos que buscan el bienestar. Llegaron a la conclusión que la satisfacción de los visitantes está muy ligada a la calidad de los servicios turísticos y también a la seguridad al transitar. Los expertos destacan que las infraestructuras que aguantan y una señalización clara, aumentan el interés de los que visitan y reducen los daños al medio ambiente. Dicho pensamiento se podría aplicar al Carihuairazo. Ahí, diseñar senderos sin riesgos y refugios que respeten la naturaleza, mejoraría la seguridad y enriquecería la experiencia del turista.

Munir et al. (2025) examinaron el rol crucial de la infraestructura turística, la confianza en instituciones y la dicha del visitante, para la perdurabilidad de destinos. Lo que hallaron, es que la infraestructura funciona, prácticamente, como un enlace entre la gestión institucional y la perspectiva positiva del turista, quedando claro que facilidades adecuadas potencian la recurrencia del lugar y su cuidado del medio ambiente. Aplicado a la ruta Río Blanco, destaca como algo crucial la unión de las autoridades locales y las comunidades, para conservar instalaciones seguras y de largo plazo.

En un estudio comparativo sobre turismo de montaña, la revisión sistemática Bahadur Ghimire et al. (2025), analizaron los desafíos de infraestructura en rutas de altura. El artículo concluye que la adaptación de las facilidades turísticas al entorno natural, con la ayuda de senderismo de bajo impacto, señalización y puntos de descanso sostenibles es un elemento clave para reducir la degradación ambiental y favorecer la competitividad de los destinos. Estos resultados ofrecen una base para planificar adecuadamente la ruta Río Blanco- Laguna Congelada.

De forma complementaria, Baloch et al. (2022) analizaron cómo el desarrollo de infraestructura turística impacta la conservación del medio ambiente. Descubrieron que contar con instalaciones adecuadas no solo mejora la experiencia de los visitantes, sino que también protege la integridad ecológica. El estudio sugiere que se deben utilizar materiales sostenibles, establecer caminos de acceso controlados y ofrecer servicios básicos eficientes en áreas naturales de alta sensibilidad. Esto resalta la importancia de planificar a conciencia las intervenciones en el Carihuairazo.

Stanković et al. (2024) examinó las oportunidades del turismo sostenible en áreas protegidas de montaña en Serbia, señalando que la infraestructura turística ecológica, como pasarelas elevadas, refugios ligeros y señalización interpretativa, contribuye en la lucha contra la erosión del suelo y facilita la educación ambiental de los visitantes. Esta investigación es así una importante referencia para enfocar las estrategias sostenibles de la ruta Río Blanco porque las condiciones climáticas y la inclinación del terreno son motivo para exigir soluciones técnicas específicas.

Torres-Díaz et al. (2025), analizaron la relación entre sostenibilidad ambiental y crecimiento turístico, llegando a la conclusión de que invertir en instalaciones ecológicas puede crear un equilibrio entre la rentabilidad y la protección del medio ambiente. Los autores señalan que los destinos que carecen de una planificación adecuada tienden a deteriorarse, mientras que aquellos que cuentan con una infraestructura sostenible son más resilientes ante el cambio climático. Este análisis se puede aplicar al Carihuairazo, donde una planificación anticipada podría prevenir impactos negativos a largo plazo.

Por su parte, Kuniyal et al. (2025) estudiaron la capacidad de carga y la gestión de la infraestructura turística en el Himalaya. Concluyeron que, sin instalaciones adecuadas y control de visitantes, los destinos de montaña pierden sostenibilidad. Los autores recomiendan establecer límites de visitantes, mantenimiento constante de los senderos y monitoreo ambiental. Este modelo de gestión puede servir como referencia para la administración responsable de la ruta Río Blanco-Laguna Congelada.

En conclusión, los antecedentes revisados coinciden en que las facilidades turísticas son una forma de mejorar la experiencia del visitante, también son una herramienta estratégica para alcanzar los objetivos de la sostenibilidad ambiental,

social y económica. Los trabajos consultados muestran que la infraestructura ecológica, la accesibilidad universal, la educación ambiental y la seguridad turística constituyen los pilares del turismo responsable. En el caso del volcán Carihuairazo, la consolidación de facilidades turísticas sostenibles representa una oportunidad única para dinamizar la economía local, para fortalecer la identidad cultural y conservar los ecosistemas del páramo. De este modo, la integración de la planificación participativa y de las políticas públicas coherentes, garantizará el equilibrio entre conservación y desarrollo, posicionando la ruta Río Blanco- Laguna Congelada como un ejemplo emblemático de turismo sostenible en los Andes ecuatorianos. El reto principal es de convertir la infraestructura en gestión integral, donde los conocimientos técnicos, el respeto por la naturaleza, la participación social se conjugue para hacer posible la resiliencia del territorio y el bienestar colectivo de las generaciones presentes y futuras.

1.2 Teoría, modelo o posición filosófica

Fundamentación teórica de la variable independiente: Facilidades turísticas

El presente estudio se sustenta principalmente en el Modelo de elección del consumidor turístico de Schmoll, (1977), el cual explica cómo los turistas toman decisiones en función de variables externas, personales y motivacionales que interactúan con las características físicas y organizativas de un destino. Según Schmoll, los factores que influyen en la elección de un lugar no dependen únicamente del atractivo natural, sino también de las facilidades turísticas como infraestructura, accesibilidad, servicios y seguridad que permiten al visitante desplazarse y disfrutar del entorno sin contratiempos. Por tanto, las facilidades turísticas se constituyen en un elemento decisivo dentro del proceso de elección de destinos, ya que inciden directamente en la percepción de calidad y satisfacción del visitante.

El modelo postula que la infraestructura y la organización espacial del destino son cruciales, así pues, para que el turista perciba seguridad, confort, y el control ambiental. Esta perspectiva resulta aplicable a la ruta Río Blanco- Laguna Congelada en el volcán Carihuairazo, donde las condiciones de accesibilidad, señalización y servicios complementarios pueden influir significativamente en la intención de visita. Nuevos estudios ratifican tal vínculo. Como muestra, Munir et al. (2025) resaltan, que una infraestructura de primera y la confianza en las instituciones impulsan la imagen

favorable del turista, creando espacios organizados y seguros que favorecen el turismo sostenible.

De igual forma, Crompton, (1992) complementa la teoría de Schmoll. Elaborando el modelo elección de destinos turísticos. El cual difiere entre los motivos push internos y los pull externos. Los factores push atienden a necesidades psicológicas tales como la evasión o el descanso. Al tiempo que, los pull se relacionan con las características tangibles del destino, como su infraestructura accesibilidad y facilidades turísticas. Considerando el contexto del Carihuairazo, los factores pull senderos seguros, señalización apropiada y refugios ecológicos, se manifiestan como los principales incentivadores para que los visitantes elijan este recorrido en lugar de otros destinos andinos. La teoría de Crompton, demostró que la inversión en facilidades turísticas, no solo colma necesidades logísticas; también, efectúa una función simbólica, mostrando orden, cuidado ambiental, y hospitalidad.

Por su parte, la Teoría de la mirada del turista de John Urry aporta una dimensión sociocultural al análisis de las facilidades turísticas. Urry, (1992) plantea que la experiencia del turista está mediada por la forma en que percibe y "mira" el espacio visitado, influenciado por imaginarios, expectativas y la organización visual del lugar. Desde esta perspectiva, las facilidades turísticas como miradores, centros de interpretación o señalización paisajística no solo cumplen una función práctica, sino también estética y simbólica. La mirada turística, al ser guiada por la infraestructura, se convierte en un instrumento de aprendizaje y contemplación que permite al visitante conectar emocionalmente con el paisaje. Esto coincide con lo expresado por Zeng et al. (2021) quienes demostraron que las instalaciones turísticas de montaña aumentan la satisfacción y fidelización del visitante cuando están diseñadas con criterios de sostenibilidad y armonía visual.

La integración de estos modelos evidencia que la decisión del turista y la calidad de su experiencia están estrechamente relacionadas con la provisión y el diseño de facilidades adecuadas. Maldonado-Erazo et al. (2022) sostienen que las facilidades turísticas son la base de la sostenibilidad de los destinos rurales, ya que incrementan la satisfacción, reducen el impacto ambiental y estimulan la participación de las comunidades locales en la gestión del turismo. En consecuencia, la planificación de

infraestructura turística sostenible en la ruta Río Blanco debe considerar no solo la funcionalidad y el acceso, sino también el respeto al entorno natural y cultural.

En resumen, los modelos de Schmoll, Crompton y la Teoría de la mirada del turista de Urry postulan una sólida fundación teórica para desentrañar el impacto de las infraestructuras turísticas en la selección del destino, la evaluación de la seguridad y el grado de complacencia del turista. En la aplicación al entorno del volcán Carihuairazo, estos planteamientos posibilitan discernir cómo la disponibilidad de infraestructura idónea, servicios elementales, y señalización perdurable no sólo favorecen el traslado, sino que igualmente moldean una imagen favorable del destino. Desde esta óptica, la administración exhaustiva de las facilidades turísticas se metamorfosea en una herramienta estratégica para afianzar un modelo de turismo perdurable, inclusivo, y competitivo en la región andina ecuatoriana.

Fundamentación teórica de la variable dependiente: Desarrollo sostenible

Se fundamenta en el Modelo para la Psicología Social en el Turismo, propuesto por Iso-Ahola, (1982). Esta teoría postula, con firmeza, que la conducta del turista y el florecimiento de los destinos están definidos por la intrincada relación entre aspectos individuales - motivaciones, esperanzas, y predisposiciones y aspectos ambientales el mundo físico, las infraestructuras, y la administración. Dentro de este contexto el desarrollo sostenible es visto como consecuencia de balance entre las aspiraciones del viajero y la capacidad del entorno para suplirlas, sin, empero, menoscabar sus riquezas naturales y culturales.

Iso-Ahola afirma que los turistas persiguen, en sus travesías, la elusión de su rutina diaria y, por añadidura, la consecución de gratificaciones internas tales como la paz, el entorno natural y la autenticidad cultural. Desde esta perspectiva, aquellos destinos que brindan vivencias trascendentales, merced a una gestión prudente de sus recursos naturales, consolidan su perdurabilidad. En el recorrido Río Blanco-Laguna Congelada, los visitantes anhelan el vínculo con la naturaleza, respirar aire puro y deleitarse con los paisajes inigualables del páramo andino; no obstante, la carencia de instalaciones apropiadas, por ejemplo, senderos seguros, señalización y refugios ecológicos, podría menguar la calidad de la experiencia e impactar negativamente el equilibrio ambiental.

Desde esta perspectiva, el modelo de Iso-Ahola ayuda a comprender que el desarrollo sostenible no solo depende de políticas o normativas, sino también de la experiencia psicológica del visitante. Si el turista percibe bienestar, seguridad y armonía con el entorno, su comportamiento será más responsable y su valoración del destino más positiva. De lo contrario, la insatisfacción puede llevar a actitudes de descuido o abandono ambiental. Por ello, las facilidades turísticas como infraestructura, señalización, accesos y control territorial son esenciales para crear condiciones que favorezcan tanto el disfrute como la conservación del ecosistema.

Diversas investigaciones contemporáneas respaldan esta visión. Maldonado-Erazo et al. (2022) determinan la vital conexión entre el turismo sostenible ecuatoriano y la participación de las comunidades en la edificación y cuidado de sus infraestructuras., mientras que Naranjo Llupart, (2022) a su vez, enfatiza cómo las vivencias turísticas, guiadas por el respeto al medio ambiente, potencian la identidad cultural y la unión social. Dichos descubrimientos concuerdan con la idea principal de Iso-Ahola, sugiriendo que el turismo sostenible emerge de manera inherente cuando hay una sinergia perfecta entre los impulsos humanos, la organización territorial y el manejo ambiental.

En resumen, el Modelo de Iso-Ahola para la Psicología Social en el Turismo representa un marco teórico pertinente respecto a la variable del desarrollo sostenible comprendiendo perfectamente como la satisfacción psicológica del turista y la adecuada gestión de las instalaciones turísticas tienen influencia en la conservación de los recursos tanto naturales como culturales. En el trayecto Río Blanco-Laguna Congelada este modelo demuestra que la sostenibilidad se logra cuando se planifican de forma equilibrada infraestructuras y servicios turísticos garantizando la preservación del ecosistema del páramo además del bienestar y la satisfacción del visitante. Por lo tanto, la interacción del turista la comunidad y el medio ambiente funge como motor del desarrollo sostenible en el volcán Carihuairazo.

1.3 Desarrollo teórico de la variable independiente

Figura 1.

Constelación de dimensiones variable independiente



Elaborado por: Chiquito, T.(2025)

Las facilidades turísticas representan el conjunto de infraestructuras, equipamientos y servicios complementarios que hacen posible el aprovechamiento de los atractivos turísticos de forma segura, accesible y sostenible. Constituyen la base material sobre la cual se desarrolla la experiencia turística y, por tanto, un factor determinante del desarrollo sostenible de los destinos. Según el Ministerio de Turismo del Ecuador, estas facilidades comprenden desde los servicios básicos como senderos, centros de información, hospedaje y alimentación hasta elementos de señalización, seguridad y mantenimiento que garantizan una visita ordenada y de bajo impacto ambiental (MINTUR, 2020).

En el contexto actual, las facilidades turísticas representan un eje fundamental del desarrollo sostenible, ya que influyen directamente en la satisfacción del visitante, la competitividad del destino y la calidad ambiental. Linares & Morales Garrido, (2014), afirman que la infraestructura turística es un indicador del desarrollo territorial, pues condiciona el confort, la seguridad y la funcionalidad del espacio turístico. La existencia de facilidades adecuadas no solo mejora la satisfacción del

visitante, sino que eleva la competitividad del destino, promueve la conservación ambiental y estimula el desarrollo económico local. En este sentido, las facilidades turísticas deben diseñarse bajo criterios de sostenibilidad, accesibilidad universal y coherencia con el paisaje natural y cultural.

La **Organización Mundial del Turismo,** subraya, además, que la infraestructura y los servicios turísticos representan pilares fundamentales del turismo sostenible, coadyuvando así al bienestar socioeconómico de las comunidades anfitrionas. Asimismo, una gestión prudente y eficaz de las instalaciones minimiza los impactos medioambientales y, a su vez, fomenta la inclusión social a través de la creación de empleo y el aprovechamiento de oportunidades a nivel local (OMT, 2025).

1.3.1 Infraestructura turística

La infraestructura turística comprende las edificaciones, vías, equipamientos y espacios que facilitan el desplazamiento, el alojamiento y el esparcimiento del turista. De acuerdo con las pautas del Manual de Facilidades de Campamentos, la construcción de infraestructuras en espacios naturales exige el uso de estructuras ligeras y reversibles, que sean, a su vez, compatibles con el medio ambiente, una medida crítica para prevenir la perturbación de los ecosistemas y mantener la estética visual del entorno. La planificación de la infraestructura, de todos modos, debe tomar en cuenta criterios técnicos rigurosos, relativos a la accesibilidad, la seguridad y la reducción del impacto ambiental. Por consiguiente, en el contexto particular del Carihuairazo, la edificación de senderos ecológicos, zonas para el descanso, baños secos y refugios que sean ambientalmente responsables, probablemente impulsarían el turismo sin poner en riesgo el delicado balance del páramo (MINTUR, 2020).

Para Zeng et al. (2021), la excelencia infraestructural se manifiesta como un elemento crítico para la satisfacción y lealtad del viajero. Estos investigadores enfatizan la necesidad de que los enclaves montañosos posean construcciones compatibles con su geografía, que resistan las condiciones meteorológicas y se armonicen con la capacidad del entorno natural para absorber impacto. Cuando las instalaciones necesarias no están disponibles, podría restringirse la entrada y, en consecuencia, propiciar valoraciones desfavorables del lugar visitado.

1.3.2 Señalización turística e interpretativa

La señalización turística constituye una herramienta esencial para la orientación, información y educación ambiental del visitante. Según el Manual de Interpretación Turística existen tres tipos de señalización: direccional, interpretativa y preventiva. La primera orienta el tránsito; la segunda comunica el valor ambiental o cultural del entorno, y la tercera advierte sobre riesgos o restricciones. Una señalética adecuada no solo mejora la movilidad, sino que también refuerza la seguridad y la comprensión del territorio (MINTUR, 2020)

De acuerdo con Deri et al. (2023) una señalización sostenible y coherente con la imagen del destino mejora la percepción de calidad y el sentido de orientación del visitante, además de reducir el riesgo de accidentes o extravíos en rutas naturales. En la ruta Río Blanco- Laguna Congelada del volcán Carihuairazo, la incorporación de señalización direccional, interpretativa y preventiva es indispensable para guiar al turista de manera segura y responsable. Asimismo, la señalética interpretativa permite fortalecer el aprendizaje ambiental y cultural, impulsando una experiencia más significativa que promueva el turismo consciente.

La Organización Mundial del Turismo enfatiza que la señalización adecuada forma parte de los estándares de calidad del turismo sostenible, al contribuir a la accesibilidad universal y la satisfacción del visitante. En este sentido, los sistemas de señalización deben diseñarse con materiales locales y duraderos, incluir símbolos accesibles y respetar la identidad visual del destino. En áreas naturales como el Carihuairazo, la aplicación de este principio ayuda a mantener la integridad del paisaje y refuerza la percepción de seguridad, orden y profesionalismo del destino(OMT, 2014) .

1.3.3 Servicios turísticos

Los servicios turísticos son aquellos que dan atención al visitante, desde comida y alojamiento hasta guianza y transporte; elementos críticos, por cierto, para la calidad de la experiencia y la pervivencia social del destino. Se espera, además, que estos servicios se apeguen a normas de bioseguridad, sostenibilidad y calidad, dándole preferencia a la contratación local, con especial interés en los productos de la tierra.

Esta postura impulsa una economía circular y, por añadidura, robustece la identidad cultural de la comunidad receptora (MINTUR, 2020).

De acuerdo con (Munir et al., 2025), la infraestructura, los servicios y la institucionalidad local conforman un sistema que determina el nivel de satisfacción y fidelización de los visitantes. En este sentido, la calidad de los servicios complementarios no solo depende de la disponibilidad de recursos, sino de la gestión profesional y la coordinación entre actores públicos y privados. En la zona del Carihuairazo, promover servicios comunitarios sostenibles, con guías locales certificados y alimentación tradicional, permite generar empleo, diversificar la economía y fortalecer la identidad cultural del destino.

La OMT (2025) destaca cómo la planificación meticulosa de los servicios turísticos fomenta el progreso a nivel local al tiempo que atenúa los efectos adversos del turismo de masas, particularmente en áreas rurales y montañosas. La esencia reside en armonizar estos servicios con la preservación del medio ambiente, la integración social y la igualdad de género aspectos fundamentales. De ahí que, los servicios adicionales tienen que ir más allá de la mera rentabilidad, procurando igualmente la sostenibilidad holística del lugar visitado.

1.3.4 Accesibilidad turística

La accesibilidad turística es un pilar esencial en el desarrollo sostenible, asegura que el goce de las experiencias turísticas sea un derecho universal. Es decir, sin distinciones por edad, condición física o clase social. El Manual de Senderos Turísticos (MINTUR, 2020) presenta el diseño universal, un enfoque que propugna espacios naturales accesibles y seguros para cada individuo. Implementa rampas, pasamanos, y señalización táctil, junto con superficies consistentes y seguras. La accesibilidad no solo implica el desplazamiento físico, sino también la comprensión de la información turística mediante recursos visuales, auditivos y táctiles adaptados (MINTUR, 2023)

Según Iamtrakul et al. (2025), aquellos destinos que hacen hincapié en la accesibilidad física, la digital y también en la social experimentan un aumento en su competitividad, en particular, esto se evidencia en áreas rurales que padecen una

infraestructura más restringida. Para la ruta Río Blanco, la accesibilidad requiere una mejora integral de las vías, el transporte y también la señalización, además de servicios específicamente diseñados para acomodar a todos los visitantes. Aparte de esto, la accesibilidad económica, está siempre necesaria, debe consolidarse, buscando garantizar precios razonables y fomentar oportunidades justas para las comunidades nativas.

MINTUR (2023) subraya que los destinos accesibles son más resilientes y sostenibles, ya que facilitan la participación de una mayor diversidad de turistas y generan beneficios sociales amplios. En el contexto del Carihuairazo, la accesibilidad debe entenderse como un eje transversal de la planificación territorial, integrando la equidad, la sostenibilidad ambiental y el respeto por la diversidad humana.

1.3.5 Seguridad turística

La seguridad turística, sin duda, es un elemento imprescindible dentro las facilidades turísticas; así asegura que la vivencia del turista ocurra en un ambiente resguardado y confiable. El Manual de Torres de Salvavidas (MINTUR, 2020), pone de manifiesto que la prevención de accidentes y el manejo del riesgo se deben de entrelazar en absolutamente todas las fases de la concepción y puesta en marcha de los servicios turísticos. De ello, emerge la señalización precautoria, los equipos de rescate, la formación del personal y el control del número de visitantes, sobre todo, en áreas naturales de muy complejo acceso.

Stanković et al. (2024) argumentan, con bastante razón, que los destinos montañosos que poseen una infraestructura segura, piensan en refugios bien construidos, pasarelas funcionales, y sistemas de monitoreo precisos, creando una percepción positiva innegable que, a su vez, impulsa, la confianza y el retorno de los visitantes. Por otro lado, en la ruta Río Blanco, la implementación de señalización clara de riesgos, rutas que sean monitoreadas cuidadosamente y sistemas de comunicación que sean efectivos son medidas realmente cruciales para la mitigación de los accidentes. Asimismo, la capacitación oportuna en primeros auxilios y gestión ambiental se considera esencial que forme parte del protocolo operativo y todas las comunidades deben cumplirlo.

La OMT (2025) resalta la importancia primordial de la seguridad turística, que trasciende lo meramente físico. Se extiende a lo psicológico y lo sanitario, impactando sin duda en la experiencia del turista, y claro, en la imagen del destino turístico. Un entorno seguro fomenta el turismo responsable, impulsando la confianza, y, en última instancia, consolida la sostenibilidad económica de la región.

