

UNIVERSIDAD ESTATAL AMAZÓNICA



INGENIERÍA EN TURISMO
TRABAJO DE TITULACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN
DEL TÍTULO DE INGENIERÍA EN TURISMO

TEMA:

DIAGNÓSTICO DEL POTENCIAL TURÍSTICO DE LA FINCA
“GALEAS” EN LA COMUNIDAD 22 DE ABRIL (TALÍN),
PARROQUIA VERACRUZ, PROVINCIA DE PASTAZA.

AUTORES:

ROBINSON MESIAS PEÑAFIEL VASCONEZ

DIEGO JAVIER GALEAS MOYA

TUTOR:

ING. ÁNGEL FERNANDO ORTEGA OCAÑA, MSC.

PUYO – ECUADOR

2019 - 2020

DECLARATORIA DE AUTORÍA Y CESIÓN DE DERECHOS

Nosotros, Diego Javier Galeas Moya, con cédula de identidad No. 1600596967 y Robinson Mesias Peñafiel Vasconez, con cédula de identidad No. 1600789232, declaramos que las actividades realizadas para la elaboración y culminación del presente proyecto de investigación y desarrollo, que tiene como tema **“DIAGNÓSTICO DEL POTENCIAL TURÍSTICO DE LA FINCA “GALEAS” EN LA COMUNIDAD 22 DE ABRIL (TALÍN), PARROQUIA VERACRUZ, PROVINCIA DE PASTAZA”**, no ha sido previamente presentada para ningún grado o calificación profesional, y hemos consultado las referencias bibliográficas que se incluyen en la presente investigación.

A través de la presente declaración cedemos los derechos de propiedad intelectual correspondientes a este trabajo a la Universidad Estatal Amazónica, según lo establecido en la ley de Propiedad Intelectual, por su reglamento y normativa Institucional vigente.

DIEGO JAVIER GALEAS MOYA
CI. 1600596967

ROBINSON MESIAS PEÑAFIEL VASCONEZ
CI. 1600789232

CERTIFICACIÓN DE CULMINACIÓN DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

Por medio del presente, Ángel Fernando Ortega Ocaña con cédula de identidad No. 0602116352 certifica que Diego Javier Galeas Moya y Robinson Mesias Peñafiel Vasconez egresados de la Carrera de Ingeniería en Turismo de la Universidad Estatal Amazónica, realizaron el Proyecto de investigación titulado: **“DIAGNÓSTICO DEL POTENCIAL TURÍSTICO DE LA FINCA “GALEAS” EN LA COMUNIDAD 22 DE ABRIL (TALÍN), PARROQUIA VERACRUZ, PROVINCIA DE PASTAZA”**, previo a la obtención del título de Ingeniería en Turismo bajo mi supervisión y dirección ha sido prolijamente revisado cumpliendo con todos los requisitos y disponibilidades legales establecidas en el Reglamento de Títulos de grado de la Facultad de Ciencias de la Vida de la Universidad Estatal Amazónica, por lo que se autoriza su presentación.

Ms.C. Ángel Fernando Ortega Ocaña
TUTOR DEL PROYECTO
0602116352

**CERTIFICADO DEL REPORTE DE LA HERRAMIENTA DE
PREVENCIÓN DE COINCIDENCIA Y/O PLAGIO
ACADÉMICO**

CERTIFICADO DE APROBACIÓN POR TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN

El Tribunal de sustentación del Proyecto de Investigación y Desarrollo aprueba el proyecto de investigación y desarrollo con tema **“DIAGNÓSTICO DEL POTENCIAL TURÍSTICO DE LA FINCA “GALEAS” EN LA COMUNIDAD 22 DE ABRIL (TALIN), PARROQUIA VERACRUZ, PROVINCIA DE PASTAZA”**.

Dra. C Lorena Paredes Andrade, Ph. D

Presidente del Tribunal

Dr. C Marco Ramiro Torres Lema, Ph. D

Miembro del Tribunal

Ing. Christian Fernando Salazar Gaibor, Ms.C

Miembro del Tribunal

AGRADECIMIENTO

Agradecemos a Dios, por habernos dado salud y vida para seguir adelante en todo el momento. A nuestros padres, por infinito el apoyo que nos han brindado en nuestra carrera, sabiendo comprender y motivar en momentos difíciles. A nuestros docentes, por brindarnos el conocimiento durante esta formación profesional.

A nuestro tutor Ing. Fernando Ortega por haber compartido sus conocimientos y de esta manera ayudarnos en la culminación de este trabajo.

DEDICATORIA

Dedicamos este esfuerzo a Dios.

A nuestros padres Sr. Manuel Peñafiel, Sra. Gladis Vasconez, y Sr. Manuel Galeas, Sra. Martha Moya; quienes nos han sabido guiar por el camino correcto, dándonos su apoyo espiritual y material para ver concluir nuestras metas.

RESUMEN EJECUTIVO

Este documento de investigación titulado: “Diagnóstico del potencial turístico de la finca “Galeas” en la comunidad 22 de Abril (Talin), parroquia Veracruz, provincia de Pastaza, existen magníficos atractivos naturales que no son aprovechados en el ámbito del turismo, teniendo como problema la falta de un diagnóstico del potencial turístico; es así que se formula el siguiente problema de investigación: ¿Existe potencial turístico en la finca “Galeas”?, planteándose los objetivos: diagnosticar la situación actual de los atractivos naturales, diseñar un sendero interpretativo con los principales atractivos turísticos y determinar la capacidad de carga física, capacidad de carga real y capacidad de carga efectiva del sendero para su adecuada aplicación. La investigación se desarrolló mediante dos enfoques cualitativo y cuantitativo, para el primer objetivo se utilizó el manual de Ricaurte, (2009) en conjunto de las fichas de inventario de atractivos turísticos del MINTUR, (2017), para el segundo objetivo se utilizó el esquema metodológico SECTUR, (2004) el cual consta de 3 fases: planeación participativa y diagnóstico del sendero, diseño del sendero y por último la fase de operación del sendero que no fue aplicada esta investigación. Los resultados obtenidos fueron, la existencia de 3 atractivos turísticos de subtipo: húmedo tropical, cascada y media montaña, además, se jerarquizó los 3 atractivos turísticos, donde cada uno obtuvo 22 puntos sobre 100 siendo jerarquía II, además, para el diseño del sendero, se necesitó 24 pictogramas y se realizó un presupuesto aproximado para la construcción del sendero, finalmente, en la capacidad de carga del sendero se logró obtener el resultado 20 visitantes/día ,o sea 7.300 visitantes/año.

Palabras clave: diagnóstico, potencial, diseño.

ABSTRACT

This research document entitled: “Diagnosis of the tourism potential of the “ Galeas ” farm in the community of April 22 (Talin), Veracruz parish, Pastaza province, there are magnificent natural attractions that are not exploited in the field of tourism, having as problem the lack of a diagnosis of tourism potential; This is how the following research problem is formulated: Is there a tourism potential in the “Galeas” farm ?, raising the objectives: diagnose the current situation of natural attractions, design an interpretive path with the main tourist attractions and determine the ability to physical load, real load capacity and effective load capacity of the path for its proper application. The research was carried out through two qualitative and quantitative approaches, for the first objective the Ricaurte manual (2009) was used in conjunction with the MINTUR tourist attractions inventory sheets, (2017), for the second objective the scheme was used methodological SECTUR, (2004) which consists of 3 phases: participatory planning and diagnosis of the path, design of the path and finally the phase of operation of the path that this investigation was not applied. The results obtained were the existence of 3 subtype tourist attractions: humid tropical, waterfall and half mountain, in addition, the 3 tourist attractions were ranked, where each obtained 22 points out of 100 being hierarchy II, in addition, for the design of the trail , 24 pictograms were needed and an approximate budget for the construction of the trail was made, finally, in the load capacity of the trail it was possible to obtain the result 20 visitors / day, that is 7,300 visitors / year.

Keywords: diagnosis, potential, design

TABLA DE CONTENIDOS

DECLARATORIA DE AUTORÍA Y CESIÓN DE DERECHOS	I
CERTIFICACIÓN DE CULMINACIÓN DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN.....	II
CERTIFICADO DEL REPORTE DE LA HERRAMIENTA DE PREVENCIÓN DE COINCIDENCIA Y/O PLAGIO ACADÉMICO	III
CERTIFICADO DE APROBACIÓN POR TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN.....	IV
AGRADECIMIENTO.....	V
DEDICATORIA	VI
RESUMEN EJECUTIVO	VII
ABSTRACT	VIII
CAPÍTULO I.....	1
1.INTRODUCCIÓN	1
1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN Y SU JUSTIFICACIÓN	2
1.2.FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	3
1.3.OBJETIVOS	3
1.3.1.GENERAL	3
1.3.2.ESPECÍFICOS	3
CAPÍTULO II	4
2.FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA.....	4
2.1.ANTECEDENTES.....	4
2.2.BASES TEÓRICAS	4
2.2.1.Turismo.....	4
2.2.2.Turismo de Naturaleza	5
2.2.3.Diagnóstico	5
2.2.4.Potencial Turístico.....	6
2.2.5.Atractivo Turístico	6

2.2.6.Planta Turística.....	7
2.2.7.Finca.....	7
2.2.8.El bosque primario.....	8
2.2.9.Bosque Secundario.....	8
2.2.10.Atractivo Natural.....	9
2.2.11.Sendero.....	9
2.2.12.Tipos de senderos.....	9
2.2.13.Sendero interpretativo.....	11
2.2.14.Capacidad de carga.....	11
2.2.15.Capacidad de carga física (CCF).....	12
2.2.16.Capacidad de carga real (CCR).....	13
2.2.17.Capacidad de carga efectiva.....	13
2.2.18.Capacidad de manejo.....	14
2.2.19.Planificación.....	14
2.2.20.Diseño.....	14
2.2.21.Tipos de senderos.....	15
2.2.22.Señalización de un sendero.....	16
CAPÍTULO III.....	17
3.METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN.....	17
3.1. LOCALIZACIÓN.....	17
3.1.1.Ubicación.....	18
3.1.2.Coordenadas geográficas.....	18
3.1.3.Clima.....	18
3.1.4.Temperatura promedio.....	18
3.1.5.Extensión territorial.....	18
3.1.6.Población.....	18
3.2.TIPO DE INVESTIGACIÓN.....	18

3.3.MÉTODOS DE INVESTIGACIÓN	19
CAPÍTULO IV	21
4.RESULTADOS Y DISCUSIÓN.....	21
4.1.Resultado del primer objetivo: Diagnosticar la situación actual de los atractivos naturales de la finca Galeas.....	21
4.1.2.Servicios Básicos	21
4.1.3.Estructura Política Administrativa	23
4.1.4.Características básicas de la población	23
4.1.5.Clima.....	24
4.1.6.Condiciones eco salubres	24
4.1.7.Paisaje Natural	24
4.1.8.Descripción general de Flora y Fauna.....	25
4.1.9.Geomorfología	26
4.1.10.Análisis respecto al apoyo público o privado para el desarrollo turístico.....	27
4.1.10.Principales Atractivos Turísticos De La Finca “Galeas”	27
4.1.11.Matriz de resumen de los atractivos turísticos de la Finca “Galeas”	43
4.2.Resultado del segundo objetivo: diseñar un sendero interpretativo con los principales atractivos turísticos.....	43
4.2.1.Fase I: Planeación participativa y diagnóstico del sendero	43
4.2.2.Fase II: Diseño del sendero	45
4.2.3.Fase III: Operación del sendero	51
4.3.Resultado del tercer objetivo: determinar la capacidad de carga física, capacidad de carga real, capacidad de carga efectiva del sendero, para su adecuada aplicación.....	51
4.3.1.Situación Actual.....	51
4.3.2.Localización:	52
4.3.3.Características climáticas:	52
4.3.4.Cálculo de la Capacidad de Carga.....	52
4.3.5.Capacidad de carga física.....	52

4.3.6.Capacidad de carga real.....	53
4.3.7.Capacidad de carga efectiva.....	56
CAPÍTULO V	59
5.CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	59
5.1.CONCLUSIONES	59
5.2.RECOMENDACIONES	60
CAPÍTULO VI.....	61
BIBLIOGRAFÍA.....	61
CAPÍTULO VII	64
ANEXOS.....	64

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Especies de flora más sobresalientes de la comunidad 22 de Abril (Talín)	25
Tabla 2. Especies de Fauna sobresalientes de la comunidad 22 de Abril (Talín)	26
Tabla 3. Resultados de la evaluación técnica (Mirador la Paz).....	31
Tabla 4. Resultados de la evaluación técnica (Cascada Cristalina).....	36
Tabla 5. Resultados de la evaluación técnica (Bosque del armadillo)	41
Tabla 6. Matriz de resumen de los atractivos turísticos de la Finca “Galeas”	43
Tabla 7. Coordenadas geográficas de los Recursos Naturales	45
Tabla 8. Presupuesto de la construcción del sendero.	48
Tabla 9. Factores de corrección.....	56
Tabla 10. Capacidad de manejo.	57

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1 Esquema metodológico de la capacidad de carga turística.....	11
Figura 2. Ecuación de capacidad de carga física.....	13
Figura 3. Ecuación de la capacidad de carga real.....	13
Figura 4. Cálculo de la capacidad de carga real.....	13
Figura 5. Mapa del Ecuador. Provincia de Pastaza.....	17
Figura 6. Mapa de la Parroquia Veracruz.....	17
Figura 7. Organigrama de la comunidad 22 de Abril (Talín).....	23
Figura 8. Pictogramas Atractivos Naturales.....	46
Figura 9. Pictogramas Actividades Turísticas.....	47
Figura 10. Pictogramas de Restricción.....	47

ÍNDICE DE IMÁGENES

Imagen 1. Mirador la Paz	28
Imagen 2. Cascada Cristalina	33
Imagen 3. Bosque del Armadillo.....	38
Imagen 4. Oropéndola dorsirrojiza.....	55
Imagen 5. El loro cabeciazul	55
Imagen 6. Tropical Parula	55
Imagen 7. Observación de campo.....	64
Imagen 8. Medición del sendero.....	64

CAPÍTULO I

1. INTRODUCCIÓN

Actualmente en el mundo, el potencial turístico que posee cada país se ha convertido en una fuente dinamizadora del sector económico, donde este ha tenido un crecimiento mayor, la evolución de las últimas décadas que ha tenido el turismo; de acuerdo al análisis global de la Organización Mundial del Turismo, en el siglo XX el turismo internacional ha demostrado cifras significativas y para el año 2030 se espera que supere los 1.800 millones de turistas; además, el turismo es muy importante para el desarrollo de un país, ya que tiene impactos positivos en la economía, pero también ayudan a tener identidad como país, permitiendo que se dé a conocer sus recursos naturales y culturales, sus ofertas turísticas (Ministerio de Turismo, 2016).

Ecuador uno de los países del sur de América, conocido por su exuberante riqueza cultural, florísticas y faunística, debido a esto se ha logrado obtener una gran afluencia de turistas generando ingresos económicos; el turismo en Ecuador alcanzó por primera vez el millón de visitas anuales en el año 2012, esta cifra fue alcanzada años atrás primero por los países vecinos que cuentan con un mercado turísticos similar al nuestro, además, es considerado como la tercera actividad económica que promueve plazas de trabajo y oportunidades para emprender negocios turísticos, el manejo responsable permite la sostenibilidad de esta actividad (Breilh, 2017).

La región más biodiversa ecuatoriana es la amazonia, gracias a su ubicación geográfica, donde sus paisajes son únicos y se aprecia la existencia de recursos hídricos; Pastaza siendo la provincia más grande del Ecuador cuenta con alrededor de 29.800 km² de territorio, además, su exuberante selva amazónica nos ofrece diversas formas de conocer la variedad de recursos naturales y culturales (Villaruel, 2016).

La Finca Galeas en la comunidad 22 de Abril, ubicada en la parroquia Veracruz, tiene una extensión de 24 ha en la cual existe especies aptas para el aprovechamiento sostenible, también los relieves muestran escenarios naturales biodiversos que puede ser un punto de inicio para el desarrollo turístico, pero se desconoce el diagnóstico del potencial turístico del lugar.

