

**UNIVERSIDAD IBEROAMERICANA DEL ECUADOR - UNIB.E**

**ESCUELA DE ADMINISTRACIÓN TURÍSTICA**

Trabajo de Titulación para la obtención del Título de Ingeniería en  
Administración Turística

Señalética turística para las rutas de las cascadas de Cariacu, en la parroquia  
San José de Ayora, cantón Cayambe. Período 2019 – 2020

Autores:

Ana Carolina Chávez Catucuago

Karla Estefanía Méndez Inga

Director:

Diana Constante, Mg.

Quito, Ecuador.

Marzo-2021.

## **Carta del Director del Trabajo de Titulación**

Magister.

Diana Constante

Director de la Escuela de Turismo

Presente.

Yo Diana Constante, Director del Trabajo de Titulación realizado por Ana Carolina Chávez Catucuago y Karla Estefanía Méndez Inga estudiantes de la carrera de Turismo, informo haber revisado el presente documento titulado “Señalética turística para las rutas de las cascadas de Cariacu, en la parroquia San José de Ayora, cantón Cayambe”, el mismo que se encuentra elaborado conforme al Reglamento de Titulación, establecido por la UNIVERSIDAD IBEROAMERICANA DEL ECUADOR (UNIB.E) de Quito, y el Manual de Estilo institucional; por tanto, autorizo su presentación final para los fines legales pertinentes.

Es todo cuanto puedo certificar en honor a la verdad.

Atentamente,



Firmado electrónicamente por:  
**DIANA CRISTINA  
CONSTANTE  
MEJIA**

---

Diana Constante, Mg.

Directora del Trabajo de Titulación

## Carta de Declaración y Autorización

1. Yo, Ana Carolina Chávez Catucuago con C.I. 1753110905 y Karla Estefanía Méndez Inga con C.I. 1750176909, de la carrera de Administración Turística, declaro en forma libre y voluntaria que los criterios emitidos en el presente Trabajo de Titulación denominado: “Señalética turística para las rutas de las cascadas de Cariacu, en la parroquia San José de Ayora, cantón Cayambe”. Así como también los contenidos, ideas, análisis, conclusiones y propuestas son de exclusiva responsabilidad de mi persona como autor(es).
2. Declaro igualmente, tener pleno conocimiento de la obligación que tiene la Universidad Iberoamericana del Ecuador, de conformidad con el artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior, de entregar a la SENECYT, en formato digital una copia del referido trabajo de graduación para que sea integrado al Sistema Nacional de Información de la Educación Superior del Ecuador para su difusión pública respetando los derechos del autor.
3. Autorizo a la Universidad Iberoamericana del Ecuador a difundir a través del sitio web de la Biblioteca de la UNIB.E, el referido de graduación, respetando las políticas de propiedad intelectual de Universidad Iberoamericana del Ecuador.

Quito, DM., a los 20 días de marzo del 2021



.....  
Ana Carolina Chávez Catucuago

1753110905



.....  
Karla Estefanía Méndez Inga

1750176909

## **AGRADECIMIENTOS**

En primer lugar, agradecemos a Dios, por brindarnos un día más de vida, la sabiduría y la inteligencia para realizar el trabajo de titulación.

A nuestra tutora, Mg. Diana Constante, quien colaboró con conocimientos técnicos y científicos para el desarrollo del presente trabajo investigativo. Gracias a su paciencia y entrega en cada dirección.

Al presidente de la comunidad de Cariacu, Martín Churuchumbi por permitirnos desarrollar nuestra investigación en el recurso natural Cascadas de Cariacu.

A la Universidad Iberoamericana del Ecuador (UNIB.E), institución donde nos formamos para ser de hoy en adelante profesionales en el ámbito turístico.

A los docentes de la UNIB.E, que durante toda la carrera nos impartieron conocimientos relacionadas a nuestra profesión y especialmente a nuestra profesora de la asignatura Trabajo de Titulación II, Dra. Luisa Taborda, quien fue guía importante en la ejecución del presente documento investigativo.

A todas las personas que de forma directa o indirecta nos apoyaron para poder culminar una etapa más en nuestras vidas estudiantiles.

Ana Chávez y Karla Méndez

## DEDICATORIA

Quiero dedicar el presente trabajo a Dios, por darme la fortaleza de levantarme cada día con nuevos ideales a pesar de los obstáculos que nos presenta la vida y por permitirme compartir esta alegría junto a mi familia.

A mis padres, Fanny y Jorge quienes siempre me apoyaron en el aspecto económico y moral, para poder culminar sus deseos de convertirme en profesional. Ellos han sido mi ejemplo a seguir durante toda mi carrera universitaria.

A mi familia, amigos cercanos, que de una u otra manera siempre estuvieron presentes brindándome apoyo moral incondicional en todo el transcurso académico.

A mi hija, Nicole Méndez por ser el motor que me impulsa a luchar día a día para cumplir mis metas y poder ofrecerle un mejor futuro.

A mi compañera Carolina Chávez, quien fue parte importante para la realización de esta investigación.

Karla Méndez

## **DEDICATORIA**

Este esfuerzo está dedicado a mi familia, siendo los pilares fundamentales en mi vida, a mi papa por todo el apoyo tanto económico como moral que me supo dar cada día, a mi madre quien estuvo pendiente de mí a través de sus oraciones.

A mi abuelita, Transito Quishpe, quien me cuidó, me enseñó a crecer con valores en todo el transcurso de mi vida, así también fue un soporte fundamental para culminar mi carrera y que durante este camino tuvo que ir al cielo, aun así, estoy segura que está orgullosa de este logro personal, también a mi tía Ceci, quien estuvo siempre con un consejo para no rendirme, quien me guio y me animó en todo el transcurso de mi vida estudiantil y estuvo presente en todos mis logros.

A mis hermanos Jairo y Priscila, quienes me enseñaron la constancia y firmeza para afrontar cada dificultad, siendo ellos un apoyo fundamental para poder culminar y llegar a la meta planeada.

Ashley mi mejor amiga y prima quien me apoyo en todos estos últimos tiempos, que a pesar de la distancia siempre estuvo presente de mi logros y avances de en mi vida Universitaria, quien supo creer en mí y siempre me apoyo en todos los aspectos.

Finalmente agradezco a todas las personas que estuvieron apoyando con un granito de arena para que esto se haga posible.

Carolina Chávez

## INDICE

RESUMEN .....	XIV
CAPÍTULO 1 .....	1
INTRODUCCIÓN .....	1
1.1. Presentación del problema que aborda el TT .....	2
1.1.1. Contextualización del problema.....	2
1.1.2. Análisis crítico del problema .....	4
1.1.3. Formulación del Problema.....	6
1.1.4. Delimitación del problema .....	6
1.2. Justificación.....	6
1.3. Objetivos .....	8
CAPÍTULO 2 .....	9
MARCO TEÓRICO.....	9
2.1. Antecedentes .....	9
2.2. Bases teóricas.....	11
2.2.1 Variable: Señalética Turística .....	11
2.2.1.1 Turismo.....	11
2.2.1.2. Turismo de naturaleza .....	12
2.2.1.3. Recurso turístico natural.....	13
2.2.1.4. Senderos .....	13
2.2.1.5. Equipamientos- facilidades turísticas .....	14
2.2.1.6. Señalética turística .....	14
2.2.2. Subordinación de la variable: señalética turística .....	15
2.2.2.1. Tipos de señalética según la finalidad .....	16
2.2.2.2. Tipos de señalética según la estructura. ....	17
2.2.2.3. Objetivos de la señalética.....	17
2.2.2.4. Parámetros técnicos de la señalización turística .....	18
2.3. Bases Legales.....	19
2.3.1. Constitución de la República del Ecuador. ....	19
2.3.2. Ley de Turismo .....	19
2.3.3. Plan de Desarrollo Sostenible .....	20
2.4. Operacionalización de la variable .....	20
CAPÍTULO 3 .....	22
METODOLOGÍA EMPLEADA .....	22
3.1. Enfoque de la Investigación .....	22

3.2. Alcance de la Investigación.....	22
3.3. Tipo de Investigación .....	23
3.4. Diseño de la Investigación .....	23
3.5. Población .....	24
3.6. Técnicas de Recolección de Datos .....	24
3.7. Instrumentos de Recolección de Datos.....	25
3.8. Validez y Confiabilidad.....	25
3.8.1. Validez .....	25
3.8.2. Confiabilidad .....	26
3.9. Análisis e interpretación de datos .....	26
CAPÍTULO 4 .....	28
RESULTADOS E INTERPRETACIÓN .....	28
4.1 Identificación de los factores bióticos y abióticos carismáticos en las rutas de las Cascadas de Cariacu. ....	28
4.1.1 Factores bióticos carismáticos en las rutas de las cascadas de Cariacu. ....	28
4.1.2. Factores abióticos carismáticos presentes en las rutas:.....	33
4.2. Puntos estratégicos ubicados dentro de las Rutas de las Cascadas de Cariacu.....	34
4.3. Diseño de la propuesta de la señalética turística en las rutas de las cascadas de Cariacu.....	38
4.3.1. Nombre de la propuesta: Señalética turística “Naturaleza viva” .....	38
4.3.2. Datos generales:.....	38
4.3.3. Antecedentes.....	39
4.3.4. Justificación .....	39
4.3.5. Objetivos de la propuesta .....	40
4.3.6. Desarrollo de la propuesta .....	40
4.3.6.1 Información acorde al tipo de señalética .....	41
4.3.6.2. Diseño de la estructura de señalética.....	50
.....	53
4.3.6.3 Recursos para el diseño .....	54
CAPÍTULO 5 .....	56
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES .....	56
GLOSARIO.....	60
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....	62
ANEXOS .....	66

## ÍNDICE DE TABLAS

	pp.
Tabla No. 1. Operacionalización de variable.....	21
Tabla No. 2. Especies de flora carismáticas.....	28
Tabla No. 3. Especies de fauna carismáticas.....	31
Tabla No. 4. Factores abióticos.....	33
Tabla No. 5. Puntos estratégicos.....	35
Tabla No. 6. Recursos Humanos.....	53
Tabla No. 7. Recursos Materiales.....	53
Tabla No. 8. Recursos Económicos.....	53

## ÍNDICE DE IMÁGENES

	pp.
Imagen No.1. Mapa de zonificación y distribución de la señalética.....	41
Imagen No. 2. Señalética informativa, especie flora, Ayaramos.....	41
Imagen No. 3. Señalética informativa, especie flora, Pumamaki.....	42
Imagen No. 4. Señalética informativa, especie flora, Árbol de papel.....	42
Imagen No. 5. Señalética informativa, especie flora, Bromelia.....	43
Imagen No. 6. Señalética informativa, especie flora, Arete de indio.....	43
Imagen No. 7. Señalética informativa, especie flora, Paja.....	44
Imagen No. 8. Señalética informativa, especie flora, Helecho.....	44
Imagen No. 9. Señalética informativa, especie flora, Chilca.....	44
Imagen No. 10. Señalética informativa, especie flora, Musgo.....	45
Imagen No. 11. Señalética informativa, especie fauna, Gorrión.....	45
Imagen No.12. Señalética informativa, especie fauna, Conejo de campo.....	45
Imagen No. 13. Señalética informativa, especie fauna, Mirlo.....	46
Imagen No. 14. Señalética informativa, especie fauna, Colibrí.....	46
Imagen No. 15 Señalética informativa, especie fauna, Sapo.....	46
Imagen No. 16 Señalética informativa, Cascada Kuchikama.....	47
Imagen No. 17. Señalética informativa, Cascada Sachacuy.....	47
Imagen No. 18. Señalética informativa, Cascada Romerillo.....	47
Imagen No. 19. Señalética orientativa, izquierda Cascadas, derecha Nevado.....	48
Imagen No. 20. Señalética orientativa, izquierda Kuchikama, derecha Sachacuy.....	48
Imagen No. 21. Señalética orientativa, izquierda Romerillo, derecha Sachacuy.....	48
Imagen No. 22. Señalética de seguridad. Camino resbaladizo y zigzagueante.....	49
Imagen No. 23. Señalética de seguridad. Piedras resbalosas.....	49
Imagen No. 24. Señalética de seguridad. Zona de deslaves.....	49

## ÍNDICE DE GRÁFICOS

	pp.
Gráfico No. 1. Diseño mesa interpretativa.....	50
Gráfico No. 2. Diseño tótems.....	51
Gráfico No. 3. Diseño panel interpretativo.....	52
Gráfico No. 4. Diseño pictogramas.....	53

## ÍNDICE DE FIGURAS

Figura No. 1. Árbol de problemas.....	pp. 5
Figura No. 2. Categorización de la variable.....	11
Figura No. 3. Subordinación de la variable.....	15

## ÍNDICE DE ANEXOS

	pp.
Anexo No. 1. Ficha de Observación factores bióticos y abióticos.....	64
Anexo No. 2. Ficha de Observación puntos estratégicos.....	67
Anexo No. 3. Validación de fichas de observación por la Mg. Paola López.....	69
Anexo No. 4. Validación de fichas de observación por la Mg. Stefania Jácome.....	70
Anexo No. 5. Validación de fichas de observación por el PhD Jesús Gómez.....	71
Anexo No. 6. Recolección de Datos Fichas de Observación.....	73
Anexo No. 7. Recolección de Datos Fichas de Observación.....	73
Anexo No. 8. Recolección de Datos Fichas de Observación.....	74
Anexo No. 9. Recolección de Datos Fichas de Observación.....	74
Anexo No.10. Recolección de Datos Fichas de Observación.....	75
Anexo No. 11. Recolección de Datos Fichas de Observación.....	75
Anexo No. 12. Cascada KuchiKama.....	76
Anexo No. 13. Cascada Sachacuy.....	76
Anexo No. 14. Cascada Romerillo.....	77

## RESUMEN

El presente trabajo de titulación tuvo como objetivo proponer un sistema de señalética turística para las rutas de las cascadas de Cariacu, en la parroquia de San José de Ayora, cantón Cayambe. Para ello, se identificaron los factores bióticos y abióticos carismáticos, se determinaron los puntos estratégicos dentro del recurso natural para el tipo de señalética y finalmente se realizó el diseño del sistema de señalética. La investigación se fundamentó en el enfoque cuantitativo, con un alcance descriptivo, tipo de investigación de campo, diseño no experimental- transversal. La población estuvo conformada por el recurso natural rutas de las Cascadas de Cariacu, al cual se aplicaron fichas de observación para recolectar datos sobre el objeto de estudio. De esta manera se obtuvo información sobre la biodiversidad y las condiciones ambientales existentes dentro del sitio, lo que permitió determinar y establecer la ubicación estratégica de la señalética de tipo orientativa, informativa y de seguridad. Se evidenció que en las rutas de las cascadas existe flora y fauna características del ecosistema de páramo, con una temperatura de 21° C. Se registraron tres cascadas: Kuchikama, Sachacuy y Romerillo distribuidas en el área de estudio que comprende una extensión aproximada de 1 000 metros. Se logró comprobar características y especificaciones técnicas sobre el nombre común, científico y la ubicación georreferencial de los factores bióticos - abióticos carismáticos en el trayecto. Las actividades potenciales a desarrollarse dentro del sitio son senderismo, trekking, camping, rappelling, fotografía, interpretación ambiental y avistamiento de aves. Un sistema de señalética turística promueve a potencializar y desarrollar la actividad en las cascadas de Cariacu, a través del buen uso de los recursos naturales donde se promueva el uso sostenible por parte de todos actores inmersos en la operación turística. Por ello se recomienda una gestión estratégica participativa, con actores públicos, privados y comunitarios, que incluyan componentes de planificación, ejecución, monitoreo y evaluación permanente del sitio turístico. Esto con el objetivo de garantizar una actividad turística sostenible que genere beneficios económicos, sociales y ambientales tanto para el destino como para los visitantes.

Palabras clave: Señalética turística, ruta, factores bióticos, factores abióticos, actores turísticos, visitantes, sostenibilidad.

## ABSTRACT

The following bachelor thesis research aims to create a tourist signaling system for Cariacu waterfalls trails, in the parish of San José de Ayora, Cayambe canton. With this purpose, the charismatic biotic and abiotic factors were identified, the strategic points within the natural resource for the type of signaling were determined and finally a signaling system design was carried out. The research was based on a quantitative approach with a descriptive scope, a field of research type and a non-experimental-transversal design. The population consisted of the natural resource trails of Cariacu Waterfalls, to which some observation forms were applied in order to collect data for this research. Hence, information was obtained based on biodiversity and environmental existing conditions within the area, which resulted in the identification and establishment of a strategic location of the signaling system by its indicative, informative and safety types. It was revealed that the waterfalls consist of flora and fauna and a temperature of 21 ° C which is representative in this páramo ecosystem. Three waterfalls were analyzed: Kuchikama, Sachacuy and Romerillo, all distributed in the study area, which includes an approximate extension of 1 000 meters. On the field visit, it was possible to verify characteristics and technical specifications of a related scientific name and the georeferential location of the biotic - abiotic factors. Therefore, activities with potential that could be developed within the area are hiking, trekking, camping, rappelling, photography, environmental interpretation and bird watching. A tourist signaling system fosters the enhancement and development of the activities within Cariacu waterfalls, through the proper use of natural resources based on a sustainable use promoted by all the stakeholders in the tourist operation. For this reason, a participatory strategic management is recommended, with public, private and community actors, which includes factors of planning, execution, monitoring and permanent evaluation of the tourist site. This with the aim of ensuring a sustainable tourism activity which generates economic, social and environmental benefits for both the destination and visitors.

Keywords: Tourist signaling, trail, biotic factors, abiotic factors, tourist actors, visitors, sustainability.