1.3.6 Calidad de atención y hospitalidad

La calidad de atención y la hospitalidad son factores esenciales que determinan la percepción global del visitante sobre el destino. La OMT (2025) define la calidad turística como el resultado de un proceso continuo que asegura productos conformes con las expectativas del visitante, en equilibrio con los principios de sostenibilidad y ética. Una atención basada en el respeto, la empatía y el conocimiento del entorno contribuye a la satisfacción del visitante y a la fidelización del destino.

Según Hudayberganov et al. (2024), los destinos turísticos que integran criterios de hospitalidad perdurable, junto con la constante capacitación de su personal, evidencian un aumento en su competitividad, y mejoran su prestigio a nivel mundial. Para Carihuairazo, resulta crucial la preparación de guías, operadores, y los emprendedores de la localidad, específicamente en atención al cliente y prácticas sostenibles; esto es esencial para asegurar una experiencia turística óptima. Asimismo, la calidad exige coherencia cultural; autenticidad y la identidad regional precisan manifestarse en el servicio propuesto, fomentando así la unión entre el turista y la población local, una dinámica poderosa.

El Turismo Consciente de Ecuador sostiene que la calidad debe basarse en valores humanos, por ejemplo, la colaboración, la honestidad y la armonía con el entorno natural. Esta perspectiva convierte la hospitalidad en un acto de respeto reciproco y aprendizaje conjunto, donde el anfitrión y el visitante obtienen beneficios del encuentro (MINTUR, 2023).

1.3.7 Mantenimiento y gestión de facilidades

El mantenimiento de las instalaciones turísticas es un procedimiento constante que asegura su seguridad, funcionalidad y sostenibilidad a largo plazo. Para prevenir el deterioro de los servicios y del medio ambiente el MINTUR (2020) sugiere la

implementación de planes de mantenimiento preventivo y correctivo, que incluyan revisiones periódicas, limpieza y supervisión de estructuras. Una infraestructura que no cuenta con supervisión técnica o que ha sido desatendida supone un peligro para los visitantes y un malgasto de la inversión pública y comunitaria.

Kuniyal et al. (2025) resaltan la necesidad, crucial de que la planificación del mantenimiento en entornos montañosos incorpore criterios técnicos, económicos, y ambientales. La integración de las comunidades en la gestión y en el seguimiento se vuelve fundamental. Precisamente en el Carihuairazo, esta postura se traduce en la creación de puentes de coordinación efectiva entre los Gobiernos Autónomos Descentralizados, el MINTUR, y las agrupaciones locales, los cuales aseguran un mantenimiento con conductas participativas y de sostenibilidad. De la misma forma, una gestión de la transparencia y de la colaboración hace que la gobernanza del territorio sea firme, en tanto que permite activar la idea compartida de responsabilidad.

La OMT (2025), destaca que una gestión eficiente de las facilidades turísticas permite garantizar su calidad operativa, reducir impactos ambientales y aumentar la competitividad del destino. La sostenibilidad del turismo depende, en gran medida, de la capacidad de mantener los recursos y servicios en condiciones óptimas, asegurando su permanencia para las generaciones futuras.

1.4 Desarrollo teórico de la variable dependiente

Figura 2.

Constelación de dimensiones variable dependiente.



Elaborado por: Chiquito, T. (2025)

Fundamentación teórica de la variable dependiente: Desarrollo Sostenible

El concepto de desarrollo sostenible aplicado al turismo implica la integración equilibrada de objetivos ambientales, sociales y económicos para garantizar la satisfacción de las necesidades presentes sin comprometer las de las generaciones futuras. En el ámbito del turismo, este enfoque demanda que las actividades, infraestructuras y servicios se planifiquen y gestionen para minimizar impactos ambientales, maximizar beneficios sociales locales y lograr viabilidad económica. A nivel internacional, las guías y programas del (PNUMA, 2022) y de la (OMT, 2025) han proporcionado marcos conceptuales y prácticos que orientan la gestión de destinos sostenibles, enfatizando la necesidad de indicadores, planes de manejo y gobernanza multinivel. Estas orientaciones son relevantes para el diseño de políticas y proyectos en la ruta Río Blanco-Laguna Congelada en el volcán Carihuairazo, donde la fragilidad del ecosistema de páramo requiere criterios técnicos y sociales integrados.

El turismo sostenible trasciende la mera aspiración; es un proceso gestor, inherentemente adaptable, entrelazando la planificación del territorio, la participación comunitaria, y la constante supervisión ambiental. En Ecuador, los instrumentos

técnicos del Ministerio de Turismo MINTUR, otorgan directrices cruciales que guían el diseño de las instalaciones, la interpretación ambiental, además de la creación de itinerarios y propuestas turísticas, asegurando el acato a la capacidad de carga del destino. Tales herramientas normativas, precisan ser fusionadas con la constitución y la regulación territorial COOTAD, logrando la necesaria legitimidad legal y la coordinación interinstitucional para la ejecución de estrategias sostenibles. Respecto al volcán Carihuairazo, este esquema demanda que las acciones emprendidas en la ruta Río Blanco, cumplan con la legislación nacional, salvaguardando el agua y la biodiversidad del páramo y brinda capacitación a las comunidades locales, empoderándolas en la gestión de las ganancias derivadas del turismo.

1.4.1 Turismo sostenible

El concepto de turismo sostenible integra objetivos ambientales, sociales y económicos en la planificación y gestión de los destinos; busca minimizar impactos negativos (erosión, contaminación, pérdida de biodiversidad), maximizar beneficios locales (empleo, ingresos, cultura) y fomentar experiencias de calidad para los visitantes. Las directrices internacionales insisten en que el desarrollo turístico debe vincularse con los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS) y con programas de medición y seguimiento para evaluar avances. A nivel práctico, esto implica la elaboración de planes de gestión del visitante, zonificación del uso del territorio y la implementación de infraestructuras de bajo impacto que respondan a la capacidad de carga ecológica del área. En la ruta Río Blanco- Laguna Congelada, el turismo sostenible requiere limitar flujos en épocas sensibles, diseñar senderos con materiales adecuados y priorizar soluciones de gestión que disminuyan la huella ecológica (OMT, 2025).

Desde la perspectiva académica reciente, estudios sobre destinos de montaña y turismo de bienestar señalan que la calidad de las facilidades (senderos, refugios, señalización interpretativa) y la gobernanza local son variables que explican la resiliencia y la competitividad de destinos sostenibles. Además, la sostenibilidad operativa demanda mecanismos de financiamiento (tarifas, cooperación público-privada, fondos de mantenimiento) que aseguren el ciclo de vida de las infraestructuras y la reinversión en conservación. Por tanto, el turismo sostenible en el Carihuairazo debe ser concebido como un proceso sistémico que articule la

provisión de servicios con la conservación del páramo, la participación comunitaria y la incorporación de indicadores de desempeño ambiental y social (Milanović Pešić et al., 2025).

1.4.1.1 Gobernanza, marco normativo e institucionalidad

El desarrollo sostenible de destinos turísticos en áreas naturales depende, de manera directa, de una gobernanza efectiva basada en la coordinación interinstitucional, la claridad normativa y la participación activa de los actores locales. En el contexto ecuatoriano, la Constitución de la República del Ecuador de 2008 establece principios fundamentales vinculados al Buen Vivir, la protección del ambiente, el uso sostenible de los recursos naturales y la participación ciudadana en la gestión pública, lo que obliga a que toda iniciativa turística se alinee con dichos mandatos constitucionales, especialmente en territorios de alta fragilidad ecológica como el entorno del Volcán Carihuairazo.

En este marco, el Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización (COOTAD) resulta determinante para la gestión turística local, ya que define las competencias exclusivas y concurrentes de los Gobiernos Autónomos Descentralizados (GAD). De acuerdo con esta normativa, los GAD municipales y provinciales tienen responsabilidades directas en la planificación del desarrollo territorial, el ordenamiento del suelo, la provisión de servicios básicos, el mantenimiento de infraestructura local, la promoción turística y la gestión ambiental dentro de su jurisdicción. En consecuencia, la implementación y sostenibilidad de la ruta turística Río Blanco–Laguna Congelada dependen en gran medida de la capacidad institucional de los GAD competentes para ejercer estas atribuciones de forma articulada y eficiente.

Sin embargo, la descentralización administrativa, aunque fortalece la autonomía local, también puede generar fragmentación institucional cuando no existen mecanismos claros de coordinación entre los distintos niveles de gobierno y las entidades rectoras del turismo. En el caso de la ruta Río Blanco–Laguna Congelada, la ausencia de una estructura formal de gobernanza compartida puede derivar en superposición de funciones, vacíos de responsabilidad en aspectos como mantenimiento de senderos, señalización, control ambiental y seguridad del visitante, así como en una débil integración de las comunidades locales en los

procesos de toma de decisiones. Esta situación explica la identificación de la articulación institucional como una debilidad estructural para el desarrollo turístico sostenible del área.

En este sentido, la articulación entre el Ministerio de Turismo (MINTUR), los GAD territoriales y las comunidades locales resulta indispensable para garantizar la viabilidad técnica, legal y social de las iniciativas turísticas en el Carihuairazo. Una gobernanza efectiva requiere, además, la implementación de herramientas técnicas específicas como planes de manejo ambiental, estudios de capacidad de carga turística, inventarios de biodiversidad y sistemas permanentes de monitoreo social y ambiental. La evidencia internacional demuestra que los destinos que consolidan marcos participativos sólidos, con competencias claramente delimitadas, presupuestos sostenibles a largo plazo y mecanismos transparentes de rendición de cuentas, logran mejores resultados tanto en conservación del patrimonio natural como en la generación de beneficios económicos y sociales para las comunidades locales (OMT, 2025).

Por lo tanto, para la ruta Río Blanco–Laguna Congelada, se vuelve imprescindible el diseño de un esquema de gobernanza integral que articule la normativa de descentralización con la gestión turística sostenible. Este esquema debe contemplar la definición clara de roles institucionales, la suscripción de acuerdos interinstitucionales, la conformación de comités de gestión participativos, mecanismos equitativos de distribución de beneficios y un sistema de indicadores que permita evaluar de manera objetiva el cumplimiento de los objetivos de sostenibilidad establecidos.

1.4.2 Sostenibilidad ambiental

La sostenibilidad ambiental en destinos de montaña articula medidas de conservación de la biodiversidad, manejo sostenible del agua y control de la erosión y la degradación del suelo. El páramo, ecosistema presente en el Carihuairazo, cumple funciones de regulación hídrica y de provisión de servicios ecosistémicos; por tanto, cualquier intervención turística debe evaluar impactos sobre cobertura vegetal, suelos y recursos hídricos. Las guías técnicas recomiendan zonificación estricta, instalación de senderos perimetrados, sistemas de saneamiento ecológico y monitoreo continuo de indicadores ambientales. Además, la incorporación de refugios y equipamientos con criterios de diseño bioclimático y materiales locales reduce impactos y facilita la integración paisajística. Estas medidas son esenciales para mantener la capacidad de carga y la resiliencia ecológica del territorio (MINTUR, 2020).

El PNUMA (2022) y los marcos globales para turismo sostenible subrayan la vital necesidad de forjar estrategias robustas de adaptación al cambio climático, además de planes de contingencia frente a eventos meteorológicos extremos. En las zonas montañosas de altitud, la aplicación de estos planteamientos se traduce en la formulación de protocolos para la variabilidad climática, el control riguroso de senderos durante las épocas lluviosas y la implementación de planes destinados a la restauración ecológica en aquellos parajes que han sufrido degradación. La investigación más reciente que se enfoca en el turismo que se desarrolla dentro de ecosistemas sensibles apunta a que, una hábil combinación de intervenciones técnicas pasarelas, el manejo del flujo hídrico, junto con la educación ambiental y la participación activa de las comunidades locales suele producir los efectos más beneficiosos, tanto para la preservación como para el aumento de la apreciación del turista acerca del manejo ambiental. De ahí, el diseño de las instalaciones presentes en la ruta Río Blanco debe integrar con esmero medidas de mitigación, adaptación, y monitoreo que aseguren la perdurabilidad a largo plazo.

1.4.3 Dimensión social

El desarrollo local participativo sitúa a las comunidades en el centro de la planificación turística, reconociendo sus derechos, saberes y expectativas. La literatura contemporánea subraya que el empoderamiento local mediante capacitación, gobernanza compartida y acceso a los beneficios económicos reduce la vulnerabilidad social y mejora la gestión ambiental del territorio. En Ecuador, los manuales y estrategias del MINTUR promueven la inclusión de la comunidad en la generación de productos, en la gestión de rutas y en la prestación de servicios, recomendando esquemas de gobernanza que articulen GAD, Ministerio y organizaciones comunitarias para una gestión coherente del destino. En el contexto de la ruta Río Blanco, esto supone procesos de consulta, mapeo participativo del territorio y la creación de esquemas de comercialización que prioricen emprendimientos locales (MINTUR, 2020).

Recientes hallazgos empíricos revelan cómo una participación comunitaria adecuadamente diseñada fomenta la preservación del patrimonio, a la par que consolida la identidad y favorece una distribución de ingresos más justa. Experiencias de turismo comunitario en Ecuador, así como en la región, han puesto en evidencia que la capacitación técnica en áreas como la guianza turística, la gestión empresarial y la administración de fondos comunitarios optimiza la perdurabilidad de las iniciativas y refuerza su aceptación social. Por lo tanto, un plan de desarrollo para el Carihuairazo precisa incorporar herramientas para el fortalecimiento institucional local, transferencia de conocimientos técnicos y mecanismos de gobernanza que aseguren que los ingresos provenientes del turismo redunden en el mejoramiento de los servicios públicos y el bienestar de las familias anfitrionas (Maldonado-Erazo et al., 2020).

1.4.4 Dimensión económica

La dimensión económica del desarrollo sostenible se centra en la creación de empleo dentro de la región, la ampliación de las labores productivas y, además, el establecimiento de las redes de valor que habiliten a las comunidades a beneficiarse de los recursos turísticos, en un marco justo. El turismo, si se administra correctamente, puede producir ingresos consistentes, vías para el emprendimiento y reforzar la economía de la zona. No obstante, es importante señalar que este turismo

también, por otra parte, podría crear dependencia y fragilidad si faltan políticas de diversificación y valor añadido. Por consiguiente, la planificación requerirá considerar estrategias de comercialización locales, impartición de formación en gestión empresarial, la obtención de microcréditos y, también, mecanismos de valor compartido para garantizar la reinversión en la conservación y el mantenimiento de las infraestructuras. (Wang & Cheablam, 2025).

Para asegurar que los beneficios económicos no se concentren en agentes externos, las políticas públicas y las herramientas de gestión territorial, incluidas las de financiación participativa, son fundamentales. La literatura actual subraya la importancia de modelos de gobernanza donde las comunidades gestionen empresas de hospedaje, guianza y gastronomía bajo estándares sostenibles; esos modelos han mostrado mayores tasas de retención de ingresos y mejor distribución social. En el contexto del Carihuairazo, las estrategias económicas deben incluir alianzas con mercados regionales, promoción responsable y mecanismos que prioricen contratación local y compras a proveedores comunitarios.

1.4.5 Dimensión Cultural

La dimensión cultural implica la custodia del patrimonio inmaterial y material. Esta se complementa con la veneración de las perspectivas del mundo nativas y, por último, la intensificación de interacciones culturales que preserven la autenticidad comunitaria. Herramientas como los mapas culturales participativos, protocolos de visita a lugares sagrados y códigos de conducta para visitantes son prácticas recomendadas por organizaciones internacionales y por manuales nacionales. En el Carihuairazo, la consideración de la cosmovisión andina y la inclusión de prácticas simbólicas en la interpretación del paisaje pueden fortalecer la autenticidad del producto turístico y la legitimidad comunitaria (MINTUR, 2021)

Además, la investigación contemporánea muestra que las iniciativas que integran a mujeres, jóvenes y saberes tradicionales tienden a distribuir mejor los beneficios y a fortalecer la resiliencia social. La promoción de productos culturales, gastronomía local y experiencias vivenciales deben acompañarse de salvaguardas que preserven la integridad cultural y eviten procesos de pérdida identitaria.

Programas de capacitación intercultural, códigos de buenas prácticas y

acuerdos de uso cultural permiten que el turismo refuerce el patrimonio en lugar de diluirlo. Para la ruta Río Blanco, diseñar experiencias que respeten la sacralidad de ciertos lugares y que remuneren adecuadamente a los portadores del saber cultural son una prioridad para la sostenibilidad sociocultural (Maldonado-Erazo et al., 2020)

1.4.6 Indicadores, monitoreo y evaluación

Para que el desarrollo sostenible sea medible y ajustable se requiere un conjunto de indicadores ambientales, sociales y económicos que permitan monitorear impactos y resultados. Estos indicadores deben incluir variables de calidad del agua, estado de la vegetación, número de visitantes, ingresos generados localmente, satisfacción del visitante y grado de participación comunitaria. Herramientas como observatorios de turismo y sistemas de información geográfica (SIG) facilitan el registro y la toma de decisiones basadas en evidencia. Además, los modelos de gestión adaptativa recomiendan revisiones periódicas y ajustes de medidas en respuesta a cambios ambientales o de demanda. La implementación de un sistema de monitoreo formal en la ruta Río Blanco permitirá identificar amenazas tempranas y priorizar intervenciones (OMT, 2025).

1.5 Objetivos

1.5.1 Objetivo General

- Analizar las facilidades turísticas existentes en la ruta Laguna Congelada del volcán Carihuairazo y su relación con el desarrollo sostenible, con el fin de proponer estrategias que fortalezcan la gestión turística y la conservación ambiental del área.

1.5.2 Objetivos Específicos

- Diagnosticar la situación actual de la infraestructura, servicios y condiciones de accesibilidad turística en la ruta hacia la Laguna Congelada del volcán Carihuairazo.
- Evidenciar la percepción de la comunidad local, visitantes y actores institucionales respecto al turismo sostenible y las facilidades turísticas del sector.

- Proponer estrategias técnicas y participativas enfocadas en el fortalecimiento de las facilidades turísticas bajo criterios de sostenibilidad ambiental, inclusión social y desarrollo económico local.

El cumplimiento de los objetivos planteados se desarrollará mediante la aplicación de técnicas de observación directa, encuestas estructuradas precisas y entrevistas semiestructuradas, enfocadas a visitantes, guías locales, y diversos actores comunitarios del sector Cunucyacu. Estos instrumentos facilitarán la obtención de datos puntuales sobre la situación actual de las infraestructuras turísticas existentes a lo largo de la ruta Río Blanco- Laguna Congelada, abarcando elementos de infraestructura, accesibilidad, señalización clara, servicios complementarios y también el mantenimiento continuo.

El método de observación se desarrollará mediante fichas técnicas basadas en el Manual de Facilidades de Senderos del Ministerio de Turismo (MINTUR, 2020), puesto que el propósito de estas consiste en registrar sistemáticamente las características físicas del entorno y la calidad de las infraestructuras turísticas. Paralelamente, las encuestas llevadas a cabo con los turistas se aplicarán para determinar su nivel de satisfacción, percepción de seguridad y valoración del entorno natural, y para recabar información, las entrevistas realizadas a los líderes comunitarios y autoridades locales contribuirán a identificar los desafíos y oportunidades para la gestión del turismo sostenible en el lugar.

Una vez completada la investigación exhaustiva de la información obtenida, se diagnosticará la situación vigente de las infraestructuras turísticas y su impacto en el progreso sostenible del lugar. El examen detallado desentrañará las carencias cruciales, posibilitando la clasificación de intervenciones y la elaboración de planes estratégicos. Estos impulsarán la preservación ambiental, fomentando la implicación social y la afirmación de un turismo cauteloso y confiable, alineado con los lineamientos del Manual de Facilidades Turísticas (MINTUR, 2020) y los principios del Turismo Consciente (MINTUR, s.f.).

CAPÍTULO II
METODOLOGÍA

2.1 Materiales

En el desarrollo de la presente investigación se emplearon diversos recursos institucionales, tecnológicos, materiales, económicos y humanos, necesarios para el cumplimiento de los objetivos propuestos. La siguiente descripción detalla los materiales utilizados tanto en la fase de gabinete como en el trabajo de campo, así como su valor referencial.

Para el desarrollo de la investigación, se procedió a un análisis exhaustivo de múltiples fuentes. Se exploraron documentos técnicos, prestigiosas revistas científicas, y las regulaciones establecidas por el Ministerio de Turismo del Ecuador, fuentes que proporcionaron la base conceptual y las herramientas metodológicas para entender la administración de las infraestructuras turísticas y su contribución al desarrollo sustentable. En el acervo documental considerado, se destacan los Manuales de Facilidades Turísticas (MINTUR, 2020), el Manual de Senderos (MINTUR, 2020) y, el Manual de Interpretación Turística (MINTUR, 2021), aunado a artículos académicos contemporáneos, referentes al turismo responsable, la organización del territorio, y la protección del entorno.

Además, se utilizaron instrumentos prácticos para registrar y sistematizar los datos recolectados en la ruta turística Río Blanco-Laguna Congelada, sector Cunucyacu. Estos instrumentos incluyeron cuestionarios, hojas de cálculo de Microsoft Excel, guías de entrevistas, fichas de observación y aparatos digitales como teléfonos móviles y cámaras fotográficas. Este ambiente natural, situado en las laderas del volcán Carihuairazo, conjuga paisajes de páramo con ecosistemas montañosos de gran altitud. Se trata de un espacio ideal para estudiar la relación entre el desarrollo sostenible y las facilidades turísticas.

La zona de investigación abarca el recorrido turístico Río Blanco Laguna Congelada del volcán Carihuairazo, asentado en el área de Cunucyacu, en la parroquia Pilahuín, dentro del cantón Ambato, provincia de Tungurahua. Ese entorno natural muestra ecosistemas de páramo, así como formaciones rocosas y espectaculares paisajes de alta montaña, espacios donde se desarrollan labores turísticas, ganaderas y, también, de preservación ambiental, con la supervisión de las comunidades autóctonas.