1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN Y SU JUSTIFICACIÓN

El estudio realizado por Peñaloza, (2016) sobre el diagnóstico turístico menciona que, este sirve como un instrumento que beneficia las relaciones que se dan entre el turista-la comunidad y el turismólogo, así también, genera políticas provechosas que mejoran la economía de las personas involucradas de forma directa e indirecta. Además, la investigación de Solórzano (2018), a través de una revisión documental determinan la importancia de realizar un diagnóstico turístico con el fin de conocer la situación actual y principales factores que poseen las zonas dedicadas al turismo, con el propósito de establecer fortalezas y debilidades que posea el lugar.

La capacidad de carga turística es de interés progresivo ya que se vincula con el impulso turístico sostenible y sustentable, además, esta se puede definir desde el ámbito económico, social y medioambiental; sin embargo, este estudio beneficia a la zona que está inmersa en el ámbito del turismo, evitando un deterioro del área en actividad (Guzmán & Mayo, 2016). El turismo en el Ecuador está generando grandes ingresos económicos en varias provincias, pero se ha evidenciado un uso incorrecto de este sector, debido a esto algunos atractivos turísticos están en deterioro a causa del exceso de su capacidad de carga; en la región Amazónica, específicamente la provincia de Pastaza, existe magníficos atractivos naturales y culturales, que pueden ser aprovechados en el ámbito del turismo y generar ingresos económico, mejorando la calidad de vida de su población, pero dichos atractivos no cuentan con una diagnóstico del potencial turístico como es el caso de la finca “Galeas”, comunidad 22 de Abril (Talín) (Serrano, 2016).

La importancia del presente trabajo de investigación del diagnóstico del potencial turístico de la finca “Galeas”; en el sector Talín, parroquia Veracruz, provincia de Pastaza, es indispensable ya que promueve la conservación de los sitios naturales que posee, además, permite la creación de nuevas fuentes de trabajo ayudando al desarrollo socio-económico sostenible de la comunidad, de este modo, la población local tome como ejemplo este proyecto para el aprovechamiento de recursos naturales y se desarrollen en el sector turístico, así también, la parroquia Veracruz deje de ser un lugar de visita ocasional.

Además, una de las principales razones que motiva la realización de este trabajo, es contribuir a la generación de información o línea base necesaria para que los dueños de fincas incursionen en el turismo de naturaleza con sus familias bajo el uso sostenible de los recursos naturales, en este caso los principales beneficiados serán no solo los propietarios de la mencionada Finca sino también el sector de la comunidad 22 de abril (Talín) de la parroquia Veracruz.

1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

¿Existe potencial turístico en la finca “Galeas”?

1.3. OBJETIVOS

1.3.1.GENERAL

Diagnosticar el potencial turístico de la finca “Galeas” en la comunidad 22 de Abril (Talín), parroquia Veracruz, provincia de Pastaza

1.3.2.ESPECÍFICOS

- Diagnosticar la situación actual de los atractivos naturales de la finca Galeas.
- Diseñar un sendero interpretativo con los principales atractivos turísticos.
- Determinar la capacidad de carga física, capacidad de carga real y capacidad de carga efectiva del sendero, para su adecuada aplicación.

CAPÍTULO II

2. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

2.1. ANTECEDENTES

Según López (2016), en la investigación Titulada “Diagnóstico ecológico en la determinación de los destinos turísticos”, realizada en la provincia el Oro, Ecuador; cita que el diagnóstico es una herramienta muy necesaria de trabajo ya que sirve para establecer programas de atención y prevención, las cuales deben eliminar y disminuir las causas de los problemas que mitiguen sus efectos. Por esta razón el diagnostico debe contar con información de línea base.

Según, Perruolo y Camargo, (2017) en la investigación titulada “Estimación de capacidad de carga turística en el área Chorro El Indio, estado Táchira, Venezuela”, manifiesta que su objetivo fue estimar la capacidad de carga para la generación de datos que permitan determinar líneas de acción con miras a mejorar la infraestructura y los servicios relacionados con la práctica del ecoturismo en el área Chorro El Indio, por lo cual, los resultados que se obtuvo de la presente investigación fue un inventario de infraestructura disponible, calculó de la capacidad de carga física, real y efectiva; estos resultados mostraron gran demanda, donde los principales visitantes son de la ciudad de San Cristóbal, siendo CCF de 2.344 visitas/día, CCR de 1.029 visitas/día y CCE 629 visitas/día, respectivamente.

Esta investigación de igual manera menciona que el diagnóstico del potencial turístico permite aclarar he interpretar las distintas percepciones y opiniones con respecto a las fortalezas, las debilidades, los riesgos y las amenazas de un espacio ecológico, en este caso en una zona dedicada a la actividad turística, además la investigación realizada en República Dominicana menciona que al realizar un diagnóstico nos permite reconocer las potencialidades turísticas de un destino en vías de desarrollo (Agüera, 2016).

2.2. BASES TEÓRICAS

2.2.1. Turismo

En esta investigación se hace referencia a la citación de Ibáñez & Rodríguez (2012), el cual menciona que, la actividad turística tiene un desarrollo muy alto a nivel mundial, permitiendo el hermanamiento, la paz entre las distintas naciones y pueblos del mundo. Así mismo fortalece

el desarrollo humano y sostenible de las diferentes regiones, permitiendo disminuir la pobreza y a la vez ayuda a elevar la calidad de vida de las poblaciones locales (Pariente et al., 2016).

El turismo es una actividad muy importante para el desarrollo de los pueblos y el crecimiento económico, ya que mediante esta actividad se puede evitar la explotación de los recursos no renovables (Fernández & Rivero, 2010).

En relación a los autores mencionados manifiestan que, el turismo es una de las actividades más importantes que existe en la actualidad ya que genera divisas, las cuales ayudan a mejorar la calidad de vida de sus pobladores; además, las personas beneficiadas no solo son las que participan de forma directa, sino que existe un beneficio para personas que están indirectamente involucradas con el turismo.

2.2.2. Turismo de Naturaleza

“Son los viajes que tienen como fin realizar actividades recreativas en contacto directo con la naturaleza y las expresiones culturales que le envuelven con una actitud y compromiso de conocer, respetar, disfrutar y participar en la conservación de los recursos naturales y culturales (Vila et al., 2011).

Estos viajes se agrupan de acuerdo con el interés del turista en tres grandes modalidades: ‘Ecoturismo’, ‘Turismo de Aventura’ y ‘Turismo Rural’” (Secretaria de Medio Ambiente y Recursos Naturales de Mexico, 2016).

Este tipo de turismo según lo que describen los autores, es fundamental para poder conocer la flora y fauna en estado natural, además, mantener un cuidado para reducir los impactos negativos a la zona visitada, promoviendo la conservación de su biodiversidad ofertada.

2.2.3. Diagnóstico

El diagnóstico permite aclarar las distintas percepciones y opiniones sobre los riesgos, las amenazas, la vulnerabilidad, las fortalezas, las debilidades y las ausencias en un espacio. Para que un diagnóstico pueda ser seguro y certero se requiere de:

- a) Información científica de línea base de primer orden, consistente y rigurosa.
- b) Análisis científico de las distintas partes que forman dicho ecosistema en sus unidades físicas, biológicas, humanas y su interrelación en tiempo y espacio (registros históricos y geográficos completos) (López, Salomón, & Palomeque, 2016).

Para solucionar un problema se requiere adquirir conocimientos necesarios sobre el mismo, de esta manera poder realizar un diagnóstico, que es algo más que la simple adquisición de información, es conocer las causas fundamentales de los problemas y realizar un análisis a fondo de lo que pasa (Pérez, 2011).

Según lo que mencionan los investigadores acerca del diagnóstico, es fundamental para analizar un lugar con proyección turística, y poder determinar si el proyecto que se propone sea viable, evitando poner en riesgo el lugar que va a ser promocionado en el ámbito turístico.

2.2.4. Potencial Turístico

Según De La Cruz (2017), menciona que, el potencial turístico permite identificar las distintas dimensiones que lo conforman; tales como recursos turísticos, riesgos específicos de la zona, factores que influyen el viaje, destinos competidores, sentimiento de comunidad, nivel de salud, seguridad, estabilidad política y planta turística, dichos factores son los determinantes para poder realizar un análisis profundo de potencial turístico.

El potencial turístico de un territorio reside en la capacidad de atracción de turistas, la satisfacción de sus necesidades y la fidelidad de sus visitantes (Gutiérrez et al., 2014).

La suma de los factores que nos menciona De la Cruz (2017) es muy importante para poder determinar la potencialidad turística de un lugar o zona y que esto es muy importante para que los visitantes puedan satisfacer sus necesidades turísticas como lo menciona Gutiérrez (2014).

Los autores antes mencionados dan a notar la importancia de los diferentes recursos tanto naturales como culturales además de hacer un análisis profundo para conocer y sistematizar la información necesaria de un lugar y dar a conocer las potencialidades que este posee.

2.2.5. Atractivo Turístico

Los atractivos turísticos tienen un papel muy importante en el desarrollo y éxito de los destinos turísticos ya que básicamente buscan atraer visitantes hacia un área, pero también pueden operar en niveles mucho más amplios como agentes de cambio, habilitadores sociales y generadores de ingresos (Mondo, 2016).

Así también, el atractivo turístico, es un elemento natural o cultural que es susceptible a ser transformado para poder generar interés provocando la visita y convirtiéndose en un destino turístico (Navarro, 2015).

Los autores mencionados concuerdan en que, un atractivo turístico busca la atracción de visitantes para poder generar ingresos económicos siempre y cuando este brinde una oferta de calidad, manteniendo la seguridad de sus turistas, además de promover sus riquezas naturales y culturales que tiene el lugar.

2.2.6. Planta Turística

Según la Organización Mundial del Turismo (2013), existe una división en el ámbito hotelero como: hoteles, hoteles apartamentos, moteles, hostales o pensiones y extra hoteleros tales como: camping, casa de alojamiento, casas rurales, apartamentos para permanencias prolongadas.

Las instalaciones son edificaciones propiamente adecuadas cuya función es facilitar la práctica de actividades únicamente turísticas, otros servicios son considerados componentes de esta categoría a los servicios que son de complemento a la experiencia del turista en un destino y que son importantes para un normal desarrollo y cumplimiento de la actividad. Se considera a las agencias de viajes, puntos de información, guías turísticas, comercios, casa de cambio de moneda, guarderías, estacionamientos, etc. (Escalona et al, 2012).

Según lo mencionado por los autores una planta turística no es más que una zona o edificación donde se realiza las actividades turísticas de cualquier tipo, estos pueden ser de uso común o privado que estén prestos a brindar sus instalaciones, teniendo por objeto el fomento de actividades recreativas para los visitantes.

2.2.7. Finca

El término de finca se usa para designar a una propiedad o bien inmueble, puede ser una propiedad rural o urbana que tiene algunas peculiaridades; este término está asociado a la tierra o al predio en general que incluye el edificio en cuestión, además, las fincas se consideran propiedades que comprenden un cierto terreno que está delimitado, puede ser plasmado con una escritura de propiedad y/o a través de un elemento físico, como una valla o diferentes linderos, posiblemente el uso de una finca se incluye en la regulación urbanística de cada región así como suelen destinarse a residencia (Solano, 2011).

Las fincas industriales, por otro lado, se orientan al progreso de diferentes procesos productivos, mientras que las fincas rusticas permiten practicas agropecuarias y agrícolas, la definición varía según el estado y los estatutos, en países de Latinoamérica, la idea de finca está asociada a las

prioridades urbanas, mientras que las fincas rústicas son conocidas como recintos o granjas (Pérez, 2017).

En referencia a los estudios se manifiesta que una finca es una extensión de terreno, esta puede ser urbana o rural donde se pueden realizar diferentes actividades ya sean agrícolas turísticas o industriales que de alguna manera buscan generar desarrollo económico y social haciendo uso de los recursos más sobresalientes.

2.2.8. El bosque primario

Es aquel bosque donde no ha existido ningún tipo de perturbación humana u otros disturbios durante largos periodos de tiempo, son relativamente estables en los cuales se desarrollan funciones de tolerancia, independencia entre sus organismos, dichos bosques proveen de beneficios ecológicos y económicos a la sociedad (Jadán et al., 2012).

Un bosque primario es una masa forestal de una extensión considerable que no ha sido intervenido por las acciones humanas, por eso posee un alto grado de naturalidad y una riqueza biológica que ningún otro tipo de bosques posee (Yepes et al., 2010).

En relación a la literatura antes revisada hace referencia a los bosques en su estado natural sin intervención humana los cuales poseen una gran riqueza biológica en sus diferentes ecosistemas además se habla de los beneficios que generan tanto económica, la sociedad y el medio ambiente.

2.2.9. Bosque Secundario

Los bosques secundarios por otro lado son producto del uso de suelo, procesos insostenidos de explotación forestal, y devastación de bosques primarios en todo el mundo. Los bosques secundarios hoy por hoy constituyen un importante componente para el uso de la tierra y de la cobertura boscosa y por ende una alta fuente de generación de servicios y bienes eco sistémicos (Henaó et al., 2015).

Las principales causas de formación de este tipo de bosques son: transición eco sistémica por causas naturales o actividad antrópica, intensidad de las perturbaciones y naturaleza del desarrollo después de la perturbación en el bosque. Los bosques secundarios pueden regenerarse en gran medida mediante un proceso natural (Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza, 2016).

A través de esta literatura bibliográfica se puede entender que los bosques secundarios son generados por las actividades humanas y extractivistas siendo millones de hectáreas generando un desarrollo no sostenible y la pérdida de gran cobertura vegetal primaria.

2.2.10. Atractivo Natural

Los atractivos naturales constituyen un componente principal de la oferta turística, se compone de importantes recursos naturales y culturales, los cuales permiten atraer al turista hacia el destino (Guzmán & Mayo, 2016).

Son los elementos que nos ofrece la naturaleza con una atracción que motiva a la sociedad a dejar su zona de origen, con el objetivo de satisfacer sus necesidades de recreación mediante bosques, playas, lagos, lagunas, entre otros (Molina, 2011).

Los autores antes referenciados señalan que los elementos naturales son de gran importancia en la oferta turística de un lugar específico los cuales permiten atraer miles de turistas gracias a los paisajes que estos presentan.

2.2.11. Sendero

El senderismo como actividad nació apuradamente debido al contexto de los deportes de montaña y debido a las asociaciones y federaciones que agrupan a sus practicantes. Esto ha permitido el auge del turismo rural y de interior, y a la vez ha aportado la conservación y disfrute de la naturaleza (Phillips et al., 2014).

Además, se efectúa sobre caminos señalados, esencialmente senderos tradicionales, que contribuye al conocimiento del territorio a través de los elementos naturales, culturales, patrimoniales y/o etnográficos que lo caracterizan. La práctica de este requiere del apoyo de herramientas validadas de planificación y manejo con el fin de mejorar sus impactos negativos (Tudela, 2016).

Los investigadores en esta ocasión definen que un sendero es de gran importancia ya que disminuye el impacto ambiental, es usado también en la práctica de senderismo.

2.2.12. Tipos de senderos

Según el manual de senderos (Tacón & Firmani, 2014) existen tres tipos de senderos que sirven para diferentes propósitos:

Senderos Interpretativos: se caracterizan por ser cortos y se localizan en centros de visitantes y áreas de camping el objetivo principal es mostrar la flora y fauna, atractivos naturales de tal manera que el visitante pueda recibir información del lugar, en algunos casos se requiere de un guía que explique lo observado, también pueden ser auto guiados, pero con el apoyo de señalética carteles o folletos que interpretan los atractivos del sendero (Pérez, 2011).

Senderos para excursión: El recorrido es de larga duración, la función principal es facilitar el acceso a los usuarios a lugares dentro del área protegida que tengan especial atracción o valor escénico los cuales deben estar muy bien diseñados tanto en sus características técnicas y trazado, minimizando el impacto ambiental y brindando seguridad mediante la señalización (Pérez, 2011).