## **CAPÍTULO 1**

### **INTRODUCCIÓN**

El Cantón Cayambe, perteneciente a la provincia de Pichincha, es conocido por la elaboración artesanal de bizcochos, el cultivo de flores, el nevado Cayambe, ruinas arqueológicas y prácticas ancestrales que resultan atractivas para visitantes nacionales y extranjeros Gobierno Autónomo Descentralizado (GADIP, 2018). En vista de ello el cantón es un centro potenciando para el desarrollo económico, a través de las diferentes actividades, la ganadería, la agricultura y el turismo comunitario.

Del mismo modo, las cascadas de Cariacu es un atractivo que ofrece este cantón, pertenecientes a la parroquia San José de Ayora. Estas formaciones naturales reciben visitas de turistas y excursionistas interesados en recorrer espacios naturales y conocer los aportes culturales del sitio. Por tal motivo las tres cascadas toman por nombre, Kuchikama (cuidadora de chanchos), Sacha Cuy (cuy de monte) y Romerillo (GADIP de Cayambe, 2015).

Sin embargo, a pesar de ofrecer un paisaje natural y valores intrínsecos de visitación, las rutas de las cascadas presentan una inadecuada señalética turística, situación que disminuye el nivel de satisfacción de los viajeros. Debido a que, el actual diseño de las rutas está en base a un conocimiento empírico y la falta de mantenimiento por parte de las autoridades comunitarias, no existe una adecuada información ocasionando la baja concurrencia de los visitantes, por tal motivo los ingresos económicos para la comunidad son mínimos.

El contar con una señalética turística adecuada en las Cascadas de Cariacu permite a los visitantes a tener una buena experiencia durante la visita, aprovechar el tiempo realizando diferentes actividades de recreación e interacción con el entorno natural. Es por tal motivo que la presente investigación busca proponer el diseño de señalética turística para las 3 rutas de las cascadas Kuchikama (cuidadora de chanchos), Sacha Cuy (cuy de monte) y Romerillo (Wikiloc, 2018). Para lo cual se identifica los factores bióticos y abióticos presentes en las rutas de las Cascadas de Cariacu, determinando los puntos estratégicos para el establecimiento de tipos de señalética turística, y finalmente

se procede al diseño la señalética turística en las rutas de las Cascadas de Cariacu en la parroquia de Ayora del Cantón.

El presente documento se encuentra estructurado en cinco capítulos, según se describe: El capítulo 1, denominado Introducción, contempla la presentación del problema, justificación y objetivos. El capítulo 2, establece el Marco Teórico de la investigación. En el capítulo 3, se describe la Metodología Empleada. El capítulo 4 presenta los resultados con su correspondiente interpretación y el capítulo 5, describe las conclusiones y recomendaciones derivadas del estudio.

## **1.1. Presentación del problema que aborda el TT**

### **1.1.1. Contextualización del problema**

Desde inicio de los tiempos el ser humano tuvo que estar en constante movimiento y desplazamiento con el fin de encontrar formas de subsistencia que le permitieran sobrevivir a las intemperies del entorno, a través del ingenio y sentido de creación dejaron marcas o señales que les permitieran volver al punto de partida u movilizarse de mejor manera. De tal manera que la señalización nace de forma empírica por la necesidad de orientación, eran elaboradas a través de objetos y marcas que dejaban a su paso. Estas señales poseen una larga historia que se remonta a los tiempos romanos Ministerio de Turismo (MINTUR, 2011).

Los destinos turísticos a nivel mundial se encuentran dotados de facilidades orientadas a satisfacer los deseos y necesidades de visitantes, parte de esas disposiciones en sitios turísticos lo conforman los tipos de señalética orientativa, informativa y preventiva. Esta característica ha hecho que los enclaves turísticos mundiales sean más competitivos frente a la competencia, debido a que cuentan con equipamiento diseñado con el objetivo de generar una mejor interacción entre el visitante y el entorno, por lo tanto la señalética turística existente está en constante análisis en los principales lugares de Europa y Latinoamérica el principal objetivo es desarrollar un sistema específico dentro del sector turístico, ya que existe perspectivas diferentes de indicación de un atractivo o de una determinada facilidad turística Secretaria de Turismo (SECTUR, 2006).

En Latinoamérica la gran parte de países cuentan con un manual de señalética turística que tiene como finalidad fomentar la regulación de la oferta y a su vez facilitar la orientación, información y seguridad dentro del espacio turístico, así

como Argentina cuenta con un sendero denominado Huella Andina, en el cual ponen en práctica los parámetros vigentes en el Plan Federal Estratégico de Turismo Sustentable basándose en criterios específicos donde la señalética instalada sea informativa, orientativa que transmitan mensajes claros evitando excesos que ocasionen la contaminación visual del paisaje. Además, busca concientizar al visitante sobre el cuidado y conservación de las señales con el objetivo de que éstas perduren en el tiempo con un mínimo mantenimiento, de tal manera que brinde una mejor experiencia a los visitantes (Subsecretaría de Desarrollo Turístico, 2016).

Ecuador cuenta con un manual denominado Señalización Turística, en el que se hace énfasis la satisfacción de necesidades y expectativas de los visitantes en sitios turísticos. El objetivo de la ubicación de este mobiliario es de proporcionar una clara orientación, información y seguridad, agilizando el proceso de visita hacia los diferentes atractivos que se oferta en el país. Según el Ministerio de Turismo (2011, p.6) “el objetivo de crear este sistema es potenciar la competitividad turística del país y lograr el mejoramiento del nivel y de la calidad de vida de su gente, así como la preservación de su cultura y de su entorno”, sin embargo, a pesar de contar con un manual de señalética en el país existen sitios turísticos que en provincias, cantones y parroquias aún no están dotadas de equipamiento y facilidades. Esta particularidad provoca una baja afluencia de visitantes debido al desconocimiento sobre la existencia de atractivos naturales y culturales que pueda ofrecer los destinos.

En este contexto, dentro del cantón Cayambe se encuentra ubicada la parroquia San José Ayora y la comunidad de Cariacu. Este caserío es beneficiado por la gran biodiversidad de flora y fauna y paisajes naturales, así también tienen actividades turísticas como senderismo, cabalgatas, camping, fotografía, entre otros. Además, la localidad cuenta con excelentes vías de acceso lo que permite la fácil movilización y la llegada de visitantes. Desde el punto de vista turístico las Rutas de las Cascadas corresponden a un producto turístico emblemático de la comunidad, sin embargo, existe una inadecuada señalética turística.

### **1.1.2. Análisis crítico del problema**

La problemática identificada en la presente investigación se relaciona con la inadecuada señalética turística en las rutas de las cascadas de Cariacu de la parroquia San José de Ayora, cantón Cayambe en la figura No. 01 se visualizan las diferentes causas y efectos que se detallan a continuación:

Una de las causas es el trabajo desarticulado entre autoridades municipales y comunitarias razón por la que no se ejecuten proyectos de mejoras en las rutas de las cascadas. Esto tiene como efecto la baja concurrencia de los visitantes al atractivo, por ende, los recursos económicos de la comunidad son escasos.

Otro aspecto identificado es la ineficiente gestión por parte de autoridades turísticas comunitarias para el desarrollo de la localidad, lo que ha generado que existan pocas entidades que apoyen y financien proyectos de desarrollo turístico en las cascadas. De manera que la inadecuada señalética turística provoca insatisfacción de los visitantes durante los recorridos y el aumento de quejas hacia miembros comunitarios que difícilmente logran solventarlas.

Finalmente, el conocimiento empírico sobre el mantenimiento de las rutas de las cascadas por parte de los miembros comunitarios conlleva a escasas propuestas de mantenimiento a través de proyectos técnicos. Como consecuencia existe una baja cultura turística de los visitantes durante el recorrido de las cascadas ocasionando el deterioro y contaminación en zonas naturales

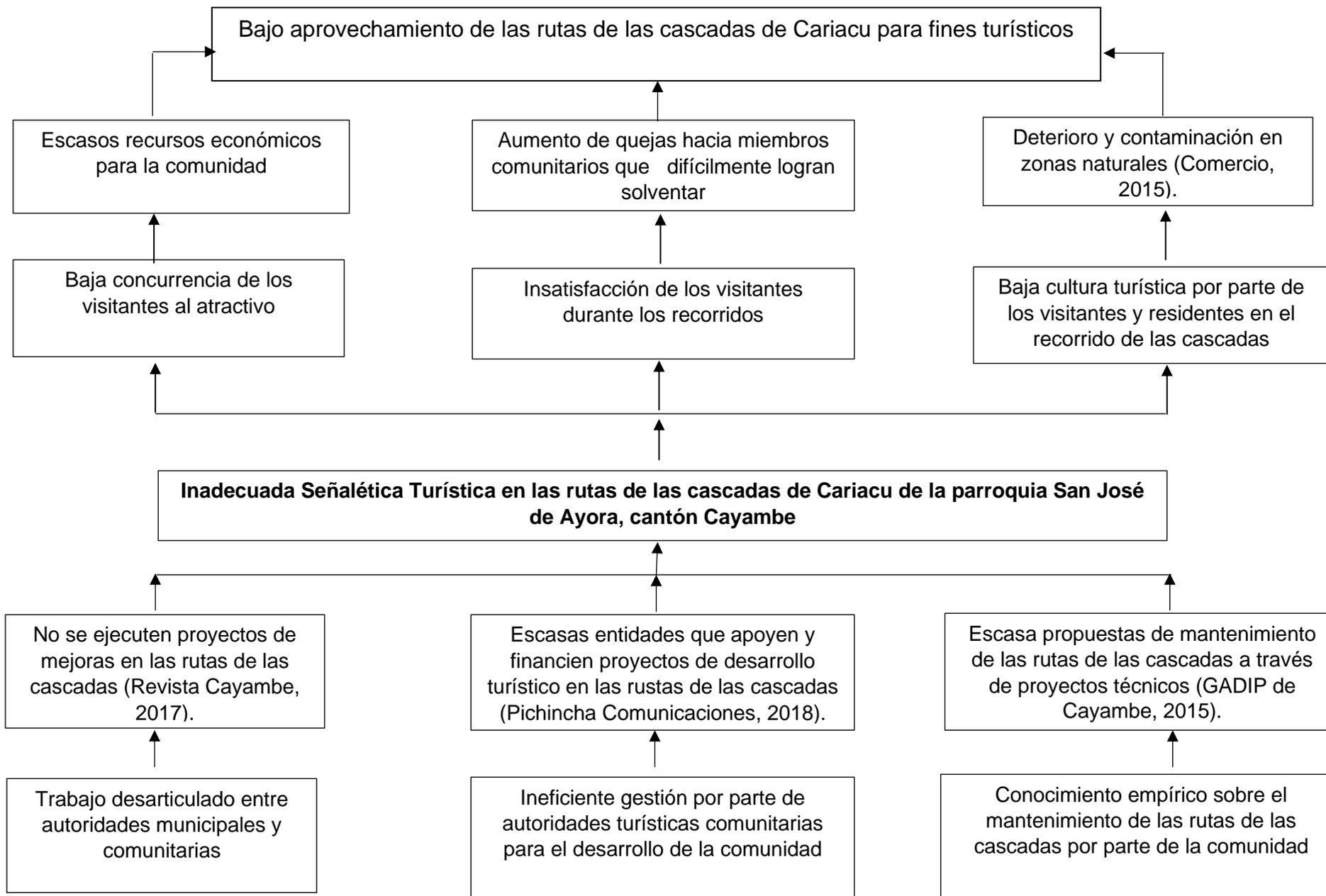


Figura No. 1. Árbol de problemas. Fuentes: K. Méndez & A. Chávez, 2020

### **1.1.3. Formulación del Problema**

¿De qué manera se puede generar valor para fines turísticos en las rutas de las Cascadas de Cariacu?

### **1.1.4. Delimitación del problema**

Delimitación de campo: Servicios

Delimitación detallada: Turismo

Área: Señalética turística

Delimitación espacial: La investigación tiene lugar en las rutas de las cascadas de Cariacu, parroquia San José de Ayora cantón Cayambe.

Delimitación temporal: El trabajo investigativo se realizará durante el último semestre del año 2019 y primer trimestre del año 2020.

## **1.2. Justificación**

Los atractivos tanto naturales como culturales requieren de la ubicación de facilidades turísticas para brindar experiencias memorables al visitante. Es por tal motivo la presente investigación persigue proponer el diseño de señalética turística en las rutas de las Cascadas de Cariacu para responder positivamente a las necesidades de los turistas y excursionistas. Para el Consorcio de Gobiernos Autónomos Provinciales del Ecuador- CONGOPE (2013) la señalética es una herramienta que da a conocer valores de atractivos naturales y culturales al turista, permitiendo al visitante recorrer el lugar eficazmente, optimizar el tiempo de visita y desarrollar conciencia ambiental a través del aprendizaje sobre el medio natural y comunidades locales. Por lo tanto, este tipo de equipamiento en senderos tiene como objetivo brindar orientación, información y seguridad a los visitantes, impulsando así al desarrollo turístico dentro del atractivo como de la comunidad.

Los beneficiarios de la presente investigación lo conforman de manera directa e indirecta que participan en la actividad turística. El Gobierno Autónomo Descentralizado de Cayambe (GADIP), encargado de gestionar el desarrollo turístico fijando planes estratégicos que permitan posicionar al cantón como un

producto turístico nacional, será beneficiado debido a que los resultados de la presente investigación contribuirán a mejorar el flujo de visitantes tanto en el atractivo como en el cantón.

Por otra parte, la comunidad de Cariacu se beneficiará ya que el proyecto permitirá diversificar e innovar la oferta turística en beneficio del creciente número de visitantes. Esto a su vez se traduce en la generación de nuevas plazas de empleo para miembros comunitarios, situación que permite la mejora de calidad de vida de la comunidad. El mejorar las condiciones de vida de la población, permitirá diversificar la oferta de servicios turísticos, los cuales concatenen con el alcanzar el buen vivir y la transformación del país (Secretaría Técnica Planifica Ecuador, 2019).

Para Acosta (2017) la señalética turística es importante para lograr un nivel de excelencia en el servicio, al conseguir que los turistas obtengan una percepción superior a la de las expectativas. Por tal motivo las personas que visiten las rutas de las cascadas se beneficiaran por tener el sistema adecuado de información y orientación sobre el atractivo.

Además de los beneficios económicos y sociales, antes mencionados, el entorno natural percibirá impactos positivos debido a que se elevará el nivel de educación y concientización por parte de los visitantes. Según el MINTUR (2016) menciona que la señalética además de ser una herramienta de sensibilización tanto para residentes como para visitantes, debe realizarse bajo una adecuada y oportuna planificación, siendo útil para la conservación de sitios naturales y culturales con beneficios económicos y recreativos. Por lo tanto, permite tener un mínimo impacto ambiental de forma que se genere una interacción equilibrada del visitante con el entorno natural.

La investigación es factible debido a que la zona de estudio resulta de fácil acceso para los investigadores. Adicionalmente se cuenta con los recursos materiales económicos y tecnológicos necesarios para desarrollarla. Los resultados logrados al final de la investigación contribuirán para enriquecer nuevos estudios por parte de otros investigadores, de igual manera la propuesta podrá ser replicada en zonas con similar problemática con el objetivo de fomentar el desarrollo turístico desde un enfoque sostenible.

Finalmente, cabe señalar que la presente investigación guarda relación con una de las líneas de investigación de la Universidad Iberoamericana del Ecuador (UNIB.E) denominada Ambiente y Sociedad. Del mismo modo guarda pertinencia con la esencia encontrada en el contexto de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), promulgado por la Organización de las Naciones Unidas (ONU), específicamente con: Objetivo 8, Trabajo decente y crecimiento económico, Objetivo 11, Ciudades y Comunidades Sostenibles Objetivo 13, Acción por el clima, Objetivo 15 Vida de Ecosistemas Terrestres. Es importante mencionar que el trabajo de investigación responde y guarda coherencia con el perfil de egreso de estudiante de la carrera de Administración Turística.

### **1.3. Objetivos**

#### Objetivo General

Proponer un sistema de señalética turística para las rutas de las Cascadas de Cariacu, parroquia de Ayora, cantón Cayambe.

#### Objetivos Específicos

- Identificar los factores bióticos y abióticos carismáticos en las rutas de las Cascadas de Cariacu.
- Determinar los puntos estratégicos dentro de las rutas de las cascadas de Cariacu.
- Diseñar un sistema de señalética turística en las rutas de las Cascadas de Cariacu en la parroquia de Ayora del Cantón Cayambe.

## CAPÍTULO 2

### MARCO TEÓRICO

Este capítulo presenta los antecedentes, bases teóricas y legales que sustentan los objetivos planteados para la realización de la investigación. El contenido se sustenta en criterios de autores y análisis pertinentes.

#### 2.1. Antecedentes

En el presente trabajo se ha tomado en cuenta varios trabajos investigativos que guardan relación con el objeto de estudio planteado, de la siguiente manera:

En la investigación de Pineda (2013) titulada: “Señalética turística y su contribución al desarrollo turístico de la comunidad Teligote, del cantón Pelileo provincia de Tungurahua”, se identifica el objetivo de investigar sobre la señalética turística y su contribución al desarrollo turístico de la comunidad. Este trabajo pretende contribuir a la actividad turística de manera sostenible que permita a los turistas acceder al atractivo. En el estudio se aplicaron técnicas bibliográficas y de campo, para lo cual se utilizó un cuestionario estructurado las mismas que fueron aplicadas a los jefes de las familias que habitan en la comunidad y así determinar la situación actual del atractivo. Se determinó que la señalética turística aporta favorablemente para la orientación no solo dentro de una comunidad sino en cualquier lugar que posea un atractivo.

Esta investigación aporta con aspectos fundamentales para el estudio del diseño de señalética turística y el beneficio que tiene tanto para los visitantes como para la comunidad. El trabajo describió a la señalética como un medio que facilita información durante los recorridos en determinados atractivos o sitios turísticos.