Tabla 1. *Materiales de la investigación*

RECURSOS	DETALLE	VALOR
Institucionales	Bibliográfica Digital, documentación técnica del MINTUR, bases de datos académicas.	
Tecnológicos	Computador	500,00
	Internet	300,00
	Cámara fotográfica / Teléfono inteligente	250,00
Materiales	Cuaderno	3,00
	Esfero	1,00
	Lápiz Hojas de papel bond	6,00
Económico	Alimentación	250,00
	Trasporte	100,00
Humanos	Estudiante Tutor de tesis	
TOTAL		**1410,00**

Elaborado por: Chiquito, T. (2025)

2.2 Métodos

Enfoque

El presente estudio adopta un enfoque metodológico mixto, que combina elementos de los paradigmas cuantitativo y cualitativo, con el propósito de analizar la relación entre las facilidades turísticas y el desarrollo sostenible en la ruta Río Blanco- Laguna Congelada, ubicada en el volcán Carihuairazo. Este enfoque permite obtener una comprensión integral del fenómeno turístico al integrar la medición

objetiva de indicadores físicos y de gestión con la interpretación de percepciones y experiencias de los actores involucrados (Creswell & Creswell, 2018).

Desde la perspectiva cuantitativa, se emplearán instrumentos estructurados como encuestas y fichas de observación que posibilitan la recolección sistemática de datos sobre infraestructura, servicios, accesibilidad, seguridad, señalización y calidad de atención. Esta información será analizada mediante escalas de valoración tipo Likert, lo cual permitirá identificar tendencias, correlaciones y deficiencias en las facilidades turísticas que inciden en la sostenibilidad del destino. De acuerdo con (Hernández Siampieri et al., 2014) la investigación cuantitativa busca medir y relacionar variables para establecer patrones de comportamiento observables en la realidad social.

En la dimensión cualitativa, se llevarán a cabo entrevistas semiestructuradas, con la mira puesta en líderes comunitarios, guías autóctonos y visitantes. El objetivo es desentrañar los significados percepciones y evaluaciones que estos agentes atribuyen al turismo sostenible y a sus infraestructuras actuales. Este elemento esencial, posibilitará una interpretación de la dinámica entre la colectividad y el ambiente natural al tiempo que desvelará las aspiraciones de optimización en la administración turística. Como señala Flick (2022) la indagación cualitativa ofrece una perspectiva muy profunda de los fenómenos sociales a través de rescatar las experiencias subjetivas y contextuales de aquellos que participan.

El enfoque mixto favorece la triangulación de la información, fortificando así la validez de los hallazgos, esto posibilita la confrontación entre datos empíricos y la interpretación social. Más allá, la amalgama de estas perspectivas se basa en un razonamiento inductivo y deductivo complejo, siendo el inductivo, del método cualitativo, quien genera teorías desprendiéndose de las observaciones. En contraste, el deductivo, esencia del paradigma cuantitativo, permite la verificación de hipótesis mediante el análisis estadístico preciso (Creswell & Creswell, 2018).

En resumen, la selección de un enfoque mixto está justificada, dada la intrincada naturaleza del tema de investigación, obligando a observar simultáneamente tanto elementos tangibles, como la infraestructura y los servicios, así como facetas inmateriales como la percepción, la participación de la comunidad y el compromiso ambiental. La integración de estos métodos permite un entendimiento total del turismo en la ruta Río Blanco Laguna Congelada, lo cual guía

la creación de estrategias dirigidas a impulsar un equilibrio entre el desarrollo local y la preservación del medio ambiente.

Diseño

La investigación se sustenta en un diseño no experimental y de tipo transversal, ya que no se manipulan intencionalmente las variables de estudio; en su lugar, los fenómenos se observan tal como se presentan en su contexto natural. Este tipo de diseño permite analizar la relación entre las facilidades turísticas y el desarrollo sostenible en la ruta Río Blanco- Laguna Congelada, ubicada en el volcán Carihuairazo, sin alterar las condiciones reales del entorno ni de los actores involucrados (Hernández Siampieri et al., 2014).

El carácter no experimental implica que el investigador se enfoque en describir y analizar meticulosamente los fenómenos detectados. Para lograrlo, recurre a la información recopilada de los propios visitantes, de los emprendedores locales y de las autoridades que guardan relación con el turismo. Tal perspectiva metodológica se muestra particularmente adecuada para evaluar con precisión la compleja interacción que se da entre las condiciones físicas del territorio y las sutilezas de las percepciones humanas. Estas últimas son cruciales para un aprovechamiento turístico del área que sea verdaderamente sostenible.

El diseño transversal, en contraste, se implementa mediante la recopilación de datos, concentrada en un único instante temporal, un acercamiento que agiliza el análisis de las percepciones vigentes, así como las condiciones actuales del destino turístico. Esta metodología es adecuada para estudios diagnósticos, puesto que, facilita la descripción de fenómenos sociales y territoriales, eludiendo mediciones longitudinales, un factor determinante.

Para lograr los objetivos definidos se implementarán tres instrumentos claves permitiendo fusionar los enfoque cuantitativo y cualitativo.

1. Ficha de observación, fundamentada en el Manual de Facilidades de Senderos (MINTUR, 2020), para evaluar el estado físico de las infraestructuras turísticas, incluyendo su mantenimiento y grado de preservación.

2. Entrevistas semiestructuradas, dirigidas a líderes comunitarios, guías locales o informantes clave con el objetivo de identificar las facilidades turísticas a lo largo del sendero Río Blanco-Laguna Congelada, evaluando infraestructuras, accesibilidad, señalización, seguridad y servicios adicionales.

3. Encuestas, que buscan medir variables como prácticas ambientales la participación comunitaria y los efectos económicos del turismo.

La aplicación de estos instrumentos permitirá triangular la información, revelando una perspectiva holística y contextualizada del estado actual del destino. Asimismo, esta estructura facilita la creación de evidencia técnica; valiosa para la planificación sostenible y el perfeccionamiento de la administración turística en esa área específica.

Alcance

Alcance investigativo

El presente estudio se caracteriza por ser descriptivo, correlacional y de tipo diagnóstico, orientado a examinar la relación entre las facilidades turísticas (variable independiente) y el desarrollo sostenible (variable dependiente) en la ruta Río Blanco-Laguna Congelada. Desde el enfoque cuantitativo, el nivel descriptivo permite analizar las condiciones físicas y funcionales de las facilidades turísticas, mientras que el nivel correlacional busca determinar el grado de incidencia de dichas facilidades en los tres pilares de la sostenibilidad: ambiental, económica y sociocultural.

Según Hernández Siampieri et al. (2014) los estudios descriptivos son adecuados para detallar las características de los fenómenos observados en un contexto específico, mientras que los correlacionales permiten analizar cómo una variable se asocia o influye sobre otra. En este sentido, la investigación permite identificar tanto las deficiencias de infraestructura y servicios turísticos como su impacto en la sostenibilidad del destino.

Adicionalmente, el ámbito cualitativo del estudio se fundamenta en una óptica interpretativa, permitiendo examinar las percepciones, opiniones, y vivencias de los habitantes locales y de los visitantes. Este componente cualitativo facilita entender los significados otorgados al turismo por la comunidad, así como, de qué modo, las

instalaciones disponibles promueven o restringen la elevación de su calidad de vida. La integración de estos dos enfoques ofrece una visión comprensiva del fenómeno, integrando los elementos físicos, sociales y ambientales del desarrollo turístico sustentable.

Alcance territorial

La investigación se emplaza en el trayecto Río Blanco-Laguna Congelada, en las estribaciones del volcán Carihuairazo, esto es, en el sector Cunucyacu, parroquia Pilahuín, cantón Ambato, provincia de Tungurahua un ambiente natural que entrelaza ecosistemas de páramo, aguas altas de montaña y poblados rurales abocados a labores agropecuarias y turísticas. Siendo un área con potencial turístico notable, sin embargo, sufre ciertas deficiencias vinculadas con la carencia de infraestructura apropiada, una señalización que deja mucho que desear y escasa promoción del destino.

El área de estudio se define como un espacio de valor ecológico, paisajístico y cultural, donde la práctica del turismo sostenible representa una oportunidad para fortalecer la economía y promover la conservación ambiental. Según el Ministerio de Turismo del Ecuador (MINTUR, 2023), la gestión de rutas naturales requiere planificación participativa y provisión de facilidades turísticas que garanticen la accesibilidad, seguridad y bienestar del visitante.

Para la delimitación precisa del ámbito analítico, recurriremos a instrumental de georreferenciación de Google Maps junto con las coordenadas facilitadas por los propios actores del lugar. De esta forma, se podrá localizar con exactitud los accesos cruciales, los puntos de observación estratégicos y aquellas zonas designadas para uso turístico. Dicha representación espacial, contribuirá considerablemente a la identificación de problemáticas y también mejorará las oportunidades asociadas con la infraestructura existente, los servicios disponibles y la conservación del medio ambiente.

Figura 3.

Geolocalización del atractivo turístico "Ruta Río Blanco – Laguna Congelada, volcán Carihuairazo"



Nota: Imagen fue tomada de Google Maps.

Asimismo, este análisis concuerda con las directrices definidas en el Código Orgánico de Organización Territorial Autonomía y Descentralización (COOTAD, 2010) y con lo dispuesto en el Plan de Ordenamiento Territorial de Tungurahua. Esto enfatiza la importancia de una gestión turística responsable. Y así mismo, una sostenibilidad ambiental integral como base esencial del progreso local.

En síntesis, el alcance territorial de la investigación no se limita a la descripción del espacio físico, sino que incluye la comprensión de las dinámicas sociales, económicas e institucionales que influyen en el aprovechamiento turístico de la ruta Río Blanco- Laguna Congelada

Población y muestra

La población objeto de estudio comprende a visitantes y actores locales relacionados con el turismo en la ruta Río Blanco-Laguna Congelada del volcán Carihuairazo, esto está en el sector Cunucyacu, en la parroquia Pilahuín del cantón Ambato, provincia de Tungurahua. Este conjunto abarca turistas nacionales que exploran el área por ocio o ecoturismo, además de residentes, vendedores de alimentos, guías y representantes institucionales que intervienen en la administración y aprovechamiento del entorno natural. Definir esta población resulta crucial para examinar la conexión entre las infraestructuras turísticas disponibles y el

desarrollo perdurable del destino, prestando atención a la perspectiva de los involucrados con relación a la calidad, la accesibilidad y la sostenibilidad de los servicios ofrecidos.

Debido a que no existe un registro exhaustivo sobre el flujo de visitantes en la Laguna Congelada y, en la ausencia de control formal de ingresos, se optó por un muestreo no probabilístico de conveniencia. Con esta técnica, los participantes se seleccionaron considerando su presencia en el lugar y su voluntad para participar en la investigación. Este método de muestreo resulta especialmente valioso en entornos donde la población no es cuantitativamente definida y las condiciones de acceso cambian con la temporalidad y el clima de alta montaña como lo establece (Hernández Siampieri et al., 2014). En consecuencia, la muestra se alinea con el enfoque mixto del estudio, posibilitando la recolección de información cualitativa a través de entrevistas y observaciones directas.

Por otro lado, para la aplicación de la encuesta, es necesario estimar el tamaño de la muestra, por la cual se empleó la fórmula estadística para poblaciones finitas, nivel de confianza del **95 %** y margen de error del **7 %**. Dado que, según registros y observaciones previas, la afluencia de visitantes a la zona se aproxima a **320 personas anuales (Según la comunidad de Rio Blanco)**, el cálculo se realizó de la siguiente manera:

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

Donde:

- n = tamaño de la muestra
- N = tamaño de la población (320 personas)
- Z = nivel de confianza (1,96 para 95 %)
- p = probabilidad de éxito (0,5)
- q = probabilidad de fracaso (0,5)
- E = margen de error (0,05)

Sustituyendo los valores:

$$n = \frac{320 \cdot (1{,}96)^2 \cdot (0.5) \cdot (0{,}5)}{(0{,}05)^2(320-1) + (1{,}96)^2 \cdot (0{,}5) \cdot (0{,}5)} = 174.83$$

El tamaño de muestra obtenido se redondeó a **175 personas**, con el fin de garantizar una mayor representatividad y compensar posibles pérdidas de datos durante el levantamiento de información. La muestra se distribuyó de la siguiente manera:

- **50 visitantes** nacionales y locales, que recorren la ruta Río Blanco.
- **50 residentes o actores locales**, relacionados a actividades turísticas, agrícolas, y también servicios.
- **22 informantes clave**, incluidos guías, emprendedores y representantes del GAD de Mocha, además del Ministerio de Turismo (MINTUR).

Esta composición permitió recopilar información relevante sobre las condiciones actuales de las facilidades turísticas infraestructura, señalización, accesibilidad, limpieza y servicios y su incidencia en la sostenibilidad del destino. Los resultados servirán como base técnica para formular propuestas orientadas al fortalecimiento del turismo responsable y la planificación territorial del área de estudio.

Técnicas

Para la recolección de datos, se empleará la observación como técnica fundamental. Dicha técnica implicará un registro sistemático de los eventos y fenómenos acaecidos en el ámbito turístico del volcán Carihuairazo. El objetivo primordial será analizar en detalle el estado actual de las facilidades turísticas y su entronque con el desarrollo sostenible. Así pues, esta metodología facilitará una identificación directa de las condiciones estructurales, de accesibilidad, seguridad, señalización y de los servicios turísticos disponibles a lo largo del sendero hacia la Laguna Congelada.

La observación será estructurada, debido a que se planificará previamente la información a recolectar y los criterios de análisis, utilizando fichas elaboradas conforme al *Manual de Facilidades de Senderos* del Ministerio de Turismo

(MINTUR, 2020). Se considerará además de campo, ya que se aplicará *in situ* en la zona de estudio, de manera individual, puesto que la investigación será ejecutada por una sola persona, y directa, porque la observadora tendrá contacto con los escenarios, actores locales y visitantes durante la recolección de información.

Adicionalmente, se combinará con entrevistas semiestructuradas, dirigidas a personas esenciales como líderes comunitarios, autoridades locales y guías turísticos para entender sus visiones, vivencias y propuestas concernientes al manejo del turismo sostenible. Esta metodología se basa en la imperativa necesidad de entender a mayor profundidad y en su contexto la realidad social y ambiental del área estudiada.

Finalmente, se implementará encuestas para obtener datos cuantificables de los visitantes, analizando su perspectiva sobre la excelencia de los servicios turísticos, la atención brindada, la condición de la infraestructura y, finalmente, su satisfacción general. Esta técnica se apoya en su eficiencia para recopilar datos uniformes de una pluralidad de individuos en un plazo corto, permitiendo un análisis estadístico más sencillo.

Instrumentos

Los instrumentos utilizados en la presente investigación fueron elaborados en función de los objetivos planteados y de las técnicas de recolección de información seleccionadas, garantizando coherencia con el enfoque metodológico mixto adoptado. Cada instrumento funciona como una lente particular, centrándose en un aspecto clave del análisis. Esto hace posible la integración de datos, tanto numéricos como descripciones, sobre las facilidades turísticas y el progreso del desarrollo sostenible en el sendero Río Blanco- Laguna Congelada del volcán Carihuairazo. Este sendero está estratégicamente situado en Cunucyacu, en la parroquia Pilahuín, dentro del cantón Ambato, provincia de Tungurahua. Aplicar esos instrumentos permite recolectar información de primera mano, considerando opiniones de la gente local, además de las de los visitantes. El objetivo principal es evaluar el estado actual de la infraestructura, accesibilidad, señalización, la seguridad y los servicios extra. Además, todo esto se conecta, de alguna forma, con prácticas sustentables dentro del área en estudio.

Ficha de observación- Diario de Campo

La ficha de observación fue elaborada tomando como base el Manual de Facilidades de Senderos del MINTUR (2020), ajustado al entorno volcánico del Carihuairazo. El instrumento detalla criterios técnicos importantes, valorando infraestructura y también accesibilidad. Además, se ponderan el mantenimiento, la señalización y por supuesto la seguridad, sin olvidarse de los servicios complementarios o la limpieza ambiental.

La observación se documentará a través de una escala valorativa Likert de cuatro niveles (Deficiente, Regular, Bueno, Excelente), la cual incluirá comentarios descriptivos y evidencias fotográficas. Esta herramienta permitirá diagnosticar la situación actual de las facilidades turísticas y su alineación con los principios del desarrollo sostenible.

Guía de entrevista semiestructurada

El instrumento de entrevista está diseñado para aplicarse a veinte y dos informantes clave, entre ellos líderes comunitarios, representantes del GAD parroquial y guías turísticos locales. Se compone de 5 preguntas abiertas, orientadas a explorar las facilidades turísticas (variable independiente).

La estructura de la guía se fundamenta en el enfoque relacionado con las facilidades turísticas (infraestructura, señalización, accesibilidad, servicios, seguridad y calidad de atención).

Encuesta sobre percepción del visitante

El instrumento, adaptado con fineza, ahora mide meticulosamente variables del desarrollo sostenible como el impacto ambiental, la participación comunitaria, y la satisfacción social, que son de suma importancia. Se fundamenta también, por su parte, en el enfoque del Turismo Consciente del Ministerio de Turismo (MINTUR); este último impulsa activamente la armonía esencial entre la gente, la sociedad, y la mismísima naturaleza, una relación fundamental. Las entrevistas brindarán, una oportunidad para recopilar testimonios y percepciones cruciales, complementando así, los resultados de la entrevista y de la observación ya realizada.

La encuesta se compone, pues, de diez interrogantes, fraccionadas en cuatro áreas fundamentales:

- **Datos demográficos:** recopilan datos básicos como la edad, el género, el nivel educativo y la procedencia de los participantes.
- **Percepción de sostenibilidad:** valoración de los visitantes respecto a las acciones ambientales, la colaboración comunitaria y los efectos económicos del turismo en la ruta Río Blanco-Laguna Congelada con el propósito claro de examinar su influencia en el progreso sostenible del sector.

Cada pregunta cerrada se estructura bajo una escala tipo Likert de 5 puntos (1 = Muy deficiente, 5 = Excelente), lo que permite cuantificar la percepción de los visitantes.

Validación y fiabilidad de los instrumentos

Para certificar la legitimidad del contenido, los instrumentos como encuestas, entrevistas y fichas de observación, pasaron por la validación de juicios de expertos. Se tomó en cuenta criterios importantes de pertinencia, claridad y relevancia de los elementos. Fue indispensable la opinión de tres especialistas en turismo y metodología de investigación.

CAPÍTULO III

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

3.1 Análisis y discusión de los resultados

A continuación, se presenta la tabla que resume la valoración de las facilidades turísticas observadas en la ruta Río Blanco/Laguna Congelada, la escala de valoración utilizada fue: **1 = Deficiente**, **2 = Regular**, **3 = Bueno**, **4 = Excelente**.

Tabla 2

Tabla 2. Evaluación de las facilidades turísticas en la ruta Río Blanco – Laguna Congelada (Ficha de observación).

Categoría	Criterio de observación	Valoración	Promedio
1.Infraestructura básica	Estado general de caminos y senderos (pavimento, estabilidad del terreno).	4	3,67%
	Condición de áreas de descanso, miradores o refugios.	4	
	Presencia y estado de mobiliario turístico (bancas, pasamanos, barandas, basureros).	3	
2. Accesibilidad	Facilidad de acceso vehicular y peatonal al sitio turístico.	3	3,00%
	Existencia de rampas, señalización inclusiva o adaptaciones para personas con discapacidad.	3	
3. Señalización	Presencia de señalización informativa (nombre del atractivo, distancia, tiempo estimado).	3	3,67%
	Señalización preventiva (zonas de riesgo, advertencias, normas de comportamiento).	4	
	Señalización de orientación	3	
4. Seguridad	Existencia de personal de vigilancia, guías o control de acceso.	4	3,50%
	Condiciones de emergencia (botiquín, puntos de auxilio, rutas de evacuación).	3	

5. Servicios complementarios	Disponibilidad de servicios básicos (baños, agua potable, alimentación)	3	3,00 %
	Disponibilidad de estacionamientos y puntos de información turística.	3	
6.Limpieza y mantenimiento	Estado de limpieza general del área turística y de los servicios básicos.	3	3,50 %
	Evidencia de mantenimiento reciente en senderos e infraestructura.	4	
7.Gestión ambiental	Prácticas de conservación ambiental (manejo de residuos, reciclaje, señalización ecológica).	3	3,00 %
	Impacto visual y sonoro del turismo en el entorno natural.	3	

Elaborado por: Chiquito, T.(2025)

Interpretación:

La evaluación de las facilidades turísticas mediante la ficha de observación evidencia que la **ruta Río Blanco/Laguna Congelada** presenta un estado general **positivo**, con valores que oscilan entre 3 (bueno) y 4 (excelente). La **infraestructura básica** obtuvo un promedio de **3,67**, lo cual indica que los caminos, áreas de descanso y mobiliario turístico se encuentran en condiciones favorables, aunque con ciertos elementos como barandas o basureros que requieren mantenimiento o reposición para alcanzar un nivel óptimo.

En cuanto a la **accesibilidad**, el promedio de **3,00** refleja un aspecto funcional, pero con limitaciones. Pese a haber buen acceso vehicular y peatonal, la carencia de rampas, señalización incluyente o adaptaciones para personas discapacitadas exhibe una zona de perfeccionamiento prioritaria, sobre todo valorando los criterios de turismo accesible patrocinados por entidades nacionales e internacionales. La **señalización** obtuvo un promedio de **3,67**, lo que indica que el sitio posee información básica, avisos preventivos y orientación general. Sin embargo, ciertas señaléticas denotan deterioro, visibilidad reducida o falta de nitidez, lo que puede afectar la vivencia del visitante y su seguridad durante la visita.

Las dimensiones de **seguridad, servicios complementarios, limpieza y gestión ambiental** presentan promedios que oscilan entre 3,0 y 3,5, indicando un desempeño adecuado, pero que requiere fortalecimiento, sobre todo en la señalización ecológica, mantenimiento de senderos y provisión de servicios complementarios. Estos resultados reflejan que, si bien la ruta cuenta con ciertos aspectos positivos que favorecen la experiencia turística, existen limitaciones que deben abordarse mediante estrategias que integren criterios de sostenibilidad ambiental, inclusión social y desarrollo económico local, garantizando así un turismo responsable y de calidad.