Sendero de acceso restringido: La accesibilidad es difícil y recorren amplias zonas de las áreas protegidas permitiendo llegar a sitios muy alejados pueden ser utilizadas para las áreas de monitoreo y vigilancia, por lo general no cuentan con señalización en algunas ocasiones son utilizados por visitantes con intereses particulares, siempre deben estar acompañados de alguien que conozca la ruta (Pérez, 2011).

El senderismo se ha transformado en una nueva manera de hacer turismo, el aprovechando recursos naturales, culturales, paisajísticos etc. Contribuye a la mejorar la calidad de vida respetando el entorno natural y cultural (Grijalva & Guerrero, 2011), su longitud es variable adaptándose a las necesidades del grupo:

Sendero de gran recorrido (GR): Rutas de grandes distancias que supera los 50km, con señalización a base de trazos de color blanco y rojo.

Senderos de pequeño recorrido (PR): Rutas con recorridos que van entre los 10y 50km, con señalización a base de trazos de color blanco y rojo.

Senderos locales (SL): Estos senderos no superan los 10km de distancia en su recorrido, la señalética se realiza a base de trazos en color blanco y verde.

Senderos Urbanos (SU): Son rutas que se encuentran dentro del ámbito urbano, señalizado por trazos de color amarillo y rojo.

2.2.13. Sendero interpretativo

Los senderos interpretativos son muy importantes dentro del desarrollo de la actividad turística y su principal objetivo es el cuidado y la conservación, además ayuda a los guías y turistas a tener mayor información acerca del lugar visitado (Phillips, 2014).

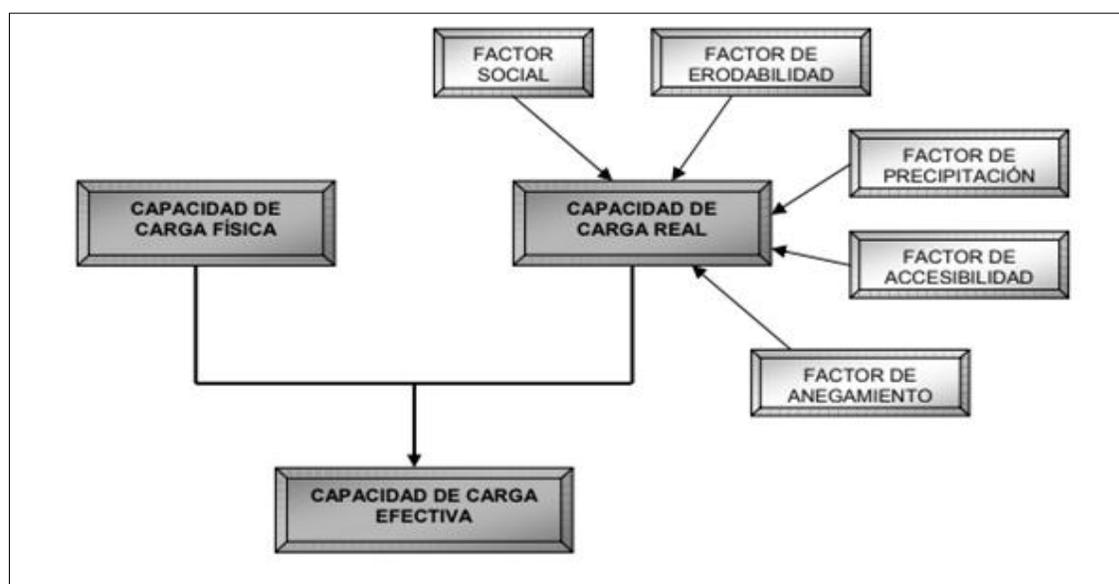
Es por ello la importancia de que los atractivos turísticos cuenten con senderos interpretativos con su respectiva señalética e información más relevante para mejorar la satisfacción de los visitantes (Anticona, 2019).

Los autores anteriormente citados, determinan el alto grado de valor que tienen los atractivos que tienen una adecuada ruta interpretativa que facilite información acerca del lugar visitado.

2.2.14. Capacidad de carga

En esta ocasión Mora (2018), hace referencia a la cita de Salinas & Rodríguez (1993), el cual menciona que el concepto de capacidad de carga tiene origen en la crianza de ganado, es decir que se basa en el estudio de los niveles permitidos de explotación, las primeras investigaciones fueron aplicadas en el campo de la biología y ecología para estimar la cantidad de cabezas de ganado que podía soportar un ecosistema sin perjudicarlo, esto implica “una indicación en términos cuantitativos de la explotación potencial de un cierto sistema sin que este cause deterioro del mismo”(Mora, 2018).

Figura 1 Esquema metodológico de la capacidad de carga turística.



Fuente: Serrano, (2016)

La capacidad de carga en adelante (CC) es una herramienta de suma utilidad en beneficio a la conservación del ecosistema, busca establecer el número máximo de visitas que puede recibir un área protegida de acuerdo a las condiciones físicas, biológicas y de manejo que se presentan en el lugar de estudio. Una investigación llevada a cabo en el Parque Nacional Machalilla con respecto a la capacidad de carga menciona que es importante realizar este tipo de estudio con la finalidad de ordenar la actividad turística y evitar impactos negativos ya sea en especies acuáticas y terrestres. (Caicedo, 2014).

Cifuentes (1992), menciona que la metodología más aceptada para obtener la capacidad de carga, es la de que determina el número máximo de visitas que puede recibir un área protegida en base en las condiciones ya sean físicas, biológicas y de manejo que se presentan en el lugar visitado, es decir representa el máximo nivel de personas que un espacio físico puede soportar antes que el recurso ambiental se comience a deteriorar.

La capacidad de carga turística es también un tipo de capacidad de carga ambiental; se refiere a la posibilidad biofísica y social que tiene un determinado lugar para permitir un cierto flujo de personas mientras realizan una actividad turística, al mismo tiempo se logra mantener el desarrollo del área y la completa satisfacción del visitante.

De igual manera, se puede definir la capacidad de carga ambiental como la capacidad máxima de población que permite un ecosistema para preservar la vida de sus organismos (flora y fauna), mientras mantiene su productividad, adaptabilidad y capacidad de regeneración (Perruolo, 2016).

Para adquirir la capacidad de carga de un destino, es necesaria realizar una evaluación científica y de sentido común, analizando factores ecológicos, físicos, sociales, económicos y culturales. A la vez se deben conocer las condiciones propias de la zona y el impacto que dejarán los visitantes en relación a las actividades que se van a realizar (Sierra, 2015).

2.2.15. Capacidad de carga física (CCF)

Es la relación entre el espacio disponible y la cantidad de personas que lo pueden visitar durante un día, sin considerar el daño que se ocasiona. Se considera factores como: el espacio disponible, el horario en que está abierto el sitio y el tiempo de visita por grupo a continuación, se detalla la ecuación de capacidad de carga Física.

Figura 2. Ecuación de capacidad de carga física

$$CCF = \frac{S}{AG} * NV / \text{día}$$

Fuente: Cifuentes 1992

S = superficie disponible

AG = Espacio ocupado por una embarcación

NV/día = número de veces que el sitio puede ser visitado por el mismo grupo en un día.

2.2.16. Capacidad de carga real (CCR)

En este caso, se lleva la capacidad de carga física a un siguiente nivel. Aquí se analiza otra serie de factores más del sitio, como son: el factor social, la vulnerabilidad del suelo, la accesibilidad, la precipitación, el brillo solar, los cierres temporales, la propensión a inundarse del terreno, entre otros.

Figura 3. Ecuación de la capacidad de carga real.

$$CCR = (CCF - FC1) - \dots FCn$$

Dónde:

FC es un factor de corrección expresado en porcentaje.
Por tanto, la fórmula de cálculo sería la siguiente:

Fuente: Cifuentes 1992

Fórmula para calcular la capacidad de carga real

Figura 4. Cálculo de la capacidad de carga real.

$$CCR = CCF * \frac{(100 - FC1)}{100} * \frac{(100 - FC2)}{100} * \frac{(100 - FCn)}{100}$$

Fuente: Cifuentes 1992

2.2.17. Capacidad de carga efectiva

Es el límite máximo aceptable de personas que un lugar puede recibir sin dañarlo o afectarlo.

La capacidad de carga real se obtiene a través de la comparación de la capacidad de carga real y la capacidad de manejo (CM) del área. La CCF siempre será mayor que la CCR y ésta es mayor o igual que la CCE.

2.2.18. Capacidad de manejo

Según Romero (2015), son condiciones que la administración de un área necesita para poder cumplir con todas sus funciones y objetivos.

Que se debe saber del espacio físico para calcular la capacidad de carga.

- Se debe conocer la dimensión del destino y el espacio utilizable.
- Tiempo de apertura del destino y conocer la temporada alta de este.
- Actividad turística a la que se dedica el destino.
- Otros usos no turísticos.
- Tiempo que requieren los visitantes para lograr el objetivo de su experiencia turística.
- Políticas de manejo del destino.
- servicios turísticos existentes en el destino.

2.2.19. Planificación

Planificar inadecuadamente senderos y veredas en áreas naturales conduce al fracaso, un bajo porcentaje comprende la magnitud del proceso de planificación que conlleva realizar un sendero (Tacón & Firmani, 2004).

Según Lechner (2007), se debe priorizar los objetivos del área donde se realizará el sendero así también los aspectos sociales y biofísicos, aplicándolo al desarrollo de nuevos senderos o mejoramiento, estos pueden minimizar los impactos ambientales por donde atraviesa el sendero mejorando la conservación biofísica y aumentando las oportunidades sociales.

2.2.20. Diseño

La comunicación entre comunidades viene desde hace cientos de años atrás mediante senderos estrechos por las pendientes de las montañas, requiriendo realizar una serie de estudios y valoraciones previas de la zona por donde se trazará, por lo que se debe recolectar información sobre quién, cómo y cuándo se creó el sendero (Phillips, 2014).

La seguridad y comodidad que ofrece un sendero para sus visitantes y lograr reducir el impacto ambiental requiere tomar diferentes aspectos como: la integración del sendero con otras instalaciones para visitantes, la psicología de los usuarios y el costo que conlleva dicho proyecto.

2.2.21. Tipos de senderos

Según el manual de senderos Tacon y Firmani (2014), existen tres tipos de senderos que sirven para diferentes propósitos:

Senderos Interpretativos: se caracterizan por ser cortos y se localizan en centros de visitantes y áreas de camping el objetivo principal es mostrar la flora y fauna, atractivos naturales de tal manera que el visitante pueda recibir información del lugar, en algunos casos se requiere de un guía que explique lo observado, también pueden ser auto guiados, pero con el apoyo de señalética carteles o folletos que interpretan los atractivos del sendero.

Senderos para excursión: El recorrido es de larga duración, la función principal es facilitar el acceso a los usuarios a lugares dentro del área protegida que tengan especial atracción o valor escénico los cuales deben estar muy bien diseñados tanto en sus características técnicas y trazado, minimizando el impacto ambiental y brindando seguridad mediante la señalización.

Sendero de acceso restringido: La accesibilidad es difícil y recorren amplias zonas de las áreas protegidas permitiendo llegar a sitios muy alejados pueden ser utilizadas para las áreas de monitoreo y vigilancia, por lo general no cuentan con señalización en algunas ocasiones son utilizados por visitantes con intereses particulares, siempre deben estar acompañados de alguien que conozca la ruta.

El senderismo se ha transformado en una nueva manera de hacer turismo, el aprovechando recursos naturales, culturales, paisajísticos etc. Contribuye a la mejorar la calidad de vida respetando el entorno natural y cultural según Grijalva y Guerrero (2011), su longitud es variable adaptándose a las necesidades del grupo:

Sendero de gran recorrido (GR): Rutas de grandes distancias que supera los 50 km, con señalización a base de trazos de color blanco y rojo.

Senderos de pequeño recorrido (PR): Rutas con recorridos que van entre los 10 y 50 km, con señalización a base de trazos de color blanco y rojo.

Senderos locales (SL): Estos senderos no superan los 10 km de distancia en su recorrido, la señalética se realiza a base de trazos en color blanco y verde.

Senderos Urbanos (SU): Son rutas que se encuentran dentro del ámbito urbano, señalizado por trazos de color amarillo y rojo.

2.2.22. Señalización de un sendero

Según Tacón y Firmani, (2014), la señalética engloba todo lo relacionado con carteles, marcas o señales con información necesaria para orientar y detallar el recorrido del sendero, duración el recorrido, diferentes niveles de altitud, la distancia del recorrido, descripción de flora y fauna y los elementos más destacables y atractivos.

La señalética de senderos interpretativos según Phillips (2014), tiene gran importancia ya que muestra información o mensajes que el usuario necesita durante el recorrido, por su contenido se dividen en:

Informativas: se encuentran enmarcadas en un cuadro azul, ayudan al visitante a encontrar toda información necesaria sobre el destino, distancia, actividades que puedan practicarse y también de la prestación de algún servicio.

Preventivas: Caracterizado por estar enmarcados en un triángulo rojo, la prevención en el turismo es de gran importancia ya que ayuda a los turistas a prestar atención hacia peligros u obstáculos peligrosos que se encuentran en el recorrido o la práctica de alguna actividad, también es útil para difundir, prevenir accidentes evitar malos usos de recursos y promueve la conservación de la naturaleza.

Restictivo: La restricción de ciertas actividades o actitudes que pueden perjudicar a los usuarios es de gran importancia para brindar seguridad a los turistas, se caracterizan por tener una circunferencia roja con una franja cruzada.

Mixto: Este tipo de señalización en Panel resume aspectos informativos, preventivos y restrictivos muy fáciles de comprender, deben estar posicionados en lugares clave como puntos de salida de senderos o rutas.

3.1.1. Ubicación

El cantón Pastaza se encuentra en las ramificaciones orientales de la cordillera de los andes. Limitando al norte con el cantón Arajuno, al sur con la provincia de Morona, al este con la república del Perú y al oeste el cantón Mera y Santa Clara. Pastaza es el cantón más grande del país con (19.938,72 km²), corresponde al 7.2% del territorio nacional. Constando con 14 parroquias.

3.1.2. Coordenadas geográficas

Dentro de la parroquia Veracruz se encuentra la comunidad 22 de Abril (Talín), donde se encuentra la finca Galeas con una extensión de 24 hectáreas que está situada en la vía a Macas km 15.5 a margen izquierdo a 8km, en el centro de la amazonia en la Provincia de Pastaza con una altitud que oscila entre los 870 m.s.n.m, sus coordenadas son: Latitud sur 1°32'05.01"S y Latitud occidental 77°50'59.83"O. Sus paisajes verdes han motivado el aprovechamiento de sus tierras con el fin de preservar los recursos naturales existentes, la misma que cuenta con importantes recursos naturales, los cuales no están siendo aprovechados en su totalidad

3.1.3. Clima

La comunidad 22 de Abril (Talín) por encontrarse en la Amazonía Ecuatoriana, posee un clima cálido húmedo, tiene dos estaciones climáticas, la lluviosa y húmeda que va de enero a septiembre y la seca de octubre a diciembre.

3.1.4. Temperatura promedio

Su temperatura oscila entre los 17.4°C y 26.6°C grados centígrados.

3.1.5. Extensión territorial

La comunidad 22 de Abril cuenta con una extensión territorial de 200 Hectáreas.

3.1.6. Población

Según el PDOT de la parroquia Veracruz del 2015 son: 100 habitantes de los cuales el 80% son mestizos y en 20% de nacionalidad kichwa.

3.2. TIPO DE INVESTIGACIÓN

El tipo de investigación empleado es descriptiva, exploratoria y documental, con un enfoque mixto: cualitativo y cuantitativo. En el enfoque cuantitativo se procedió a calcular la capacidad de carga del sendero.

Investigación descriptiva: para esta investigación se determinó el direccionamiento a la

solución del problema del trabajo investigativo ya que tiene como meta encontrar los elementos en la problemática de estudio y describir las cualidades de la comunidad. Se obtuvo información pertinente sobre el tema de investigación en relación a costumbres y expresiones de un grupo determinado de la comunidad.