De igual manera, Jaramillo (2016) realizó una investigación denominada: “Senderización y señalética para las cascadas del río Pindo, de la parroquia rural Uzhcurrumi, cantón Pasaje, provincia de El Oro”, que tuvo por objetivo elaborar la propuesta de senderización y señalética para las cascadas del río Pindo. El presente trabajo pretende favorecer al mejoramiento de cada atractivo, facilitando y habilitando el acceso hacia los atractivos turísticos y de esta manera generar el desarrollo económico del sector, fomentar el cuidado de los recursos naturales y su ecosistema. En la investigación se utilizaron técnicas e

instrumentos como la bibliográfica y de campo. Se realizó un estudio del impacto ambiental de la señalética, a través de la ficha de inventario de atractivos, hubo un diagnóstico turístico actual de la parroquia rural Uzhcurrumi, mientras que las entrevistas fueron realizadas a los a tres actores involucrados en el campo turístico, Directora del Departamento de Desarrollo y Fomento Productivo de GAD Municipal de Pasaje, a la Presidenta de Junta Parroquial Uzhcurrumi y al morador de la comunidad río Pindo.

En relación a la investigación citada, la señalética turística permite mejorar la situación actual de los atractivos y de la comunidad aledaña. De igual manera poder diversificar la oferta con las condiciones adecuadas, lo que generará mayor demanda y además la oportunidad a emprender en actividades que aporten a la economía del lugar. La investigación de Jaramillo, aporta con el sustento teórico sobre el diseño de señalética turística dentro de un atractivo natural y enfatiza la importancia de los beneficios generados para visitantes y miembros comunitarios.

Por su parte, Ávila (2019) realizó una investigación titulada “Análisis de la señalética turística en el sector tres del Malecón Simón Bolívar para mejorar el servicio de información para los turistas” que tuvo como objetivo evaluar la señalética turística en el sector tres del Malecón Simón Bolívar de Guayaquil, para conocer las deficiencias existentes con la finalidad de realizar una mejora en el servicio de información de dicho sector. Para ello, desarrolló un estudio de tipo descriptivo cuali- cuantitativo. Los informantes claves para la investigación fueron los turistas que visitan el malecón, a quienes se aplicó una encuesta, y representantes de la Fundación Malecón 2000 a quienes se aplicó una entrevista.

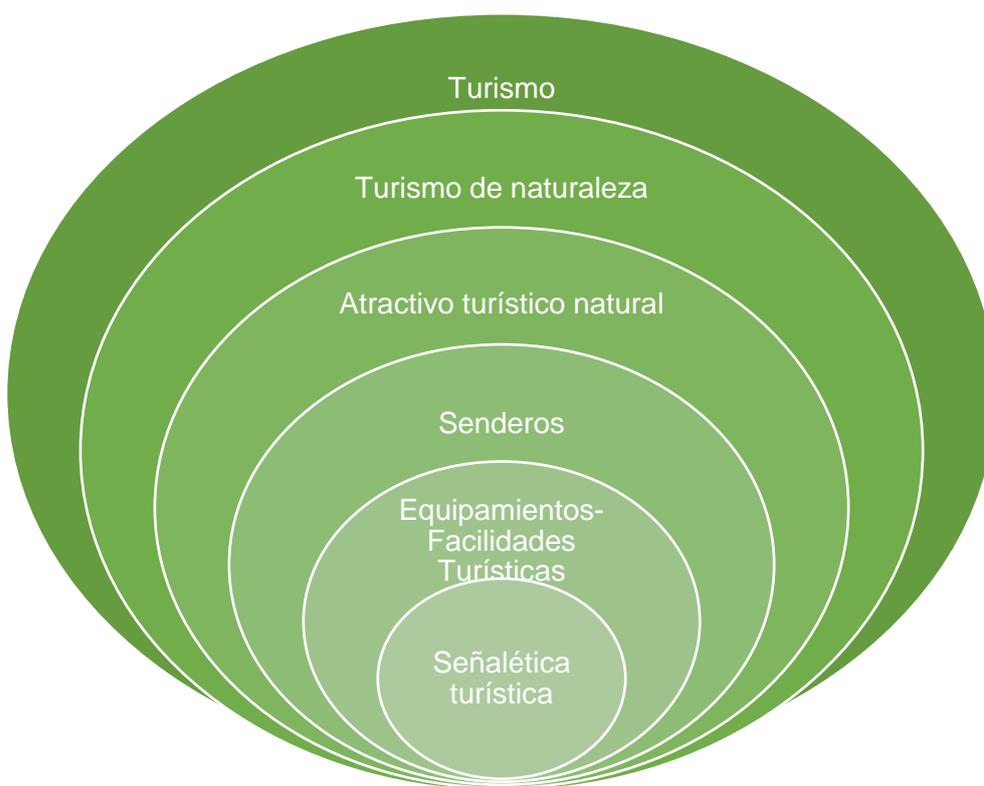
El trabajo tiene como aporte a la presente investigación en cuanto a factores que intervienen en la señalética. De tal modo que el brindar un mejor servicio de información orientación y seguridad a los visitantes es la base principal para captar mayor afluencia de turistas, excursionistas a un atractivo.

## 2.2. Bases teóricas

A continuación, se presenta la descripción de la variable identificada: señalética turística, misma que fue desarrollada mediante categorías y subordinaciones conceptuales.

### 2.2.1 Variable: Señalética Turística

El desarrollo teórico y conceptual de manera categórica como se observa en la figura No. 2 permitió la definición de la variable señalética turística:



**Figura No. 2.** Categorización de la variable: señalética turística  
Fuentes: K. Méndez & A. Chávez, 2020

#### 2.2.1.1 Turismo

Según la definición de Guerrero y Ramos (2015) el turismo es la actividad de desplazamiento a los diferentes destinos, fuera de su lugar de residencia en un tiempo determinado por más de 24 horas y menos de 6 meses. Con el fin de satisfacer las expectativas, deseos o necesidades del turista, haciendo uso de la infraestructura, estructura o planta turística y superestructura, esto permite contribuir a los aspectos económico, social y ambiental de un destino.

Para Ramírez (2006) citado en (Moreno y Coromoto, 2011) el turismo tiene un eje bidireccional, desde el punto de vista de la oferta representado por pueblos, regiones o naciones ya que es una actividad social de crecimiento cultural donde se realiza el intercambio de costumbres, cosmovisión y tradiciones de los pueblos. Desde el punto de vista de la demanda es la disposición de las personas de trasladarse desde un lugar habitual a un espacio diferente para el disfrute de las diferentes actividades recreativas que ofrece un destino.

En este contexto el turismo se considera como una actividad de desplazamiento donde las personas buscan salir de la rutina diaria hacia diferentes lugares por motivos de ocio, recreación, tiempo libre, entre otros. La finalidad de la actividad turística es satisfacer las necesidades y deseos de visitantes quienes acuden a un destino para adquirir un producto o servicio.

Debido a las transformaciones en tendencias de consumo la industria de viaje a desarrollado nuevas tipologías de acuerdo a las características del destino, así se encuentran: el turismo de naturaleza, cultural, aventura, sol y playa, gastronómico, entre otros.

### **2.2.1.2. Turismo de naturaleza**

Los autores Rojas y Hansen (2006) definen al turismo de naturaleza, como aquel que representa un gran potencial en el marco de la evolución de los gustos de los turistas tanto nacionales como extranjeros, especialmente de los países desarrollados que buscan paisajes naturales poco o nada intervenidos por la acción del hombre, para desarrollar actividades turísticas que satisfacen las necesidades de los visitantes.

Según Quintana (2017) el turismo de naturaleza:

Está relacionado directamente con el desarrollo y el turismo sostenible, y prácticamente está referido a los hábitats naturales y a su biodiversidad, donde adquieren gran relevancia los parques naturales, las reservas protegidas, el ecoturismo, el medio rural, el agroturismo y el involucramiento de la población perteneciente al área determinada de implantación turística (p.2).

El turismo de naturaleza permite la interacción directa del visitante con el atractivo natural, donde se realizan actividades recreativas sostenibles. Su fin es ofertar actividades que involucren una actitud de respeto, conservación y cuidado de los recursos naturales por parte de todos los actores.

### **2.2.1.3. Recurso turístico natural**

MINTUR (2018, p. 31) menciona que “es un elemento natural o cultural que puede motivar el desplazamiento, pero no se encuentra todavía incorporado en la dinámica turística, ni cuenta con ningún tipo de infraestructura de apoyo”. Por lo tanto, un recurso natural es un área que se encuentra en estado prístino, donde los actores que forman parte del sistema turístico no han intervenido para fomentar el desarrollo de la actividad.

Según Amaiquema (2015) el recurso está conformado por todos los elementos que provee la naturaleza para el consumo humano como agua, energía solar, plantas, entre otros, satisfaciendo las necesidades de las personas que acuden a este sitio. Además, el recurso natural es un lugar que se ha formado de manera espontánea generando servicios culturales, entre los que se encuentra recreación, turismo, inspiración y espiritual que sirven para el propósito de fomentar el turismo en un territorio.

A partir de esta definición, puede decirse que el recurso natural está constituido por la gran biodiversidad existente en un espacio que aún se mantiene en estado de conservación, donde la manipulación del hombre no es frecuentada. Así también, da lugar al surgimiento de actividades turísticas como senderismo, avistamiento de aves, fotografía, entre otras, mismas que brindan beneficios tanto a la comunidad como a los visitantes.

### **2.2.1.4. Senderos**

Tacón y Firmani (2004, p.5) definen al sendero como “un pequeño camino o huella que permite recorrer con facilidad un área determinada. Los senderos cumplen varias funciones, tales como: servir de acceso y paseo para los visitantes, ser un medio para el desarrollo de actividades educativas”. Es decir, es un pasaje que permite el desplazamiento de los visitantes a un espacio establecido con fines de recreación, actividades lúdicas, entre otras.

Para CONGOPE (2013) el sendero se encuentra en un área que tiene varios sitios de interés y permite el acceso a lugares que son aptos para ser visitados. Los mismos que cuentan con zonas de mayor belleza escénica, para lo cual se

debe considerar un diseño que regule la capacidad de carga ofreciendo seguridad y comodidad al visitante.

Los senderos en la mayoría se encuentran en áreas naturales y son caminos angostos que dan acceso a un atractivo para ser visitado, la finalidad es permitir que el visitante disfrute de los recursos naturales existentes, el desplazamiento puede realizarse a pie, caballo o en bicicleta. De esta manera es importante que el sendero cuente con facilidades turísticas con las capacidades de brindar información y seguridad a turistas y excursionistas durante la visita.

#### **2.2.1.5. Equipamientos- facilidades turísticas**

El equipamiento turístico está formado por instalaciones que brindan servicios de primera necesidad para el visitante con el fin de satisfacer las necesidades. Según Rivas (2017) dentro del equipamiento se encuentran establecimientos de alojamiento, alimentación, transporte, ajardinamiento, creación de parques urbanos, puntos limpios y señalética.

Desde el punto de vista de la autora Sanmarchi (2001) el equipamiento turístico comprende aquellas facilidades turísticas que contribuyen al diseño y constitución del producto turístico y provocan la permanencia del visitante en el destino. En relación a lo antes mencionado, es importante que un recurso natural cuente con la oferta de productos y servicios como: alojamiento, alimentación, actividades de recreación; y aquellos relacionados con la infraestructura como: transporte, accesibilidad, comunicación, seguridad. De esta forma se puede hablar de un producto turístico integral y competitivo.

Finalmente, se puede mencionar que dentro del equipamiento y facilidades turísticas se encuentra la señalética, la cual es una herramienta fundamental que brinda seguridad, orientación e información al visitante, con el fin de brindar una experiencia única dentro del destino.

#### **2.2.1.6. Señalética turística**

El Ministerio de Turismo del Ecuador (MINTUR, 2011) define a la señalética como el conjunto de símbolos que permite la orientación de los visitantes dentro de un atractivo. Posee información acerca de servicios que existen en un

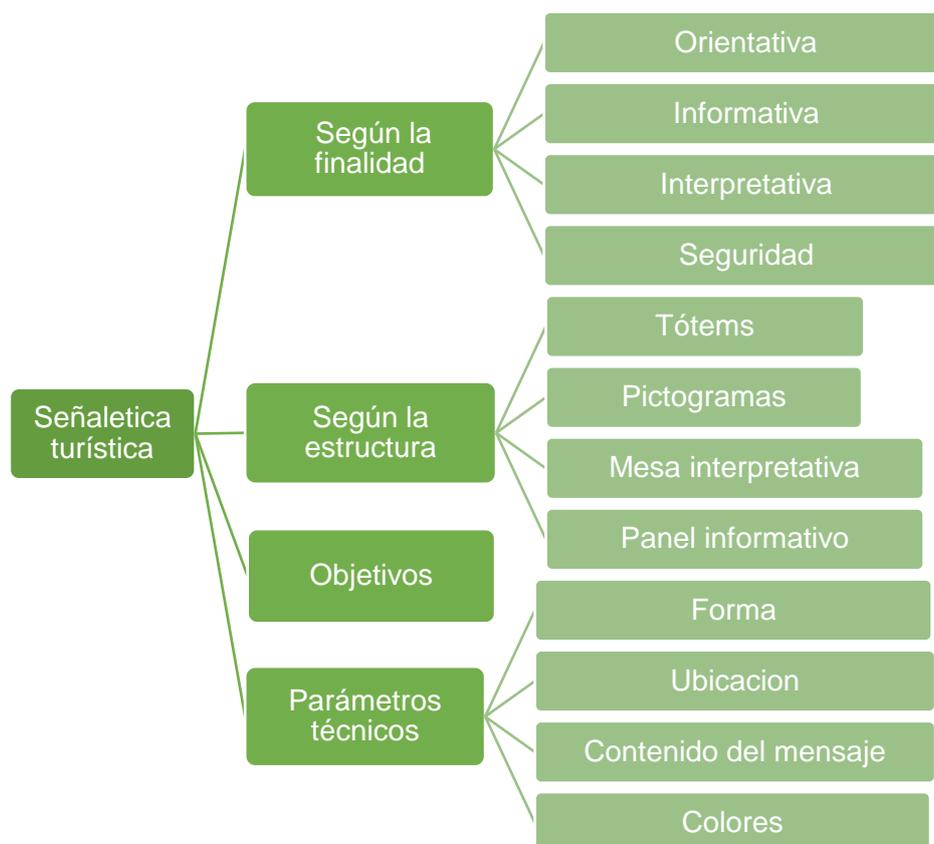
determinado sitio, los mismos que son fáciles de identificar para la accesibilidad, seguridad en las acciones y desplazamiento de las personas.

Según CONGOPE (2013, p.14) la señalética es el “conjunto de señales que se concibe como un servicio de información para el visitante, desplegado a lo largo del territorio y destinado a incitar el interés del descubrimiento de los atractivos turísticos que el territorio ofrece”. Por lo tanto, es un instrumento que brinda información a través de signos, para el aprovechamiento y disfrute del atractivo.

Por consiguiente, la señalética se aplica para dar servicio a los visitantes, en cuanto a la orientación en un espacio o un lugar determinado, así también permite una mejor y rápida accesibilidad a los servicios requeridos.

### 2.2.2. Subordinación de la variable: señalética turística

Para el desarrollo y definición de la variable señalética turística se realizó una subordinación que se observa en la figura No. 03 a continuación:



**Figura No. 3.** Subordinación de la variable: señalética turística

Fuentes: K. Méndez & A. Chávez, 2020

### **2.2.2.1. Tipos de señalética según la finalidad**

Para el diseño de la señalética turística se debe tomar en cuenta su finalidad, (CONGOPE, 2013):

1. Orientativa: se encarga de dirigir a los visitantes hacia un lugar determinado, es decir a un sitio de interés, la cual identifica caminos, desviaciones o alternativas a los recorridos que existe dentro de un sendero, atractivo turístico. Busca brindar seguridad al visitante en un espacio poco conocido.
2. Informativa: da a conocer referencias del poblado, la composición del territorio, qué vías de comunicación se pueden utilizar, dónde se puede pernoctar y comer, y todas las posibilidades de ocio, deportivas y culturales existentes.
3. Interpretativa: es una herramienta fundamental para la educación ambiental no formal de los visitantes en los destinos turísticos. Busca transmitir ideas y revelar el significado del lugar al visitante con lo que se genera conciencia, apreciación y disfrute.

Por otro lado, la Secretaria de Turismo- SECTUR (2009) propone la siguiente clasificación de señalética turística:

1. Informativa: brinda información geográfica, distancias, actividades y servicios al visitante que ha decidido entrar en un área natural desconocida, por lo tanto, este tipo de señal indica desde un punto de partida al sitio de interés.
2. Seguridad: brinda información sobre los obstáculos u otros peligros que se puede encontrar en el atractivo o en la práctica de alguna actividad turística, además depende del comportamiento de los turistas que no ocurran accidentes y que se respeten dichas señales.

En este contexto, el diseño de la señalética turística debe adecuarse a las condiciones existentes dentro del atractivo y la zona de influencia. La finalidad es contribuir a la satisfacción de necesidades de información sobre el sitio de visita.

### **2.2.2.2. Tipos de señalética según la estructura**

Para el diseño de una señalética turística de acuerdo a la estructura del MINTUR (2018) plantea los siguientes tipos:

- Tótems: Tipo de señalética localizadas en áreas urbanas de una ciudad y cercanas a atractivos turísticos, las cuales están conformada por tótems de atractivos, de sitio y de direccionamiento.
- Pictogramas: Tipo de señalética que a través de signos representa esquemáticamente un símbolo, objeto real, figura o servicio.