Tabla 3

Tabla 3. Síntesis del Diario de Campo en la ruta Río Blanco – Laguna Congelada

Categoría	Información registrada
Clima	Frío, neblina intermitente, temperatura aproximada de 8°C.
Descripción del lugar	Paisaje de páramo andino, vegetación nativa (chuquiraguas, pajonales) pequeñas lagunas temporales, presencia de ganado y evidencia de intervención humana en ciertos tramos.
Actividad realizada	Recorrido por la ruta Río Blanco–Laguna Congelada para observar facilidades turísticas, registrar estado de senderos e infraestructura, realizar entrevistas informales y tomar notas fotográficas y así analizar si su gestión contribuye al desarrollo sostenible.
Observaciones principales	- Señalización básica elaborada por comuneros.
	- Senderos delimitados, pero con tramos erosionados.
	- Centro de información turística sin funcionamiento permanente
	- Buen manejo ambiental: recipientes reciclados y carteles ecológicos.
	- Guías comunitarios con conocimiento de flora y fauna
	- Los servicios sanitarios y zonas de descanso son limitados, lo que afecta la comodidad del visitante.
	- Afluencia turística moderada, en su mayoría visitantes nacionales.
Síntesis	El turismo representa una oportunidad económica-cultural, pero enfrenta retos en infraestructura, sostenibilidad y gestión. Existen prácticas positivas, pero requieren fortalecimiento institucional.
Conclusiones	- Las facilidades turísticas son básicas y requieren mejoras.
	-Se evidencia compromiso comunitario con la sostenibilidad.
	- La conservación del páramo debe ser prioridad.
	- Urge un plan integral de turismo sostenible
Recomendaciones	- Mejorar señalética ecológica y mantenimiento de senderos.
	- Capacitar a guías y prestadores en sostenibilidad

	. - Fomentar alianzas entre comunidad y autoridades
	. - Crear puntos de información ambiental
	. - Promover uso de energías limpias.

Elaborado por: Chiquito, T.(2025)

Interpretación:

El Diario de Campo evidencia que la ruta Río Blanco–Laguna Congelada se desarrolla en un ecosistema de páramo andino con características ambientales frágiles, lo que exige una gestión turística cuidadosa. Las condiciones climáticas frías y la presencia de neblina intermitente influyen en la experiencia del visitante y resaltan la importancia de contar con infraestructura adecuada, especialmente en senderos, señalización y puntos de descanso. Estas observaciones permiten comprender de manera contextual el entorno donde se aplicó la investigación, lo que fortalece la validez del análisis cualitativo.

Los registros de campo revelan deficiencias importantes en la infraestructura turística actual. Los senderos, aunque marcados, exhiben señales claras de erosión. Además, la señalización resulta escasa, y los servicios sanitarios, lamentablemente, son inadecuados. Además, se observó la ausencia de un centro de información turística en funcionamiento constante. Esta carencia, claro, restringe la habilidad del destino para guiar y asistir a los visitantes de forma efectiva.

Finalmente, el Diario de Campo expone cómo el turismo local simboliza un catalizador económico y social, especialmente beneficioso para los residentes de Río Blanco, aun con la necesidad evidente de mejoras en la infraestructura, formación y cooperación institucional. La existencia de guías comunitarios dotados de conocimiento y una afluencia turística controlada son factores promisorios para el éxito de un modelo turístico perdurable, siempre y cuando se pongan en marcha perfeccionamientos estratégicos. En resumen, la data compilada en el campo facilita la identificación de aspectos cruciales y oportunidades esenciales, lo cual guiará el avance sostenible en el trayecto hacia la Laguna Congelada.

A continuación, se exhiben los hallazgos producto de las entrevistas semiestructuradas, conducida con veinte y dos informantes clave; esto analiza sus perspectivas sobre las atracciones turísticas presentes en la ruta Río Blanco-Laguna Congelada. Las declaraciones, después, han sido categorizadas en cuadros, buscando optimizar la interpretación y el análisis cualitativo que implica cada interrogante planteada.

Tabla 4

1. ¿Cómo describiría las condiciones actuales de la infraestructura turística (senderos, áreas de descanso, refugios) en la ruta hacia la Laguna Congelada?

Categorías identificadas	Comentarios frecuentes de los entrevistados
Estado de senderos	Senderos accesibles, pero con tramos erosionados, angostos, resbalosos en época de lluvias y con crecimiento de maleza; presencia de piedras sueltas y desgaste por el paso del agua.
Áreas de descanso	Muy escasas o inexistentes; los visitantes descansan en espacios naturales como piedras o zonas abiertas; ausencia de bancas y refugios formales.
Refugios / protección climática	Existen refugios improvisados o deteriorados; no protegen adecuadamente del frío, viento o lluvia; necesidad de estructuras formales.
Señalización	Señalización básica y limitada; en algunos tramos es confusa o insuficiente; falta de letreros informativos sobre flora, fauna y seguridad.
Mantenimiento general	Falta mantenimiento constante; la comunidad realiza labores básicas, pero carece de apoyo del municipio o MINTUR; se observa desgaste progresivo.
Percepción general de la ruta	Paisaje hermoso y atractivo natural; facilidades turísticas aceptables para turismo de aventura, pero insuficientes para visitantes que buscan mayor comodidad.

Elaborado por: Chiquito, T. (2025)

Interpretación:

Las respuestas de los informantes clave revelan una condición básica en las facilidades turísticas de la ruta hacia la Laguna Congelada, claramente demandando mejoras. Los senderos, a pesar de ser transitables, exhiben signos notorios de erosión, lodazales, rocas sueltas y desgaste debido a las lluvias persistentes, conllevando a un aumento de riesgos y complicando el desplazamiento en ciertas áreas delimitadas. Las zonas diseñadas para el descanso son deficientes o en algunos casos inexistentes obligando a los excursionistas a utilizar recursos naturales, como peñas o claros del bosque, los refugios disponibles sufren deterioros y no ofrecen la protección necesaria ante las condiciones climáticas adversas y variables del páramo. Adicionalmente, la señalización muestra limitaciones considerables y carece de estandarización lo cual suscita confusión en varios trechos del trayecto.

Tabla 5

2. ¿Considera que la señalización existente facilita la orientación y seguridad del visitante durante el recorrido?

Categorías identificadas	**Comentarios frecuentes de los entrevistados**
Cantidad de señalética	Hay señales, pero son pocas, insuficientes y dispersas; en algunos tramos desaparecen por completo.
Estado físico de los letreros	Señales deterioradas, oxidadas, rotas, caídas o cubiertas por vegetación; baja visibilidad.
Claridad de la información	Mensajes poco precisos, generales o confusos; falta detalle sobre rutas, distancias, tiempos y riesgos.
Ubicación de señales	Señales en puntos clave, pero escasas en tramos intermedios o zonas de bifurcación; mal orientadas en algunos casos.
Seguridad del visitante	Ausencia de advertencias sobre zonas de peligro; orientación deficiente genera riesgo, especialmente en neblina.
Percepción general	Señalética considerada rudimentaria, poco confiable y necesitada de actualización integral para orientar adecuadamente a turistas.

Elaborado por: Chiquito, T. (2025)

Interpretación:

Las respuestas de los informantes clave evidencian que la señalética actual en la ruta hacia la Laguna Congelada es insuficiente para garantizar una adecuada orientación y seguridad, especialmente para visitantes que no conocen la zona. Aunque existen algunos letreros en puntos estratégicos, la mayoría se encuentra deteriorada, con poca visibilidad o cubierta por vegetación, lo que genera confusión en tramos donde el sendero se bifurca o en zonas de neblina frecuente. Además, los participantes señalan la ausencia de señales claras que adviertan sobre riesgos, distancias o tiempos estimados, lo que disminuye la seguridad del recorrido. En conjunto, la percepción general es que la señalización es rudimentaria, dispersa y poco confiable, por lo que se requiere una mejora integral del sistema de señalética para fortalecer la experiencia del visitante y reducir riesgos en un entorno de alta vulnerabilidad ambiental.

Tabla 6

3. ¿Considera que la ruta es de acceso universal, para personas con diferentes edades o condiciones físicas?

Categorías identificadas	Comentarios frecuentes de los entrevistados
Condiciones físicas del terreno	Terreno irregular, con pendientes pronunciadas, lodo, piedras sueltas y tramos resbalosos; no apto para todo público.
Accesibilidad para personas con discapacidad	No existen rampas, barandas, caminos adaptados ni infraestructura inclusiva; acceso muy limitado.
Seguridad del recorrido	Zonas estrechas, desniveles y riesgos de resbalones hacen el recorrido inseguro para personas mayores o con movilidad reducida.
Accesibilidad por edad o condición física	Requiere esfuerzo físico considerable; no recomendable para niños pequeños ni adultos mayores sin buena resistencia.
Facilidades inexistentes o insuficientes	Falta de áreas de descanso accesibles, rutas alternas, zonas planas o espacios adaptados para pausas.
Percepción general	La ruta no es de acceso universal; se percibe como un sendero natural dirigido a excursionistas experimentados.

Elaborado por: Chiquito, T. (2025)

Interpretación:

Los informantes coinciden en que la ruta hacia la Laguna Congelada **no cumple con criterios de acceso universal**, ya que se trata de un sendero natural con pendientes pronunciadas, tramos resbalosos, piedras sueltas y partes estrechas que dificultan el paso de personas con diferentes condiciones físicas. Los resultados revelan que no hay rampas, barandas, caminos firmes ni facilidades inclusivas que ayuden a las personas a moverse con seguridad. Además, la ausencia de áreas de descanso adaptadas y la necesidad de un alto nivel de resistencia física refuerzan la percepción de que la ruta está orientada principalmente a excursionistas habituados a caminar en montaña. En conjunto, los entrevistados consideran que el sitio requiere intervenciones básicas de infraestructura y adecuaciones para ser considerado un espacio inclusivo y seguro para cualquier usuario.

Tabla 7

4. ¿Percibe que las facilidades turísticas del lugar cuentan con condiciones adecuadas de seguridad, limpieza y mantenimiento?

Categorías identificadas	Comentarios frecuentes de los entrevistados
Limpieza general	El lugar se mantiene relativamente limpio, especialmente en zonas principales; la comunidad contribuye, pero la basura se acumula en áreas remotas.
Personal o control de limpieza	No existe personal permanente encargado; el mantenimiento depende mayormente de la comunidad y no es constante.
Mantenimiento de senderos	Senderos con lodo, piedras sueltas y desgaste por falta de mantenimiento regular; algunas áreas de descanso y refugios están deterioradas.
Seguridad del recorrido	Ausencia de señalización de riesgos, personal de seguridad o advertencias en zonas peligrosas; seguridad percibida como limitada.
Infraestructura básica	Áreas de descanso y refugios requieren reparaciones; mantenimiento irregular y reparaciones tardías.
Percepción general	Hay esfuerzos comunitarios, pero falta apoyo institucional; seguridad, limpieza y mantenimiento son aceptables pero insuficientes.

Elaborado por: Chiquito, T.(2025)

Interpretación:

Las respuestas obtenidas de los informantes clave revelan una realidad mixta. La ruta hacia la Laguna Congelada, si bien mantiene una aceptable limpieza gracias al

trabajo de la comunidad, confronta serias restricciones de seguridad y mantenimiento impactando la experiencia de los visitantes. Una mayoría concuerda: se carece de personal de seguridad y señalización clara sobre los riesgos en áreas peligrosas, lo cual incrementa la susceptibilidad de los turistas a caídas, desprendimientos, o incluso zonas inestables. El mantenimiento de los senderos presenta serias deficiencias, especialmente en áreas más distantes, donde se observan piedras desprendidas, mucho lodo y deterioro general por la falta de un mantenimiento periódico. Del mismo modo, tanto los refugios como las áreas de descanso muestran un desgaste evidente, mientras que la acumulación de desechos en zonas con menor afluencia resalta la necesidad de una gestión más ordenada. En resumen, los entrevistados constatan que, pese a un entorno limpio y tranquilo, urge una mayor implicación institucional para robustecer la seguridad, el mantenimiento y, fundamentalmente, la calidad de los servicios turísticos.

Tabla 7

5. ¿Qué mejoras propondría en las facilidades turísticas para fortalecer la experiencia del visitante y contribuir a la conservación ambiental del lugar?

Categorías identificadas	**Comentarios frecuentes de los entrevistados**
Infraestructura de senderos	Mejorar la superficie de los senderos, eliminar zonas resbalosas, reforzar áreas peligrosas y habilitar rutas alternativas de menor dificultad.
Accesibilidad e inclusión	Crear caminos más nivelados, senderos adaptados y rutas accesibles para personas con movilidad reducida.
Áreas de descanso y refugios	Instalar refugios techados, zonas de sombra, bancas y mesas; mejorar refugios existentes con materiales resistentes y sostenibles.
Información y señalización	Incrementar señalización educativa, mapas, letreros sobre biodiversidad, recomendaciones de seguridad y advertencias de riesgo.
Gestión ambiental y sostenibilidad	Implementar baños ecológicos, puntos de reciclaje, campañas de concientización, uso de energía solar y programas de limpieza.

Oferta turística sostenible	Capacitar a guías, promover ecoturismo (observación de aves, fotografía), desarrollar caminatas guiadas y rutas temáticas culturales.
Tecnología y control de visitantes	Crear una app o sitio web con información climática y del sendero; implementar un sistema de reservas para regular afluencia.
Participación comunitaria	Involucrar a la comunidad en la gestión, crear programas de voluntariado y fortalecer alianzas con autoridades locales.

Elaborado por: Chiquito, T. (2025)

Interpretación:

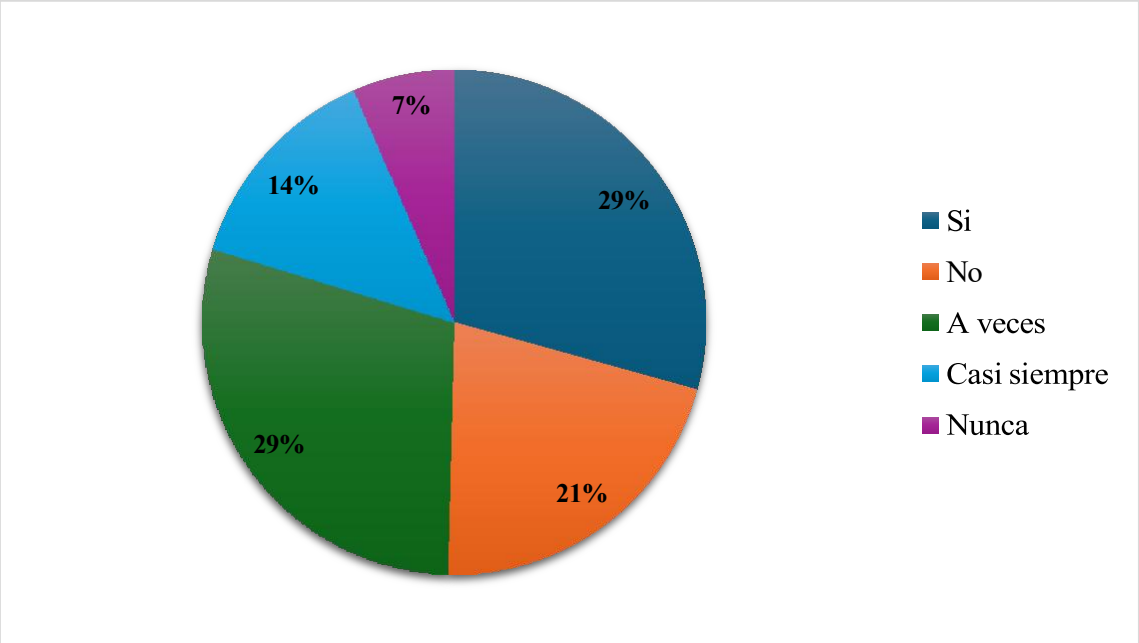
Las propuestas de los informantes clave reflejan una visión integral sobre la necesidad de mejorar tanto la infraestructura física como la gestión sostenible del destino. Entre las sugerencias más reiteradas destacan la urgencia de reforzar los senderos, instalar áreas de descanso adecuadas y construir refugios resistentes que protejan a los visitantes ante las condiciones climáticas del páramo. Asimismo, los participantes consideran fundamental aumentar la señalización educativa y preventiva, incorporar baños ecológicos, mejorar la accesibilidad para personas con movilidad reducida y fortalecer la limpieza mediante campañas comunitarias y puntos de reciclaje. También se plantean iniciativas más avanzadas, como el uso de energías renovables, el desarrollo de rutas temáticas, la promoción del ecoturismo, la creación de un sistema de reservas y la utilización de herramientas tecnológicas para informar al visitante. En conjunto, estas propuestas evidencian el interés por consolidar un modelo de turismo sostenible que combine conservación ambiental, inclusión social y una experiencia enriquecedora para los visitantes.

A continuación, se presentan los resultados obtenidos de la encuesta aplicada a 122 visitantes de la ruta Río Blanco/Laguna Congelada, cuyo propósito fue evaluar su percepción sobre sostenibilidad, gestión ambiental, participación comunitaria y calidad de las facilidades turísticas. Los gráficos muestran la distribución porcentual de las respuestas y permiten identificar tendencias clave que contribuyen al análisis integral del desarrollo sostenible del destino.

Resultados de las encuestas

Figura 3. *Pregunta 1: Considero que las actividades turísticas en la zona se desarrollan respetando el entorno natural.*

.

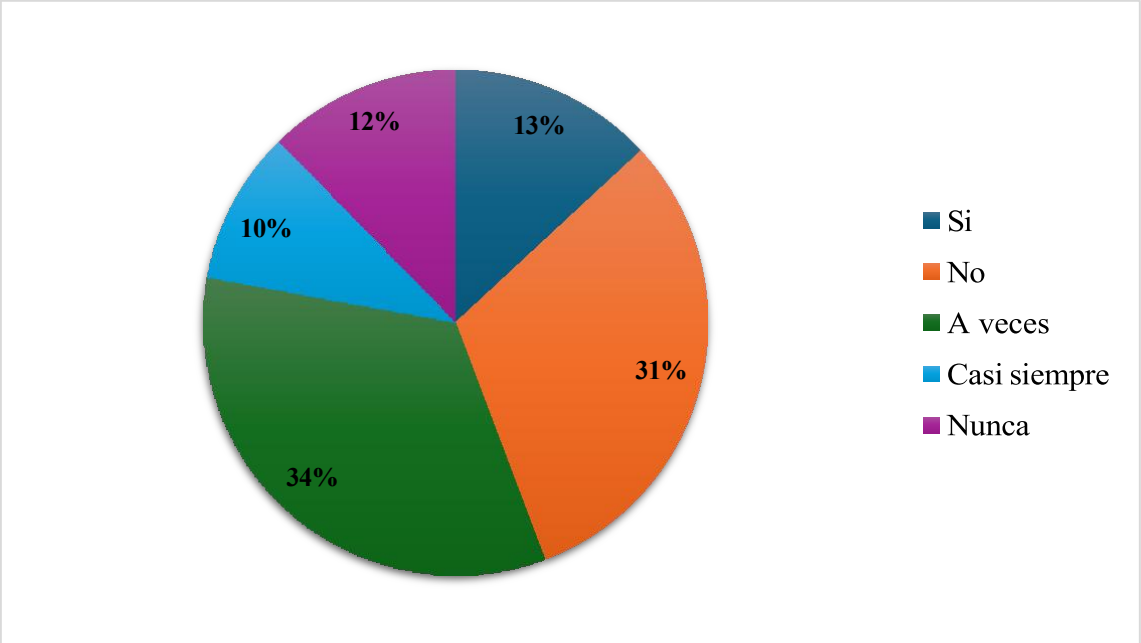


Elaborado por: Chiquito, T. (2025)

Interpretación:

Los hallazgos revelan percepciones dispares acerca del respeto ambiental en las operaciones turísticas. Si bien, un 29,3% asevera que el entorno natural es respetado, otro tanto idéntico señala que esto sucede solo "a veces", evidenciando carencias de constancia en las actividades turísticas. Sumado a esto, un 21,1% sostiene que el entorno no es respetado y un 6,5% que jamás lo es, lo que refleja inquietudes sobre el impacto ambiental. Dichos resultados sugieren la imperiosa necesidad de reforzar la regulación ambiental y fomentar el empleo de buenas prácticas turísticas con el fin de atenuar la percepción desfavorable, asegurando así una gestión verdaderamente sostenible.

Figura 4. *Pregunta 2: Observo que los residuos generados por los visitantes son gestionados adecuadamente.*

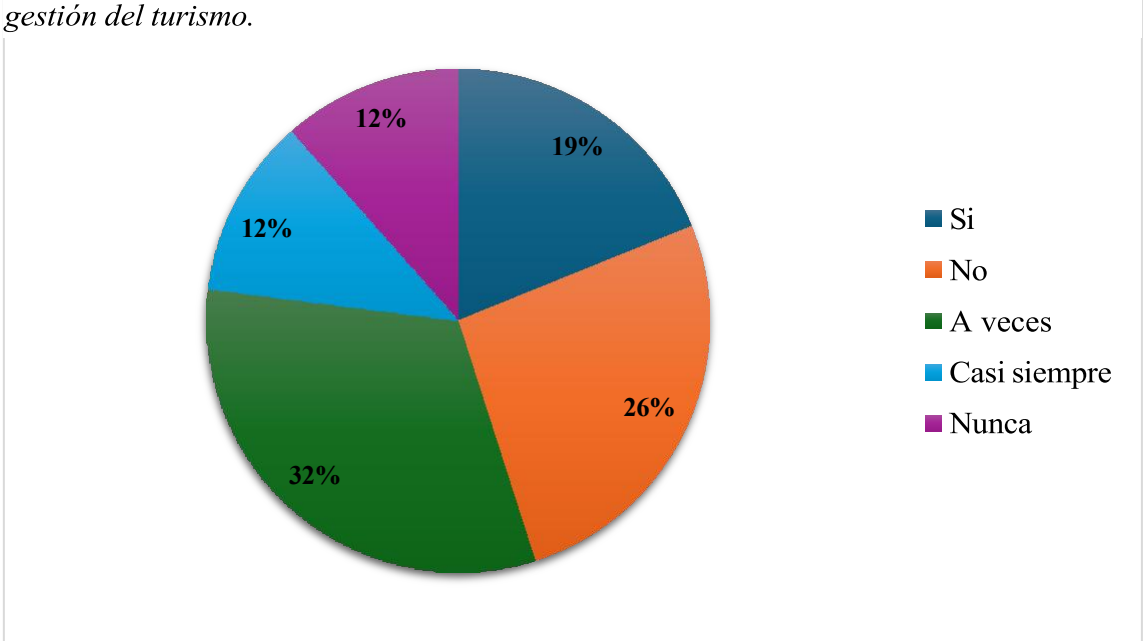


Elaborado por: Chiquito, T. (2025)

Interpretación:

La percepción generalizada de los visitantes, un notable 64.7% al combinar "No" y "A veces", indica una gestión de residuos considerada deficiente o irregular. Un problema ambiental salta a la vista, ya que apenas un escaso 13.1% estima que el manejo es adecuado. Esta percepción se ve acentuada por una carencia de infraestructura apropiada, así como un control inadecuado sobre los visitantes. Los hallazgos respaldan de forma consistente la urgencia de desplegar estaciones de reciclaje, acompañado por una supervisión más rigurosa, y lanzar campañas educativas sobre el medio ambiente a lo largo de la ruta turística.