Investigación exploratoria: para el desarrollo del proceso investigativo se realizó una exploración en la finca Galeas mediante un enfoque cualitativo, además, se identificó los atractivos turísticos más relevantes,

Investigación documental: La investigación se facilitó mediante la consulta de documentos como libros, revistas, periódicos, estudios de investigaciones académicos y normativa turística que permitió la revisión de literatura, metodologías y procedimientos que fueron aplicados en el presente trabajo.

3.3. MÉTODOS DE INVESTIGACIÓN

La presente investigación se realizó un levantamiento de información de los atractivos naturales de la finca Galeas, comunidad 22 de Abril (Talín) la cual sirvió para determinar la potencialidad turística, posteriormente el diseño de un sendero interpretativo y finalmente se realizó un estudio para determinar la capacidad de carga.

Primer objetivo: Para diagnosticar la situación actual de los atractivos naturales de la finca “Galeas” se utilizó las fichas de diagnóstico turístico local publicado en el Manual de Ricaurte (2009) y también se aplicó la metodología de inventario de atractivos turísticos del MINTUR (2017), la cual detalla la clasificación de los atractivos a partir de la categoría, tipo y subtipo para posteriormente jerarquizarlos.

Segundo Objetivo: Para el cumplimiento de este objetivo, se tomó en cuenta las especies de flora y fauna más representativas y aspectos importantes como la longitud del sendero, ancho de la huella, también se realizó la georreferenciación utilizando el GPS para señalar los atractivos turísticos que posee la finca “Galeas” y la ubicación de la señalética en los lugares estratégicos del sendero. Además, se utilizó el esquema metodológico SECTUR, (2004) el cual consta de 3 fases: planeación participativa y diagnóstico del sendero, diseño del sendero y por último la fase de operación del sendero que no fue aplicada esta investigación

Tercer Objetivo: Para determinar la Capacidad de Carga Física, Capacidad de Carga Real y Capacidad de Carga Efectiva del sendero se aplicó la metodología de Cifuentes (1992) la cual

ayudó a calcular el número exacto de visitas por día y año, esto permite disminuir el impacto ambiental y la conservación de los atractivos naturales que tiene gran importancia en el desarrollo de turismo sostenible.

CAPÍTULO IV

4. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1.Resultado del primer objetivo: Diagnosticar la situación actual de los atractivos naturales de la finca Galeas.

4.1.1. Situación actual de la comunidad 22 de abril

En el diagnóstico turístico de la Finca Galeas comunidad 22 de abril (Talín), se identificó y sistematizó la información obtenida del lugar, la estructura turística, uso territorial y medio ambiente. Este diagnóstico servirá como línea base para el desarrollo turístico y también buscó definir la situación actual de la finca sin ser alterado por una planificación.

Toda la información recolectada fue dada por el señor Galo Mayancha presidente de la comunidad utilizando la ficha obtenida por el Manual para el diagnóstico turístico local de Ricaurte, (2009) y el PDOT de la Parroquia Veracruz.

4.1.2. Servicios Básicos

a) Abastecimiento de agua

El abastecimiento del agua para la comunidad es obtenido de un ojo de agua, ubicado dentro de un bosque comprendido por 5 hectáreas, para los comuneros los cuales consumen directamente el líquido vital sin tratamiento alguno.

b) Energía Eléctrica

La comunidad cuenta con energía eléctrica cuyo voltaje es de 110 voltios, cada casa cuenta con un medidor de luz eléctrica.

c) Recolección y tratamiento de desechos

El Gobierno Autónomo Descentralizado Parroquial de Veracruz no abastece a todos los sectores, y uno de ellos es la comunidad 22 de Abril (Talín), por lo tanto optan por hacer abono orgánico, quemar los plásticos o enterrarlos y otras personas lo vierten directamente en sus cultivos.

d) Sitios de abastecimiento

La comunidad cuenta solo con dos sitios de abastecimientos de primera necesidad en las cuales los moradores del sector pueden adquirir los productos de primera necesidad y el horario de atención varía dependiendo la disponibilidad de los clientes con escasos productos de primera

necesidad, la gasolinera más cercana se encuentra a 23 kilómetros de distancia.

e) Salud

No existe disponibilidad de una casa de salud para la comunidad, el tratamiento de los pacientes se realiza en las aulas de la escuela ya que el Ministerio de Salud designa tres médicos practicantes que no cumplen con los horarios establecidos, además los equipos médicos están obsoletos, es muy dificultoso que las personas enfermas obtengas turnos en hospitales con especialistas.

f) Nivel de seguridad

Debido a que la población de la comunidad es reducida, los índices de violencia e inseguridad son mínimos y por ende no existen organismos de control y emergencias, el UPC más cercano se localiza a 18 kilómetros en la cabecera parroquial Veracruz.

g) Saneamiento

El proceso de tratamiento de aguas negras de la comunidad se realiza mediante pozos sépticos por la dispersión que existe en las construcciones, mientras que las aguas grises son vertidas directamente a esteros o ríos.

h) Baños públicos

La comunidad 22 de Abril no dispone de baños públicos

i) Comunicación

La cobertura telefónica móvil es limitada, la única operadora que capta señal es Claro con pésima cobertura, existe un sistema de comunicación por teléfono satelital dotado por la compañía nacional de telecomunicaciones, el acceso a internet se lo hace en la parroquia ubicada a 18 kilómetros en adelante (km) de distancia.

j) Accesibilidad

El acceso principal a la comunidad 22 de Abril (Talín) es terrestre con una distancia de 18 km desde la parroquia Veracruz de la cual 10 km se encuentran asfaltados y señalizados, posteriormente la vía es lastrada, se halla en fase de ampliación con proyección a ser asfaltada en el año 2020. Los vehículos que sirven como medio de transporte son bus, camiones camionetas, motos, bicicletas, que son alquilados para movilizar productos y personas.

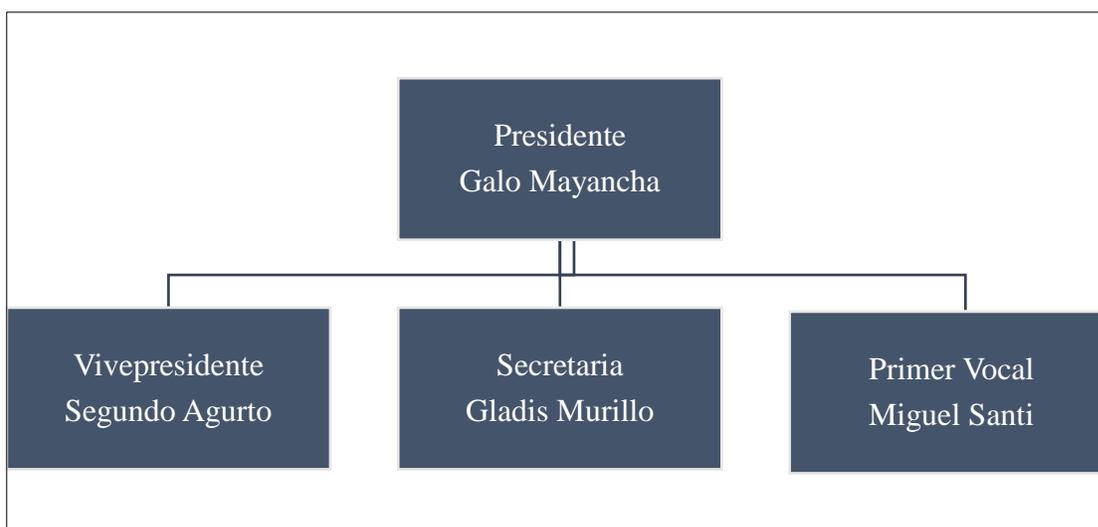
Descripción del transporte público terrestre que presta servicio a la comunidad

La cooperativa de transporte intra-provincial Rio Tigre es la única cooperativa que cubre esta ruta, brinda dos frecuencias que parten desde la ciudad de Puyo, por la mañana a partir de las 4:30 am y arriba a la comunidad a las 5:30 am todos los días, y por la tarde a las 13:45 pm y arriba a la comunidad a las 14:45 pm todos los días a excepción de los sábados, su costo es de 1,50 ctvs. El bus parte de su respectiva parada que está ubicada junto al mercado mariscal.

4.1.3. Estructura Política Administrativa

Cuenta con una directiva elegida por voto popular, la misma que está conformada por 4 miembros de la comunidad, quienes trabajan durante dos años rigiéndose a los estatutos de la comunidad, bajo un plan de trabajo que debe ser presentado el día de su posesión, mediante una asamblea general a la cual deben acudir todos los miembros de la comunidad.

Figura 7. Organigrama de la comunidad 22 de Abril (Talín)



Fuente: Galo Mayancha

Elaborado por: Peñafiel y Galeas

4.1.4. Características básicas de la población

a) Actividades económicas

Las principal actividad económica de la comunidad es la piscicultura, criando y reproduciendo paiches, cachamas y tilapias, siendo esta última la que tiene mejor acogida en el mercado y rentabilidad para los comuneros, posteriormente la agricultura es también un eje dinamizador de la economía ya que la mayor parte de la comunidad se dedica al cultivo de productos como: yuca, plátano, papa china y caña de azúcar, también los habitantes se dedican a criar ganado,

pollos, cuyes, y patos que son comercializados en el mercado de los plátanos en la ciudad de Puyo; en lo que se refiere a la caza y pesca, son los hombres de la comunidad quienes se encargan de esta actividad intercambiando o vendiendo la carne para su subsistencia.

b) Socio demografía de la población local

El 90% de la población de la comunidad está comprendida por mestizos, mientras el 10% son de la nacionalidad kichwa, cuentan aproximadamente de 100 habitantes. La Unidad Educativa Presidente Luis Cordero es una institución encargada de brindar educación inicial y básica dentro del centro poblado para continuar con estudios de bachillerato los estudiantes deben migrar a la cabecera parroquial a 18 km en Veracruz, para estudios de pregrado y posgrado deben migrar aún más lejos ya sea a la ciudad de Puyo que está a 24 km o a su vez al resto del país.

c) Participación de la población local en el desarrollo del turismo

La comunidad 22 de Abril (Talín) no cuenta con emprendimientos turísticos, pero si cuenta con personas con mucho conocimiento en plantas, animales y atractivos naturales dentro su extensión territorial.

4.1.5. Clima

La comunidad 22 de Abril (Talín) por encontrarse en la Amazonía Ecuatoriana, posee un clima cálido húmedo, tiene dos estaciones climáticas, la lluviosa y húmeda que va de enero a septiembre y la seca de octubre a diciembre.

4.1.6. Condiciones eco salubres

No existe un historial clínico de epidemias en la comunidad, pero si existen afecciones a la salud como: dermatitis, gripe y tos.

4.1.7. Paisaje Natural

La comunidad se encuentra en una de la zonas más privilegiadas, la cobertura vegetal y las montañas aun conservadas hace que sus paisajes sean verdes y mágicos, los cuales pueden ser aprovechables para el turismo de naturaleza, algo que llama mucho la atención es la crianza de peces gigantes como son los paiches que se encuentra en auge pero existe un problema ya que las aguas de estas piscinas gigantes son vertidas directamente al río causando contaminación, dentro de la montañas existen muchos yacimientos de agua, caídas de agua flora y fauna endémica, otro aspecto importante es el afán de los comuneros por tener sus cultivos de forma ordenada y distribuida lo cual es muy vistoso para personas foráneas.

4.1.8. Descripción general de Flora y Fauna

a) Flora

En la comunidad existe una gran variedad de flora típica de la amazonia, pero muy característico del sector las cuales ayudan a los habitantes en muchos sentidos y son utilizadas a diario para el beneficio de cada uno de ellos, existen gran diversidad de plantas maderables, frutales o comestibles, medicinales y artesanales entre las más comunes se anotan:

Tabla 1. Especies de flora más sobresalientes de la comunidad 22 de Abril (Talín)

	Nombre Común	Nombre Científico	Usos
1.	Pilche	<i>Crescentia cujete</i>	Maderable
2.	Pambil	<i>Chamaerops humilis</i>	Maderable
3.	Canelo	<i>Pimenta dioca</i>	Maderable
4.	Cedro	<i>Cedrel sp</i>	Maderable
5.	Morete	<i>Mauritia flexuosa</i>	Frutal
6.	Yuca	<i>Manihot esculenta</i>	Comestible
7.	Uva de monte	<i>Pourouma cecropifolia</i>	Frutal
8.	Caimito	<i>Cilrus reticiilata</i>	Frutal
9.	Naranjilla	<i>Solanum quitoense</i>	Frutal
10.	Canela	<i>Cinnamomun zeilanicum</i>	Medicinal
11.	Ayahuasca	<i>Banisteriopsis capí</i>	Medicinal
12.	Col de monte	<i>Anthurium emines</i>	Medicinal
13.	Achiote	<i>Bixa Orellana</i>	Medicinal
14.	Sangre de drago	<i>Corton lechleri</i>	Medicinal
15.	Ajo de monte	<i>Mansoa alliceae</i>	Medicinal
16.	Paja toquilla	<i>Genoma poliandra</i>	Artesanal
17.	Caña Guadua	<i>Gadua angustifolia</i>	Artesanal
18.	Chambira	<i>Astrocaryum chambira</i>	Artesanal

Fuente: Ministerio del Ambiente

Elaborado por: Peñafiel y Galeas.

b) Fauna

Dentro la comunidad se puede encontrar diferentes tipos de especies animales debido a su gran

cobertura vegetal aun conservada entre las cuales están: peces, mamíferos, aves, reptiles y anfibios a continuación la lista de las especies más comunes identificadas en el sector.

Tabla 2. Especies de Fauna sobresalientes de la comunidad 22 de Abril (Talín)

	Nombre Común	Nombre Científico	Clasificación
1.	Paiche	<i>Arapaima gigas</i>	Pez
2.	Tigrillo	<i>Felis pardalis</i>	Mamífero
3.	Danta	<i>Tapirus terrestris</i>	Mamífero
4.	Puerco Sahino	<i>Tayassu tajacu</i>	Mamífero
5.	Guanta	<i>Agouti paca</i>	Mamífero
6.	Armadillo de 9 bandas	<i>Dasypus novemcinctus</i>	Mamífero
7.	Guatusa	<i>Dasyprocta fuliginosa</i>	Mamífero
8.	Cuchucho	<i>Nasua nasua</i>	Mamífero
9.	Cabeza de mate	<i>Eira barbara</i>	Mamífero
10.	Lechuza	<i>Tyto alba</i>	Ave
11.	Carpintero Crestirrojo	<i>Campephilus melanoleucos</i>	Ave
12.	Garrapatero	<i>Crotophaga major</i>	Ave
13.	Tucán fliamarillo	<i>Ramphastos culminatus</i>	Ave
14.	Tangara azuleja	<i>Thraupis episapus</i>	Ave
15.	Caimán	<i>Melanosuchus niger</i>	Reptil
16.	Boa	<i>Boa constrictor constrictor</i>	Reptil
17.	Serpiente X	<i>Bothrox atrox</i>	Reptil
18.	Sapo gigante	<i>Bufo marinus</i>	Anfibio
19.	Sapo	<i>Hyla punctata</i>	Anfibio

Fuente: Ministerio del Ambiente

Elaborado por: Peñafiel y Galeas.

4.1.9. Geomorfología

La comunidad presenta una geomorfología con relieves muy pronunciados que van desde los 896 – 1003 metros sobre el nivel del mar, en las partes bajas sus suelos se caracterizan por ser profundos, fangosos, untuosos, suaves y esponjosos, con un color negro en los primeros 30 a 40 cm y amarillos en profundidad, con una capacidad de retención de humedad más del 200%.

Debido a las altas precipitaciones, los suelos presentan muy bajas reservas de nutriente. El uso al que han sido sometidos ha originado la pérdida de la capa orgánica, determinando en general niveles bajos de fertilidad natural.

4.1.10. Análisis respecto al apoyo público o privado para el desarrollo turístico.

a) Organismos de financiamiento a nivel local o regional.

Existen entidades bancarias públicas y privadas que ofrecen financiamiento, pero las tasas de interés son muy altas para los comuneros que quieren emprender en la actividad turística.

b) Existencia de algún tipo de planificación.