Para el diseño de la señalética turística CONGOPE (2013) plantea las siguientes estructuras:

- Panel y Mesa interpretativa: se los considera como letreros inclinados que se ubican dentro de un sendero, son útiles para brindar información sobre miradores, lugares especiales, flora y fauna, entre otros. Ofreciendo definiciones de modo general acerca de elementos visibles o tangibles del entorno.

### **2.2.2.3. Objetivos de la señalética**

Según la Secretaria de Turismo (SECTUR, 2009) propone los siguientes objetivos para la señalética turística:

- Localizar un sitio determinado.
- Lograr que tanto la identidad gráfica como las normas y criterios utilizados sean uniformes para toda área natural.
- Brindar medidas de prevención que reduzcan la posibilidad de accidentes y cubran las necesidades de los visitantes.
- Posibilitar la accesibilidad del turista a partir de la colocación de señalamientos claros y funcionales.

En este sentido, los objetivos de la señalética turística garantizan la prevención de posibles accidentes que puedan ocurrir durante la visita del turista a un atractivo. Así también deben garantizar beneficios para residentes y visitantes enfocándose en los pilares de la sostenibilidad económico, social y ambiental.

Por tal motivo, a través de los mismos se plantea parámetros o criterios que deben regirse para diseñar la señalética turística.

#### **2.2.2.4. Parámetros técnicos de la señalización turística**

Según como se lo describe en el Manual de señalización turística del Ecuador (MINTUR, 2011) la señalización tiene por objeto la regulación de los flujos humanos y mecanizados en un espacio externo. Estos parámetros son los siguientes:

- Forma: Las señales turísticas serán rectangulares, triangulares o cuadradas dependiendo del tipo de señal establecida en la clasificación.
- Ubicación: Estos elementos se colocarán a lo largo del trayecto, en lugares que garanticen buena visibilidad y no confundan al visitante o turista.
- Contenido de los mensajes: Son variables y éstos dependerán de las condiciones particulares de cada ruta, del atractivo o destino y del lugar a ubicarse.
- Colores: Dependiendo del tipo de señal, los colores que se utilizarán son verde (Informativas de destinos), café (Pictogramas de atractivos-recursos naturales y culturales), amarillo (Señales preventivas o de seguridad), blanco (Señales informativas).

Según el CONGOPE (2013) plantea criterios de ubicación de la señalética:

- Continuidad: se deberá considerar la ubicación de las señales, principalmente por las condiciones climáticas del sector, en especial en terrenos donde es frecuente la niebla y/o nieve.
- Responder a los criterios de discreción (armonía), eficacia (mayor visualización) y limpieza (menor impacto).
- Ser suficientes para guiar a una persona sin experiencia.
- La señal se orientará según el recorrido del sendero, tal y como es apreciado por el visitante.
- Las marcas serán colocadas de manera visibles en los dos sentidos de recorrido, principalmente en el lado derecho.

- Ubicarlas entre el metro y el metro y medio de altura, a excepción de que las características del sendero propongan otra instalación.
- Contar con el permiso del propietario (público o privado) de los lugares donde se vaya a colocar la señalética.

## **2.3. Bases Legales**

### **2.3.1. Constitución de la República del Ecuador.**

De acuerdo con la Constitución del Ecuador (2008) ratifica que la cultura y ciencia, derechos de las comunidades, pueblos y nacionalidades, finalmente naturaleza y ambiente están protegidos bajo los siguientes artículos:

Artículo. 23.-Las personas tienen derecho a acceder y participar del espacio público como ámbito de deliberación, intercambio cultural, cohesión social y promoción de la igualdad en la diversidad. El derecho a difundir en el espacio público las propias expresiones culturales se ejercerá sin más limitaciones que las que establezca la ley, con sujeción a los principios constitucionales; Artículo 57. Literal 8. Conservar y promover sus prácticas de manejo de la biodiversidad y de su entorno natural. El Estado establecerá y ejecutará programas, con la participación de la comunidad, para asegurar la conservación y utilización sustentable de la biodiversidad; Artículo. 395.-La Constitución reconoce los siguientes principios ambientales: literal 1. El Estado garantizará un modelo sustentable de desarrollo, ambientalmente equilibrado y respetuoso de la diversidad cultural, que conserve la biodiversidad y la capacidad de regeneración natural de los ecosistemas, y asegure la satisfacción de las necesidades de las generaciones presentes y futuras (p. 27, 42, 177).

### **2.3.2. Ley de Turismo**

El MINTUR (2014), mediante la ley de turismo vigente determina la importancia de la actividad turística mediante los siguientes artículos:

Artículo 3.- Son principios de la actividad turística: c) El fomento de la infraestructura nacional y el mejoramiento de los servicios públicos básicos para garantizar la adecuada satisfacción de los turistas; d) La conservación permanente de los recursos naturales y culturales del país y e) La iniciativa y participación comunitaria indígena, campesina, montubia o afro ecuatoriana, con su cultura y tradiciones preservando su identidad, protegiendo su ecosistema y participando en la prestación de servicios turísticos; Artículo. 15.- El Ministerio de Turismo es el organismo rector de la actividad turística ecuatoriana, con sede en la ciudad de Quito, estará dirigido por el Ministro quien tendrá entre otras las siguientes atribuciones: literal 7. Promover y fomentar todo tipo de turismo, especialmente receptivo y social y la ejecución de proyectos, programas y prestación de servicios complementarios con organizaciones, entidades e instituciones públicas y privadas incluyendo comunidades indígenas y campesinas en sus respectivas localidades (p. 1, 4).

### **2.3.3. Plan de Desarrollo Sostenible**

Los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), promulgado por la Secretaria Técnica Planifica Ecuador- SENPLADES (2019), específicamente con:

Objetivo 8. \_ Trabajo decente y crecimiento económico promover el crecimiento económico sostenido, inclusivo y sostenible, el empleo pleno y productivo, y el trabajo decente para todos; Objetivo 9. \_ Industria, innovación e infraestructura construir infraestructuras resilientes, promover la industrialización inclusiva y sostenible, y fomentar la innovación; Objetivo 13. \_ Acción por el clima adoptar medidas urgentes para combatir el cambio climático y sus efectos (p.84, 86, 115).

### **2.4. Operacionalización de la variable**

A continuación, se presenta la Operacionalización de la variable señalética turística que está estructurado por los siguientes parámetros: Variable, Objetivos específicos, Dimensión, Indicador, Ítems y Técnicas e Instrumentos tal como se presenta en la Tabla No 1.



## **CAPÍTULO 3**

### **METODOLOGÍA EMPLEADA**

El presente capítulo describe la metodología empleada para desarrollar los objetivos planteados en la presente investigación, con la finalidad de diseñar la señalética turística en las rutas de las cascadas de Cariacu.

#### **3.1. Enfoque de la Investigación**

El presente trabajo de investigación abordó un enfoque cuantitativo donde Hernández y Mendoza (2018) definen en establecer procesos secuenciales, es decir este enfoque contiene una serie de pasos de orden riguroso los cuales no podrán ser evitados, ya que cada uno cumple una función específica. Nace de una idea que en el transcurso se va añadiendo y ya delimitada se conduce a los objetivos y preguntas de investigación, de esta forma se genera un marco o perspectiva teórica.

En este sentido, la investigación permitió, medir y determinar datos útiles sobre las rutas de las cascadas de Cariacu, donde se identificó los factores bióticos y abióticos carismáticos, así también con la ubicación georreferencial se determinó los puntos estratégicos para así diseñar la señalética turística en las rutas de las cascadas de Cariacu, esta serie de pasos se realizó mediante la aplicación de la técnica de observación y la utilización de fichas de observación y la elaboración de un análisis sistemático que sustentó la presente investigación.

#### **3.2. Alcance de la Investigación**

El enfoque cuantitativo contiene cuatro tipos de alcances para el proceso de investigación: Exploratoria, Correlacional, Explicativa y Descriptiva, esta última definida por Arias (2016) como aquella que consiste en la identificación y descripción de un hecho, fenómeno, espacio, persona o grupo, con la finalidad de comprender la organización y desarrollo de comportamiento del objeto de investigación al que se pretende estudiar.

De acuerdo a lo antes mencionado, la presente investigación tuvo un alcance descriptivo, en describir la problemática en proceso subyacente, esto se obtuvo a través de la recolección de diferentes datos e información, analizada e

interpretada que permitió el diseño de la propuesta de señalética turística, lo cual se evidenció mediante la aplicación de fichas de observación.

### **3.3. Tipo de Investigación**

La presente investigación fue de campo, ya que se empleó los métodos para desarrollar los objetivos planteados.

Arias (2016) define a la investigación de campo como la recolección de datos primarios del objeto de estudio o del sitio donde ocurren los hechos, sin intervenir o modificar resultado alguno, es decir el investigador adquiere la información necesaria sin afectar las condiciones presentes en el entorno.

En este contexto, se realizaron visitas de campo en las Cascadas de Cariacu, donde se recopiló información acerca de la orientación y seguridad en las rutas, y mediante la aplicación de fichas de observación, se identificó la flora y fauna presente en el entorno, determinándose a partir de los datos obtenidos, los puntos longitudinales para el diseño de la señalética turística.

### **3.4. Diseño de la Investigación**

El diseño del presente trabajo fue de tipo no experimental – transversal, ya que la investigación no experimental se basa en observar o medir fenómenos y variables, tal como se dan en el contexto natural, para analizarlas. Se trata de que el investigador no tiene control sobre variables, no se transforman, sólo se seleccionan y se observa una orientación hacia el pasado (Hernández y Mendoza, 2018).

Este método permitió realizar un levantamiento de información, acerca de la situación actual de la señalética las rutas de las Cascadas de Cariacu sin intervenir en los procesos ecosistémicos naturales, la cual se ha visto evidenciada que la realización de dichos signos ha sido plasmada en base a conocimientos empíricos, acorde a lo antes mencionado se obtuvieron nuevos datos y elementos que pueden conducir a formular con mayor precisión las bases de un adecuado sistema de señalización.

El diseño no experimental se divide en longitudinal y transversal, el primero consiste en investigaciones de información obtenida en diferentes puntos del

tiempo para realizar comparaciones acerca del comportamiento del fenómeno de estudio. (Hernández y Mendoza, 2018).

El segundo menciona que “los diseños de investigación transversal o transeccional recolectan datos en un solo momento, en un tiempo único, el propósito es describir variables y analizar la incidencia e interrelación en un tiempo dado” (Hernández y Mendoza, 2018, p.25) En este contexto la información obtenida y analizada en el momento permitió identificar los factores bióticos y abióticos carismáticos en las rutas de las cascadas, con base se estableció los puntos estratégicos para el diseño de la señalética turística.

### **3.5. Población**

Según Arias (2016) la población “es considerada como un conjunto finito o infinito de elementos con características comunes para los cuales serán extensivas las conclusiones de la investigación. Está delimitado por el problema y por los objetivos del estudio”. De acuerdo a lo antes mencionado la población estuvo conformada por el recurso natural denominado como las rutas de las cascadas de Cariacu, donde se realizó el levantamiento de información para contribución a la presente investigación.

### **3.6. Técnicas de Recolección de Datos**

Para la recolección de datos de la presente investigación se utilizó la técnica de la observación, la cual permite captar a través del sentido de la vista considerando un registro ordenado, confiable y legal, además ayuda a la recolección de datos acerca del entorno y condiciones perceptibles que se presenten en una sociedad o medio ambiente, para lograr el cumplimiento de los objetivos ya establecidos (Arias, 2016).

Dentro de la técnica de observación se tiene una subdivisión denominada observación estructurada que se basa en una estrecha relación con los objetivos planteados, además contiene una guía diseñada la cual consta de ítems específicos de los extractos que se encontrarán y serán observados en el sitio (Arias, 2016).

En las rutas de las cascadas de Cariacu se realizaron tres visitas de campo, el 16 de febrero, 2019, 24 de agosto, 2019 y el 25 de julio, 2020, las cuales

permitieron obtener un registro coherente de los puntos o aspectos más relevantes del objeto de estudio, así la información recolectada se redactó en orden lógico y sistemático.

### **3.7. Instrumentos de Recolección de Datos**

Ficha de observación: Se entiende por ficha de observación a un formato determinado, que sirve para confirmar el estado en el que se encuentra un lugar de acuerdo a normas establecidas (Bidanchi, 2019).

Para la técnica antes mencionada se utilizaron dos fichas de observación. La primera se estructuró con datos generales de las rutas y datos específicos sobre los factores bióticos y abióticos carismáticos en las rutas de las Cascadas de Cariacu, a través de la cual se determinó la flora y fauna carismáticas presentes en el sitio. La segunda contiene datos generales como el nombre del sendero, ubicación, tipo de ecosistema, longitud, las actividades turísticas e información específica acerca de los puntos estratégicos que contiene una codificación para identificar el tipo de señalética, según la finalidad y estructura.

### **3.8. Validez y Confiabilidad**

#### **3.8.1. Validez**

La validez es “el grado en que un instrumento en verdad mide la variable que se busca medir. Se logra cuando el instrumento refleja el concepto abstracto a través de sus indicadores empíricos” (Hernández y Mendoza, 2018, p. 229) Por lo tanto, la validez es considerada como una herramienta que mide la variable a estudiar de forma que permitirá evaluar los instrumentos como la ficha de observación, por lo cual se optó por un juicio de expertos. Es decir, es una opinión válida de personas reconocidas como especialistas sobre un tema y que contribuyen con su juicio y valoración sobre el instrumento.

En este contexto la validez se realizó a través del juicio de expertos en el área, se escogió a docentes de la Universidad Iberoamericana del Ecuador (UNIB.E). la primera fue la profesora Paola López, magister en Estudios Socioambientales, la segunda fue la profesora Stefania Jácome, magister en Ecoturismo y Manejo de Áreas Naturales y el tercero fue el profesor Jesús Gómez, doctor en Ciencias Humanas. Todos los docentes mencionados anteriormente imparten asignaturas

para la Escuela de Turismo. Recibieron un documento de validación de instrumento a través del cual pudieron evaluar las fichas de observación a partir de los siguientes criterios: relevancia del contenido, organización lógica, pertinencia con las variables de investigación, calidad de redacción y factibilidad de aplicación.

Una vez culminada la revisión de los instrumentos, se tuvieron observaciones que fueron las siguientes: extensión del sendero, principales actividades, nivel dificultad, acceso para personas con capacidades especiales. Esto permitió realizar las correcciones necesarias para mejorar los instrumentos y posterior a ello aplicarlos en campo.

### **3.8.2. Confiabilidad**

La confiabilidad de un instrumento es importante, Hernández y Mendoza (2018) define como el grado en que un instrumento produce resultados consistentes y coherentes en la muestra o casos a investigar. La valoración y evaluación se determinará mediante ciertas técnicas, las cuales se interpretarán después de examinar la definición de validez, en caso de ser varios se evaluará a cada uno de ellos. Esto representa al grado en que los ítems de la ficha de registro son pertinentes y coherentes a los objetivos de investigación.

Las fichas de observación al ser elaboradas por los investigadores la confiabilidad se muestra implícita en el diseño debido a que los ítems planteados se fijaron en base al cumplimiento de los objetivos específicos, mismos que tuvieron una respuesta favorable de los evaluadores. En el diseño de la primera ficha de observación se obtuvieron datos acerca de los factores bióticos y abióticos carismáticos, la segunda ficha determinó los puntos estratégicos para el diseño de señalética turística.

### **3.9. Análisis e interpretación de datos**

En primer lugar, los datos obtenidos en la ficha de observación para factores bióticos y abióticos fueron esquematizados mediante tablas que muestran el contenido relevante el cual fue de apoyo para el desarrollo de la investigación, en ella se colocó datos generales y específicos de los recursos presentes, para plasmarlos en el diseño de la señalética turística.

Tomando en cuenta que se pudo evidenciar que la flora y fauna que más prevalecieron en el trayecto, las cuales forman parte de los factores bióticos. Sin embargo, existen especies que no prevalecieron en las visitas de campo dentro de las rutas de las cascadas de Cariacu. De igual manera los factores abióticos están integrados por los recursos naturales denominados cascadas las cuales son imprescindibles para poner en valor el recurso y desarrollar la actividad turística en la zona.

Posteriormente el procesamiento de datos de la ficha para los puntos estratégicos estuvo incorporado en una tabla donde se identificaron 24 puntos estratégicos para diseñar señalética de diferente tipo orientativa, informativa, interpretativa y de seguridad. En concatenación de las fichas de los factores permitió establecer la finalidad y estructura acorde a las características del entorno.

Finalmente se procedió a realizar el análisis e interpretación de cada dato obtenido a través de la técnica de observación. En este punto se integró la información recolectada con la técnica cuantitativa que permitió diseñar la señalética turística en las rutas de las cascadas de Cariacu, parroquia San José de Ayora, cantón Cayambe.

## CAPÍTULO 4

### RESULTADOS E INTERPRETACIÓN

El presente capítulo describe los resultados obtenidos de la investigación con la correspondiente interpretación.

#### 4.1 Identificación de los factores bióticos y abióticos carismáticos en las rutas de las Cascadas de Cariacu

Se analizó el recurso natural denominado las Cascadas de Cariacu, el cual está dividido en tres rutas como Kuchikama, Sachacuy y Romerillo, donde se evidenció la predominancia de factores bióticos y abióticos durante el recorrido los cuales se verán detallados a continuación.

##### 4.1.1 Factores bióticos carismáticos en las rutas de las cascadas de Cariacu

En primer lugar, se obtuvieron los factores bióticos carismáticos, es decir, aquellos que atraen y cautivan la atención de los visitantes. A continuación, en la Tabla No. 2 se muestran los resultados en relación a las especies de flora.