Figura 5. *Pregunta 3: Percibo que la comunidad local participa activamente en la gestión del turismo.*

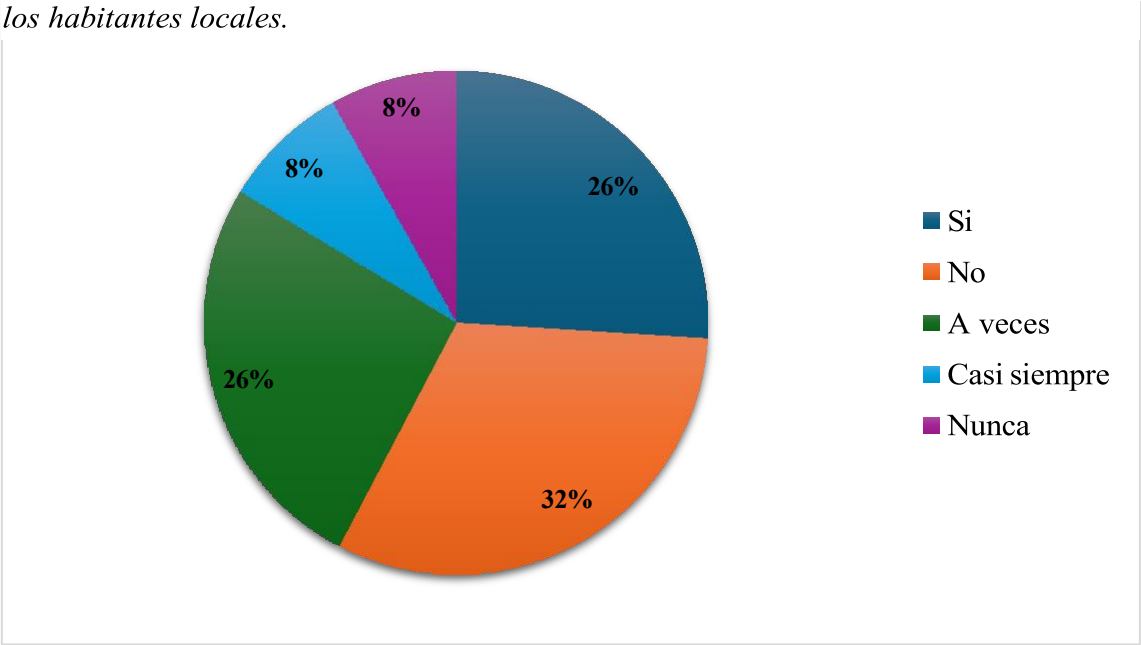


Elaborado por: Chiquito, T. (2025)

Interpretación:

La participación comunitaria es percibida como débil, ya que el 26.2% considera que la comunidad no participa activamente y un 32% señala que solo lo hace "a veces". Esta reducida conexión comunitaria tiene el potencial de mermar la calidad de la oferta turística, perjudicar la conservación ambiental y frenar la generación de ganancias a nivel local. Esto evidencia, con urgencia, la necesidad de establecer estructuras organizativas, de ofrecer capacitación a los participantes locales y de afianzar procesos de cogestión.

Figura 6. *Pregunta 4: Los servicios turísticos contribuyen al bienestar económico de los habitantes locales.*

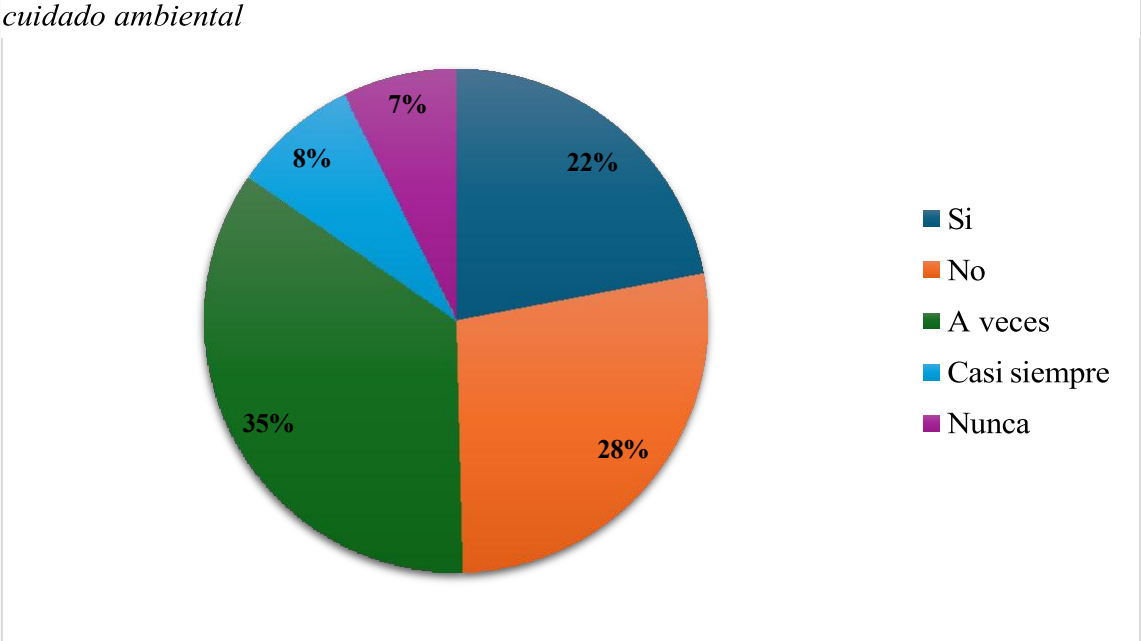


Elaborado por: Chiquito, T. (2025)

Interpretación:

Los hallazgos revelan una palpable falta de consenso sobre el impacto económico positivo del turismo. Un considerable 31. 7% carece de convicción acerca de su aporte, mientras solo un escaso 26% afirma su influencia favorable. Otro tanto, un 26% restante, matiza la situación indicando beneficios “a veces”. Esta disparidad sugiere una distribución desigual de las ganancias, o bien, una etapa inicial de desarrollo en la industria. Se urge impulsar iniciativas que ayuden a expandir la oferta de servicios y consolidar el turismo comunitario.

Figura 7. *Pregunta 5: La zona cuenta con información o señalización que promueve el cuidado ambiental*

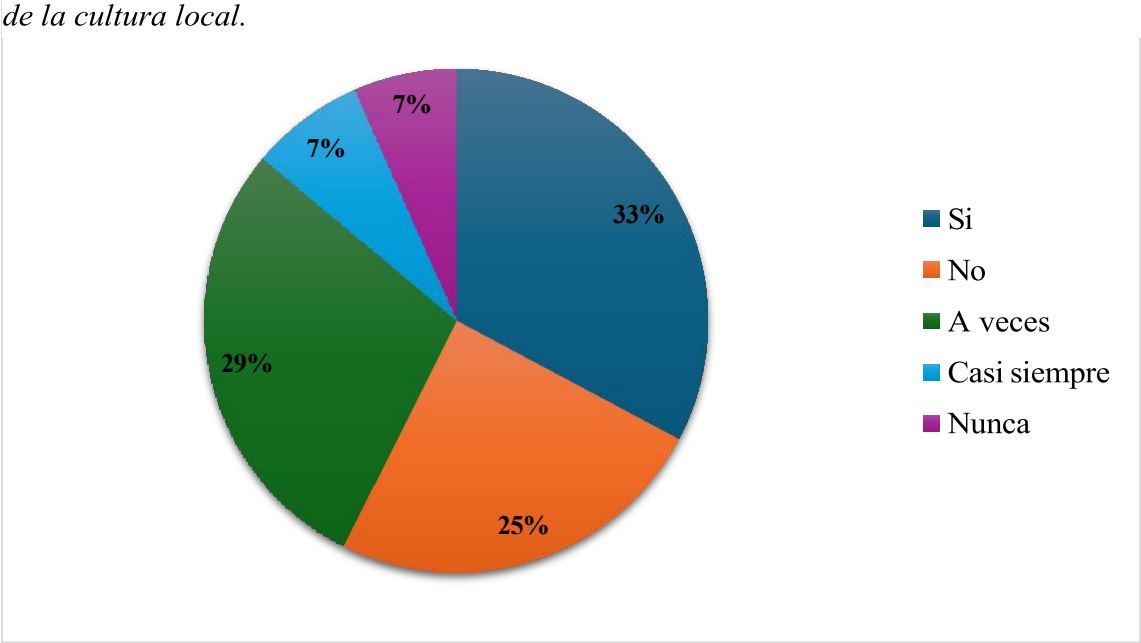


Elaborado por: Chiquito, T. (2025)

Interpretación:

La señalización ambiental presenta una insuficiencia evidente. El 27,6 % de los encuestados señala su inexistencia, mientras que un 35 % indica que *"a veces"* se dispone de información ambiental, lo cual hace referencia a acciones ocasionales de difusión o comunicación no sistematizada sobre prácticas responsables. Esta situación revela una limitada y poco constante socialización de información ambiental, lo que impacta negativamente en la conducta de los visitantes y dificulta una gestión adecuada del entorno. Tan solo el 22 % percibe la existencia de señalización, lo cual subraya la necesidad urgente de implementar un sistema señalético permanente, visible y coherente con el medio ambiente.

Figura 8. *Pregunta 6: Considero que el turismo en el sector favorece la preservación de la cultura local.*

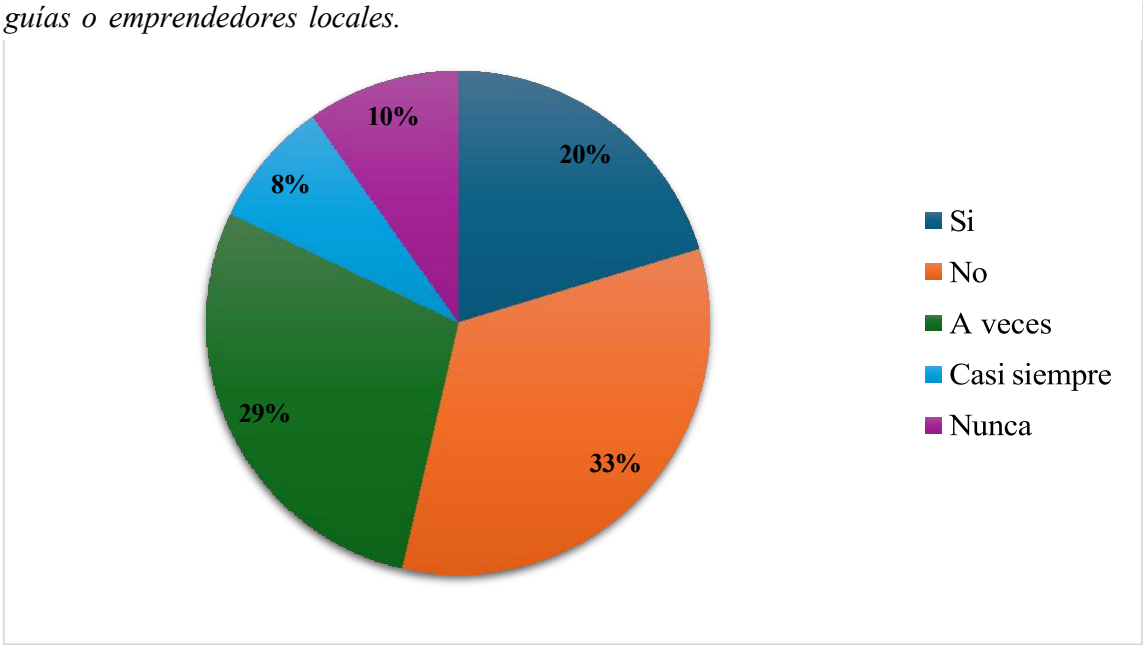


Elaborado por: Chiquito, T. (2025)

Interpretación:

En este escenario, la percepción se inclina a una positividad media. Un significativo 32. 8% sostiene que el turismo efectivamente ayuda a conservar la cultura autóctona, pero un 24. 6% se posiciona en desacuerdo. La existencia de un 28. 7% que señala que esto sucede solo "a veces" sugiere la falta de regularidad o la baja visibilidad de los actos culturales. Ello pone de manifiesto la urgencia de fomentar actividades culturales oficiales, festivales y experiencias acompañadas que faciliten la integración del patrimonio local con el turismo de manera continuada y perdurable.

Figura 9. *Pregunta 7: He notado prácticas de turismo responsable por parte de los guías o emprendedores locales.*

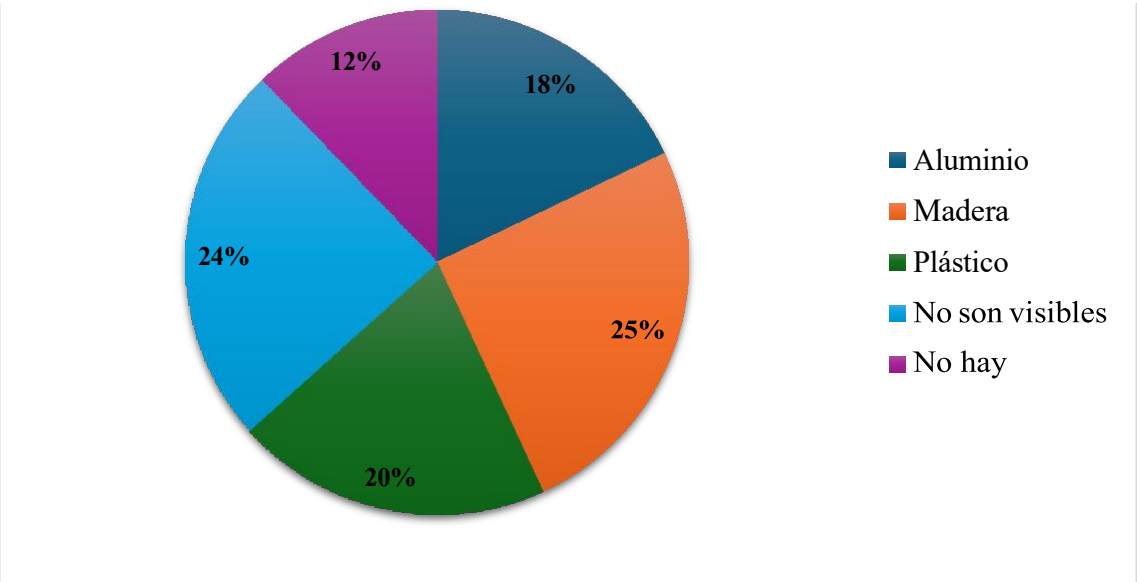


Elaborado por: Chiquito, T. (2025)

Interpretación:

El turismo responsable, visto por la mayoría de los visitantes (71. 6%), pareciera inexistente o inconsistente, un factor que impacta negativamente la imagen del lugar. Únicamente el 20. 3% de los encuestados ha detectado acciones responsables de guías y emprendedores, un dato revelador. De aquí surge la urgente necesidad de implementar capacitaciones, establecer protocolos rigurosos y, sobre todo, aumentar la profesionalización del sector turístico local.

Figura 10. *Pregunta 8: Las facilidades turísticas están diseñadas con materiales que no afectan el ambiente. Indique el material.*

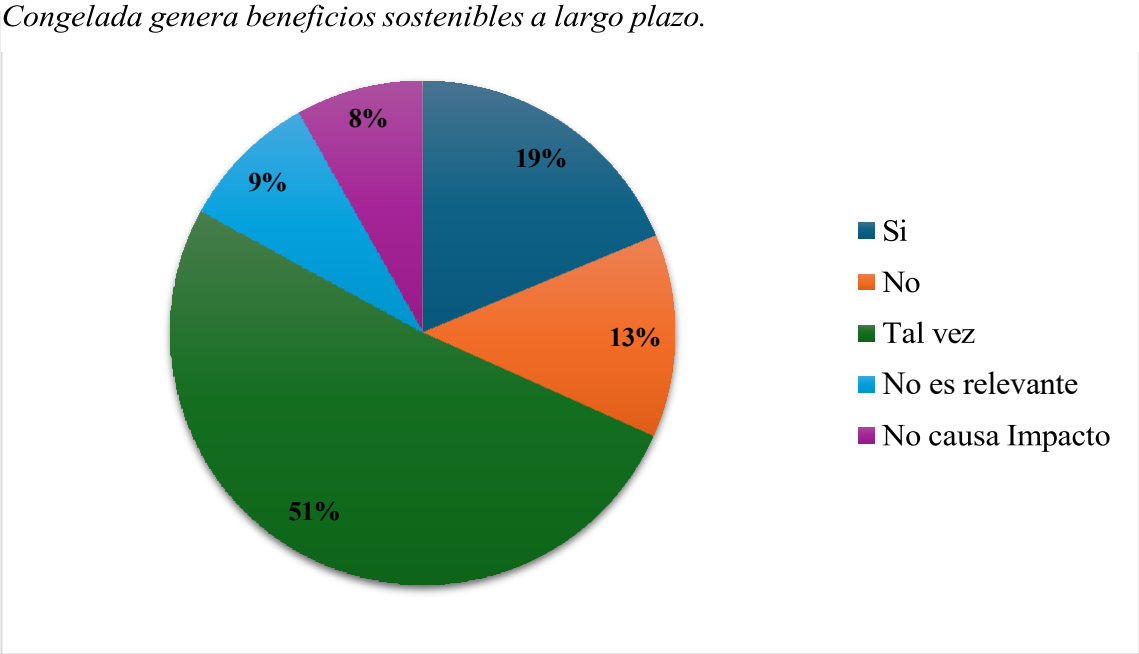


Elaborado por: Chiquito, T. (2025)

Interpretación:

La variedad de respuestas resalta una señalización que parece heterogénea, con materiales quizás no muy acertados en ciertas instancias. Un considerable 25.2% especifica el empleo de madera, algo por cierto favorable para el entorno, aun así, un 20.3% apunta al plástico, una opción con poca afinidad con la sostenibilidad. Es más, el 24.4% comenta que estas no son distinguibles y un 12.2% asegura sencillamente su inexistencia, esto muestra claras fallas en lo que respecta a diseño, posicionamiento y cuidados. Todo lo anterior evidencia la necesidad de instalación de señalización ecológica y estandarizada es fundamental.

Figura 11. *Pregunta 9: Percibo que el turismo en la ruta Río Blanco – Laguna Congelada genera beneficios sostenibles a largo plazo.*



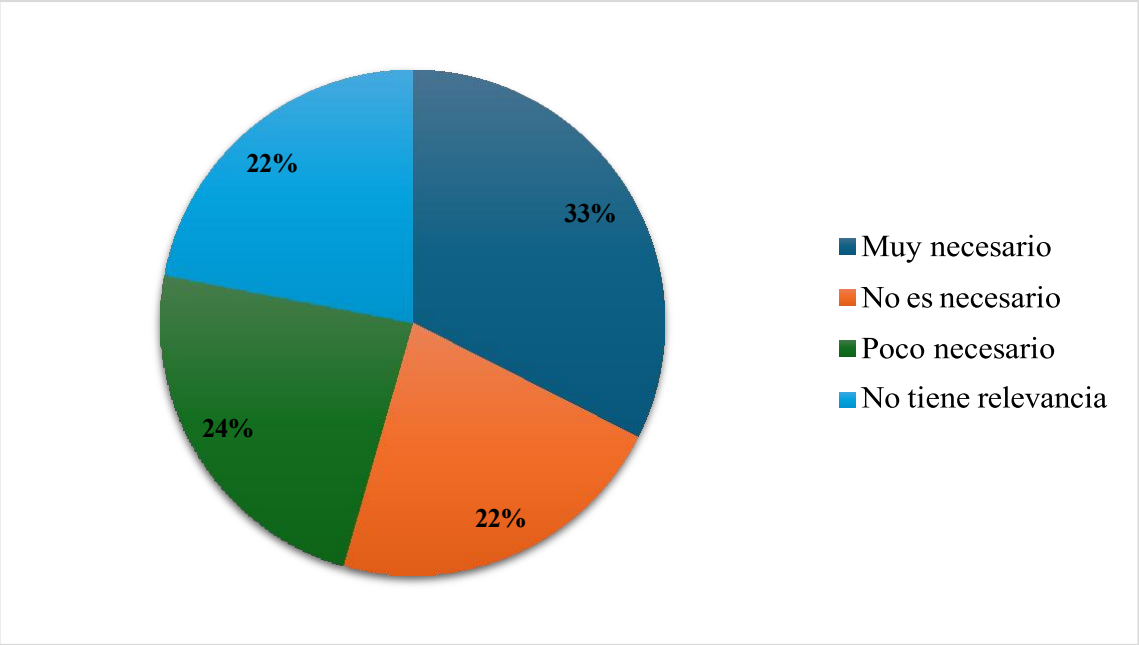
Elaborado por: Chiquito, T. (2025)

Interpretación:

La mitad de los visitantes considera que el turismo tiene el potencial de traer consigo beneficios perdurables, a pesar de que esto no se manifiesta del todo todavía. Un 51.2%, mostrando duda, implica que los impactos turísticos no son totalmente claros, o no se gestionan de forma óptima. Solamente un discreto 18.7% confía en que esto si ofrece ventajas, por otro lado, el 13% mantiene la postura contraria. Este panorama revela un potencial en fase de desarrollo, lo que da a entender la necesidad de reforzar los mecanismos de sostenibilidad, la participación de la comunidad y diversificar la oferta turística.