La directiva de la comunidad no posee una planificación para desarrollo y mejoramiento de la calidad de vida de sus pobladores.

c) Desarrollo actual del turismo

Actualmente las comunidades dedican su tiempo al desarrollo de la piscicultura la cual llama mucho la atención ya que en este sector se crían y reproducen peces gigantes llamados comúnmente paiches su nombre científico *Arapaima gigas*, este pez es un icono amazónico ya que llega a medir de 3 a 4 metros de largo y llegar a pesar 200 kilogramos. Su carne es una de las más apetecidas por restaurantes gourmet, los habitantes no se cuenta de las oportunidades turísticas que puede generar esta especie posicionándola como identidad de esta comunidad y dar un enfoque más turístico.

d) Empresas de turismo que operan en la zona

No se identificaron empresas de turismo que operen en la zona

4.1.10 Principales Atractivos Turísticos De La Finca “Galeas”:

A continuación, se aplicó la ficha para el levantamiento y jerarquización de atractivos turísticos del Ministerio de Turismo, (2017) y los resultados fueron los siguientes:

Atractivo # 1

Datos generales:

Categoría : Atractivo Natural

Tipo : Montaña

Subtipo : Media Montaña

Nombre : Mirador de la paz



Imagen 1. Mirador la Paz

Elaborado por: (Peñañiel y Galeas, 2020)

Ubicación

El mirador de la paz, se encuentra ubicada al Oeste de la ciudad de Puyo, en el Km. 16, en la parroquia "Veracruz" dentro de la finca Galeas, con -1.533466 , latitud sur y -77.852415 de longitud oeste a una altitud de 690 m.s.n.m.

Provincia: Pastaza

Cantón: Pastaza

Localidad: Parroquia Veracruz

Distancia al centro urbano más cercano al atractivo

Se encuentra ubicado a 24 km. de la cabecera parroquial.

Distancia a otros atractivos cercanos

Cascada cristalina a 200 metros

a) Calidad:

Características

El mirador de la paz lleva el nombre porque se conecta con la naturaleza en su máxima expresión en el que crea un magnífico horizonte, está situado dentro de la propiedad del Sr. Manuel Galeas, el ingreso se lo realiza por la parte posterior de la vivienda de la finca "Galeas", la entrada a este atractivo resulta una verdadera aventura y demanda de un buen estado físico debido a que se halla en lo más alto de la finca de aproximadamente 700 metros, a lo largo del recorrido se observa gran variedad de orquídeas, heliconias, helechos así como una extensa variedad de epifitas, parásitas y bromelias. La mayor parte del bosque circundante no ha sido intervenido, razón por la cual este atractivo está rodeado de bosque secundario observándose una variedad de melastomáceas, aráceas y plantas antes mencionadas.

El descenso y ascenso es tedioso y resulta muy incómodo en ciertos tramos, ya que por ser una pendiente muy de características únicas como cada uno de los sitios que han sido visitados en las diferentes parroquias; además se observa la flora y fauna en sus alrededores se puede realizar caminatas y fotografía de sus paisajes.

Valor intrínseco

El mirador de la paz, es un sitio natural donde la vegetación que encierra este paisaje correspondiente al Bosque húmedo y bosque húmedo tropical dentro de las cuales se menciona: Tamburo, Guarumo, Ungurahua, Morete, Caña guadua, Pambil, Poro, Balsa, Matapalo, Balsamo, Sangre de drago. Ornamentales: orquídeas, helechos, bromelias, catupas. Artesanales: paja toquilla, y otras semillas de árboles y especies vegetales que se utilizan para la confección bisutería y techos para chozas.

Entre la especie Faunística existente encontramos: armadillos, guatines, conejillos de monte, raposas, culebra coral, guatusas, murciélagos, guantas. En cuanto a aves encontramos: oropéndolas, golondrinas y gran variedad de invertebrados.

Temperatura

La temperatura ambiental oscila entre 18 – 24°C

Valor extrínseco

La formación geológica que hace de lecho del río y salto de la cascada es admirable por el pulimiento y extensión de la única gran roca que la forma. Es apropiado para la fotografía, el refrescante baño, o el simple estar o disfrute de su espectáculo. Además, dentro de este atractivo. Vale mencionar que el sendero para llegar al atractivo se encuentra en mal estado.

Estado de conservación

Conservado en su estado natural.

Causa: A unos 400 m a la redonda del sitio natural, se encuentra un bosque húmedo tropical, el cual mantiene especies propias de la zona tanto en flora como en fauna.

Entorno

Se conserva la biodiversidad.

Causa: Está rodeado de bosque secundario

b) Apoyo:

Infraestructura vial y acceso

Se puede acceder por vía terrestre asfaltada hasta el km 16 de la vía a Macas, y luego por una carretera lastrada a mano izquierda en estado regular hasta la comunidad 22 de Abril (Talin) y finalmente a la finca “Galeas”. El atractivo se encuentra ubicado tras la vivienda del dueño de la finca unos 400 metros.

Frecuencia

La frecuencia con que recorren los buses de transporte intra-provincial, es todos los días excepto sábado es en la mañana y tarde, el bus parte de Puyo a las 4:30 am y llega la comunidad 5:30am de misma forma en la tarde 1:45 pm arriba 2:45 pm.

A este atractivo se puede visitar permanentemente los 365 días del año.

Facilidades o servicios turísticos

Este sitio ofrece el servicio de alimentación y no todos los servicios básicos turísticos como por ejemplo hospedaje, que cuenta la cabecera parroquial, en forma indirecta.

Infraestructura básica

La comunidad 22 de Abril (Talín) se provee de agua entubada, tiene sistema interconectado de energía eléctrica y un sistema de saneamiento bien adecuado. No cuenta con los demás servicios básicos.

c) Significado

No existe ninguna difusión del atractivo.

Valoración

Tabla 3. Resultados de la evaluación técnica (Mirador la Paz)

RESULTADOS DE LA EVALUACIÓN TÉCNICA			
CRITERIOS DE VALORACIÓN	DESCRIPCIÓN	PONDERACIÓN	RESULTADO
Accesibilidad y Conectividad	Contempla el ingreso, horario al atractivo y facilidades instaladas para personas con alguna discapacidad; además, se hace referencia a la existencia de vías de acceso al sitio, con énfasis en las cualidades que condicionan la relación distancia/tiempo, así también la conectividad.	18	8.5
Planta turística/ Servicios	Registra equipamientos y la disponibilidad de servicios en el atractivo.	18	0
Estado de conservación e integración sitio/entorno	Estimación de la integridad de los atributos patrimoniales físico – ambientales y socioculturales, en particular de las condiciones del sitio y su entorno.	14	0
Higiene y seguridad turística	Hace referencia a la disponibilidad de dispositivos para recolección de basura, procedencia del agua, presencia de actos vandálicos, limpieza e iluminación del atractivo.	14	1.5
Políticas y regulaciones	Consideración del atractivo dentro de la planificación	10	3

	territorial turística cantonal y cumplimiento de regulaciones para las actividades que se realizan en el atractivo.		
Actividades que se practican en el atractivo	Constatación de actividades que se practican en el atractivo, mismas que le dan valor agregado.	9	9
Difusión del atractivo	Publicaciones internacionales, nacionales, monografías o medios de difusión. Declaratorias y reconocimientos. Relevancia y divulgación.	7	0
Registro de visitantes y afluencia	Registro del tipo de visitantes, perfil de consumos, volumen intensidad de uso. Estimación de demanda potencial.	5	0
Recursos Humanos	Hace referencia al nivel de instrucción académico del personal que labora en el atractivo.	5	0
TOTAL		100	22

Fuente: Ministerio de Turismo, 2017

Elaborado por: Peñafiel y Galeas

d) Jerarquía

Este atractivo tiene un puntaje de 22/100 y corresponde a la Jerarquía II.

Atractivo # 2

Datos generales:

Categoría	: Atractivo Natural
Tipo	: Río
Subtipo	: Cascada
Nombre	: Cascada Cristalina



Imagen 2. Cascada Cristalina

Fuente: Elaboración propia

Ubicación

La Cascada Cristalina, se encuentra ubicada al Oeste de la ciudad de Puyo, en el Km. 16, en la parroquia "Veracruz" dentro de la finca Galeas, con -1.533466 , latitud sur y -77.852415 de longitud oeste a una altitud de 690 m.s.n.m.

Provincia: Pastaza

Cantón: Pastaza

Localidad: Parroquia Veracruz

Distancia al centro urbano más cercano al atractivo

Se encuentra ubicado a 24 km. de la cabecera parroquial.

Distancia a otros atractivos cercanos

Bosque del armadillo a 250 m.

a) Calidad:

Características

La Cascada "Cristalina", lleva el mismo nombre de porque nace de una vertiente de agua, está situada dentro de la propiedad del Sr. Manuel Galeas, el ingreso se lo realiza por la parte posterior de la vivienda de la finca "Galeas", la entrada a este atractivo resulta una verdadera aventura y demanda de un buen estado físico debido a que se halla en el fondo de una pendiente de aproximadamente 70 grados, además se tuvo conocimiento que tiene una profundidad cercana a los 60 metros, a lo largo del recorrido se observa gran variedad de orquídeas, heliconias, helechos así como una extensa variedad de epifitas, parásitas y bromelias. La mayor parte del bosque circundante no ha sido intervenido, razón por la cual este atractivo está rodeado de bosque secundario observándose una variedad de melastomatáceas, aráceas y plantas antes mencionadas.

El descenso y ascenso es tedioso y resulta muy incómodo en ciertos tramos, ya que por ser una pendiente muy inclinada continuamente se observan derrumbes que impiden acceder hasta este sitio natural de características únicas como cada uno de los sitios que han sido visitados en las diferentes parroquias; además se observa la cascada de una altura aproximada de 15 metros de caída vertical, está formada por un conjunto de vertientes de agua los mismos que al unirse forman un solo. 3 metros de diámetro. Se tuvo conocimiento que el vado no tiene profundidad, aunque en sus orillas los visitantes pueden caminar y darse un refrescante baño, el agua de la cascada es de temperatura media, la calidad del agua es transparente.

También se observan rocas y piedras que son arrastradas por el agua de la cascada y algunos árboles de la montaña misma.

Valor intrínseco

La cascada cristalina, es un sitio natural donde la vegetación que encierra este paisaje, es la correspondiente al Bosque húmedo, dentro de las cuales se menciona: tamburo, guarumo, ungurahua, morete, caña guadua, pambil, poro, balsa, matapalo, bálsamo, sangre de drago. Ornamentales: orquídeas, helechos, bromelias. Artesanales: paja toquilla, y otras semillas de árboles y especies vegetales que se utilizan para la confección bisutería y techos para chozas.

Entre la especie Faunística existente encontramos: armadillos, guatines, conejillos de monte,

raposas, culebra coral, guatusas, murciélagos, guantas. En cuanto a aves encontramos: oropéndolas, golondrinas, peces y gran variedad de invertebrados.

Temperatura

La temperatura ambiental oscila entre 18 – 24°C

Valor extrínseco

La formación geológica que hace de lecho del río y salto de la cascada es admirable por el pulimiento y extensión de la única gran roca que la forma. Es apropiado para la fotografía, el refrescante baño, o el simple estar o disfrute de su espectáculo. Además, dentro de este atractivo. Vale mencionar que el sendero para llegar al atractivo se encuentra en mal estado.

Estado de conservación

Conservado en su estado natural

Causa: A unos 400 m a la redonda del sitio natural, se encuentra un bosque húmedo tropical, el cual mantiene especies propias de la zona tanto en flora como en fauna.

Entorno

Se conserva la biodiversidad

Causa: Está rodeado de bosque secundario

b) Apoyo:

Infraestructura vial y acceso

Se puede acceder por vía terrestre asfaltada hasta el km 16 de la vía a Macas, y luego por una carretera lastrada a mano izquierda en estado regular hasta la comunidad 22 de Abril (Talín) y finalmente a la finca “Galeas”. El atractivo se encuentra ubicado tras la vivienda del dueño de la finca unos 400 metro.

Frecuencia

La frecuencia con que recorren los buses de transporte intra-provincial, es todos los días excepto sábado es en la mañana y tarde, el bus parte de Puyo a las 4:30 am y llega la comunidad 5:30am de misma forma en la tarde 1:45 pm arriba 2:45 pm.

A este atractivo se puede visitar permanentemente los 365 días del año.

Facilidades o servicios turísticos

Este sitio ofrece el servicio de alimentación y no todos los servicios básicos turísticos como por ejemplo hospedaje, que cuenta la cabecera parroquial, en forma indirecta.

Infraestructura básica

La comunidad 22 de Abril (Talín) se provee de agua entubada, tiene sistema interconectado de energía eléctrica y un sistema de saneamiento bien adecuado. No cuenta con los demás servicios básicos

c) Significado

No existe ninguna difusión del atractivo.

Valoración

Tabla 4. Resultados de la evaluación técnica (Cascada Cristalina)

RESULTADOS DE LA EVALUACIÓN TÉCNICA			
CRITERIOS DE VALORACIÓN	DESCRIPCIÓN	PONDERACIÓN	RESULTADO
Accesibilidad y Conectividad	Contempla el ingreso, horario al atractivo y facilidades instaladas para personas con alguna discapacidad; además, se hace referencia a la existencia de vías de acceso al sitio, con énfasis en las cualidades que condicionan la relación distancia/tiempo, así también la conectividad.	18	8.5
Planta turística/ Servicios	Registra equipamientos y la disponibilidad de servicios en el atractivo.	18	0
Estado de conservación e integración sitio/entorno	Estimación de la integridad de los atributos patrimoniales físico – ambientales y socioculturales, en particular de las condiciones del sitio y su entorno.	14	0
Higiene y seguridad turística	Hace referencia a la disponibilidad de dispositivos para recolección de basura, procedencia del agua, presencia de actos vandálicos, limpieza e iluminación del atractivo.	14	1.5
Políticas y	Consideración del atractivo dentro	10	3

regulaciones	de la planificación territorial turística cantonal y cumplimiento de regulaciones para las actividades que se realizan en el atractivo.		
Actividades que se practican en el atractivo	Constatación de actividades que se practican en el atractivo, mismas que le dan valor agregado.	9	9
Difusión del atractivo	Publicaciones internacionales, nacionales, monografías o medios de difusión. Declaratorias y reconocimientos. Relevancia y divulgación.	7	0
Registro de visitantes y afluencia	Registro del tipo de visitantes, perfil de consumos, volumen intensidad de uso. Estimación de demanda potencial.	5	0
Recursos Humanos	Hace referencia al nivel de instrucción académico del personal que labora en el atractivo.	5	0
TOTAL		100	22

Elaborado por: (Peñañiel y Galeas, 2020)

d) Jerarquía

Este atractivo tiene un puntaje de 22/100 y corresponde a la Jerarquía II.

Atractivo # 3

Datos generales:

Categoría	: Atractivo Natural
Tipo	: Bosques
Subtipo	: Húmedo Tropical
Nombre	: Bosque Del Armadillo



Imagen 3. Bosque del Armadillo

Fuente: Elaboración propia

Ubicación

El bosque del armadillo, se encuentra ubicada al Oeste de la ciudad de Puyo, en el Km. 16, en la parroquia "Veracruz" dentro de la finca Galeas, con -1.533466 , latitud sur y -77.852415 de longitud oeste a una altitud de 690 m.s.n.m.

Provincia: Pastaza

Cantón: Pastaza

Localidad: Parroquia Veracruz

Distancia al centro urbano más cercano al atractivo

Se encuentra ubicado a 24 km. de la cabecera parroquial.

Distancia a otros atractivos cercanos

Cascada cristalina a 200 metros

a) Calidad

Características

El bosque del armadillo lleva el nombre porque se presume la existencia de una variedad de armadillos, pero se aprecian en el día las guaridas con facilidad repartida en 2 hectáreas de bosque que se puede recorrer y visitar con facilidad, está situado dentro de la propiedad del Sr. Manuel Galeas, el ingreso se lo realiza por la parte posterior de la vivienda de la finca "Galeas", la entrada a este atractivo resulta una verdadera aventura y demanda de un buen estado físico debido a que se halla en lo más alto de la finca de aproximadamente 650 metros, a lo largo del recorrido se observa gran variedad de orquídeas, heliconias, helechos así como una extensa variedad de epifitas, parásitas y bromelias. La mayor parte del bosque circundante no ha sido intervenido, razón por la cual este atractivo está rodeado de bosque secundario observándose una variedad de melastomatáceas, aráceas y plantas antes mencionadas.