Tabla No. 2. Especies de flora carismáticas. Fuente: K. Méndez y A. Chávez, 2020

N°	Nombre científico	Nombre común	Fotografía	Ubicación georeferencial	Codificación de factor carismático
1	<i>Orthrosanthus chimboracensis</i> (Kunth) Baker	Ayaramos		Lat: 0.09188 Log: -78.0780	Fca-01
2	<i>Oreopanax ecuadorense</i>	Pumamaki		Lat: 0.09186 Log: -78.0793	Fcpm-02

3	Polylepis	Árbol de papel		Lat: 0.09185 Log: -78.0782	Fcap-03
4	Bromeliaceae	Bromelia		Lat: 0.09182 Log: -78.0786	Fcb-04
5	Hibiscus spiralis	Arete de Indio		Lat: 0.09178 Log: -78.0783	Fcai-05
6	Stipa ichu	Paja		Lat: 0.09168 Log: -78.0771	Fcpj-06
7	Tracheophyta	Helecho		Lat: 0.09159 Log: -78.0762	Fch-07

8	Baccharis latifolia	Chilca		Lat: 0.09156 Log: -78.0760	Fccl-08
9	Bryophyta	Musgo		Lat: 0.09135 Log: -78.0758	Fcm-09

Se realizó el recorrido en las rutas de las cascadas de Cariacu ubicado en el cantón Cayambe, parroquia Ayora, comunidad Cariacu. Se determinó que el nivel de dificultad del sendero es medio- bajo, con una extensión aproximada de 1 000 metros y una temperatura de 21° C. La principal actividad turística es el senderismo que permitió identificar 9 clases de flora carismáticas, siendo las especies más predominantes durante el trayecto por los valores intrínsecos, ecosistémicos y nichos que cumplen en el ecosistema determinado páramo, estas se encuentran aproximadamente a 3 100 msnm, las cuales se detallan en la Tabla No 2.

La flora es indispensable dentro de este tipo de ecosistema, aporta varios beneficios como la creación de medicina natural, en cuanto a árboles como arbustos sirven de refugio y alimentación para especies que albergan en ellos, así también como un punto importante el oxígeno que es expulsado por las plantas y flores ayudan a la purificación del aire de modo que permiten tener un ambiente más sano.

De igual manera los recursos naturales aportan beneficios al hombre como madera, alimentos, energía y medicamentos denominados servicios de abastecimiento, así también existen servicios de regulación que ayudan a reducir los impactos locales y globales entre ellos la polinización, regulación del clima y el ciclo del agua. Además, está relacionado con el tiempo libre, ocio o aspectos basados en la cultura, por lo tanto, la biodiversidad y los procesos naturales que

abarcan los ecosistemas ayudan a mantener un equilibrio para el uso racional de los recursos.

Es decir, en este sitio se identificaron todos los servicios ecosistémicos como el aire, agua, luz solar y suelo: relacionados al abastecimiento, aprovisionamiento, regulación y esparcimiento, este último ligado al uso cultural de los recursos para la actividad turística en áreas naturales.

De igual manera, se identificaron las especies de fauna carismáticas presentes en las rutas correspondientes, tal como se muestra en la Tabla No. 3.

Tabla No. 3. Especies de fauna carismáticas. Fuente: K. Méndez y A. Chávez, 2020

N°	Nombre científico	Nombre común	Fotografía	Ubicación georeferencial	Codificación de factor carismático
1	Passerdomesticus	Gorrión		Lat: 0.09186 Log: - 78.0793	Facg-01
2	Oryctolagus cuniculus	Conejo de páramo		Lat: 0.09185 Log: - 78.0782	Facc-02
3	Cincluscinclus	Mirlo		Lat: 0.09179 Log: - 78.0780	Facm-03

4	Trochilidae	Colibrí jaspeado		Lat: 0.09178 Log: - 78.0783	Facco-04
5	Anura Bufonidae	Sapo		Lat: 0.09115 Log: - 78.0759	Facr-05

Los hallazgos encontrados durante el recorrido dentro de las rutas de las cascadas de Cariacu con un nivel de dificultad medio- bajo, una extensión aproximada de 1 000 metros y una temperatura de 21° C. Se identificaron 5 especies de fauna carismática, encontrados en el ecosistema determinado páramo que tiene una altitud de 3 100 msnm, las mismas que se muestran en la Tabla No 3.

La existencia de fauna dentro de un ecosistema natural es de vital importancia ya que pertenecen a una cadena trófica o alimentaria, en el que una especie depende de otra para sobrevivir en el medio que habita. Dicho esto, la fauna dependerá mucho de la flora y de otros factores abióticos que condicionan el comportamiento dentro del hábitat. De acuerdo a lo antes mencionado, las especies son significativas ya que a través de las mismas se genera la conciencia turística en los visitantes sobre lo importante que es el cuidado y preservación de ecosistemas que dependen de esta interacción biótica.

Desde el punto de vista turístico tomar en cuenta esta dinámica es importante debido a que incrementan el valor intrínseco de las rutas se convierten en factor de atracción que motivan el desplazamiento de visitantes. De igual manera genera oportunidades para que la comunidad aproveche estos recursos y genere una oferta competitiva y autentica frente a otra competencia de atractivos naturales.

Por lo tanto, las actividades turísticas que podrían potenciarse dentro de las rutas son el senderismo, trekking, camping, rappelling, fotografía, interpretación ambiental y avistamiento de aves, finalmente la implementación de un sistema de señalética brindará información sobre la flora y fauna, orientación y seguridad al visitante, dotando de valores extrínsecos que suman el nivel de atracción al sitio.

#### 4.1.2. Factores abióticos carismáticos presentes en las rutas:

En este punto se determinaron los factores abióticos carismáticos que sobresalen en las rutas correspondientes, tal como se muestra en la Tabla No. 4.

Tabla No. 4. Factores abióticos. Fuente: K. Méndez y A. Chávez, 2020.

CATEGORÍA			TIPO	SUBTIPO	
Recurso natural			ríos	Cascadas	
Nº	Nombre de la cascada	Altura (caída de agua)	Fotografía	Ubicación georeferencial	Codificación de factor carismático
1	KUCHI KAMA	20-25m		Lat: 0.09183 Log: - 78.07698	Fac-01
2	SACHACUY	10-11m		Lat: 0.09012 Log: - 78.07629	Fas-02

3	ROMERILL O	10-13m		Lat: 0.09115 Log: - 78.07588	Far-03
---	---------------	--------	--	------------------------------------	--------

En el trayecto de las rutas se identificaron tres cascadas: Kuchikama, Sachacuy y Romerillo. La primera tiene una altura aproximada de 20 a 25 metros, la segunda de 10 a 11 metros y la tercera de 10 a 13 metros. El agua proviene del proceso de filtración de aguas debido al deshielo del volcán Cayambe. El recurso hídrico aporta a distintos usos sociales y culturales. La comunidad emplea el agua para actividades de regadío de siembra y cultivo; adicionalmente constituye parte de la cosmovisión debido a que se realizan ritos espirituales en estos sitios naturales. Por lo tanto, se ha identificado la oportunidad de emplear estos escenarios para realizar actividades turísticas como rappelling, camping, representaciones culturales.

#### **4.2. Puntos estratégicos ubicados dentro de las Rutas de las Cascadas de Cariacu**

A continuación, se detalla la información sobre los puntos estratégicos, los cuales se determinaron mediante visitas de campo a través de fichas de observación apoyado de una brújula que permitió establecer la longitud y latitud de los puntos exactos de cada tipo de señalética turística a diseñar para las rutas, tal como se detalla en la Tabla No.5.

Tabla No. 5. Puntos estratégicos. Fuente: K. Méndez y A. Chávez, 2020

	<b>ASPECTOS PARA IDENTIFICACIÓN DE PUNTOS ESTRATÉGICOS DE SEÑALÉTICA</b>						
	<b>Código de factores carismáticos</b>	<b>Según la finalidad</b>	<b>Latitud</b>	<b>Longitud</b>	<b>Descripción</b>	<b>Según la estructura</b>	<b>Codificación de señalética</b>
<b>Tipo de señalética</b>		Informativa	0.09188	-78.0800	Recomendación durante la visita	Panel Interpretativo	Ip-01
		Orientativa	0.09188	-78.0800	Izquierda ruta de las Cascadas	Tótems	Ot-01
	Fca-01	Informativa	0.09188	-78.0795	Especie de flora Ayaramos. Hierba terrestre de hasta 50 cm de alto, con hojas alargadas y angostas.	Mesa interpretativa	Imi- 01
		Seguridad	0.09187	78.0797	Cuidado camino resbaloso	Pictogramas	Sp-01
	Fcpm-02	Informativa	0.09186	-78.0793	Especie de flora Pumamaki_ es una especie arbórea de tallo leñoso con la copa de forma esférica que alcanza los 5-15 m de altura.	Mesa interpretativa	Imi- 02

	Facg-01	Informativa	0.09186	-78.0793	Especie de fauna Gorrion	Mesa interpretativa	Imi- 03
	Fcap-03	Informativa	0.09185	-78.0782	Especie de flora Árbol de papel	Mesa interpretativa	Imi- 04
	Facc-02	Informativa	0.09185	-78.0782	Especie de fauna Conejo de páramo	Mesa interpretativa	Imi- 05
	Fcb-04	Informativa	0.09182	-78.0786	Especie de flora Bromelia	Mesa interpretativa	Imi- 06
	Fcai-05	Informativa	0.09178	-78.0783	Especie de flora Arete de Indio	Mesa interpretativa	Imi- 07
	Facco-04	Informativa	0.09178	-78.0783	Especie de fauna Colibrís	Mesa interpretativa	Imi- 08
		Orientativa	0.09173	-78.0769	Izquierda cascada Kuchikama- derecha cascada Sachacuy	Tótems	Ot-02
		Informativa	0.09170	-78.0764	Cascada Kuchikama	Panel interpretativo	Ip-02
	Fcpj-06	Informativa	0.09168	-78.0771	Especie de flora Paja	Mesa interpretativa	Imi- 09

	Facm-03	Informativa	0.09179	-78.0780	Especie de fauna Mirlo	Mesa interpretativa	Imi- 10
	Fch-07	Informativa	0.09159	-78.0762	Especie de flora Helecho	Mesa interpretativa	Imi- 11
		Orientativa	0.09146	-78.0762	Derecha cascada Sachacuy- Izquierda cascada Romerillo	Tótems	Ot-03
		Informativa	0.09123	-78.0763	Cascada Sachacuy	Panel interpretativo	Ip-03
		Seguridad	0.09123	-78.0763	Piedras resbalosas	Pictogramas	Sp-01
	Fccl-08	Informativa	0.09120	-78.0760	Especie de flora Chilca	Mesa interpretativa	Imi- 12
	Fcm-09	Informativa	0.09118	-78.0759	Especie de flora Musgo	Mesa interpretativa	Imi- 13
	Facr-05	Informativa	0.09118	-78.0759	Especie de fauna Sapo	Mesa interpretativa	Imi- 14
		Seguridad	0.09116	-78.0758	Zona de deslave	Pictogramas	Sp-02
		Informativa	0.09115	-78.0758	Cascada Romerillo	Panel interpretativo	Ip-04

A través de las fichas de observación se pudo detectar varias falencias de información, orientación y seguridad acerca de las rutas de las cascadas de Cariacu. La deficiente señalética turística ha provocado que no se genere valor en el atractivo y que la flora y fauna existente en el lugar no sea reconocida. Además, que se pierde la oportunidad de crear educación ambiental en los visitantes por la ausencia de información. Así también no permite el desplazamiento adecuado y disfrute del recurso natural visitado. En concatenación de los datos recopilados en las fichas anteriores se determinaron los puntos estratégicos para el diseño de la propuesta de señalética turística.

Se identificaron 24 puntos estratégicos para diseñar la señalética donde se especificará los factores bióticos y abióticos de las rutas, en las cuales 18 son de tipo informativa- interpretativa, 3 de tipo orientativa, 3 de seguridad. El objetivo de las primeras es brindar información acerca de la biodiversidad del lugar, a través de ideas de educación ambiental generar un Turismo responsable. Las segundas proponen indicaciones para el desplazamiento de los visitantes, permitiendo identificar las desviaciones en el trayecto y finalmente las terceras procuran dar limitaciones sobre peligros u otros obstáculos que se pueden encontrar en las rutas de las cascadas de Cariacu.

#### **4.3. Diseño de la propuesta de la señalética turística en las rutas de las cascadas de Cariacu**

Por los resultados obtenidos, se determinó la importancia de diseñar la propuesta de señalética turística acorde a la situación actual en el recurso natural. Dicho aporte puede considerarse como una herramienta útil para los visitantes.

##### **4.3.1. Nombre de la propuesta: Señalética turística “Naturaleza viva”**

##### **4.3.2. Datos generales:**

Nombre del sendero: rutas de las cascadas de Cariacu.

Ubicación: cantón Cayambe- parroquia Ayora- comunidad Cariacu.

Temperatura: 21° C.

Tipo de ecosistema: páramo.

Extensión del sendero: 1000 metros.

Número de visitas: Aproximadamente 1200 visitas al año.

Fechas de vistas: Fines de semana y feriados.

Nivel de dificultad del sendero: medio- bajo.

Actividades turísticas: Senderismo, Avistamiento de aves, Rappelling, Camping y Fotografía.

#### **4.3.3. Antecedentes**

La señalética ha existido desde que el hombre tuvo la necesidad de movilizarse en busca de artículos de primera necesidad para la supervivencia de tal modo que de forma empírica empezaron a dejar marcas, objetos y señales que les permitiera regresar al punto de partida con la finalidad de poder orientarse en el territorio. Por tal motivo la señalética es una herramienta importante que todo destino debe tener para poder brindar información, seguridad y orientación al visitante.

En este contexto, en las rutas de las cascadas de Cariacu la poca señalética existente ha sido creada con un conocimiento empírico, lo cual ha ocasionado el deterioro debido a una falta de planificación y gestión turística. Esto ha imposibilitado el desplazamiento seguro y el disfrute del turista dentro del recurso natural. Por lo tanto, se ha pensado en el diseño de señalética para las rutas de las cascadas de Cariacu.

#### **4.3.4. Justificación**

Una vez construida la investigación, se estableció que la propuesta de diseño de señalética turística es viable, por el aporte en el ámbito ambiental en aspectos de conservación de los recursos naturales en las rutas de las cascadas de Cariacu.

Para empezar, la propuesta está encaminada a fortalecer la actividad turística en la zona, de tal modo que se incremente la afluencia de visitantes y a través del diseño lograr un cambio de comportamiento y mejoramiento de conciencia ambiental.

En segundo lugar, la señalética servirá como una herramienta auto-guiable que forma parte de las facilidades turísticas, ya que expondrá contenido interpretativo

de flora y fauna carismática de las rutas. Además, tiene parámetros de orientación y seguridad para los visitantes durante el recorrido de la visita dentro del atractivo.

Finalmente, la propuesta generará beneficios económicos para la comunidad de tal manera que mejore la calidad de vida de los pobladores, así también se podrán crear espacios de interacción social entre comunidad, turistas y excursionistas.

#### **4.3.5. Objetivos de la propuesta**

Objetivo general

- Diseñar la propuesta de la señalética turística en las rutas de las cascadas de Cariacu.

Objetivos Específicos

- Determinar la información adecuada de acuerdo al tipo de señalética dentro del trayecto.
- Establecer los diseños correspondientes a cada tipo de señalética seleccionada.
- Identificar los recursos necesarios para el desarrollo de la presente propuesta.

#### **4.3.6. Desarrollo de la propuesta**

Ubicación estratégica

Las rutas tienen un recorrido con una duración aproximada de 1 hora a 1 hora y 30 minutos. Por lo tanto, la señalética diseñada estará ubicada a los costados de las rutas de las cascadas de Cariacu en puntos visibles donde los visitantes puedan interpretar la información de manera eficiente, tal como se representa en la imagen No.1.



Imagen No. 1. Mapa de zonificación y distribución de la señalética turística en las rutas de las cascadas de Cariacu.  
Fuente: Wikiloc, 2018.

#### 4.3.6.1 Información acorde al tipo de señalética

En este punto se detalla la información adecuada que se visualizará en cada tipo de señalética, tal como se muestra de la imagen 1 a la 18 el contenido es de señalética informativa, de la imagen 19 a la 21 se puntualiza sobre señalética orientativa y de la imagen 21 a la 24, se especifica en cuanto a señalética de seguridad.



Imagen No. 2. Señalética informativa, especie flora, Ayaramos.  
Fuente: K. Méndez y A. Chávez, 2020



Imagen No. 3. Señalética informativa, especie flora, Pumamaki.  
 Fuente: K. Méndez y A. Chávez, 2020



Imagen No. 4. Señalética informativa, especie flora, Árbol de papel.  
 Fuente: K. Méndez y A. Chávez, 2020

## BROMELIA

¿Sabías que de la Bromelia se obtiene la piña?

Esta planta alcanza los 3 o 4 m de altura en su parte vegetativa, con una espiga floral de entre 9 y 10 metros. Poseen hojas arrosetadas, flores y brácteas coloridas y vistosas, y los estigmas típicamente retorcidos. Gracias a su dulce fruta, la especie más conocida en todo el mundo es la piña.



Imagen No. 5. Señalética informativa, especie flora, Bromelia.  
Fuente: K. Méndez y A. Chávez, 2020

## ARETE DE INDIO



La mayoría de las especies de fucsia son arbustos de 0,2-4 m de talla, las flores son colgantes, de pedúnculos largos que las hacen mirar hacia abajo. El cáliz es cilíndrico, con cuatro lóbulos y corola de cuatro pétalos. Tienen forma de unos decorativos pendientes, que florecen con profusión en el verano y en el otoño, y todo el año en las especies tropicales.