Figura 12. *Pregunta 10: Considero que se promueven actividades de educación ambiental entre los visitantes y la comunidad.*

Elaborado por: Chiquito, T. (2025)



Interpretación:

La mayor parte de los encuestados (32.5%) considera *muy necesario* implementar actividades formativas sobre el medio ambiente. No obstante, las restantes proporciones se hallan dispersas, sugiriendo una falta de concienciación total entre los visitantes, en relación con la trascendencia de tales iniciativas. Esto acentúa, por consiguiente, la relevancia de establecer programas educativos orientados a sensibilizar tanto a turistas como a la población local, propiciando de esta manera una conducta ambiental más responsable dentro del circuito turístico.

Discusión:

Los resultados obtenidos permiten establecer una relación directa entre el estado de las facilidades turísticas en la ruta Río Blanco–Laguna Congelada y los principios del desarrollo sostenible. En la ficha de observación se evidenciaron calificaciones predominantemente buenas y excelentes en infraestructura, seguridad, limpieza y gestión ambiental; sin embargo, la accesibilidad y ciertos elementos de señalización aún presentan limitaciones. Esta situación coincide con lo señalado por Schmoll, (1977), quien indica que la decisión del visitante depende no solo del

atractivo natural, sino también del conjunto de facilidades disponibles para garantizar una experiencia segura y satisfactoria. Estudios recientes confirman esta relación: Munir et al. (2025), encontraron que senderos accesibles, señalización integral y servicios mínimos adecuados incrementan la satisfacción y reducen el impacto ambiental en destinos de montaña.

Las entrevistas respaldan esta tendencia al mostrar que líderes comunitarios y guías reconocen avances en infraestructura y limpieza, pero advierten carencias persistentes en accesibilidad universal, mantenimiento de rótulos y control de riesgos. Asimismo, subrayan una participación comunitaria aún fragmentada, donde solo algunos actores están involucrados en la gestión del turismo. Esto se articula con la teoría de Iso-Ahola, (1982), que sostiene que la sostenibilidad turística depende de la interacción entre factores situacionales (infraestructura, ordenamiento, gestión ambiental) y factores sociales (actitudes, motivaciones y comportamientos comunitarios). Investigaciones recientes como la de Zeng et al. (2021) demuestran que el turismo sostenible en zonas rurales solo se fortalece cuando existe participación efectiva de la comunidad, apoyo institucional y corresponsabilidad entre visitantes y residentes.

Los resultados de la encuesta profundizan esta interpretación. Por ejemplo, aunque el 29.3 % de los visitantes percibe que las actividades turísticas respetan el entorno natural, y el 33.6 % considera que los residuos no siempre se gestionan adecuadamente, existe una preocupación general por las prácticas ambientales. La comunidad tampoco es vista de manera unánime como un actor activo, ya que el 32 % cree que no participa suficientemente. Estos hallazgos coinciden con estudios recientes en destinos naturales ecuatorianos, donde se evidencia que la falta de participación comunitaria limita la sostenibilidad del destino Iamtrakul et al. (2025). Además, más del 50 % de los encuestados considera que el turismo sí puede generar beneficios sostenibles a largo plazo, lo cual respalda la pertinencia del objetivo propuesto en la investigación respecto al diseño de estrategias técnicas y participativas. Esto está alineado con lo planteado por la OMT (2025), que afirma que los destinos sostenibles surgen cuando infraestructura, conservación ambiental y participación local se integran en un mismo modelo de gestión.

En síntesis, los resultados cuantitativos y cualitativos muestran que el destino cuenta con buenas bases físicas para el turismo, pero requiere fortalecer la

accesibilidad, la señalización y la participación comunitaria. Cuando estos elementos se articulan tal como lo establecen Schmoll, (1977) y Iso-Ahola (1982), se incrementa la satisfacción del visitante, mejora la conservación del entorno y se posibilita un desarrollo turístico sostenible. Por lo tanto, las estrategias deben orientarse a: mejorar la gestión ambiental participativa, estandarizar la señalización y accesibilidad, empoderar a la comunidad local, y promover la educación ambiental, coherente con los hallazgos y la teoría revisada.

3.2 Verificación de resultados ante la problemática

Hipótesis general planteada:

"Las facilidades turísticas existentes en la ruta Río Blanco /Laguna Congelada influyen significativamente en el desarrollo sostenible del sector."

La verificación de la hipótesis se realizó a partir del análisis de los resultados obtenidos en la encuesta aplicada a los visitantes de la ruta Río Blanco/Laguna Congelada, así como de la interpretación comparativa con los modelos teóricos de Schmoll (1977) e Iso-Ahola (1982). Los datos evidencian que existe una relación directa entre la calidad de las facilidades turísticas y la percepción de sostenibilidad del destino.

En primer lugar, los datos revelan severas carencias en la infraestructura y las prácticas ambientales del área. Específicamente, casi un 30%, exactamente el 29.3%, señaló que las actividades turísticas son poco respetuosas con el entorno, mientras que más de un tercio, concretamente un 36%, evidenció que la gestion de residuos es inadecuada. Tales porcentajes denotan claras insuficiencias en servicios elementales, en el tratamiento de desechos y en la organización ambiental aspectos que, según Schmoll, en 1977, componen las variables externas determinantes en la valoración del destino. Ante la falta de estos requerimientos, la experiencia del turista sufre menoscabo, y la calidad percibida del lugar se resiente notablemente.

Asimismo, los indicadores concernientes a la participación comunitaria y las prácticas responsables robustecen esta conexión. Un alarmante 32% sostuvo que la comunidad prácticamente nunca interviene en la administración del turismo. Adicionalmente, un 33.3% observó una carencia de prácticas de turismo responsable entre los guías locales. En base a Iso-Ahola de 1982, la sostenibilidad exige un balance entre los elementos personales del visitante y los elementos contextuales del

entorno, incluidos el manejo local y la infraestructura ecológica. Si estos aspectos se debilitan, la perspectiva de lograr un desarrollo sostenible se merma.

Sin embargo, también se identificaron percepciones positivas que demuestran el potencial del destino. El 51.2% de los encuestados considera que el turismo sí genera beneficios sostenibles a largo plazo, lo cual indica que, pese a sus debilidades actuales, el área posee condiciones naturales y culturales capaces de sostener un modelo sostenible si se fortalecen las facilidades turísticas. Esto coincide con los postulados del modelo de elección del consumidor turístico, donde la infraestructura y la organización espacial son determinantes para la satisfacción y la sostenibilidad (Schmoll, 1977).

En consecuencia, la evidencia cuantitativa y su interpretación teórica permiten confirmar parcialmente la hipótesis general. Es decir que las facilidades turísticas actuales *sí influyen* en el desarrollo sostenible, pero su efecto es insuficiente o débil, debido a la ausencia de suficiente infraestructura adecuada, baja gestión comunitaria, inadecuado manejo ambiental y limitada señalización, de modo que, si se mejoraran estos aspectos, la percepción de la sostenibilidad que aparecía en la encuesta podría mejorar notablemente.

CAPÍTULO IV
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

4.1 Conclusiones

La investigación permitió identificar que la infraestructura turística existente presentó deficiencias significativas, especialmente en señalización, manejo de residuos y facilidades básicas para los visitantes. Los resultados mostraron que el 29.3% consideró que las actividades turísticas no respetaban el entorno natural y un 33.6% indicó que los residuos no eran gestionados adecuadamente, evidenciando una limitada capacidad de manejo ambiental. Asimismo, la accesibilidad y la calidad de los senderos se percibieron como insuficientes. Estos hallazgos confirmaron que la ruta carece de facilidades que garanticen seguridad, orientación y confort, tal como lo plantea el modelo de Schmoll (1977).

La percepción conjunta de la comunidad, los visitantes y los actores institucionales evidencia que la gestión turística en la ruta Río Blanco – Laguna Congelada aún no alcanza un enfoque plenamente sostenible, pues persisten limitaciones en la participación comunitaria, el manejo ambiental y la calidad de las facilidades turísticas. Aunque se reconoce el potencial del destino, los actores coinciden en que las prácticas responsables no se aplican de manera constante, la infraestructura presenta carencias y la educación ambiental es insuficiente, lo que afecta tanto la conservación del entorno como la experiencia del visitante. En consecuencia, el turismo sostenible en la zona se encuentra en una etapa incipiente que requiere una mayor articulación interinstitucional, procesos de capacitación continua y una participación comunitaria más activa para garantizar que la actividad turística contribuya realmente al desarrollo local y la protección del ecosistema.

A partir de los resultados obtenidos, se determinó que la ruta presenta un potencial considerable para desarrollar turismo sostenible; sin embargo, sus debilidades estructurales y de gestión demandan estrategias específicas. Dado que el 51.2% consideró que el turismo sí puede generar beneficios sostenibles, se concluyó que la propuesta debía enfocarse en mejorar la infraestructura básica, incorporar señalización ecológica, fortalecer la educación ambiental y fomentar la participación activa de la comunidad. Las estrategias propuestas respondieron a las necesidades

detectadas y se fundamentaron en modelos de gestión turística sostenible adoptados internacionalmente.

4.2 Recomendaciones

Se recomienda optimizar la infraestructura turística general, comenzando con el arreglo de senderos existentes, sumado a la colocación de señalización explicativa y consciente del medio ambiente; es imperativo también implementar sistemas eficientes para el manejo de desperdicios, además de construir refugios seguros. Estas intervenciones, de vital importancia, podrían potenciar la facilidad de acceso y enriquecer la experiencia turística, siguiendo las directrices postuladas por Schmoll (1977).

Asimismo, es menester fomentar la participación de la comunidad local. Involucrar directamente a guías, emprendedores y residentes locales, mediante la oferta de formación en turismo responsable, organización de limpiezas comunitarias, y el lanzamiento de programas de educación ambiental. Con estas medidas, se buscará una administración turística más inclusiva y sostenible, que se adapte a la dinámica social y situacional actual.

Se recomienda implementar el plan estratégico propuesto adjunto como anexo que incluye acciones técnicas y participativas orientadas a fortalecer las facilidades turísticas y promover un desarrollo sostenible. La estrategia propone la creación de alianzas institucionales, campañas educativas y mecanismos de monitoreo ambiental continuo, garantizando así la sostenibilidad ecológica, social y económica de la ruta Río Blanco – Laguna Congelada.

Adicionalmente, se sugiere el desarrollo de una aplicación móvil (App) para la información climática de la ruta, que permita a los visitantes planificar su recorrido de manera segura y eficiente. De manera complementaria, se recomienda la integración de códigos QR en la señalización física, con el objetivo de reducir el impacto visual de vallas grandes y proporcionar información extendida sobre la flora local, como las chuquiraguas, y la fauna del área, fomentando un turismo educativo, responsable y respetuoso con el entorno natural.

PROPUESTA

- **Título de la propuesta**

Estudio para el fortalecimiento de las facilidades turísticas para la ruta Río Blanco laguna congelada bajo enfoques de sostenibilidad ambiental, inclusión social y desarrollo económico local.

- **Objetivo de la propuesta**

Diseñar un estudio participativo que permita mejorar la infraestructura, los servicios, la señalización y la gestión turística de la ruta Río Blanco – Laguna Congelada, promoviendo un turismo sostenible que beneficie tanto a los visitantes como a la comunidad local.

- **Justificación**

La ruta Río Blanco – Laguna Congelada presentó importantes deficiencias en infraestructura turística, seguridad y manejo ambiental. Los resultados de la investigación evidenciaron que:

- 29.3% de los visitantes percibió que las actividades turísticas no respetaban el entorno natural.
- 33.6% indicó que los residuos no son gestionados adecuadamente.
- 32% señaló que la comunidad "casi nunca" participa de la gestión turística.
- Solo 31.7% consideró que los servicios turísticos contribuyen al bienestar económico local.
- La señalización ambiental fue percibida como insuficiente o inexistente.

Estos resultados ratifican la urgencia de una intervención planificada para optimizar las instalaciones turísticas y fomentar acciones responsables con el medio ambiente, así como su conservación. En teoría, el modelo de Schmoll (1977), referente a la elección del consumidor turístico sugiere que las decisiones del viajero se sustentan en infraestructura sólida, seguridad confiable, y servicios de buena calidad. No obstante, esos pilares en la ruta analizada están mermados, comprometiendo la experiencia del turista y restando competitividad.

Adicionalmente, el modelo de Psicología Social del Turismo de Iso-Ahola (1982) destaca la influencia de factores individuales y del entorno en la creación de experiencias gratificantes y duraderas. La falta de participación comunitaria, una señalización clara, y educación ambiental, impactan, directamente esta dinámica. Por ello, la propuesta busca dar respuesta efectiva a estas debilidades mediante estrategias participativas que:

- Mejoren la infraestructura básica.
- Fortalezcan la sostenibilidad ambiental.
- Incrementen la participación comunitaria.

- Generen beneficios económicos locales.

El plan estratégico se vuelve indispensable para elevar la calidad turística y garantizar la conservación del ecosistema andino.

- **Desarrollo de la Propuesta**

EJE 1: Mejora de facilidades turísticas e infraestructura básica

1.1 Implementación y rehabilitación de señalización ecológica

Descripción:

El plan considera el diseño, manufactura y posterior instalación de un sistema de señalización ecológica completo a lo largo de la ruta, que incluye señalética interpretativa que proporcione información ambiental y cultural, direccional, la cual guiará el recorrido, y de seguridad, indicando zonas de riesgo, altura y condiciones climáticas. Se contempla emplear materiales ambientalmente amigables tales como madera ya tratada, metal que ha sido reciclado y pinturas libres de toxicidad. La señalización concebida deberá integrarse armoniosamente en el entorno paisajístico y cumplirá con los estándares establecidos por el MINTUR.

Actividades detalladas:

- Levantamiento de puntos críticos (2 semanas): Identificación de sectores sin señalización, zonas de alto riesgo y puntos interpretativos.

Responsables: Técnico del GAD, guías locales.

- Diseño gráfico y contenido interpretativo (3 semanas): Elaboración de mapas, íconos estandarizados, textos educativos, normas del visitante y códigos QR.

Responsables: Diseñador del MINTUR, Comité de Turismo Comunitario.

- Fabricación de señalética (2 semanas): Producción de señales con materiales resistentes al clima del páramo.

Responsables: Carpintería local, comité ambiental.

- Instalación en ingreso, senderos y miradores (2 semanas): Colocación con anclajes ecológicos, georreferenciación y verificación.

Responsables: GAD Pilahuín, comunidad.

Beneficios:

Disminución de extravíos, mayor seguridad, fortalecimiento de la experiencia del visitante y promoción de la educación ambiental.

1.2 Acondicionamiento de senderos y puntos de descanso

Descripción:

Se plantea rehabilitar el sendero principal hacia la Laguna Congelada mediante nivelación,

compactación ligera del suelo, instalación de barandas con troncos locales y creación de zonas de descanso cada 500 metros. Esto evitará erosión, mejorará la seguridad y brindará confort al visitante. Se incluirá la implementación de **criterios de Diseño Universal adaptados a alta montaña**, para garantizar la accesibilidad de personas con discapacidad y no limitar la intervención a mejoras físicas generales de senderos.

Actividades detalladas:

- Limpieza y nivelación del camino (3 semanas): Retiro de piedras sueltas, estabilización de taludes y drenaje básico.
- Instalación de barandas naturales (2 semanas): Troncos tratados y postes fijados con técnicas tradicionales.
- Construcción de descansos rústicos (3 semanas): Bancos de madera, techos ligeros y miradores fotográficos.

  Responsables: Comunidad, voluntarios, GAD.

Beneficios: Mejor accesibilidad, seguridad y disminución de impactos por tránsito desordenado.

EJE 2: Gestión ambiental responsable

2.1 Sistema comunitario de manejo de residuos

Descripción:

Creación de un sistema integral y participativo de gestión de residuos que incluya puntos de clasificación, educación para el visitante y coordinación con gestores ambientales para su transporte y disposición final.

Actividades detalladas:

- Instalación de contenedores diferenciados (2 semanas): Orgánico, reciclable, no reciclable, ubicados en sectores estratégicos.
- Jornadas comunitarias de limpieza (mensual): Recolección de residuos y sensibilización.
- Alianzas con gestores ambientales (1 mes): Vínculo con organismos para retiro periódico.

  Responsables: GAD, Comité ambiental.

Beneficios: Reducción de contaminación, fortalecimiento de prácticas responsables y mejora del paisaje.

2.2 Programa de educación ambiental para visitantes

Actividades detalladas:

- Charlas breves al inicio del sendero (semanal): Explicación de normas, buenas

prácticas y fragilidad del páramo.

- Distribución del Código de Conducta del Visitante (permanente): Material impreso y digital mediante códigos QR.
- Instalación de señalización educativa (2 semanas): Mensajes sobre flora, fauna, cambios climáticos y respeto ambiental.

Responsables: Guías locales, MAATE, MINTUR.

EJE 3: Participación Comunitaria y Desarrollo Local

3.1 Capacitación en turismo responsable para guías y emprendedores

Temas:

- Atención y servicio al visitante.
- Seguridad y primeros auxilios en montaña.
- Manejo ambiental y minimización de impactos.
- Diseño de experiencias turísticas.
- Comercialización y marketing rural.
- Principios de turismo sostenible y turismo consciente.

Actividades detalladas:

- Organización de 4 talleres (1 por mes).
- Prácticas guiadas en campo (cada 15 días).
- Evaluación de competencias al finalizar el ciclo.

Responsables: MINTUR, GAD, instituciones educativas aliadas.

Beneficios: Mejor calidad del servicio y mayor involucramiento de la comunidad en el desarrollo turístico.

3.2 Impulso a emprendimientos turísticos comunitarios

Actividades detalladas:

- Ferias locales de productos (mensual).
- Promoción en redes sociales y páginas turísticas (permanente).
- Capacitación en gastronomía típica y atención (3 semanas).
- Articulación con operadores turísticos (1 mes).

Responsables: Comité de emprendimientos, GAD.

Impacto: Generación de empleo, reactivación económica y diversificación de la oferta turística.

EJE 4: Gobernanza y Monitoreo Turístico

4.1 Comité de Gestión de Turismo Sostenible

Integrantes: Comunidad, GAD Pilahuín, operadores turísticos, Ministerio del Ambiente y MINTUR.

Funciones y actividades:

- Monitorear impactos ambientales (mensual).
- Evaluar uso de infraestructura y estado del sendero (quincenal).
- Coordinar acciones preventivas ante riesgos (permanente).
- Planificar temporadas altas (trimestral).

Beneficios: Gobernanza ordenada y decisiones basadas en evidencia.

4.2 Sistema de observación turística

Descripción ampliada:

Creación de un registro mensual que documente número de visitantes, impactos observados, residuos generados, percepciones turísticas y emergencias.

Actividades:

- Diseño de fichas de observación (1 semana).
- Registro mensual por guías locales.
- Análisis estadístico trimestral.

  Responsables: Comité de turismo, GAD.

Beneficios: Toma de decisiones informada y monitoreo continuo del impacto turístico.

RESEÑA DE LA LAGUNA CONGELADA (CARIHUAIRAZO)

Figura 13. *Volcán Carihuiarazo.*



Ubicación y Contexto Geológico

- **Ubicación:** Se encuentra en las faldas del **Volcán Carihuairazo**, dentro de la **Reserva de Producción de Fauna Chimborazo**, en la zona central de los Andes de Ecuador. Está aproximadamente a 40 km al nor-oeste de **Riobamba** (la capital de la provincia de Chimborazo) y a 22 km al sur-oeste de **Ambato** (capital de Tungurahua) (Valencia Salinas, 2021).
- **Geología:** La laguna es alimentada principalmente por el deshielo del glaciar remanente del volcán Carihuairazo. Su existencia está ligada a este proceso natural y a las condiciones de alta montaña. El nombre "Congelada" proviene del hecho de que, especialmente en la temporada fría (época de menor lluvia), la superficie del agua suele **congelarse**, creando un paisaje de hielo impresionante (Hidalgo, 2024).

Altitud y Dimensiones

- **Altitud:** Se estima que la laguna se encuentra a una altitud que oscila entre los **4.500** y 4.700 metros sobre el nivel del mar (m.s.n.m.). En pies, esto equivale aproximadamente a 14.764 a 15.420 pies.
- **Características:** La laguna en sí es de tamaño moderado, pero su atractivo radica en su ubicación bajo el glaciar, el entorno de páramo andino y la posibilidad de observar el hielo que se forma en su superficie, o incluso los restos del glaciar cercano (Chaze, 2024).

Poblaciones Aledañas y Aspecto Cultural

- **Comunidades:** Las poblaciones más cercanas son comunidades indígenas (principalmente del pueblo **Puruhá**) que viven en las faldas de los volcanes Chimborazo y Carihuairazo. Estas comunidades a menudo están involucradas en el turismo comunitario, ofreciendo servicios de refugio, guianza y hospedaje; las más cercanas son:
  - Cunucyacu (o Cunugyacu)
  - Pulinguí San Pablo
  - Chorrera (o Chorrera Mirador)
  - Natahua
  - Yurak Ugsha (también conocida como Cruz del Arenal) (Hidalgo, 2024).

- **Ciudades de Acceso:** Las ciudades más grandes utilizadas como base para los turistas son **Riobamba** y **Baños de Agua Santa**. La vida en estas comunidades y ciudades se entrelaza con la presencia de las imponentes montañas andinas (Chaze, 2024).

Rutas de Acceso, Senderos y Dificultad

- **¿Cómo se llega?**
  - **Vehículo:** Se viaja por carretera (generalmente desde Riobamba, Ambato o Baños) hasta el acceso de la Reserva de Producción de Fauna Chimborazo o hasta el **Refugio del Carihuairazo** (a unos 4.200 m).