El descenso y ascenso es tedioso y resulta muy incómodo en ciertos tramos, ya que por ser una pendiente muy de características únicas como cada uno de los sitios que han sido visitados en las diferentes parroquias; además se observa la flora y fauna en sus alrededores se puede realizar caminatas y fotografía de sus paisajes.

Valor intrínseco

El bosque del armadillo, es un sitio natural donde la vegetación que encierra este paisaje correspondiente al Bosque húmedo y bosque húmedo tropical dentro de las cuales se menciona: tamburo, guarumo, ungurahua, morete, caña guadua, pambil, poro, balsa, matapalo, balsamo, sangre de drago. Ornamentales: orquídeas, helechos, bromelias. Artesanales: paja toquilla, y otras semillas de árboles y especies vegetales que se utilizan para la confección bisutería y techos para chozas.

Entre la especie Faunística existente encontramos: armadillos, guatines, conejillos de monte, raposas, culebra coral, guatusas, murciélagos, guantas; en cuanto a aves encontramos: oropéndolas, golondrinas y gran variedad de invertebrados.

Temperatura

La temperatura ambiental oscila entre 18 – 24°C

Valor extrínseco

El "Bosque del Armadillo" se encuentra ubicado a una hora y treinta minutos aproximadamente a partir de la casa de los dueños de la finca "Galeas" el bosque tiene una extensión de dos hectáreas, las actividades que se puede realizar son: caminata, observación de flora y fauna en su estado natural Es apropiado para la fotografía, o el simple estar o disfrute de su espectáculo. Además, dentro de este atractivo. Vale mencionar que el sendero para llegar al atractivo se encuentra en mal estado.

Estado de conservación

Conservado en su estado natural

Causa: A unos 400 m a la redonda del sitio natural, se encuentra un bosque húmedo tropical, el cual mantiene especies propias de la zona tanto en flora como en fauna.

Entorno

Se conserva la biodiversidad

Causa: Está rodeado de bosque secundario

b) Apoyo

Infraestructura vial y acceso

Se puede acceder por vía terrestre asfaltada hasta el km 16 de la vía a Macas, y luego por una carretera lastrada a mano izquierda en estado regular hasta la comunidad 22 de Abril (Talín) y finalmente a la finca "Galeas". El atractivo se encuentra ubicado tras la vivienda del dueño de la finca unos 400 metro.

Frecuencia

La frecuencia con que recorren los buses de transporte intra-provincial, es todos los días excepto sábado es en la mañana y tarde, el bus parte de Puyo a las 4:30 am y llega la comunidad 5:30 am de misma forma en la tarde 1:45 pm arriba 2:45 pm.

A este atractivo se puede visitar permanentemente los 365 días del año.

Facilidades o servicios turísticos

Este sitio ofrece el servicio de alimentación y no todos los servicios básicos turísticos como por ejemplo hospedaje, que cuenta la cabecera parroquial, en forma indirecta.

Infraestructura básica

La comunidad 22 de abril (Talín) se provee de agua entubada, tiene sistema interconectado de energía eléctrica y un sistema de saneamiento bien adecuado. No cuenta con otros servicios

básicos.

c) Significado

No existe ninguna difusión del atractivo.

Valoración

Tabla 5. Resultados de la evaluación técnica (Bosque del armadillo)

RESULTADOS DE LA EVALUACIÓN TÉCNICA			
CRITERIOS DE VALORACIÓN	DESCRIPCIÓN	PONDERACIÓN	RESULTADO
Accesibilidad y Conectividad	Contempla el ingreso, horario al atractivo y facilidades instaladas para personas con alguna discapacidad; además, se hace referencia a la existencia de vías de acceso al sitio, con énfasis en las cualidades que condicionan la relación distancia/tiempo, así también la conectividad.	18	8.5
Planta turística/ Servicios	Registra equipamientos y la disponibilidad de servicios en el atractivo.	18	0
Estado de conservación e integración sitio/entorno	Estimación de la integridad de los atributos patrimoniales físico – ambientales y socioculturales, en particular de las condiciones del sitio y su entorno.	14	0
Higiene y seguridad turística	Hace referencia a la disponibilidad de dispositivos para recolección de basura, procedencia del agua, presencia de actos vandálicos, limpieza e	14	1.5

	iluminación del atractivo.		
Políticas y regulaciones	Consideración del atractivo dentro de la planificación territorial turística cantonal y cumplimiento de regulaciones para las actividades que se realizan en el atractivo.	10	3
Actividades que se practican en el atractivo	Constatación de actividades que se practican en el atractivo, mismas que le dan valor agregado.	9	9
Difusión del atractivo	Publicaciones internacionales, nacionales, monografías o medios de difusión. Declaratorias y reconocimientos. Relevancia y divulgación.	7	0
Registro de visitantes y afluencia	Registro del tipo de visitantes, perfil de consumos, volumen intensidad de uso. Estimación de demanda potencial.	5	0
Recursos Humanos	Hace referencia al nivel de instrucción académico del personal que labora en el atractivo.	5	0
TOTAL		100	22

Elaborado por: (Peñañiel y Galeas, 2020)

d) Jerarquía

Este atractivo tiene un puntaje de 22/100 y corresponde a la Jerarquía II.

4.1.11 Matriz de resumen de los atractivos turísticos de la Finca “Galeas”

Tabla 6. Matriz de resumen de los atractivos turísticos de la Finca “Galeas”

Nombre del atractivo	Mirador de la paz	Cascada Cristalina	Bosque del armadillo
Categoría	Atractivo Natural	Atractivo Natural	Atractivo Natural
Tipo	Montaña	Rio	Bosque
Subtipo	Media Montaña	Cascada	Húmedo Tropical
Calidad	8.5	8.5	8.5
Apoyo	13.5	13.5	13.5
Significado	0	0	0
Jerarquía	II	II	II

Fuente: Ministerio de Turismo, (2017)

Elaborado por: Peñafiel y Galeas, (2020)

4.2.Resultado del segundo objetivo: diseñar un sendero interpretativo con los principales atractivos turísticos.

Para el diseño del sendero interpretativo se utilizó el esquema metodológico la Secretaría de Turismo de México, (2004) este consta de las siguientes fases: planeación participativa y diagnóstico del sendero, diseño del sendero y operación del sendero; esta última fase no se llevó acabo.

4.2.1. Fase I: Planeación participativa y diagnóstico del sendero

En esta primera fase se define los siguientes parámetros:

- a. **Planeación participativa:** Este parámetro se destina para formar las líneas de trabajo a perseguir sobre una problemática determinada a corregir, en el cual las dos partes tienen que intervenir.

Por ende, se recopiló los datos de la comunidad en conjunto con los propietarios de la finca, de este modo se dio a conocer el tema que viene siendo estudiado con fin de brindar una alternativa de ingresos económicos, por medio del turismo, es decir con el diagnóstico del potencial turístico de la comunidad 22 de abril se podría generar la creación de un sendero interpretativo.

Para llegar a todos estos consensos se fue propiciando diversas ideas para el diseño del

sendero interpretativo, e incluso pensando en financiamiento de instituciones públicas y privadas enfocadas con el sector turístico.

- b. Diagnóstico de la región:** muestra las características particulares de la comunidad como la extensión del territorio de la finca, además de los factores como características del suelo, geología.

La extensión del territorio de la finca es de 24 hectáreas, en cual existe desde sembríos como naranjilla, plátano, cacao, entre otras plantaciones, así también una diversidad de flora y fauna, se puede añadir que algunas zonas de esta finca presentan difícil acceso para realizar alguna actividad como caminata.

Características del suelo

En la parroquia Veracruz, los suelos se caracterizan por ser profundos, fangosos, untuosos, suaves y esponjosos, con un color negro en los primeros 30 a 40 cm y amarillos en profundidad, con una capacidad de retención de humedad más del 200%. Corresponden al orden Inceptisoles, suborden Andepts y gran grupo (HYDRANDEPT). Se cultiva: naranjilla, caña de azúcar, yuca, papa china y pastos. Sus limitaciones son altas por la nubosidad y exceso de agua.

Debido a altas precipitaciones, los suelos se presentan lixiviados y desaturados en bases, dando origen a muy bajas reservas de nutriente, pH ácido, posibilidad de presencia de aluminio tóxico. El uso al que han sido sometidos ha originado la pérdida de la capa orgánica, determinando en general niveles bajos de fertilidad natural.

Geología

La parroquia está cubierta por las siguientes formaciones geológicas: la sección oeste de la parroquia corresponde a la formación Mera, mientras que la sección este corresponde a la formación Arajuno, La litología de la formación Mera corresponde a conglomerados gruesos, tobas, arenas y arcillas, corresponde a la edad cuaternaria; y la formación Arajuno arcillolitas, limolitas, arsénicas y conglomerados de edad del mioceno.

- c. Delimitación del área de estudio del sendero:** La demarcación del territorio analizado es resultado de la interpretación de los rasgos que presenta el sitio elegido para la edificación del sendero interpretativo

Por lo cual los puntos elegidos se muestran en la tabla siguiente:

Tabla 7. Coordenadas geográficas de los Recursos Naturales

Lugar	Latitud	Longitud	Msnm
Bosque del Armadillo	1°31'56''S	77°51'04'' O	700 m
Mirador La Paz	1°31'46''S	77°51'01'' O	710 m
Cascada Cristalina	1°31'45''S	77°50'57''O	700 m

Elaborado por: Peñafiel y Galeas

d. Inventario de atractivos:

En este parámetro se utilizó las fichas de inventarios turísticos - MINTUR, donde se identificó como atractivos a: bosque del armadillo, mirador la paz, cascada cristalina; todas estas situadas en la finca Galeas (Comunidad 22 de abril de Talin).

4.2.2. Fase II: Diseño del sendero

En esta fase se considera parámetros como: diseño del sendero, señalización, mobiliario. Todos estos parámetros se rigen por el ministerio de turismo (MINTUR).

a. Diseño del sendero

El objetivo primordial del diseño del sendero, es definir el tipo recorrido del sendero y los sitios que lo conformaran a partir del diagnóstico y los atractivos identificados. Algunos puntos que se toman en cuenta son: emplazamiento, zonificación, tipo de recorrido y las modalidades del sendero.

Emplazamiento:

Hace referencia al sitio en donde se ubica el sendero, existen 4 tipos de clasificaciones, pero en este caso es un sendero en espacios naturales, por lo que la presencia humana es escasa.

Zonificación:

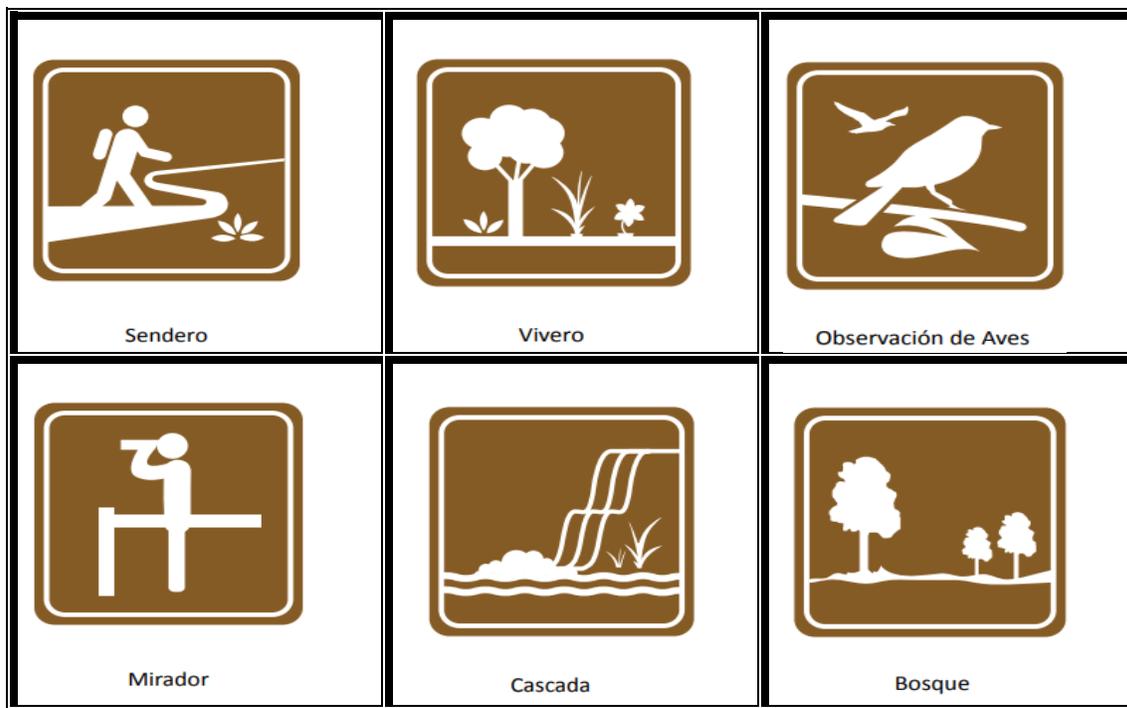
Se tomó en cuenta algunos aspectos de zonificación para facilitar la estadía de los visitantes, algunos de estos son: zona de estacionamiento, zona de acceso, entrada/salida y zona de servicios.

b. Señalización

Una vez que se declare sitio turístico la finca Galeas, se podrá implementara las señaléticas que define el manual de señalización turística De q se utilizara la idea y metodología interpuesto por el ministerio del turismo del Ecuador.

Pictogramas Atractivos Naturales: La representación de una zona favorecida con diversidad biológica en diferentes países, naciones. Se considera a modo de atractivo natural como tipos de montañas, ríos, fenómenos geológicos, sistemas de áreas protegidas, entre otros. En este caso un atractivo no cuenta con la participación del ser humano y en caso de haberla no es representativa.

Figura 8. Pictogramas Atractivos Naturales

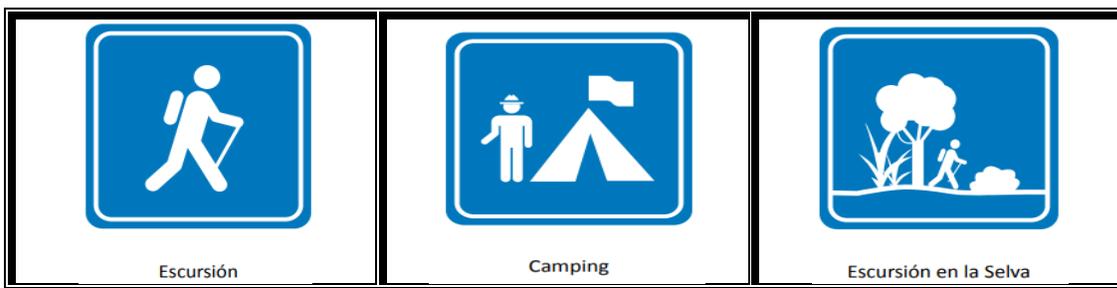


Fuente: (Ministerio de Turismo, 2011)

Elaboración propia

Pictogramas Actividades Turísticas: Constituyen las actividades turísticas que se originan por la correspondencia de oferta/d manda de bienes y servicios implantados por personas naturales o jurídicas que ofrezcan de modo técnico a la asistencia de servicios turísticos con el objetivo de satisfacer necesidades del visitante-turista.

Figura 9. Pictogramas Actividades Turísticas



Fuente: (Ministerio de Turismo, 2011)

Elaboración propia

Pictogramas de Restricción: Se consideran a las actividades de modo ocasional o definitiva acorde a la necesidad o suceso. Las extensiones en los pictogramas acataran del trayecto a la que los usuarios se hallen de la señal, la dimensión aconsejado es de 600 x 600 mm.