Imagen No. 6. Señalética informativa, especie flora, Arete de indio.  
Fuente: K. Méndez y A. Chávez, 2020



Imagen No. 7. Señalética informativa, especie flora, Paja.  
Fuente: K. Méndez y A. Chávez, 2020



Imagen No. 8. Señalética informativa, especie flora, Helecho.  
Fuente: K. Méndez y A. Chávez, 2020



Imagen No. 9. Señalética informativa, especie flora, Chilca.  
Fuente: K. Méndez y A. Chávez, 2020



Imagen No. 10. Señalética informativa, especie flora, Musgo.  
Fuente: K. Méndez y A. Chávez, 2020



Imagen No. 11. Señalética informativa, especie fauna, Gorrión.  
Fuente: K. Méndez y A. Chávez, 2020



Imagen No. 12. Señalética informativa, especie fauna, Conejo de campo.  
Fuente: K. Méndez y A. Chávez, 2020

**MIRLO**

Lo que debes saber sobre el canto que emite el mirlo



El mirlo destacado por tener un pico anaranjado y un anillo en sus ojos. El canto suave es una de las melodías preferidas por los amantes de las aves. El Mirlo se caracteriza por emitir notas largas y de gran suavidad, además su canto es para marcar territorio y avisar a otros pájaros de que el territorio está ocupado

Imagen No. 13. Señalética informativa, especie fauna, Mirlo.  
Fuente: K. Méndez y A. Chávez, 2020

**COLIBRI**

¿Sabías que al colibrí se lo considera por llevar los pensamientos y deseos de los hombres de un lado a otro. ?



Cuentan los mayas que cuando los dioses ya no tenían barro ni maíz, tomaron una piedra de jade y con ella tallaron una flecha muy pequeña que al terminarla, soplaron sobre ella y ésta salió volando. Al ver que era muy frágil y ligero tanto que podía acercarse a las flores más delicadas sin mover un solo pétalo.

Imagen No. 14. Señalética informativa, especie fauna, Colibrí.  
Fuente: K. Méndez y A. Chávez, 2020

**SAPO**

Esta especie es considerado como un animal nocturno que sale para cazar por la noche. Veamos algunas de las curiosidades del sapo



Los machos suelen medir 8 cm de longitud y las hembras 13 cm, y pesan entre 20 y 80 gramos. Su cabeza suele ser ancha y no tienen dientes, de ahí que se traguen sus presas de una pasada.

Imagen No. 15. Señalética informativa, especie fauna, Sapo.  
Fuente: K. Méndez y A. Chávez, 2020



Imagen No. 16. Señalética informativa, Cascada Kuchikama.  
Fuente: K. Méndez y A. Chávez, 2020



Imagen No. 17. Señalética informativa, Cascada Sachacuy.  
Fuente: K. Méndez y A. Chávez, 2020



Imagen No. 18. Señalética informativa, Cascada Romerillo.  
Fuente: K. Méndez y A. Chávez, 2020

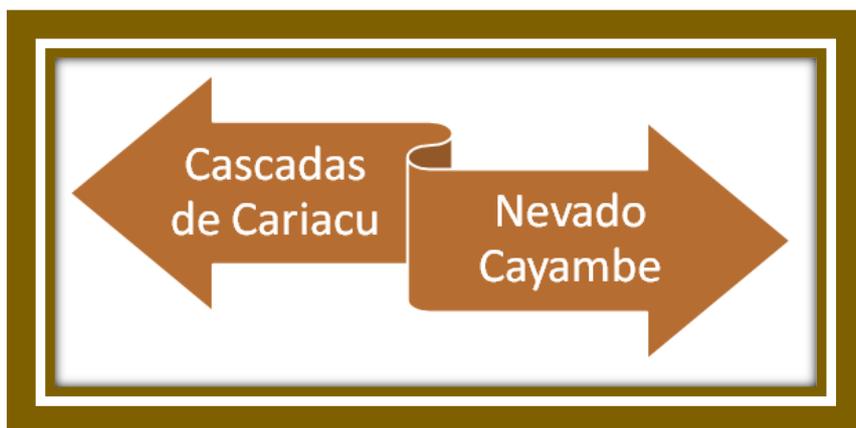


Imagen No. 19. Señalética orientativa, izquierda Cascadas, derecha Nevado.

Fuente: K. Méndez y A. Chávez, 2020

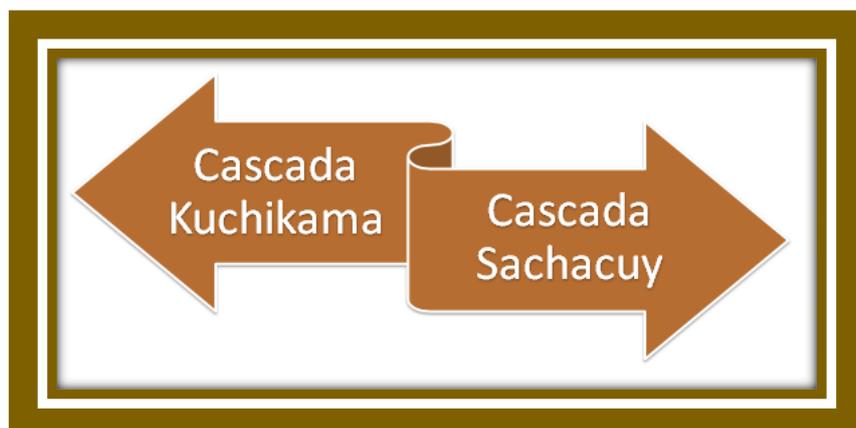


Imagen No. 20. Señalética orientativa, izquierda Kuchikama, derecha Sachacuy.

Fuente: K. Méndez y A. Chávez, 2020

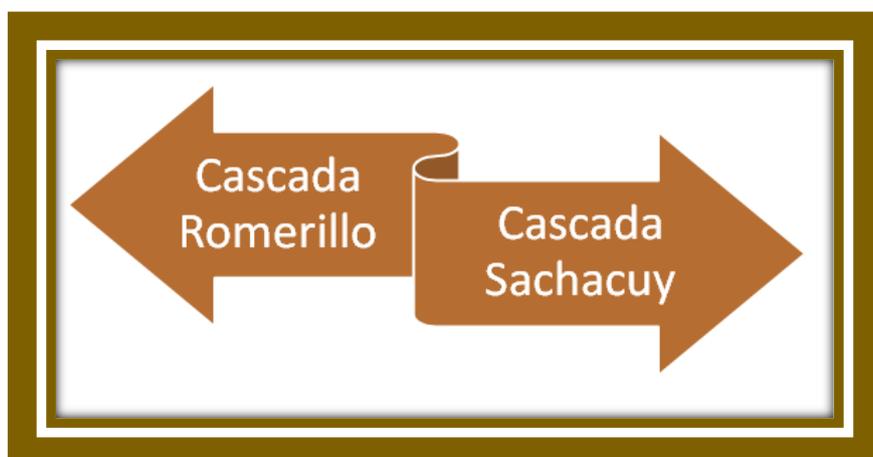


Imagen No. 21. Señalética orientativa, izquierda Romerillo, derecha Sachacuy.

Fuente: K. Méndez y A. Chávez, 2020



Imagen No. 22. Señalética de seguridad. Camino resbaladizo y zigzagante.  
Fuente: K. Méndez y A. Chávez, 2020



Imagen No. 23. Señalética de seguridad. Piedras resbalosas.  
Fuente: K. Méndez y A. Chávez, 2020.



Imagen No. 24. Señalética de seguridad. Zona de deslaves.  
Fuente: K. Méndez y A. Chávez, 2020

#### 4.3.6.2. Diseño de la estructura de señalética

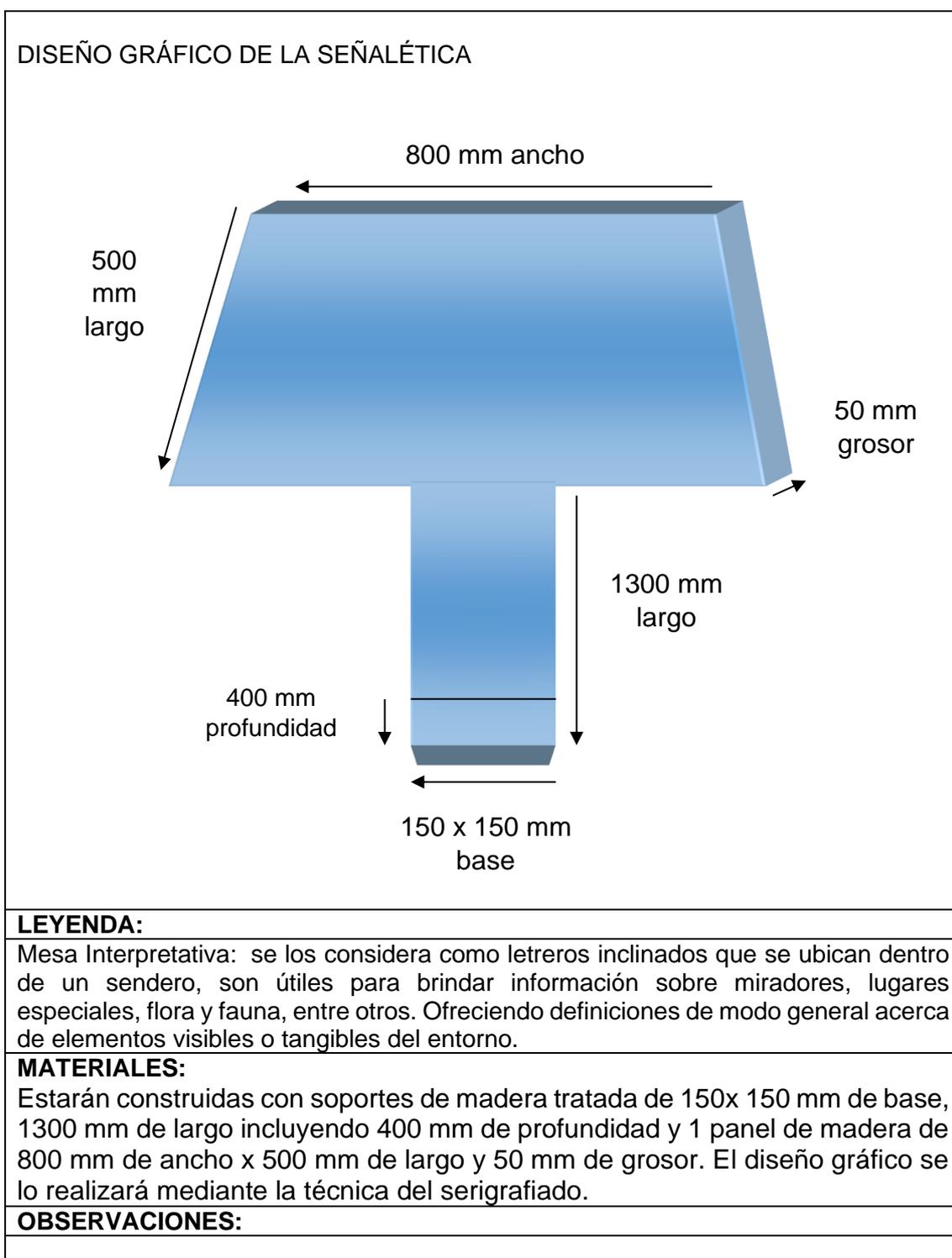
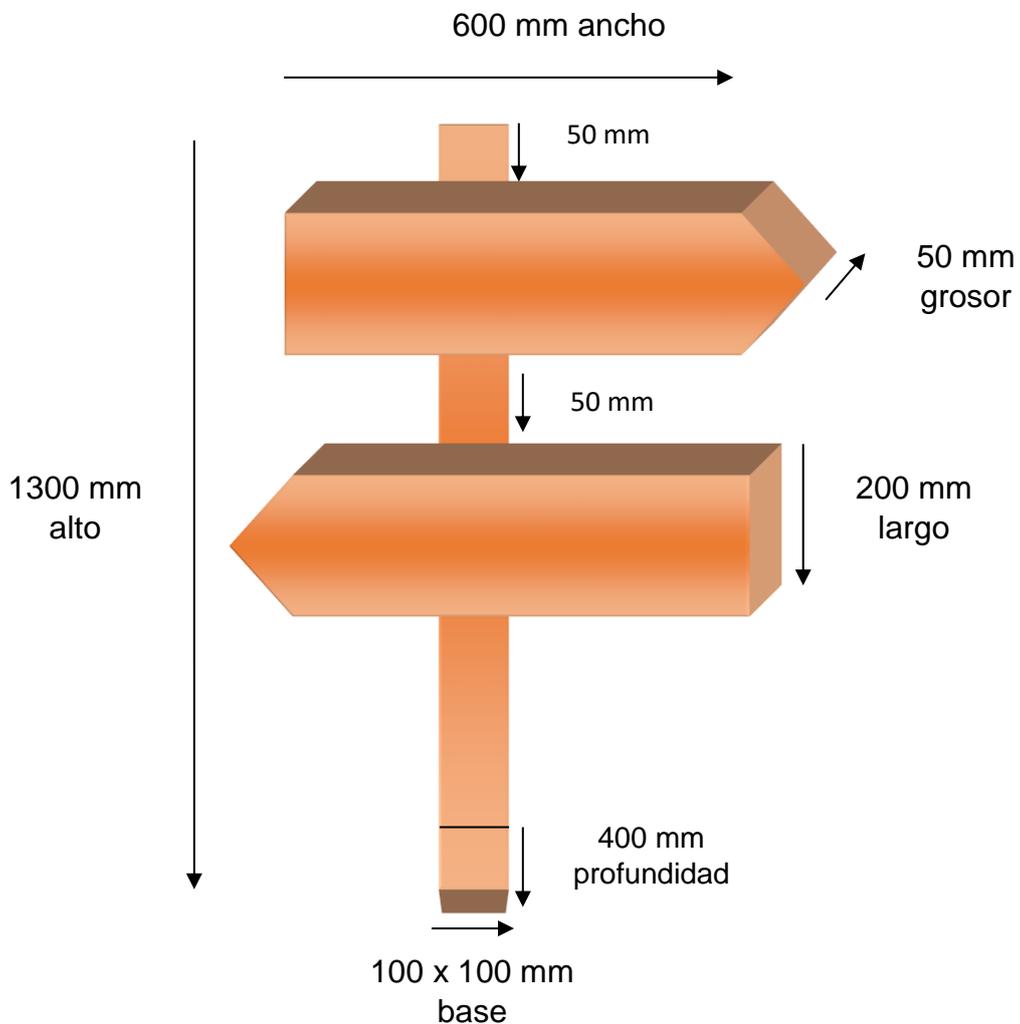


Gráfico No. 1. Diseño Mesa Interpretativa.  
Fuente: Ministerio de Turismo, 2013.

## DISEÑO GRÁFICO DE LA SEÑALÉTICA



### LEYENDA:

Tótems: Tipo de señalética localizadas en áreas urbanas de una ciudad y cercanas a atractivos turísticos, las cuales están conformada por tótems de atractivos, de sitio y de direccionamiento.

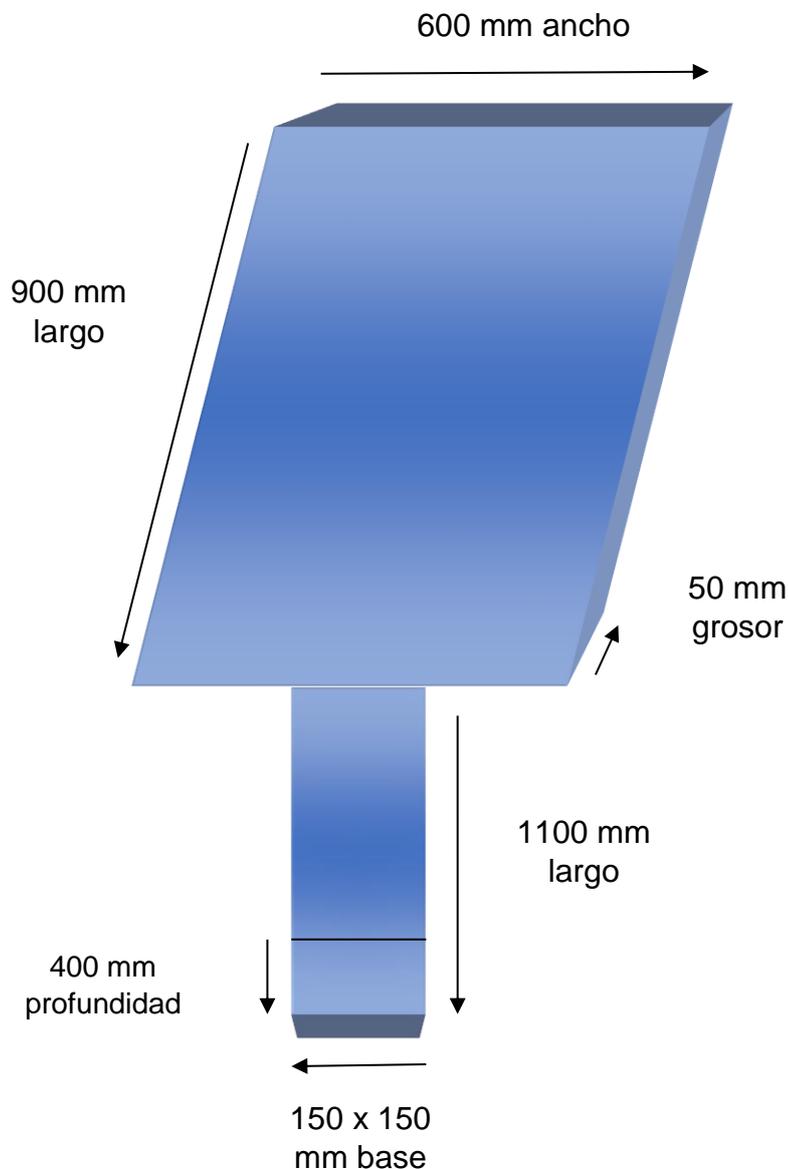
### MATERIALES:

Estarán contruidos con soportes de madera tratada de 100 x 100 mm de base, 1300 mm de largo incluido 400 mm de profundidad y 2 paneles de madera de 500 mm de ancho x 200 mm de largo y 50 mm de grosor. El diseño gráfico se lo realizará mediante la técnica del serigrafiado.