Figura 14. *Refugio del Carihuairazo*



- **Trekking:** Desde el refugio o el punto de parqueo, se inicia una caminata (*trekking*) que puede durar de 2 a 3 horas, dependiendo del punto de partida y el estado físico (Chimborazo Tours, 2022).

Figura 15. *Actividad de Trekking en la ruta a la laguna congelada*



- **Rutas y Senderos:** Existen senderos. La ruta es una caminata por el páramo que rodea los volcanes.
    - **Dificultad:** La caminata en sí suele ser catalogada como Fácil a Moderada, aunque la dificultad real reside en la gran altitud, que requiere aclimatación previa, y en las condiciones climáticas (frío intenso, posible neblina y viento).
    - **Importante:** Se recomienda encarecidamente ir con un guía certificado (ASEGUIM/UIAGM), especialmente si las condiciones climáticas son adversas (mucha neblina) o si se planea acampar o realizar el ascenso al Carihuairazo (Chimborazo Tours, 2022).

Flujo de Turistas

- **Volumen de Turismo:** La Laguna Congelada no es un destino de turismo masivo, sino más bien un punto de interés para senderistas, montañistas y amantes de la naturaleza que visitan la Reserva Chimborazo.
- **Actividades:** Es popular para trekking de un día, fotografía paisajística (especialmente en temporada de congelamiento), acampada (en zonas autorizadas o refugios), y como parte de la aclimatación para ascensos a picos más altos como el Chimborazo (Chimborazo Tours, 2022).

Figura 16. *Acampada en las faldas del Carihuairazo*



Datos Adicionales Pertinentes

- **Clima:** El clima es de páramo, con temperaturas que oscilan entre los 3°C y 14°C, aunque la sensación térmica puede ser mucho menor debido al viento y la altitud. La neblina es frecuente.
- **Mejor Época:** La época de menor lluvia (aproximadamente **junio a agosto** y **diciembre a febrero**) ofrece cielos más despejados, ideales para la vista, aunque es cuando el frío es más intenso y el fenómeno de congelamiento de la laguna es más probable.
- **Recomendaciones:** Es vital llevar ropa muy abrigada e impermeable (capas térmicas), calzado de *trekking* con buen agarre, protección solar y gafas.

LINK DE LA PROPUESTA

https://www.canva.com/design/DAG7o9NTUQ8/ZT0aJ38LkksR0WLVEowWZw/edit?utm_content=DAG7o9NTUQ8&utm_campaign=designshare&utm_medium=link2&utm_source=sharebutton

QR

Scan me!

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES – FORMATO GANTT

Actividades	Responsables	Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4	Mes 5	Mes 6
1. Diagnóstico inicial de infraestructura turística	GAD + Comunidad	■	■				
2. Rehabilitación y mantenimiento de senderos	GAD Parroquial		■	■	■		
3. Instalación de señalización ecológica	MinTur + Comunidad			■	■		
4. Implementación de puntos de manejo de residuos	MAATE + Comunidad			■	■	■	
5. Campañas de educación ambiental	Guías + Comunidad	■	■	■	■	■	
6. Capacitaciones a emprendedores locales	MinTur + GAD			■	■	■	■
7. Organización del Comité de Turismo Sostenible	Comunidad + GAD	■	■				
8. Diseño y difusión de material promocional	Promotores turísticos				■	■	■
9. Evaluación y monitoreo del proyecto	Coordinador general				■	■	■

PRESUPUESTO DESAGREGADO

PARTIDA 1: Mejoramiento de infraestructura turística

Concepto	Cant.	Costo Unit.	Subtotal
Rehabilitación de senderos (mano de obra)	1	1,800	1,800
Material para mantenimiento (piedra, madera, herramientas)	1	1,200	1,200
Construcción de áreas de descanso (3 estaciones)	3	450	1,350

Subtotal Partida 1			4,350

PARTIDA 2: Señalización ecológica

Concepto	Cant.	Costo Unit.	Subtotal
Diseño de señalética (profesional)	1	300	300
Impresión de señales ecológicas (20 unidades)	20	25	500
Postes de instalación (madera tratada)	20	15	300
Transporte e instalación	1	350	350
Subtotal Partida 2			1,450

PARTIDA 3: Gestión ambiental y residuos

Concepto	Cant.	Costo Unit.	Subtotal
Instalación de puntos de reciclaje (5 estaciones)	5	180	900
Contenedores de separación (orgánico – reciclable – no reciclable)	15	25	375
Campañas educativas (material didáctico)	1	200	200
Subtotal Partida 3			1,475

PARTIDA 4: Capacitación comunitaria

Concepto	Cant.	Costo Unit.	Subtotal
Honorarios de capacitadores (4 talleres)	4	120	480
Materiales para talleres	4	30	120
Refrigerios	4	50	200
Certificados	40	2	80
Subtotal Partida 4			880

PARTIDA 5: Promoción turística sostenible

Concepto	Cant.	Costo Unit.	Subtotal
Diseño de afiches y brochure	1	250	250
Impresión de material promocional (500 unidades)	1	350	350
Difusión digital (redes, pauta publicitaria)	1	200	200
Subtotal Partida 5			800

MATRIZ DEL MARCO LÓGICO

Resumen Narrativo	Indicadores Verificables Objetivamente (IVO)	Medios de Verificación (MV)	Supuestos Importantes
FIN			
Aportes al desarrollo sostenible del sector turístico comunitario en la ruta Río Blanco – Laguna Congelada.	• Incremento del 20% en la satisfacción del visitante respecto al ordenamiento ambiental y turístico.• Reducción del 30% de residuos en la zona en 1 año.	• Encuestas comparativas antes y después del proyecto.• Reportes MAATE y GAD Pilahuín.• Registros fotográficos.	• Los visitantes continúan llegando al destino.• El clima permite el acceso durante el año.
PROPÓSITO			
Mejorar las facilidades turísticas del sector para garantizar experiencias seguras, sostenibles y de calidad para visitantes y comunidad.	• Instalación del 100% de señalización ecológica planificada (20 señales).• Funcionamiento de 5 puntos de manejo de residuos.• 70% de la comunidad capacitada en turismo sostenible.	• Actas de entrega–recepción GAD.• Informes fotográficos.• Listas de asistencia a talleres.	• Colaboración activa de la comunidad.• Disponibilidad de presupuesto institucional.
COMPONENTES / RESULTADOS			
1. Senderos rehabilitados y áreas de descanso mejoradas.	• 3 áreas de descanso construidas. • 2 km de sendero mejorado.	• Informes técnicos de obra. • Bitácora fotográfica.	• Mano de obra disponible. • Buen clima en época de ejecución.
2. Señalización ecológica instalada en toda la ruta.	• 20 señales informativas, preventivas y ambientales colocadas.	• Fichas de instalación. • Inspecciones de verificación.	• Permisos de MAATE y GAD aprobados.
3. Sistema básico de gestión de residuos implementado.	• 5 estaciones de reciclaje operativas. • 15 contenedores diferenciados instalados.	• Listas de inventario. • Supervisiones mensuales.	• Comunidad se compromete a su uso.
4. Comunidad capacitada en	• Realización de 4 talleres. • 40 participantes capacitados.	• Listas de asistencia. • Certificados emitidos.	• Participación constante de los actores locales.

turismo responsable y atención al visitante.			
ACTIVIDADES	**Indicadores de Ejecución**	**Medios de Verificación**	**Supuestos**
A1. Diagnóstico inicial de senderos y facilidades turísticas.	Informe técnico elaborado en el mes 1.	Documento diagnóstico y fotografías.	Acceso disponible a la zona.
A2. Mantenimiento y mejora de senderos.	2 km intervenidos.	Informes de avance de obra.	Mano de obra disponible.
A3. Construcción de áreas de descanso.	3 estaciones terminadas.	Actas de entrega.	Materiales disponibles.
A4. Diseño e instalación de señalización ecológica.	20 señales instaladas.	Informe de instalación.	Permisos GAD y MAATE.
A5. Instalación de estaciones de reciclaje.	5 puntos funcionales.	Registro fotográfico.	Comprensión y uso por la comunidad.
A6. Capacitación a comunidad y guías.	4 talleres dictados.	Listas de asistencia, certificados.	Participación mínima del 70%.
A7. Monitoreo y evaluación semestral.	1 informe final entregado.	Documento de evaluación.	Acceso al sitio sin restricciones.

MATERIALES DE REFERENCIA

Referencias bibliográficas

Bahadur Ghimire, S., Bhaumik, A., Kumar Ojha, S., Dhungana, B. R., & Chapagain, R. (2025). Mountain Route Tourism and Sustainability: A Systematic Literature Review. *Journal of Information Systems Engineering and Management*, *2025*(39s), 458–468. https://www.jisem-journal.com/

Baloch, Q. B., Shah, S. N., Iqbal, N., Sheeraz, M., Asadullah, M., Mahar, S., & Khan, A. U. (2022). Impact of tourism development upon environmental sustainability: a suggested framework for sustainable ecotourism. *Environmental Science and Pollution Research 2022 30:3*, *30*(3), 5917–5930. https://doi.org/10.1007/S11356-022-22496-W

Chaze, W. (2024). Trabajo de Titulación para optar al título de Ingeniero en Gestión Turística y Hotelera [Tesis de Pregrado, Universidad Nacional de Chimborazo]. http://dspace.unach.edu.ec/bitstream/51000/14795/3/Chaze%20V.%2C%20Wilinton%20E.%20%282025%29%20Turismo%20de%20aventura%20e%20innovaci%C3%B3n%20en%20la%20Reserva%20de%20Producci%C3%B3n%20de%20Fauna%20Chimbora.pdf

Chimborazo Tours. (2022, junio 7). TREKKING LAGUNA CONGELADA - CARIHUIRAZO. Chimborazo Tours Ecuador. https://www.chimborazotours.com/tours/laguna-congelada/

COOTAD. (2010). *CODIGO ORGANICO ORGANIZACION TERRITORIAL AUTONOMIA DESCENTRALIZACION*. www.lexis.com.ec

Creswell, J. W., & Creswell, J. D. (2018). Mixed Methods Procedures. *Research Defign: Qualitative, Quantitative, and Mixed M Ethods Approaches*, pg 418.

Crompton, J. (1992). Structure of vacation destination choice sets. *Annals of Tourism Research*, *19*(3), 420–434. https://doi.org/10.1016/0160-7383(92)90128-C

Deri, M. G., Chiti, L., & Ciuffoletti, A. (2023). A Sustainable Approach to Tourist Signage on Heritage Trails. *Sustainability*, *15*(23), 16251. https://doi.org/10.3390/SU152316251

Flick, Uwe. (2022). *An introduction to qualitative research*. SAGE Publications Ltd. https://books.google.com/books/about/An_Introduction_to_Qualitative_Research.html?hl=es&id=RR1tEAAAQBAJ

Hernández Siampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, M. del P. (2014). *Metodología de la Investigación* (sexta). McGRAW-HILL. https://www.esup.edu.pe/wp-content/uploads/2020/12/2.%20Hernandez,%20Fernandez%20y%20Baptista-Metodolog%C3%ADa%20Investigacion%20Cientifica%206ta%20ed.pdf

Hidalgo, D. (2024). Carihuairazo glacier retreat and its perception in the Cunucyacu community. Universidad Politécnica Salesiana. https://www.sidalc.net/search/Record/rev-granja-ec-article6656/Versions?print=1

Hudayberganov, D., Toshalieva, T., Matsaidova, S., Alieva, G., Atabaeva, K., & Sabirova, Os. (2024). Specific characteristics of tourism infrastructure development. *International Scientific Conference on Green Energ*, *587*(E3S Web Conf.), 1–7. https://doi.org/10.1051/e3sconf/202458705017

Iamtrakul, P., Chayphong, S., Seo, D., & Trinh, T. A. (2025). Promoting accessibility for sustainable tourism: a spatial analysis of tourist attractions and public transportation networks in Bangkok. *City, Territory and Architecture 2025 12:1*, *12*(1), 1–14. https://doi.org/10.1186/S40410-025-00266-8

Iso-Ahola, S. E. (1982). Toward a social psychological theory of tourism motivation: A rejoinder. *Annals of Tourism Research*, *9*(2), 256–262. https://doi.org/10.1016/0160-7383(82)90049-4

Kuniyal, J. C., Maiti, P., Kanwar, N., Dhyani, R., & Nand, M. (2025). Carrying capacity and strategic planning for sustainable tourism practices in the Char Dham from the Western Himalaya, India. *Scientific Reports 2025 15:1*, *15*(1), 1–19. https://doi.org/10.1038/s41598-025-20166-8

Linares, H. L., & Morales Garrido, G. (2014). Opiniones y ensayos Del desarrollo turístico sostenible al desarrollo local. Su comportamiento complejo. *PASOS. Revista de Turismo y Patrimonio Cultural*, *12*, 453–466. https://doi.org/10.25145/j.pasos.2014.12.033

Maldonado-Erazo, C. P., Del Río-Rama, M. de la C., Miranda-Salazar, S. P., & Tierra-Tierra, N. P. (2022). Strengthening of Community Tourism Enterprises as a Means of Sustainable Development in Rural Areas: A Case Study of Community Tourism Development in Chimborazo. *Sustainability 2022, Vol. 14, Page 4314*, *14*(7), 4314. https://doi.org/10.3390/SU14074314

Maldonado-Erazo, C. P., del Río-Rama, M. de la C., Noboa-Viñan, P., & Álvarez-García, J. (2020). Community-Based Tourism in Ecuador: Community Ventures of the Provincial and Cantonal Networks. *Sustainability 2020, Vol. 12, Page 6256*, *12*(15), 6256. https://doi.org/10.3390/SU12156256

Milanović Pešić, A., Brankov, J., & Oliveira Moreira, C. (2025). Sustainable Tourism and Use of Natural Resources—Contemporary Practices and Management Challenges. *Sustainability 2025, Vol. 17, Page 2383*, *17*(6), 2383. https://doi.org/10.3390/SU17062383

MINTUR. (2020a). *FACILIDADES TURÍSTICAS* (D.G. Solange Rosero Aguinag, Ed.; 1ra Edición). www.turismo.gob.ec

MINTUR. (2020b). *FACILIDADES TURÍSTICAS SENDEROS* (1st ed.). www.turismo.gob.ec

MINTUR. (2020c). *MANUAL DE SEÑALIZACIÓN TURÍSTICA* (2nd ed.). www.turismo.gob.ec

MINTUR. (2020d). *MANUAL DE TORRES DE VIGILANCIA PARA SALVAVIDAS* (D.G. Solange Rosero Aguinaga, Ed.; 1st ed.). www.turismo.gob.ec

MINTUR. (2021). *MANUAL CENTRO DE INTERPRETACIÓN Y CENTRO DE RECEPCIÓN DE VISITANTES*. www.turismo.gob.ec

MINTUR. (2023). *POLÍTICA PÚBLICA DE TURISMO ACCESIBLE E INCLUSIVO 2030*.

Munir, S., Haq, I. ul, Cheema, A. N., Almanjahie, I. M., & Khan, D. (2025). The Role of Tourists, Infrastructure and Institutions in Sustainable Tourism: A Structural Equation Modeling Approach. *Sustainability 2025, Vol. 17, Page 2841*, *17*(7), 2841. https://doi.org/10.3390/SU17072841

Naranjo Llupart, M. R. (2022). Theoretical Model for the Analysis of Community-Based Tourism: Contribution to Sustainable Development. *Sustainability 2022, Vol. 14, Page 10635*, *14*(17), 10635. https://doi.org/10.3390/SU141710635

OMT. (2014). Manual sobre Turismo Accesible para Todos: Principios, herramientas y buenas prácticas. In *Manual sobre Turismo Accesible para Todos: Principios, herramientas y buenas prácticas – Módulo I: Turismo Accesible – definición y contexto*. World Tourism Organization (UNWTO). https://doi.org/10.18111/9789284416486

OMT. (2025). *Desarrollo Sostenible del Turismo*. https://www.untourism.int/es/desarrollo-sostenible

PNUMA. (2022). *MARCO DE COOPERACIÓN DE LAS PARA EL DESARROLLO SOSTENIBLE NACIONES UNIDAS 2022 - 2026*.

Schmoll, G. A. . (1977). *Tourism promotion : marketing background, promotion techniques and promotion planning methods* (Tourism International Press, Ed.; ilustrada). Tourism International Press. https://search.worldcat.org/es/title/tourism-promotion-marketing-background-promotion-techniques-and-promotion-planning-methods/oclc/727736804

Stanković, A. M., Vesić, M., Pavlović, S., Bratić, M., Anđelković, Ž., & Lukić, A. (2024a). Prospects for Sustainable Tourism in Mountain Protected Areas: A Case Study of Southeastern Serbia. *Https://Doi.Org/10.1659/Mrd.2024.00012*, *44*(4), R26–R34. https://doi.org/10.1659/MRD.2024.00012

Stanković, A. M., Vesić, M., Pavlović, S., Bratić, M., Anđelković, Ž., & Lukić, A. (2024b). Prospects for Sustainable Tourism in Mountain Protected Areas: A Case Study of Southeastern Serbia. *Https://Doi.Org/10.1659/Mrd.2024.00012*, *44*(4), R26–R34. https://doi.org/10.1659/MRD.2024.00012

Torres-Díaz, V., del Río-Rama, M. de la C., Álvarez-García, J., & Simonetti, B. (2025). Environmental sustainability and tourism growth: convergence or compensation? *Quality & Quantity 2024 59:3*, *59*(3), 2129–2152. https://doi.org/10.1007/S11135-024-01906-W

Urry, John. (1992). *The tourist gaze : leisure and travel in contemporary societies*. Europa Pubns, Sage Publications. https://books.google.com/books/about/The_Tourist_Gaze.html?hl=es&id=-t9-AAAAMAAJ

Valencia Salinas, A. R. (2021). Desarrollo del corredor ecoturistico Pucará—Carihuairazo, cantón Ambato. Provincia de Tungurahua [Tesis de Posgrado, UNIVERSIDAD TECNOLOGICA EQUINOCCIAL]. https://hdl.handle.net/20.500.13066/13363

Wang, S., & Cheablam, O. (2025). Sustainable Tourism and Its Environmental and Economic Impacts: Fresh Evidence from Major Tourism Hubs. *Sustainability 2025, Vol. 17, Page 5058*, *17*(11), 5058. https://doi.org/10.3390/SU17115058

Zeng, L., Li, R. Y. M., & Huang, X. (2021). Sustainable mountain-based health and wellness tourist destinations: The interrelationships between tourists' satisfaction, behavioral intentions, and competitiveness. *Sustainability (Switzerland)*, *13*(23), 13314. https://doi.org/10.3390/SU132313314/S1

Anexos

Anexo A. Carta Compromiso

ANEXO 3
FORMATO DE LA CARTA DE COMPROMISO.

CARTA DE COMPROMISO

Lugar, dd/mm/aa

Ingeniero, Licenciado, Doctor, otros
…….....
Presidente
Unidad de titulación
Carrera de …….....
Facultad de …….....

(Nombre del representante de la Empresa) ……..en mi calidad de Gerente/Presidente/Director/Coordinador de la Empresa ……..., me permito poner en su conocimiento la aceptación y respaldo para el desarrollo del Trabajo de Titulación bajo el Tema: "……..
……
……." propuesto por el/la estudiante ……., portador/a de la Cédula de Ciudadanía, estudiante de la Carrera de…… Facultad de ……... de la Universidad Técnica de Ambato.

A nombre de la Institución a la cual represento, me comprometo a apoyar en el desarrollo del proyecto.

Particular que comunico a usted para los fines pertinentes.

Atentamente.

…….....
Nombre del Gerente/Presidente/ Director/Coordinador de la Empresa.
Cédula de Ciudadanía
No teléfono convencional
No teléfono celular
Correo electrónico

FORMATO DE VALIDACIÓN POR JUICIO DE EXPERTOS – ENTREVISTA Y ENCUESTA

1. **Datos generales del instrumento a validar**

Nombre del instrumento: Entrevista para residentes o actores locales / Encuesta estructurada para visitantes

Objetivo de la validación: Evaluar la claridad, coherencia, pertinencia y redacción de los ítems.

Tipo de validación: Juicio de expertos.

Perfil del experto: Profesional con experiencia en turismo rural, planificación territorial, seguridad turística o investigación cualitativa/cuantitativa.

2. **Criterios de evaluación**

Criterio	***Descripción***
Claridad	El ítem es comprensible, directo y no genera confusión.
Coherencia	El ítem guarda relación lógica con la dimensión e indicador planteado.
Pertinencia	El ítem es relevante y adecuado para cumplir los objetivos del estudio.
Redacción	El ítem está formulado correctamente, sin ambigüedad ni errores gramaticales.

Escala de valoración:
1 = No cumple, 2 = Cumple parcialmente, 3 = Cumple, 4 = Cumple totalmente

3. **Matriz de evaluación del instrumento**

Sección	Ítem	Redacción del ítem	Claridad	Coherencia	Pertinencia	Redacción	Observaciones
Facilidades turísticas	1	¿Cómo describiría las condiciones actuales de la infraestructura turística (senderos, áreas de descanso, refugios) en la ruta hacia la Laguna Congelada?	☐	☐	☐	☐	
Facilidades turísticas	2	¿Considera que la señalización existente facilita la	☐	☐	☐	☐	

		orientación y seguridad del visitante durante el recorrido?					
Facilidades turísticas	3	¿Qué tan accesible considera que es la ruta para personas con diferentes edades o condiciones físicas?	☐	☐	☐	☐	
Facilidades turísticas	4	¿Ha percibido medidas adecuadas de seguridad, como señalética preventiva o control del recorrido, que garanticen una experiencia segura?	☐	☐	☐	☐	
Facilidades turísticas	5	¿Qué mejoras propondría en las facilidades turísticas para fortalecer la experiencia del visitante y contribuir a la conservación ambiental del lugar?					
Desarrollo sostenible	1	Considero que las actividades turísticas en la zona se desarrollan respetando el entorno natural.					
Desarrollo sostenible	2	Observo que los residuos generados por los visitantes son gestionados adecuadamente.					