Figura 10. Pictogramas de Restricción



Fuente: (Ministerio de Turismo, 2011)

Elaboración propia

c. Tipos de recorrido

El tipo de recorrido para este sendero es circuito, debido a que el inicio y final del sendero concuerdan con el mismo sitio.

Normativa Técnica en la aplicación de tipografía para la rotulación de los letreros y señalética turísticas:

Para el diseño de la señalética se deberá realizar un correcto análisis de los siguientes parámetros determinados por el manual de señalización turística del Ministerio de Turismo (MINTUR, 2011).

- Estudiar y comprender las necesidades del lugar
- Contemplar la ubicación de la señal para que la misma sea legible en el contexto
- Anticipación suficiente para su eficacia
- Determinar la distancia ideal para una buena legibilidad
- Evitar los mensajes ambiguos
- Clasificar y jerarquizar la información
- Utilizar tipografía normalizada INEN para la rotulación de letreros y señales.

La normativa técnica la podemos encontrar en el reglamento técnico ecuatoriano RTE INEN 4:2008, parte 4, ahí encontraremos la norma técnica para la rotulación de letreros con criterios de legibilidad que se encuentran todo el alfabeto normalizado por la normativa mencionada.

Costo aproximado de la construcción del sendero

Para el financiamiento del sendero se sugiere al propietario realizar un crédito para la construcción e implementación de señalética, incluso presentar el proyecto al GAD Parroquial dentro de los programas que ayuden al sector turístico. A continuación, se detalla los materiales, equipos y mano de obra con su respectiva cantidad y valor.

Tabla 8. Presupuesto de la construcción del sendero.

Descripción	Cantidad	Valor unitario	Valor total
Materiales			
Bigas	15	18	270
Largueros	20	10	200
Tablas	35	5	175
Clavos 2 pulgadas	5 libras	2	10
Piedra	1 volquetada	70	70
Arena	1 volquetada	80	80
Cemento	15	8	120
Tubo galvanizado	24	9	216

Pictogramas de atractivos naturales	3	60	180
Pictogramas de actividades turísticas	6	60	360
Pictogramas de restricción	4	60	240
Pictogramas informativos	11	60	660
Equipos			
Motosierra	1	700	700
Machete	2	15	30
Azadón	2	20	40
Pala	2	20	40
Mano de obra			
Maestro	1x90dias	25	2250
Ayudante	2x90dias	15	1350
		Total	6991

Fuente: Ing. Fernando Proaño

Elaborado por: Galeas y Peñafiel

Para el financiamiento del sendero se requiere una inversión inicial de 6991 dólares y un tiempo estimado de 3 meses para la construcción.

d. Modelo del sendero interpretativo

El modelo diseñado para el sendero interpretativo es mixto, debido a que puede ser guiado o auto guiado.



Elaborado por: (Peñañiel y Galeas, 2020)

4.2.3. Fase III: Operación del sendero

Esta fase tiene algunos parámetros como administración, estrategias de comercialización, monitoreo y mantenimiento, pero esta no se aplicará para el desarrollo del proyecto de investigación debido a los factores económicos y recursos humanos.

4.3.Resultado del tercer objetivo: determinar la capacidad de carga física, capacidad de carga real, capacidad de carga efectiva del sendero, para su adecuada aplicación.

Para el cumplimiento del tercer objetivo se utilizó la metodología de Cifuentes que determinó la capacidad de carga física, capacidad de carga real y capacidad de carga efectiva, la cual ayudó a calcular el número exacto de visitas por día y año, esto permitió disminuir el impacto ambiental y la conservación de los atractivos naturales que tiene gran importancia en el desarrollo de turismo sostenible.

4.3.1. Situación Actual.

Este sendero además de ser útil para actividades agrícolas y ganaderas en las diferentes chacras por los dueños de la finca, servirá también para conducir a los atractivos naturales más sobresalientes en este sitio como son: la cascada cristalina, el mirador de la paz y el bosque del armadillo, en donde se puede también apreciar una exuberante presencia de flora y fauna. El tiempo estimado para el recorrido es de 3 horas de interpretación de flora y fauna, se caracteriza por qué se puede realizar fotografía y caminata.

Actualmente el sendero está totalmente descuidado y el tránsito de personas es únicamente cuando deben hacer alguna siembra o cosecha de. Una de las dificultades que se puede presentar es la erosión en un tramo del sendero debido a la fragilidad del suelo.

Se debería dedicar por lo menos un día cada dos semanas por lo menos para realizar la limpieza del lugar y así evitar que las yerbas arvenses crezcan y cubra el sendero.

Problemas detectados

- Carencia de señalización en todo el sendero
- Erosión en la parte media del sendero aproximadamente
- El sendero se encuentra en un bosque secundario.
- Biodiversidad perturbada
- Pocas especies de mamíferos
- Raíces expuestas
- Introducción de flora externa

4.3.2. Localización:

El sendero se encuentra ubicado en la finca “Galeas” comunidad 22 de Abril (Talín), parroquia Veracruz, provincia de Pastaza

4.3.3. Características climáticas:

La zona de estudio pertenece a un clima tropical húmedo. La temperatura fluctúa entre 17.4° a 26.6° C. La precipitación fluvial alcanza los 4 mil milímetros al año. No existen épocas climáticas definidas. Sin embargo, en los meses de enero a septiembre época lluviosa y de octubre a diciembre época seca.

4.3.4. Cálculo de la Capacidad de Carga

Datos Generales del ejercicio:

- Longitud total del sendero es de 1.665m
- El flujo de visitantes se hace en un sentido.
- Cada persona ocupa 1 m de sendero.
- La superficie ocupada por persona es 1 m².
- La distancia mínima entre grupos para evitar interferencias es de 50 m.
- Los grupos son de máximo 10 personas.
- Se requiere 3 horas para la visita.
- El sitio está abierto 8 horas por día.

4.3.5. Capacidad de carga física

Para saber cuál es el espacio disponible consideramos que si una persona ocupa 1 metro cuadrado de sendero y que cada grupo necesita de 50 metros para evitar interferencias en un espacio total de 1.665 metros tenemos que:

$$10 \text{ m} + 50 \text{ m} = 60 \text{ m que necesita cada grupo.}$$

Considerando lo anterior tenemos que:

$$\frac{1.665\text{m}}{60\text{m}} = 27.75 \cong 28 \text{ grupos a la vez}$$

Es así que estos 18 grupos requieren de un total de 170 m de la longitud del sendero:

$$28 \text{ grupos} \times 10 \text{ personas/grupo} \times 1\text{m/persona} = 280 \text{ m}$$

Conociendo que el sendero está abierto 12 horas/día y que cada visita requiere 2 horas, entonces cada día una persona puede realizar 3 visitas literalmente hablando.

CCF = 1 visitante/m x 280 metros x 3 visitas/día/visitantes = 840 visitas día

CCF = 840 visitas/día

4.3.6. Capacidad de carga real

Se consideraron los siguientes factores de corrección dada las características físicas del sendero:

- **Brillo Solar**

El área tiene 12 horas de luz solar (6h00 – 18h00) y las horas que consideramos dentro de los tres meses de verano fueron desde las ocho de la mañana hasta las tres de la tarde; es decir 7 horas de brillo solar limitante; y durante los tres meses de época de lluvia, de acuerdo a (Cifuentes, 1992), se debe tomar en cuenta solo las dos horas de sol limitantes por la mañana, ya que generalmente en estos tres meses llueve a partir del mediodía (INAMI, 2013), lo que resulta en:

9 meses con lluvia = 270 días/año

3 meses sin lluvia = 90 días/año

Entonces procedemos al cálculo de la magnitud limitante y de la magnitud total del factor de corrección de brillo solar, es así que tenemos:

Ml1= 90 días/año x 7 horas/sol limitante/día

Ml1= 630 hora sol limitante/año

Ml2= 270 días/año x 2 horas sol limitante/día

Ml2= 540 horas sol limitante/año

Tenemos que la Ml= **1170 horas sol limitante/año**

Mt1= 90 días sol/año x 12 horas sol/día

Mt1= 1080 horas sol/año

Mt2= 270 días lluvia/año x 6 horas sol/día

Mt2= 1620 horas sol/año

Entonces tenemos que Mt= 2700 horas sol/año

Procedemos entonces a calcular el factor de corrección:

$$FC_S = \frac{Ml}{Mt} \times 100$$

$$FC_S = \frac{1170 \text{ horas sol limitante/año}}{2700 \text{ horas sol/año}} \times 100$$

$$FC_S = 43.33 \% \text{ limitante}$$

- **Precipitación**

Bajo las mismas consideraciones, sabemos que hay 90 días de lluvia muy fuertes por año y que las lluvias se presentan en la tarde, entonces:

$$Ml = 270 \text{ días lluvia/año} \times 6 \text{ horas lluvia/día}$$

$$Ml = 1620 \text{ horas lluvia/año}$$

$$Mt = 360 \text{ días/año} \times 12 \text{ horas}$$

$$Mt = 4320 \text{ horas lluvia/año}$$

$$FC_P = \frac{Ml}{Mt} \times 100$$

$$FC_P = \frac{1620 \text{ horas lluvia limitante/año}}{4320 \text{ horas lluvia/año}} \times 100$$

$$FC_P = 37,50 \% \text{ limitante}$$

- **Erodabilidad**

En el área de estudio se determinaron 68m de erodabilidad alta (más de 20% arcilla) y 20m de erodabilidad media (15% grava).

$$FC_E = \frac{Ml}{Mt} \times 100$$

$$FC_E = \frac{(50m \times 3) + (20m \times 2)}{1.665m} \times 100$$

$$FC_E = 11,41 \% \text{ limitante}$$

- **Accesibilidad**

En el sendero se obtuvo 358,5 metros de pendiente media y 171 metros de pendiente alta, entonces tenemos que:

$$FC_A = \frac{Ml}{Mt} \times 100$$

$$FC_A = \frac{358,5m + 171m}{1.665m} \times 100$$

$$FC_A = 31,80 \% \text{ limitante}$$

- **Disturbio de la Fauna**

Se consideran las especies más representativas o indicadoras, susceptibles de ser impactadas, teniendo las siguientes:



Imagen 4. Oropéndola dorsirrojiza

Nombre científico: Psarocolius angustifrons.

20 días de anidación.

$$FC_{F1} = \frac{Ml}{Mt} \times 100$$

$$FC_{F1} = \frac{20 \text{ dias limitante/año}}{360 \text{ dias/año}} \times 100$$

$$FC_{F1} = 5,56 \% \text{ limitante}$$



Imagen 5. El loro cabeciazul

Nombre científico: Pionus menstruus.

18 días anidación.

$$FC_{F2} = \frac{Ml}{Mt} \times 100$$

$$FC_{F2} = \frac{18 \text{ dias limitante/año}}{360 \text{ dias/año}} \times 100$$

$$FC_{F2} = 5 \% \text{ limitante}$$



Imagen 6. Tropical Parula

Nombre Científico: Parula pitiayumi

24 días anidación.

$$FC_{F3} = \frac{Ml}{Mt} \times 100$$

$$FC_{F3} = \frac{24 \text{ dias limitante/año}}{360 \text{ dias/año}} \times 100$$

$$FC_{F3} = 6,67 \% \text{ limitante}$$

- **Anegamiento**

$$FC_{ANE} = 1 - \frac{Ml}{Mt}$$

$$FC_{ANE} = 1 - \frac{67m}{1.655m}$$

$$FC_{ANE} = 4,02$$

- **Cierres Temporales**

Periodo de mantenimiento por un mes.

$$FC_T = \frac{Ml}{Mt} \times 100$$

$$FC_T = \frac{4 \text{ semana limitante/año}}{52 \text{ semanas/año}} \times 100$$

$$FC_p = 8 \% \text{ limitante}$$

Procedemos finalmente al calcular la capacidad de carga real del sendero.

Tabla 9. Factores de corrección

FACTOR DE CORRECCIÓN	VALOR
Brillo solar	43,33%
Precipitación	37,50%
Erodabilidad	11,41%
Accesibilidad	31,80%
Disturbio a la Fauna	5,56% +5%+6,67% = 17,23%
Anegamiento	4,02%
Cierres temporales	8%

Fuente: Cifuentes, (1992)

Elaborado por: Peñafiel y Galeas.

CCR

= 1.665 *visitas*

$$/dia \times \frac{100 - 43,33}{100} \times \frac{100 - 37,50}{100} \times \frac{100 - 11,41}{100} \times \frac{100 - 31,80}{100} \times \frac{100 - 17,23}{100} \times \frac{100 - 4,02}{100} \times \frac{100 - 8}{100}$$

$$CCR = 1.655 \text{ visitas/dia} \times 0,57 \times 0,63 \times 0,89 \times 0,68 \times 0,83 \times 0,96 \times 0,92$$

$$CCR = 265,26 \cong 265 \text{ visitas/dia}$$

4.3.7. Capacidad de carga efectiva

La capacidad de carga efectiva es el límite máximo de grupos que se puede permitir, dada la capacidad de manejo y, se obtiene comparando la CCR con la CM

Tabla 10. Capacidad de manejo.

VARIABLE	VALOR
Infraestructura	0,50
Personal	0,10
Equipo	0,10
TOTAL CM	70

Elaborado por: Peñafiel y Galeas

$$MC = \frac{Total\ CM}{3} \times 100$$

$$MC = \frac{0,70}{3} \times 100$$

$$MC = 23\%$$

Obtenido el valor de la Capacidad de Manejo del sendero, procedemos a calcular la capacidad de carga efectiva:

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

$$CCE = 265\ visitas/dia \times \frac{23\%}{100}$$

$$CCE = 60,95 \cong 61\ visitas/dia$$

Realizando la conversión tenemos que:

$$CCE = \frac{61\ visitas/dia}{3\ visitas/dia/visitante}$$

$$**CCE = 20 visitantes/día , o sea 7.300 visitantes/año**$$

Se realizó el estudio de capacidad de carga en el sendero de la finca “Galeas”, se obtuvo que; puede soportar máximo un total de 840 visitas diarias. Los factores de corrección considerados como; variables físicas, ambientales, biológicas y de manejo nos dieron a conocer que la capacidad de carga real es de 265 visitas.

La capacidad de carga efectiva corresponde como límite máximo de 61 visitas por día. Uno de las principales limitantes en el sendero es la ausencia casi por completo de capacidad de manejo por parte de los propietarios. La capacidad de manejo es del 23 % que incluye el personal, equipos, facilidades a los visitantes.

Un incremento en la capacidad de manejo permitiría un mayor número de visitantes que la calculada en la CCE. Actualmente no existe un control ni plan de manejo y mantenimiento del sendero.

CAPÍTULO V

5. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1. CONCLUSIONES

- La Finca Galeas se encuentra en una zona privilegia de la provincia de Pastaza, que contiene una gran variedad de bosques en estado natural, mediante el diagnostico de su potencial turísticos se pudo identificar 3 atractivos naturales subtipo: húmedo tropical, cascada y media montaña, se logró identificar 18 especies de árboles maderables, comestibles, frutales, medicinales y artesanales, y una gran variedad de fauna, mediante el análisis realizado se concluye que la zona es apta para el desarrollo turístico.
- En la Finca Galeas se jerarquizó los atractivos naturales con la aplicación de fichas del Ministerio de Turismo que nos dio resultado como: la cascada cristalina con 22 puntos sobre 100, el bosque del armadillo con 22 puntos sobre 100 y finalmente el mirador de la paz con 22 puntos sobre 100 de esta manera el sistema lo califico con jerarquía 2.
- Mediante el diseño de un sendero interpretativo en la finca Galeas, permitió estructurar una ruta que enlace a todos los atractivos turísticos mencionados anteriormente haciendo más interesante y real la implementación del sendero en esta finca, además se muestra un presupuesto de construcción del mismo que es \$6991.00 dólares (costo aproximado), con duración de 3 meses.
- Con el estudio realizado se calculó la capacidad de carga del sendero tomando en cuenta los factores de corrección como son: brillo solar, precipitación, anegamiento, accesibilidad, disturbio a la fauna, erodabilidad y cierres temporales gracias a este cálculo se logró obtener el resultado 20 visitantes/día, o sea 7.300 visitantes/año, con esto se disminuye el impacto ambiental en el sendero.