### OBSERVACIONES:

Gráfico No. 2. Diseño Tótems.  
Fuente: Ministerio de Turismo, 2013.

## DISEÑO GRÁFICO DE LA SEÑALÉTICA



### LEYENDA:

Panel Interpretativo: se los considera como letreros inclinados que se ubican dentro de un sendero, son útiles para brindar información sobre miradores, lugares especiales, flora y fauna, entre otros. Ofreciendo definiciones de modo general acerca de elementos visibles o tangibles del entorno.

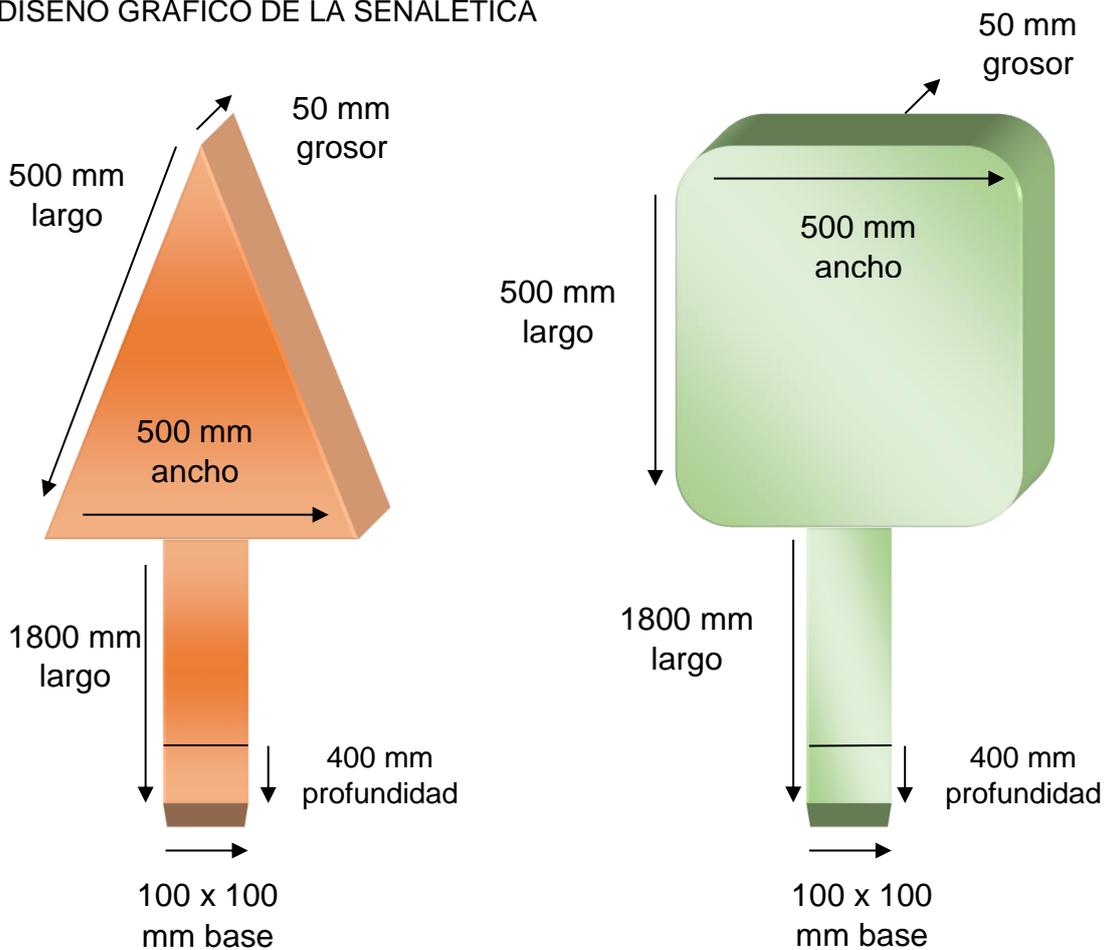
### MATERIALES:

Estarán contruidos con soportes de madera tratada de 150 x 150 mm de base, 1100 mm de largo incluido 400 mm de profundidad y 1 panel de madera de 600 mm de ancho x 900 mm de largo y 50 mm de grosor. El diseño gráfico se lo realizará mediante la técnica del serigrafiado.

### OBSERVACIONES:

Gráfico No. 3. Diseño Panel Interpretativo.  
Fuente: Ministerio de Turismo, 2013.

## DISEÑO GRÁFICO DE LA SEÑALÉTICA



### LEYENDA:

Pictogramas: Tipo de señalética que a través de signos representa esquemáticamente un símbolo, objeto real, figura o servicio.

### MATERIALES:

Estarán construidas con soportes de madera tratada de 100x 100 mm de base, 1800 mm de largos incluidos 400 mm de profundidad y 1 panel de madera de 500 mm de ancho x 500 mm de largo y 50 mm de grosor. El diseño gráfico se lo realizará mediante la técnica del serigrafiado.

### OBSERVACIONES:

Tomar en cuenta que un diseño es triangular (3 lados) y otro cuadrado (4 lados) deben tener las mismas medidas los lados.

Gráfico No. 4. Diseño Pictogramas.  
Fuente: Ministerio de Turismo, 2013.

#### 4.3.6.3 Recursos para el diseño

La información acerca de los recursos humanos y materiales se obtuvo a través del asesoramiento de un experto en carpintería, el cual propuso costes y materiales para el diseño de la señalética, así también se incluye a la comunidad como parte de la mano de obra con su respectiva remuneración, esto se tomó en cuenta para una futura implementación de señalética turística.

#### Recursos Humanos

Tabla No. 6. Recursos Humanos. Fuente: K. Méndez y A. Chávez, 2020

Detalle	Cantidad	Salario
Mano de obra	3	\$ 1200.00
Técnico de turismo	2	\$ 800.00
Total, mano de obra		<b>\$ 2 000.00</b>

#### Recursos Materiales

Tabla No. 7. Recursos Materiales. Fuente: K. Méndez y A. Chávez, 2020

Tipo de señalética	Cantidad	Costo unitario	Costo
Mesas Interpretativas	18	\$ 250	\$ 4.500
Panel Interpretativo	4	\$ 200	\$ 800
Tótems	3	\$ 180	\$ 540
Pictogramas	3	\$ 190	\$ 570
Total			<b>6.410</b>

## Recursos Económicos

Para establecer los recursos económicos se ha tomado el total de recursos humanos y materiales, en lo cual se ha investigado y se ha estimado un costo de mantenimiento para la señalética, tomando en cuenta el tiempo de desgaste de cada medio, sin considerar desastres naturales o cambios de clima. Así también la entidad encargada de gestionar la propuesta será un trabajo en conjunto tanto del Municipio de Cayambe como de la comunidad de Cariacu

Tabla No. 8. Recursos Económicos. Fuente: K. Méndez y A. Chávez, 2020

<b>Costo de mano de obra</b>	\$ 2 000.00
<b>Costo Mantenimiento anual</b>	\$ 100.00
<b>Costos</b>	\$ 6 410.00
<b>Costo total</b>	<b>\$ 8 410.00</b>

## CAPÍTULO 5

### CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Este capítulo presenta las conclusiones y recomendaciones derivadas de la investigación, luego de haber cumplido los objetivos planteados.

#### 5.1 Conclusiones

- El recurso natural cascadas de Cariacu se encuentran ubicado en la parroquia San José de Ayora, cantón Cayambe, perteneciente a un ecosistema de páramo. Presenta una altitud de 3 100 msnm con una temperatura de 21° C, una extensión de aproximadamente 1 000 metros y nivel de dificultad medio- bajo.
- Las rutas de las cascadas de Cariacu presenta factores bióticos y abióticos carismáticos que facilitan el desarrollo de la actividad turística. Se evidenciaron las cascadas Kuchikama, Sachacuy y Romerillo en donde se pueden potencializar las siguientes actividades: senderismo, trekking, camping, rappelling, fotografía, interpretación ambiental y avistamiento de aves.
- Se logró comprobar características y especificaciones técnicas sobre el nombre común, científico y la ubicación georreferencial de los factores bióticos - abióticos carismáticos en el trayecto de las rutas de las cascadas de Cariacu. Esto se obtuvo mediante visitas de campo, a través de fichas de observación, además se estableció codificaciones de cada factor para posteriormente integrarlos en el diseño de la señalética.
- Los aspectos considerados en el sistema de señalética posibilitarán que los visitantes puedan conocer información clara y relevante sobre los factores bióticos y abióticos carismáticos existentes dentro del trayecto durante su visita. Este tipo de equipamiento contribuye a fortalecer programas de educación ambiental que buscan generar conciencia en los visitantes después de exponer los beneficios de los servicios ecosistémicos, adicionalmente elevar el nivel de experiencia en turistas y excursionistas.
- Mediante la ubicación geográfica de los recursos naturales se logró identificar las coordenadas exactas, la longitud y latitud de cada uno. Esto

permitió determinar los puntos estratégicos con necesidad de información turística para las rutas.

- El diseño de la señalética turística se puede convertir en una herramienta útil para los visitantes. Ya que los excursionistas y turistas pueden tener un recorrido autoguiado debido a los mensajes claros que presenta la señalética en temas de orientación, información y seguridad.
- El contar con un diseño técnico de la señalética turística promueve a potencializar y desarrollar la actividad en las cascadas de Cariacu, a través del buen uso de los recursos naturales donde se promueva el uso sostenible por parte de todos actores inmersos en la actividad turística.
- Se logró estructurar un hilo conductor para el desarrollo sistemático de la presente investigación, en base a criterios de distintos autores tomados de distintas fuentes documentales físicas y virtuales. Esta dinámica contribuyó a fundamentar que un adecuado sistema de señalética turística involucra distintos actores, entre públicos, privados y comunitarios. Todos interesados en lograr beneficios comunes en aspectos económicos, sociales y ambientales.
- Se evidenció que el diseño metodológico estructurado para el desarrollo del proyecto, sirvió de apoyo para llevar un proceso adecuado en la gestión de las señaléticas, las mismas que están referenciadas en el Manual de Señalización Turística MINTUR (2011).
- La propuesta que se presenta incluye un diseño de sistema de señalética basado en materiales de la localidad con el objetivo de no generar un impacto visual negativo y que procure el adecuado manejo del entorno natural del atractivo. Finalmente se determinaron los recursos humanos, materiales y económicos necesarios.

De igual manera con la finalidad de que la propuesta de diseño de señalética turística sea útil para la comunidad y durante el recorrido de los visitantes, se presenta algunas recomendaciones a continuación:

## **5.2 Recomendaciones**

- Coordinar esfuerzo entre el Gobierno Autónomo Descentralizado de Cayambe (GADIP) y la Comunidad para la posterior implementación del diseño de señalética turística en post del desarrollo socioeconómico y turístico de la localidad y a su vez esta sirva de ayuda para facilitar el desplazamiento de los turistas.
- Implementar el presente proyecto siguiendo cada una de las normas ya establecidas en el diseño; ya que el mismo está basado en el Manual de Señalización Turística aprobado por el Ministerio de Turismo 2011; así también es recomendable que los materiales sean propios de la zona para evitar un impacto ambiental y visual.
- Generar un plan estratégico para el desarrollo turístico en la zona, mismo que deberá contar con misión, visión, objetivos, capacidad de carga, actividades turísticas permitidas y la zonificación. Su principal aporte estratégico radica en la dinamización de la economía local a través de servicios turísticos y la creación de nuevas fuentes de trabajo, basado en estrategias de competitividad y análisis de la cadena de valor para el recurso natural y sus alrededores.
- Realizar alianzas estratégicas con organismos públicos y privados que apoyen al financiamiento para la implementación de la señalética turística en las rutas; lo que contribuirá positivamente al cumplimiento de la presente propuesta.
- Gestionar capacitaciones en temas relacionadas al ámbito turístico tales como: atención al cliente, guianza, interpretación ambiental, relaciones humanas, entre otros. esta acción puede ser coordinadas con entidades públicas de capacitación y aquellas que conforman la Academia a nivel local o regional.
- La comunidad universitaria podría utilizar la presente investigación como referente para futuras investigaciones con similares variables de estudio, en contextos similares.

- Trabajar de manera articulada con el sector privado para que los diferentes emprendimientos turísticos sean parte de una oferta diferenciado que permita a la comunidad ser competitiva a nivel regional, nacional e internacional.
- Desarrollar un plan de mantenimiento adecuado para la señalética propuesta en el presente trabajo con la finalidad de lograr la sostenibilidad y su uso para fines turísticos, a través del tiempo en el que participen los actores de la actividad turística. Esto se lo debe realizar anualmente en el caso de los letreros interpretativos, informativos, orientativos y de seguridad.
- Desarrollar planes de inventario de especies de flora y de fauna para identificar aquellas que requieren tener mayor cuidado y monitoreo, en el que participen los miembros comunitarios, con el objetivo de precautelar su permanencia y no perder los valores intrínsecos de las rutas.

## GLOSARIO

- **Actividad/actividades:** Es la acción del hombre basado en las estadísticas de turismo el término actividades representa las actividades y comportamientos de las personas al preparar un viaje o durante este, en tanto que consumidores (OMT,2018).
- **Conservación:** Son aquellos aspectos interdisciplinarios que tienen por objeto evitar el deterioro del de una patrimonio o recurso natural y garantizar la protección para transmitirlos a las generaciones futuras con su autenticidad (Instituto Nacional de Antropología e Historia,2015).
- **Excursionista:** Es una persona que realiza un viaje, que no incluye una pernoctación, a un destino principal distinto al de su entorno habitual (Ugalde, 2017).
- **Facilidades Turísticas:** Son aquellos equipamientos turísticos que ayudan y comprenden todas las facilidades turísticas que contribuyen al diseño y constitución del producto turístico y provocan la permanencia del visitante en el destino (Sanmarchi, 2001).
- **Interpretativa:** es una herramienta fundamental para la educación ambiental no formal de los visitantes en los destinos turísticos. Busca transmitir ideas y revelar el significado del lugar al visitante con lo que se genera conciencia, apreciación y disfrute (CONGOPE, 2013).
- **Ministerio de Turismo del Ecuador (MINTUR):** Es la cartera de estado encargada del turismo del Ecuador. Como ente rector, lidera la actividad turística en el Ecuador, desarrollo sostenible, consciente y competitivamente el sector, ejerciendo sus roles de regulación, planificación, gestión, promoción, difusión y control (MINTUR, 2020).
- **Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS):** También conocidos como Objetivos Mundiales, se adoptaron por todos los Estados Miembros en 2015 como un llamado universal para poner fin a la pobreza, proteger el planeta y garantizar que todas las personas gocen de paz y prosperidad para 2030 (Organización de las Naciones Unidas, 2020).
- **Pictograma:** Tipo de señalética que a través de signos representa esquemáticamente un símbolo, objeto real, figura o servicio (MINTUR, 2018).

- **Rappell:** Es aquella actividad realizada por el hombre, en su mayoría se realiza en el deporte de alpinismo, esta es una técnica de descenso rápido que consiste en el deslizamiento por una cuerda doble sujeta en un anclaje por lo general se puede realizar en montañas cascadas o zonas altas (Real Academia Española, 2019).
- **Recurso turístico natural:** Es el recurso que está conformado por todos los elementos que provee la naturaleza para el consumo humano como agua, energía solar, plantas, entre otros, satisfaciendo las necesidades de las personas que acuden a este sitio (Amaiquema, 2015).
- **Sendero:** Es aquel que se encuentra en un área que tiene varios sitios de interés dentro de un área natural y permite el acceso a lugares que son aptos para ser visitados de tal forma que puedan el turista pueda llevarse una experiencia única del lugar recorrido (CONGOPE, 2013).
- **Señalética:** Conjunto de señales que se concibe como un servicio de información para el visitante, desplegado a lo largo del territorio y destinado a incitar el interés del descubrimiento de los atractivos turísticos que el territorio ofrece (Consortio de Gobiernos Autónomos Provinciales, 2013).
- **Turismo de Naturaleza:** Es aquel que representa un gran potencial en el marco de la evolución de los gustos de los turistas tanto nacionales como extranjeros, especialmente de los países desarrollados que buscan paisajes naturales poco o nada intervenidos por la acción del hombre, para desarrollar actividades turísticas que satisfacen las necesidades de los visitantes (Rojas y Hansen, 2006).
- **Tótem:** Tipo de señalética localizadas en áreas urbanas de una ciudad y cercanos a atractivos turísticos, las cuales están conformada por tótems de atractivos, de sitio y de direccionamiento (MINTUR, 2018).
- **Visitante:** Es aquella persona que viaja a un lugar fuera de su entorno habitual, por diferentes motivos (ocio, negocios, religión, deportes), esto tiene una duración inferior a un año, que no sea la de ser empleado por una entidad residente en el país o lugar visitado (OMT, 2008).