Desarrollo sostenible	3	Percibo que la comunidad local participa activamente en la gestión del turismo.					
Desarrollo sostenible	4	Los servicios turísticos contribuyen al bienestar económico de los habitantes locales.					
Desarrollo sostenible	5	La zona cuenta con información o señalización que promueve el cuidado ambiental.					
Desarrollo sostenible	6	Considero que el turismo en el sector favorece la preservación de la cultura local.					
Desarrollo sostenible	7	He notado prácticas de turismo responsable por parte de los guías o emprendedores locales.					
Desarrollo sostenible	8	Las facilidades turísticas están diseñadas con materiales que no afectan el ambiente.					
Desarrollo sostenible	9	Percibo que el turismo en la ruta Río Blanco – Laguna Congelada genera beneficios sostenibles a largo plazo.					
Desarrollo sostenible	10	Considero que se promueven actividades de					

		educación ambiental entre los visitantes y la comunidad.					

4. Datos del experto evaluador

Nombre completo: _____
Título académico: _____
Área de conocimiento: _____
Institución a la que pertenece: _____
Experiencia relacionada: _____
Correo electrónico: _____
Teléfono: _____
Firma: _____
Fecha: _____

5. Conclusión del evaluador

☐ Aprobado sin modificaciones
☐ Aprobado con modificaciones menores
☐ Requiere ajustes significativos

Comentarios del experto:

_____

_____

_____

4. Datos del experto evaluador

Nombre completo: Fausto Rafael Caguz Indi
Título académico: Bachiller
Área de conocimiento: Vicepresidente
Institución a la que pertenece: Comunidad de Rio Blanco
Experiencia relacionada: Nativo
Correo electrónico: _____
Teléfono: _____
Firma: 1802873595
Fecha: 28/10/2025

5. Conclusión del evaluador

☑ Aprobado sin modificaciones
☐ Aprobado con modificaciones menores
☐ Requiere ajustes significativos

Comentarios del experto:

_____

_____

FICHA DE OBSERVACIÓN

4. Datos del experto evaluador

Nombre completo: Fausto Rafael Caguz Indi
Título académico: Bachiller
Área de conocimiento: Vicepresidente
Institución a la que pertenece: Comunidad de Rio Blanco
Experiencia relacionada: Nativo
Correo electrónico: _____
Teléfono: _____
Firma: 1802873595
Fecha: 28/10/2025

5. Conclusión del evaluador

Variable: Facilidades turísticas (variable independiente)
Técnica: Observación directa estructurada
Instrumento: Ficha de observación adaptada del *Manual de Facilidades de Senderos del MINTUR* (2020)
Objetivo: Evaluar el estado actual de las facilidades turísticas en la ruta Río Blanco hacia la Laguna Congelada, considerando su relación con los criterios de sostenibilidad ambiental, social y económica.
Responsable de aplicación: Investigador principal
Lugar: Ruta turística Río Blanco – Laguna Congelada, volcán Carihuairazo, parroquia Ambatillo, provincia de Tungurahua
Fecha de aplicación: 28/10/2025

ESCALA DE VALORACIÓN

- **A:** Adecuado
- **R:** Regular
- **D:** Deficiente

Instrumentos variables independiente

FICHA DE OBSERVACIÓN-DIARIO DE CAMPO

Variable: Facilidades turísticas (variable independiente)
Técnica: Observación directa estructurada
Instrumento: Ficha de observación adaptada del *Manual de Facilidades de Senderos del MINTUR* (2020)
Objetivo: Evaluar el estado actual de las facilidades turísticas en la ruta Río Blanco-Laguna Congelada , considerando su relación con los criterios de sostenibilidad ambiental, social y económica.
Responsable de aplicación: Investigador
Lugar: Río Blanco – Laguna Congelada, volcán Carihuairazo, parroquia Pilahuín, provincia de Tungurahua
Fecha de aplicación:
ESCALA DE LIKERT

Valor	Categoría de valoración	Descripción del nivel observado
1	**Deficiente**	El estándar es incumplido. Las circunstancias no son apropiadas exhibiendo deterioro claro o no existen.
2	**Regular**	El estándar se cumple a medias. Las circunstancias son a duras penas operativas sin embargo precisan de mantenimiento o mejoramiento.
3	**Bueno**	El estándar es alcanzado en su gran parte. Las circunstancias son adecuadas y operativas, no obstante, podrían ser perfeccionadas.
4	**Excelente**	El estándar es absolutamente cumplido. Las circunstancias son óptimas, seguras y se conservan de forma sobresaliente.

TABLA DE EVALUACIÓN DE FACILIDADES TURÍSTICAS

Categoría	Criterio de observación	1	2	3	4
1. Infraestructura básica	Estado general de caminos y senderos (pavimento, estabilidad del terreno).	☐	☐	☐	☐
	Condición de áreas de descanso, miradores o refugios.	☐	☐	☐	☐
	Presencia y estado de mobiliario turístico (bancas, pasamanos, barandas, basureros).	☐	☐	☐	☐

2. Accesibilidad	Facilidad de acceso vehicular y peatonal al sitio turístico.	☐	☐	☐	☐
	Existencia de rampas, señalización inclusiva o adaptaciones para personas con discapacidad.	☐	☐	☐	☐
3. Señalización	Presencia de señalización informativa (nombre del lugar, distancia, tiempo).	☐	☐	☐	☐
	Señalización preventiva (zonas de riesgo, advertencias, normas de comportamiento).	☐	☐	☐	☐
	Señalización de orientación y analización.				

4. Seguridad	Presencia de guardias de seguridad, controladores de acceso o guías.	☐	☐	☐	☐
	Condiciones de emergencia (botiquín, rutas de evacuación, puntos de ayuda).	☐	☐	☐	☐
5. Servicios complementarios	Disponibilidad de servicios básicos (baños, agua potable, alimentación)	☐	☐	☐	☐
	Disponibilidad de estacionamientos y puntos de información turística.	☐	☐	☐	☐
6. Limpieza y mantenimiento	Estado de limpieza general del área turística y de los servicios básicos.	☐	☐	☐	☐
	Evidencia de mantenimiento reciente en senderos e infraestructura.	☐	☐	☐	☐
7.Gestión ambiental	Prácticas de conservación ambiental (manejo de residuos, reciclaje, señalización ecológica).	☐	☐	☐	☐
	Impacto visual y sonoro del turismo en el entorno natural.	☐	☐	☐	☐

ENTREVISTA SEMIESTRUCTURADA PARA ACTORES O INFORMATES CLAVE

Variable: Facilidades turísticas (variable independiente)
Tipo: Cualitativo
Técnica: Entrevista semiestructurada
Objetivo: Recopilar información sobre la percepción de los visitantes en relación con las facilidades turísticas existentes en la ruta Río Blanco- Laguna Congelada , considerando aspectos de infraestructura, accesibilidad, señalización, seguridad y servicios complementarios.
Responsable de aplicación: Investigador
Lugar: Río Blanco – Laguna Congelada, volcán Carihuairazo, parroquia Pilahuín,
Fecha de aplicación:
Instrucciones: Responda de manera reflexiva y con base en su experiencia personal durante su visita a la ruta turística. Deje sus comentarios completos en el espacio destinado a cada pregunta.

Preguntas de la entrevista

1. ¿Cómo describe las condiciones actuales de las facilidades turísticas (senderos, áreas de descanso, refugios) en la ruta hacia la Laguna Congelada?

   Respuesta:

   _____

2. ¿Considera que la señalética existente facilita la orientación y seguridad del visitante durante el recorrido?

   Respuesta:

   _____

3. ¿Considera que la ruta es de acceso universal, para personas con diferentes edades o condiciones físicas?

   Respuesta:

   _____

4. ¿Percibe que las facilidades turísticas del lugar cuentan con condiciones adecuadas de seguridad, limpieza y mantenimiento?

   Respuesta:

   _____

5. ¿Qué mejoras propondría en las facilidades turísticas para fortalecer la experiencia del visitante y contribuir a la sostenibilidad del lugar?

   Respuesta:

   _____

Instrumento variable dependiente

ENCUESTA ESTRUCTURADA PARA VISITANTES

Variable: Desarrollo sostenible (variable dependiente)
Tipo: Cuantitativo
Técnica: Encuesta estructurada
Objetivo: Recopilar información sobre la opinión de los turistas respecto a las acciones ambientales, el involucramiento de la comunidad, y las repercusiones económicas del turismo en la ruta Río Blanco- Laguna Congelada, parece crucial. El objetivo radica en examinar su influencia sobre el avance sostenible de este sector.
Responsable de aplicación: Investigador
Lugar: Río Blanco – Laguna Congelada, volcán Carihuairazo, parroquia Pilahuín,
Muestra: 25
Fecha de aplicación:
Datos sociodemográficos
Edad:
Género: ☐ Femenino ☐ Masculino ☐ Otro
Procedencia: _____
Frecuencia de visita: ☐ Primera vez ☐
Ocasionalmente ☐ Frecuente Tipo de visitante:
☐ Nacional ☐ Extranjero
Cuestionario
(Escala de valoración Likert: 1 = Totalmente en desacuerdo, 5 = Totalmente de acuerdo)

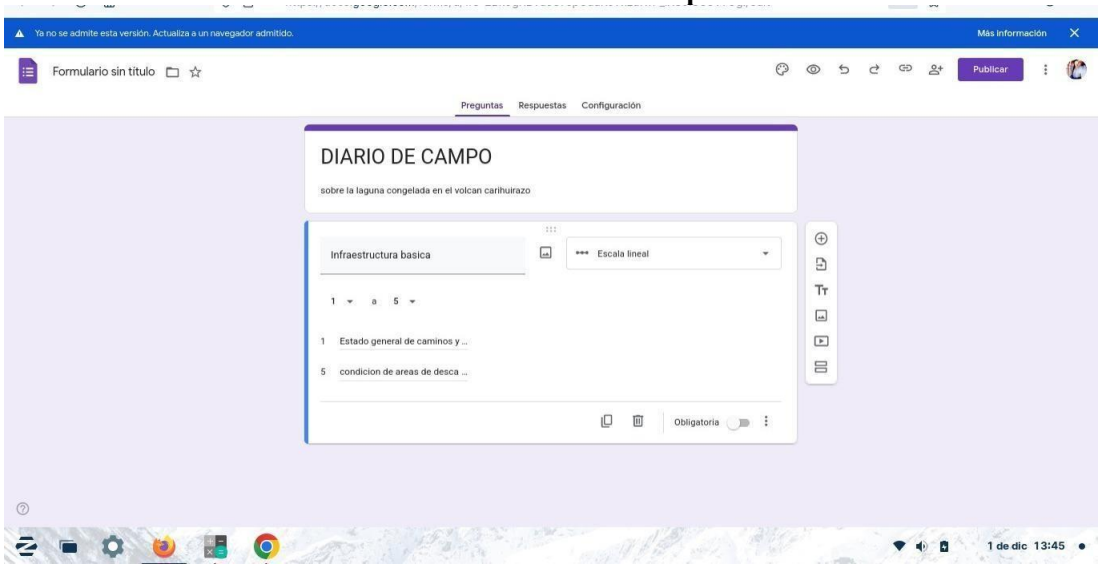
Nº	Ítem / Pregunta	1	2	3	4	5
1	Considero que las actividades turísticas en la zona se desarrollan respetando el entorno natural.					
2	Observo que los residuos generados por los visitantes son gestionados adecuadamente.					
3	Percibo que la comunidad local participa activamente en la gestión del turismo.					
4	Los servicios turísticos contribuyen al bienestar económico de los habitantes locales.					
5	La zona cuenta con información o señalización que promueve el cuidado ambiental.					
6	Considero que el turismo en el sector favorece la preservación de la cultura local.					
7	He notado prácticas de turismo responsable por parte de los guías o emprendedores locales.					

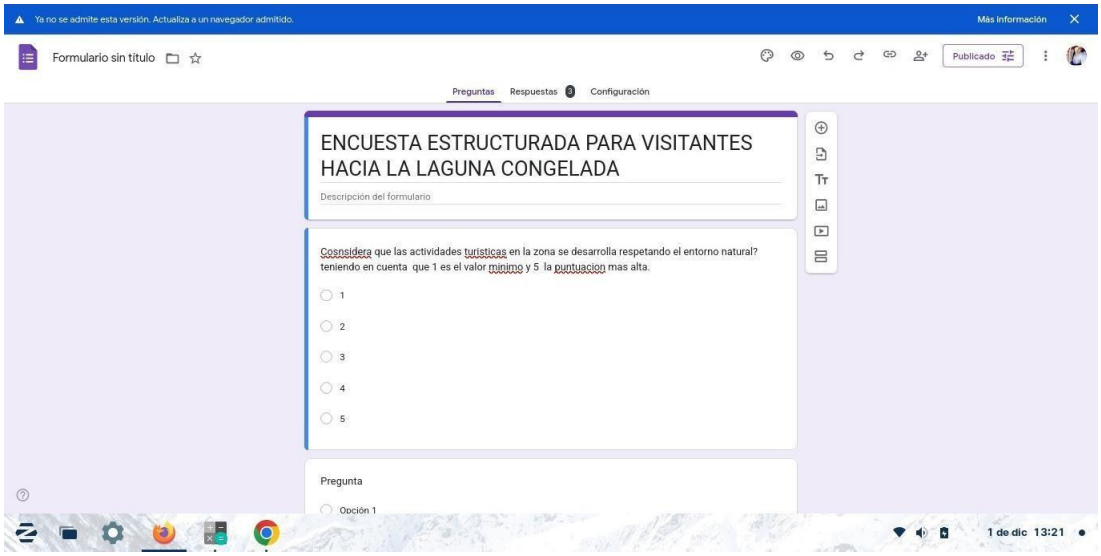
8	Considero que la señalización que permite el acceso al lugar están diseñadas con materiales que no afectan el ambiente.					
9	Percibo que el turismo en la ruta Río Blanco – Laguna Congelada genera beneficios sostenibles a largo plazo.					
10	Considero que se promueven actividades de educación ambiental entre los visitantes y la comunidad.					

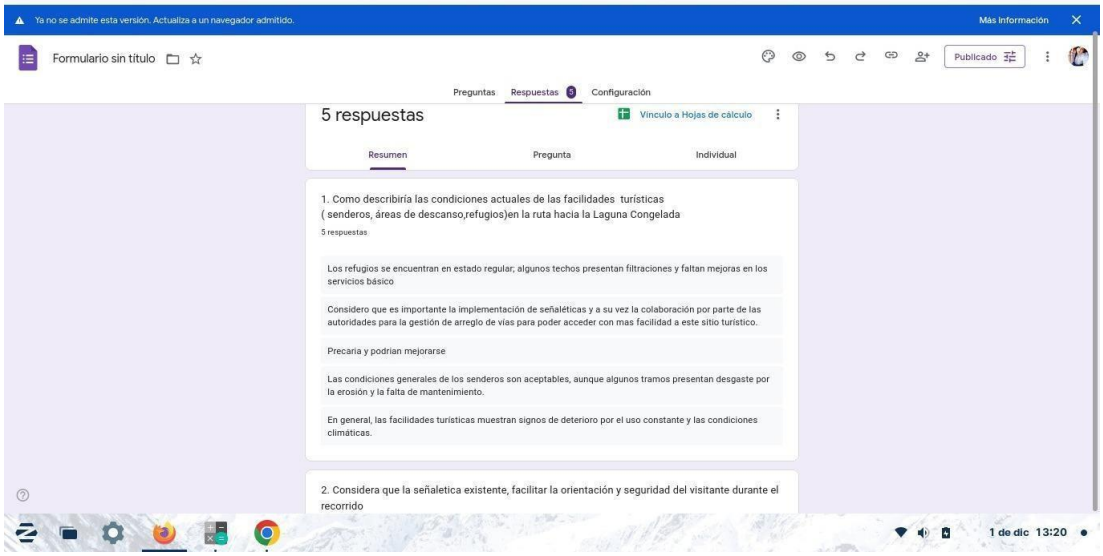
Anexo C. Carta entrega recepción del producto al beneficiario

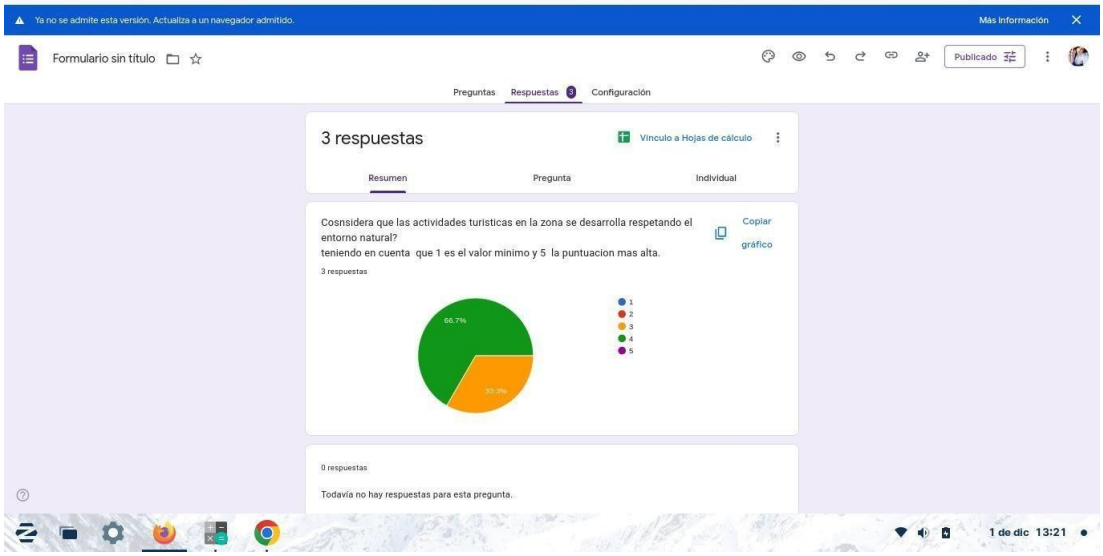
Anexo D. Evidencias

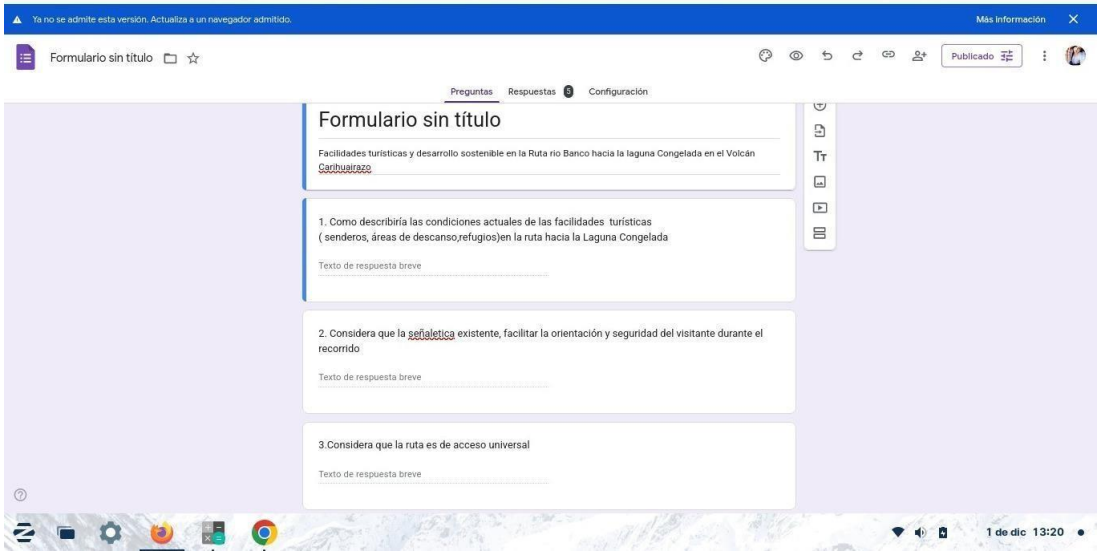
Evidencias levantamiento de información variable independiente






Ya no se admite esta versión. Actualiza a un navegador admitido.
Más información
Formulario sin título
Publicado
Preguntas
Respuestas 5
Configuración
5 respuestas
Vínculo a Hojas de cálculo
Resumen
Pregunta
Individual
1. Como describiría las condiciones actuales de las facilidades turísticas (senderos, áreas de descanso,refugios)en la ruta hacia la Laguna Congelada
5 respuestas
Los refugios se encuentran en estado regular; algunos techos presentan filtraciones y faltan mejoras en los servicios básico
Considero que es importante la implementación de señaléticas y a su vez la colaboración por parte de las autoridades para la gestión de arreglo de vias para poder acceder con mas facilidad a este sitio turistico.
Precaria y podrian mejorarse
Las condiciones generales de los senderos son aceptables, aunque algunos tramos presentan desgaste por la erosión y la falta de mantenimiento.
En general, las facilidades turísticas muestran signos de deterioro por el uso constante y las condiciones climáticas.
2. Considera que la señaletica existente, facilitar la orientación y seguridad del visitante durante el recorrido
1 de dic 13:20


Ya no se admite esta versión. Actualiza a un navegador admitido.
Más información
Formulario sin título
Publicado
Preguntas
Respuestas 3
Configuración
3 respuestas
Vínculo a Hojas de cálculo
Resumen
Pregunta
Individual
Cosnsidera que las actividades turisticas en la zona se desarrolla respetando el entorno natural?
teniendo en cuenta que 1 es el valor minimo y 5 la puntuacion mas alta.
Copiar gráfico
3 respuestas
66.7%
1
2
3
4
5
0 respuestas
Todavía no hay respuestas para esta pregunta.
1 de dic 13:21


Ya no se admite esta versión. Actualiza a un navegador admitido.
Más información
Formulario sin título
Publicado
Preguntas
Respuestas 5
Configuración
Formulario sin título
Facilidades turísticas y desarrollo sostenible en la Ruta río Banco hacia la laguna Congelada en el Volcán Carihuairazo
1. Como describiría las condiciones actuales de las facilidades turísticas (senderos, áreas de descanso,refugios)en la ruta hacia la Laguna Congelada
Texto de respuesta breve
2. Considera que la señaletica existente, facilitar la orientación y seguridad del visitante durante el recorrido
Texto de respuesta breve
3.Considera que la ruta es de acceso universal
Texto de respuesta breve
1 de dic 13:20