5.2. RECOMENDACIONES

- Se recomienda a la comunidad 22 de Abril (Talín) interesarse más en el ámbito turístico para así poder crear nuevas oportunidades de desarrollo turístico, social y económico, aprovechando la ubicación geográfica y los recursos existentes en la zona.
- Es necesario recomendar a los propietarios de la finca Galeas implementar y adecuar el sendero interpretativo para poder ofrecer a los turistas nacionales y extranjeros que arriban a la provincia de Pastaza.
- Se recomienda implementar un paquete turístico para que la oferta turística sea de más acogida y de interés para los visitantes.

CAPÍTULO VI

BIBLIOGRAFÍA

- Aguera, F. O. (2016). El turismo como motor potencial para el desarrollo económico de zonas fronterizas en vías de desarrollo. *El periplo sustentable*.
- Anticona, L. (2019). *UNIVERSIDAD NACIONAL TORIBIO RODRÍGUEZ DE MENDOZA DE AMAZONAS*. Obtenido de UNIVERSIDAD NACIONAL TORIBIO RODRÍGUEZ DE MENDOZA DE AMAZONAS:
<http://181.176.222.66/bitstream/handle/UNTRM/1683/Anticona%20Cubas%20Liliana.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Anticona, L. (2019). *UNIVERSIDAD NACIONAL TORIBIO RODRÍGUEZ DE MENDOZA DE AMAZONAS*. Obtenido de UNIVERSIDAD NACIONAL TORIBIO RODRÍGUEZ DE MENDOZA DE AMAZONAS:
<http://181.176.222.66/bitstream/handle/UNTRM/1683/Anticona%20Cubas%20Liliana.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Caicedo, A. (2014). *UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA EQUINOCCIAL*. Obtenido de UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA EQUINOCCIAL: file:///C:/Users/Usuario/Downloads/56942_1.pdf
- Centro Agronómico Tropical de Investigación y Enseñanza. (1 de NOVIEMBRE de 2016). *Definición de Bosques Secundarios y Degradados en Centroamérica*. Obtenido de <https://www.forestryandclimate.com/wp-content/uploads/2017/10/170918-Definition-Forest-Catie-Final-Spanish-version-electronic-version.pdf>
- Cevallos, K. (septiembre de 2018). *Capacidad de carga turística del sendero siete cascadas como manejo sostenible del área provincial de recreación cerro de Hayas - Ecuador*. Obtenido de <http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/35009/1/TESIS%20KIMBERLYN%20YOMIRA%20CEVALLOS%20MAYORGA.pdf>
- Cifuentes. (1 de Enero de 1992). *Entorno Turístico*. Obtenido de <https://www.entornoturistico.com/la-capacidad-carga-turistica/>
- De la Cruz, G. (2017). *REPOSITORIO ACADEMICO USMP*. Obtenido de http://www.repositorioacademico.usmp.edu.pe/handle/usmp/3130?mode=full&submit_simple=Mostrar+el+registro+Dublin+Core+completo+del+%C3%ADtem+
- GAD Parroquial Veracruz. (2011). *PDOT*. Obtenido de <http://www.veracruz.gob.ec/documentos/PDOT%20VERACRUZ%20FINAL.pdf>
- Grijalva Lucero, M. A., & Guerrero Erazo, J. A. (2011). <http://repositorio.utn.edu.ec/>. Obtenido de <http://repositorio.utn.edu.ec/bitstream/123456789/545/2/FECYT%20305%20PARTE%20II.pdf>
- Guzmán, A. (2016). <file:///C:/Users/Usuario/Downloads/Dialnet-EvaluacionDeLosAtractivosTuristicosDeTabascoMexico-5665873.pdf>. *International Journal of Scientific Management Tourism*, 151-161,. Obtenido de <file:///C:/Users/Usuario/Downloads/Dialnet-EvaluacionDeLosAtractivosTuristicosDeTabascoMexico-5665873.pdf>.
- Julián Pérez Porto, M. M. (1 de Enero de 2017). *DEFINICION.ED*. Obtenido de <https://definicion.de/finca/>
- Lechner, L. (2007). *sistemamid*. Obtenido de https://sistemamid.com/panel/uploads/biblioteca/7097/7128/7136/Planificacion_,_dise%C3%8

- 3%C2%B1o_y_construccion_de_senderos_en_areas_protegidas.pdf
- López, R., Salomón, J., & Palomeque, M. (2016). DIAGNÓSTICO ECOLÓGICO EN LA DETERMINACIÓN DE LOS DESTINOS TURÍSTICOS EN LA PROVINCIA EL ORO, ECUADOR. *SCIELO*, 116-120.
- MAE. (1 de Enero de 2012). *ECOSITEMAS DEL ECUADOR*. Obtenido de http://www.ambiente.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2012/09/LEYENDA-ECOSISTEMAS_ECUADOR_2.pdf
- Ministerio de Turismo. (25 de Agosto de 2011). *MANUAL DE SEÑALIZACIÓN TURÍSTICA*. Obtenido de <https://jorgepaguay.files.wordpress.com/2011/10/manual-sec3b1alizacic3b3n-25-08-2011.pdf>
- MINTUR. (1 de Enero de 2017). *Guía Metodológica para la jerarquización de atractivos y generación de espacios turísticos del Ecuador*. Obtenido de https://servicios.turismo.gob.ec/descargas/InventarioAtractivosTuristicos/Parte1_GuiaMetodologicaInventarioGeneracionEspacioTuristico2017_2daEd.pdf
- OMT. (1 de Enero de 2013). *SEDICI*. Obtenido de <http://sedici.unlp.edu.ar/handle/10915/64915>
- PARIENTE, E., CHÁVEZ, J., & REYNEL, C. (2016). Evaluación del potencial turístico del distrito de Huarango. *SCIELO*, 37-46.
- PEÑALOZA, A. E. (2016). El desarrollo de las políticas turísticas y patrimoniales en el territorio de la Comunidad Huarpe de San Juan- Argentina. *DIALNET*, 51-66.
- Perruolo, G. (2016). Estimación de capacidad de carga turística en el área. *scielo*, 77-90.
- Perruolo, G., & Camargo, C. (2017). Estimación de capacidad de carga turística en el área Chorro El Indio, estado Táchira, Venezuela. *Cuadernos de Geografía: Revista Colombiana de Geografía*, 77-90.
- Phillips, V. D. (2014). *ecoingenieros*. Obtenido de <http://www.ecoingenieros.com.ar/lc/bibliografia/manual%20senderos%20interpretativos-mexico%20.pdf>
- RAÚL LÓPEZ, J. S. (2016). DIAGNÓSTICO ECOLÓGICO EN LA DETERMINACIÓN DE LOS DESTINOS TURÍSTICOS EN LA PROVINCIA EL ORO, ECUADOR. *SIELO*, 48-67.
- Ricaurte, C. (2009). *Manual para el Diagnóstico Turístico Local*. Guayaquil: Escuela Superior Politécnica del Litoral.
- Romero, J. M. (2015). *Dialnet*. Obtenido de Dialnet: <file:///C:/Users/Usuario/Downloads/Dialnet-DeterminacionDeLaCapacidadDeCargaTuristicaEnLosSit-5249430.pdf>
- Secretaria de Medio Ambiente y Recursos Naturales de Mexico. (2016). *Consulta temática*. Obtenido de http://dgeiawf.semarnat.gob.mx:8080/ibi_apps/WFServlet?IBIF_ex=D2_R_TURISMO02_04&IBIC_user=dgeia_mce&IBIC_pass=dgeia_mce
- SECTUR. (2004). *Guía para el diseño y operación de senderos interpretativos*. México D.F: Rueda García, Lilia (ed.).
- Serrano, L. T. (2016). CAPACIDAD DE CARGA TURÍSTICA EN CUATRO SENDEROS DE CARVACA DE LA CRUZ. *mao*, 2-20.
- Sierra, F. G.-A. (16 de junio de 2015). *Dialnet*. Obtenido de Dialnet: <file:///C:/Users/Usuario/Downloads/Dialnet-CalculoDeLaCapacidadDeCargaTuristicaDelLagoTarpot-6041577.pdf>
- Solórzano, C. (2018). *Diagnóstico turístico de la parroquia Campozano del cantón Pajan*. Obtenido de <http://repositorio.unesum.edu.ec/bitstream/53000/1300/1/final%20tesis%20imprimir%202.pdf>
- Tacón, A., & Firmani, C. (2004). *bio-nica.info*. Obtenido de <http://www.bio-nica.info/biblioteca/Tacon2004SenderosUsoPublico.pdf>
- Tacón, A., & Firmani, F. (2014). *bio-nica.info*. Obtenido de <http://www.bio-nica.info/biblioteca/Tacon2004SenderosUsoPublico.pdf>
- Tiago Savi Mondo, G. G. (2016). ATRIBUTOS DE LA CALIDAD DE SERVICIOS EN

ATRATIVOS TURÍSTICOS. *REDALYC*, 124-144.

Tudela, I. (2016). DETERMINACIÓN DE LA CAPACIDAD DE CARGA TURÍSTICA EN TRES SENDEROS DE PEQUEÑO RECORRIDO EN EL MUNICIPIO DE CEHEGÍN. *Cuadernos de Turismo*, 211-229.

Wadsworth, F. H. (2000). *Producción Forestal para América Tropical*. Estados Unidos: Departamento de Agricultura de los Estados Unidos.

CAPÍTULO VII

ANEXOS

ANEXO 1. Trabajo de campo



Imagen 7. Observación de campo



Imagen 8. Medición del sendero

ANEXO 2. Ficha para el levantamiento y jerarquización de atractivos turísticos (2017).

FICHA PARA EL LEVANTAMIENTO Y JERARQUIZACIÓN DE ATRACTIVOS TURÍSTICOS																	
Código del atractivo:	#/N/A	#/N/A	#/N/A	#/N/A	#/N/A	#/N/A	0	0	#/N/A	#/N/A	#/N/A	#/N/A	0	1	0	0	1
	Pastaza		Pastaza		Veracruz		Categoría		Tipo		Subtipo		Jerarquía		Atractivo		
1. DATOS GENERALES																	
1.1 Nombre del Atractivo Turístico																	
1.2 Categoría					1.3 Tipo					1.4 Subtipo							
2. UBICACIÓN DEL ATRACTIVO																	
2.1 Provincia					2.2 Cantón					2.3 Parroquia							
2.4 Barrio, Sector o Comuna					2.5 Calle Principal			2.6 Número		2.7 Transversal							
2.8 Latitud (grados decimales)					2.9 Longitud (grados decimales) Click					2.10 Altura (msnm)							

3. CARACTERÍSTICAS DEL ATRACTIVO

3.1 Características climatológicas

a. Clima: b. Temperatura(*C): c. Precipitación Pluviométrica (mm):

3.2 Línea de producto al que pertenece el atractivo (U)

a. Cultura b. Naturaleza c. Aventura

3.3 Escenario donde se localiza el atractivo turístico

a. Prístino b. Primitivo c. Rústico Natural d. Rural e. Urbano

3.4 Ingreso al atractivo (U)

a. Tipo de Ingreso	b. Horario de Atención		c. Atención				
	Ingreso	Salida	Todos los días	Fines de semana y feriados	Solo días hábiles	Otro	Especificar
Libre <input type="checkbox"/>	0:00	0:00	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	texto
Restringido <input checked="" type="checkbox"/>	8:00	14:00	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	texto
Pagado <input type="checkbox"/>	0:00	0:00	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	texto

4.3 Servicio de transporte (M)

a. Bus b. Buseta c. Transporte 4x4 d. Taxi e. Moto taxi f. Teleférico
 g. Lancha h. Bote i. Barco j. Canoa k. Avión l. Avioneta
 m. Helicóptero n. Otro Especifique

Observaciones:

4.3.1 Detalle de transporte hacia el atractivo (M)

a. Nombre de la cooperativa o asociación que presta el servicio	b. Estación / terminal	c. Frecuencia				d. Detalle (Traslado origen / destino)
		Diaría	Semanal	Mensual	Eventual	
cooperativa de transporte Rio Tigre	BARRIO MARISCAL	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	BARRIO MARISCAL / COMUNIDAD TALIN
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	
		<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	

6. ESTADO DE CONSERVACIÓN E INTEGRACIÓN ATRACTIVO / ENTORNO		SI	NO	S/I
6.1 Atractivo (U) <input type="checkbox"/>				
a. Conservado	<input type="checkbox"/>	b. Alterado	<input type="checkbox"/>	c. En proceso de deterioro
				d. Deteriorado <input type="checkbox"/>
Observaciones:				
6.1.1 Factores de alteración y deterioro (M)				
6.1.1.1 Naturales (M)		6.1.1.2 Antrópicos / Antropogénicos (M)		
a. Erosión	<input type="checkbox"/>	a. Actividades agrícolas y ganaderas	<input type="checkbox"/>	b. Actividades forestales
				c. Actividades extractivas / minería <input type="checkbox"/>
b. Humedad	<input type="checkbox"/>	d. Actividades industriales	<input type="checkbox"/>	e. Negligencia / abandono
				f. Huaquearías <input type="checkbox"/>
c. Desastres naturales	<input type="checkbox"/>	g. Conflicto de tenencia	<input type="checkbox"/>	h. Condiciones de uso y exposición
				i. Falta de mantenimiento <input type="checkbox"/>
d. Flora/Fauna	<input type="checkbox"/>	j. Contaminación del ambiente	<input type="checkbox"/>	k. Generación de residuos
				l. Expansión urbana <input type="checkbox"/>
e. Clima	<input type="checkbox"/>	m. Conflicto político / social	<input type="checkbox"/>	n. Desarrollo industrial / comercial
				o. Vandalismo <input type="checkbox"/>
Otro	<input type="checkbox"/>	Especifique:		
Observaciones:				

13. DESCRIPCIÓN DEL ATRACTIVO (500 caracteres)

--

14. ANEXOS

a. Archivo Fotográfico (dos) (HD)

--	--

RESULTADOS DE LA EVALUACIÓN TÉCNICA				
CRITERIOS DE VALORACIÓN	DESCRIPCIÓN	PONDERACIÓN	RESULTADO	
A	ACCESIBILIDAD y CONECTIVIDAD	Contempla el ingreso, horario al atractivo y facilidades instaladas para personas con alguna discapacidad; además, se hace referencia a la existencia de vías de acceso al sitio, con énfasis en las cualidades que condicionan la relación distancia/tiempo, así también la conectividad	18	1
B	PLANTA TURÍSTICA / SERVICIOS	Registra equipamientos y la disponibilidad de servicios en el atractivo.	18	0
C	ESTADO DE CONSERVACIÓN E INTEGRACIÓN SITIO / ENTORNO	Estimación de la integridad de los atributos patrimoniales físico-ambientales y socioculturales, en particular de las condiciones del sitio y su entorno.	14	0
D	HIGIENE Y SEGURIDAD TURÍSTICA	Hace referencia a la disponibilidad de dispositivos para recolección de basura, procedencia del agua, presencia de actos vandálicos, limpieza e iluminación del atractivo.	14	1,5
E	POLÍTICAS Y REGULACIONES	Consideración del atractivo dentro de la Planificación territorial turística cantonal y cumplimiento de regulaciones para las actividades que se realizan en el atractivo.	10	3
F	ACTIVIDADES QUE SE PRACTICAN EN EL ATRACTIVO	Constatación de actividades que se practican en el atractivo, mismas que le dan valor agregado.	9	9
G	DIFUSIÓN DEL ATRACTIVO	Publicaciones internacionales, nacionales, monografías o medios de difusión. Declaratorias y reconocimientos. Relevancia y divulgación.	7	0
H	REGISTRO DE VISITANTES Y AFLUENCIA	Registro del tipo de visitantes, perfil de consumo, volumen intensidad de uso. Estimación de demanda potencial.	5	0
I	RECURSOS HUMANOS	Hace referencia al nivel de instrucción académico del personal que labora en el atractivo.	5	0
TOTAL			100	14,5