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

### Fuentes Impresas

- Amaiquema, L. (2015). Recursos Turísticos. Ecuador. Grupo Editorial Patria.
- Arias, G. (2016). El proyecto de investigación. Introducción a la metodología científica. Caracas. Séptima Edición.
- Asamblea del Ecuador. (2008). Constitución de la República del Ecuador. 27, 42, 177 pp.
- Flores, P. (2017). Cayambe lugares Turísticos. 28 pp.
- Gobierno Autónomo Descentralizado Intercultural y Plurinacional del Municipio de Cayambe. (2015). Nuestras Voces: Ñukanchi Shimikuna. 5 pp.
- Guerrero, P. y Ramos, J. (2015). Introducción al Turismo. Grupo Editorial Patria.
- Hernández, R. & Mendoza, C. (2018). Metodología de la Investigación. México. Ed. McGRAW-HILL INTERAMERICANA.
- Padilla, O. (2012). Turismo actividad mundial: antecedentes históricos. Evolución mundial y desarrollo en México. México. Editorial Trillas.
- Ponce, S y Rojas, C. (2015). Cayambe y sus Cascadas de Cariacu. *El Comercio*.
- Rivas, J. (2017). Planificación turística. Septem Ediciones.
- Rojas, J. y Hansen, G. (2006) Turismo de naturaleza, desarrollo local sustentable y megaproyectos hidroeléctricos en la Patagonia chilena. En: *Sociedad Hoy*, núm. 11, segundo semestre, 2006, pp. 87-108, Red Universidad de Concepción.

### Fuentes Virtuales

- Acosta, J. (2017). Importancia de la excelencia en el servicio al cliente para el sector turístico. En: <https://www.eumed.net/rev/caribe/2017/09/excelencia-servicio-cliente.html>. Fecha de consulta: 31 mayo 2020.
- Ávila, A. (2017). Análisis de la señalética turística en el sector tres del malecón simón bolívar para mejorar el servicio de información para los turistas. Trabajo de titulación. Universidad de Guayaquil. Facultad de Comunicación

Social. Escuela de Hotelería y Turismo. Guayaquil. 95pp. En: <http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/39284/1/TESIS-LISTA%20PARA%20IMPRIMIR-AVILA-AGUILERA-MARIA-JOSE.pdf>. Fecha de consulta: 28 noviembre, 2019.

Bidanchi, D. S. (2019). El uso de las Listas de Chequeo (Chesklist). En: [http://claudiabernazza.com.ar/web/html/pdf/check\\_list.pdf](http://claudiabernazza.com.ar/web/html/pdf/check_list.pdf) Fecha de consulta: 15 de noviembre, 2019.

Consortio de Gobiernos Autónomos Provinciales del Ecuador (CONGOPE, 2013). Señalética turística en áreas rurales. En: <http://www.congope.gob.ec/wp-content/uploads/2014/08/Se%C3%B1al%C3%A9ticaTuristica-en-areas-rurales-17-07-2013.pdf>. Fecha de consulta: 15 mayo 2020.

Gobierno Autónomo Descentralizado Intercultural y Plurinacional del Municipio de Cayambe. (2018). San José de Ayora - Cayambe Turismo. En: <https://cayambeturismo.gob.ec/parroquias-2/>. Fecha de consulta 07 noviembre. 2019.

Jaramillo, A. (2016). Senderización y señalética para las Cascadas del Rio Pindo, de la Parroquia Rural Uzhcurrumi, Cantón Pasaje, Provincia de El Oro. Trabajo de Titulación. Universidad Nacional de Loja. Área jurídica, social y administrativa. Carrera de administración turística. Loja. 237 pp. En: <http://dspace.unl.edu.ec/jspui/handle/123456789/17518>. Fecha de consulta: 04 junio 2020.

Huiracocha, M. (2018). CARIACU: Un tesoro escondido en Cayambe. Pichincha Comunicaciones. En: <http://www.pichinchacomunicaciones.com.ec/cariacu-un-tesoro-escondido-en-cayambe/>. Fecha de Consulta: 29 marzo 2021.

Martínez, V. (2017). El turismo de naturaleza: un producto turístico sostenible. *Arbor*, 193 (785): a396. doi: <http://dx.doi.org/10.3989/arbor.2017.785n3002>.

Ministerio de Turismo. (2011). Quito. Manual Corporativo de Señalización turística. En: <http://www.turismo.gob.ec/wpcontent/uploads/downloads/2013/05/ManualSe%C3%B1alizaci%C3%B3n-26-Abr-2013.pdf>. Fecha de consulta: 07 de noviembre. 2019.

- Ministerio de Turismo, MINTUR (2014). Ley de Turismo. En: <https://www.turismo.gob.ec/wpcontent/uploads/2015/04/LEYDETURISMO.pdf>. Fecha de consulta: 12 julio 2020.
- Ministerio de Turismo. (2016). Proyecto implementación del sistema nacional de señalización turística. En: [https://www.turismo.gob.ec/wpcontent/uploads/2016/06/SENALIZACIONPDF.pdf?fbclid=IwAR0\\_OcH4bA86ZAT5gdZBkwG1Pb10Fgk6O0xHic1JZoJZ2SSj\\_fhgkNSxWQ](https://www.turismo.gob.ec/wpcontent/uploads/2016/06/SENALIZACIONPDF.pdf?fbclid=IwAR0_OcH4bA86ZAT5gdZBkwG1Pb10Fgk6O0xHic1JZoJZ2SSj_fhgkNSxWQ). Fecha de consulta: 24 mayo, 2020.
- Ministerio de Turismo. (2018). Manual de atractivos turísticos. En: <https://servicios.turismo.gob.ec/descargas/InventarioAtractivosTuristicos/MANUAL-ATRATIVOS-TURISTICOS.pdf>. Fecha de consulta: 25 junio 2020.
- Moreno, M. y Coromoto, M. (2011). Turismo y producto turístico. Evolución, conceptos, componentes y clasificación. En: <https://www.redalyc.org/pdf/4655/465545890011.pdf>. Fecha de consulta: 25 junio 2020.
- Organización de las Naciones Unidas (ONU, 2015). Objetivos de desarrollo sostenible. En: <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/objetivos-de-desarrollo-sostenible/>. Fecha de consulta: 02 junio 2020.
- Pineda, V. (2013). Señalética turística y su contribución al desarrollo turístico de la comunidad Teligote, del cantón Pelileo provincia de Tungurahua. Trabajo de Titulación. Universidad Técnica de Ambato. Facultad de ciencias humanas y de la educación. Carrera de turismo y hotelería. Ambato. 132 pp. En: [https://repositorio.uta.edu.ec/bitstream/123456789/5207/1/Tth\\_2013\\_137.pdf](https://repositorio.uta.edu.ec/bitstream/123456789/5207/1/Tth_2013_137.pdf). Fecha de consulta: 04 junio 2020.
- Sanmarchi, M. (2001). Situación actual del turismo en la Argentina. En: <https://revistas.um.es/turismo/article/view/22011/21301>. Fecha de consulta: 02 julio 2020.
- Secretaria de Turismo (SECTUR, 2009). Guía de Señalética para Áreas en donde se practican actividades de Turismo Alternativo. En:

<https://cedocvirtual.sectur.gob.mx/janium/Documentos/002009.pdf>. Fecha de consulta: 05 julio 2020.

Secretaria Técnica Planifica Ecuador. (2019). El Buen Vivir como alternativa para un turismo consciente. En: [https://www.planificacion.gob.ec/el-buen-vivir-como-alternativa-para-un-turismo-consciente-2/?fbclid=IwAR0\\_OcH4bA86-ZAT5gdZBkwG1Pb10Fgk6O0xHic1JZoJZ2SSj\\_fhgkNSxWQ](https://www.planificacion.gob.ec/el-buen-vivir-como-alternativa-para-un-turismo-consciente-2/?fbclid=IwAR0_OcH4bA86-ZAT5gdZBkwG1Pb10Fgk6O0xHic1JZoJZ2SSj_fhgkNSxWQ). Fecha de consulta: 24 mayo 2020.

Secretaria Técnica Planifica Ecuador, SENPLADES. (2019). Objetivos de Desarrollo Sostenible. En: <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/objetivos-de-desarrollo-sostenible/>. Fecha de consulta: 12 julio 2020.

Subsecretaria de Turismo. (2016). Plan Federal Estratégico de Turismo Sustentable. En: [https://www.biosferapatagonica.org/descargas/Comite%20de%20Gestion/Documentos%20de%20interes/Senderos\\_Arg\\_Huella\\_Andina\\_Oct\\_2010.pdf](https://www.biosferapatagonica.org/descargas/Comite%20de%20Gestion/Documentos%20de%20interes/Senderos_Arg_Huella_Andina_Oct_2010.pdf). Fecha de Consulta: 21 mayo 2020.

Tacón, A. y Firmani, C. (2004). Manual de senderos y uso público. En: <https://asesoresenturismoperu.files.wordpress.com/2017/12/278-manual-de-senderos-y-usos-publicos.pdf>. Fecha de consulta: 28 junio 20.

## ANEXOS

# UNIVERSIDAD IBEROAMERICANA DEL ECUADOR



### Anexo No. 1. Ficha de Observación factores bióticos y abióticos

FICHA DE OBSERVACION PARA LAS RUTAS DE LAS CASCADAS CARIACU

OBJETIVO: Identificar los factores bióticos y abióticos en las rutas de las cascadas de Cariacu

#### 1. DATOS GENERALES DEL SENDERO

Nombre del sendero: .....	Ubicación: .....	Longitud del sendero: .....
Temperatura: .....	Tipo de ecosistema: .....	Altura: .....
Nivel de dificultad del sendero:		
Actividades Turísticas:		

#### 2. FACTORES BIÓTICOS CARISMÁTICOS PRESENTES EN EL SENDERO:

##### 2.1. ESPECIES DE FLORA CARISMÁTICAS:

N°	Nombre científico	Nombre común	Fotografía	Ubicación georeferencial	Codificación de factor carismático
----	-------------------	--------------	------------	--------------------------	------------------------------------

1				Log: Lat:	

Descripciones adicionales:

.....

.....

.....

.....

2.2. ESPECIES DE FAUNA CARISMÁTICAS:

N°	Nombre científico	Nombre común	Fotografía	Ubicación georeferencial	Codificación de factor carismático
1				Log: Lat:	

### 3. FACTORES ABIÓTICOS CARISMÁTICOS PRESENTES EN EL SENDERO:

CATEGORÍA		TIPO		SUBTIPO	
Recurso natural		ríos		Cascadas	
N°	Nombre de la cascada	Altura (caída de agua)	Fotografía	Ubicación georeferencial	Codificación de factor carismático
1	CUCHIKAMA			Log: Lat:	
2	SACHACUY			Log: Lat:	
3	ROMERILLO			Log: Lat:	

Desc. Ad:

.....

.....

.....

.....

Fecha de visita:

Investigador/es:

## Anexo No. 2. Ficha de Observación puntos estratégicos

# UNIVERSIDAD IBEROAMERICANA DEL ECUADOR



FICHA DE OBSERVACION PARA DETERMINAR LOS PUNTOS ESTRATEGICOS DE LA SEÑALÉTICA TURÍSTICA EN LAS RUTAS DE LAS CASCADAS CARIACU

OBJETIVO:

### 1. DATOS GENERALES

Nombre del sendero: .....	Ubicación: .....	Longitud del sendero: .....
Temperatura: .....	Tipo de ecosistema: .....	
Nivel de dificultad del sendero:		
Actividades turísticas:		

### 2. PUNTOS ESTRATEGICOS

Tipo de señalética	ASPECTOS PARA IDENTIFICACIÓN DE PUNTOS ESTRATÉGICOS DE SEÑALÉTICA						Codificación de señalética
	Código de factores carismáticos	Según finalidad	Latitud	Longitud	Descripción	Según estructura	

Desc. Ad:

.....  
 .....

Fecha de visita:

# Anexo No. 3. Validación de fichas de observación por la Mg. Paola López

JUICIO DE EXPERTO

**INSTRUCCIONES:**

Coloque una "X" en la casilla correspondiente a su apreciación según los criterios que se detallan a continuación.

CRITERIOS	APRECIACION CUALITATIVA			
	EXCELENTE	BUENO	REGULAR	DEFICIENTE
Presentación del Instrumento.	X			
Pertinencia de las variables con los Indicadores.	X			
Desarrollo de la Operacionalización	X			
Relevancia del contenido.	X			
Facilidad de aplicación.	X			

Apreciación cualitativa: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Observaciones: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

**TEMA:** Señalética turística para las rutas de las cascadas de Cariacu, en la parroquia San José de Ajora, cantón Cayambe

El siguiente instrumento de validación es parte de la ficha de observación que será aplicada en las rutas de las cascadas para el diseño de la señalética turística

**Objetivo:** Identificar los factores bióticos y abióticos en las rutas de las cascadas de Cariacu

**Instrucciones:** Luego de revisar y analizar la ficha, por favor, marque el indicador del instrumento que considere adecuado en base a su experiencia y criterio profesional

Ítem	Valoración			Observaciones
	Escelent	Útil pero no escelent	No importante	
1	X			
2.1	X			
2.2	X			
3	X			

Apreciación cualitativa: \_\_\_\_\_

Observaciones: \_\_\_\_\_

Validado por: Paola López Bunschuh  
 Profesión: Magister en Estudios Socioambientales  
 Cargo que desempeña: Docente

Firma:   
 Fecha: 10 de julio de 2020

**TEMA:** Señalética turística para las rutas de las cascadas de Cariacu, en la parroquia San José de Ajora, cantón Cayambe

El siguiente instrumento de validación es parte de la ficha de observación que será aplicada en las rutas de las cascadas para el diseño de la señalética turística

**Objetivo:** Determinar los puntos estratégicos de la señalética turística dentro de las rutas de las cascadas de Cariacu

**Instrucciones:** Luego de revisar y analizar la ficha, por favor, marque el indicador del instrumento que considere adecuado en base a su experiencia y criterio profesional

Ítem	Valoración			Observaciones
	Escelent	Útil pero no escelent	No importante	
1	X			
2	X			

Apreciación cualitativa: \_\_\_\_\_

Observaciones: \_\_\_\_\_

Validado por: Paola López Bunschuh  
 Profesión: Magister en Estudios Socioambientales  
 Cargo que desempeña: Docente

Firma:   
 Fecha: 10 de julio de 2020

## Anexo No. 4. Validación de fichas de observación por la Mg. Stefania Jácome

UNIVERSIDAD IBEROAMERICANA DEL ECUADOR



### JUICIO DE EXPERTO

#### INSTRUCCIONES:

Coloque una "X" en la casilla correspondiente a su apreciación según los criterios que se detallan a continuación.

CRITERIOS	APRECIACIÓN CUALITATIVA			
	EXCELENTE	BUENO	REGULAR	DEFICIENTE
Presentación del Instrumento.	X			
Pertinencia de las variables con los indicadores.		X		
Desarrollo de la Operacionalización	X			
Relevancia del contenido.		X		
Factibilidad de aplicación.	X			

Apreciación cualitativa:

\_\_\_\_\_

Observaciones:

\_\_\_\_\_

Validado por: Mg. Stefania Jácome

Profesión: Magister en ecoturismo y manejo de áreas naturales

Cargo que desempeña: Docente Escuela de Turismo

Firma:

Fecha: 22 de julio de 2020



MARZO 9 de Octubre N25-12 y Av. Colón • Telf: 22 30 401 / 402  
Edificio Administrativo: P de Octubre 1178 y Santa María • Telf: 29 23 573 / 575 / 571  
www.unibe.edu.ec

UNIVERSIDAD IBEROAMERICANA DEL ECUADOR



### JUICIO DE EXPERTO

#### Instrumento de validación- Ficha de observación

**TEMA:** Señalética turística para las rutas de las cascadas de Cariacu, en la parroquia San José de Ayora, cantón Cayambe.

El siguiente instrumento de validación es parte de la ficha de observación que será aplicada en las rutas de las cascadas para el diseño de la señalética turística.

**Objetivo:** Identificar los factores bióticos y abióticos en las rutas de las cascadas de Cariacu

**Instrucciones:** Luego de revisar y analizar la ficha, por favor, marque el indicador del instrumento que considere adecuado en base a su experiencia y criterio profesional.

Ítems	Valoración			Observaciones
	Esencial	Útil pero no esencial	No importantes	
1		X		Incluir la extensión del sendero, determinar las actividades que se pueden realizar, el nivel de dificultad.
2.1		X		
2.2		X		
3		X		Incluir aspectos para identificar la accesibilidad a las cascadas, cuenta con sendero propio

UNIVERSIDAD IBEROAMERICANA DEL ECUADOR



#### Apreciación cualitativa:

El instrumento responde a la finalidad del objetivo, sin embargo, considero se deben incluir datos generales que darán mayor factibilidad al instrumento, adecuar puntos 1 y 3 de la ficha.

Observaciones:

Considere incluir en la ficha de observación datos referentes al sendero, como extensión del mismo, principales actividades, nivel de dificultad, acceso para personas con capacidades especiales.

Validado por: Mg. Stefania Jácome

Profesión: Magister Ecoturismo y Manejo de Áreas Naturales

Cargo que desempeña: Docente Escuela de Turismo

Firma:

Fecha: 15-07-20

UNIVERSIDAD IBEROAMERICANA DEL ECUADOR



#### Instrumento de validación- Ficha de observación

**TEMA:** Señalética turística para las rutas de las cascadas de Cariacu, en la parroquia San José de Ayora, cantón Cayambe

El siguiente instrumento de validación es parte de la ficha de observación que será aplicada en las rutas de las cascadas para el diseño de la señalética turística

**Objetivo:** Determinar los puntos estratégicos de la señalética turística dentro de las rutas de las cascadas de Cariacu

**Instrucciones:** Luego de revisar y analizar la ficha, por favor, marque el indicador del instrumento que considere adecuado en base a su experiencia y criterio profesional

Ítems	Valoración			Observaciones
	Esencial	Útil pero no esencial	No importantes	
1		X		Incluir la extensión del sendero
2		X		Aspectos para identificar los puntos estratégicos, en que se sustentan estos puntos

Apreciación cualitativa:

El instrumento responde parcialmente al objetivo, sin embargo, considero que para establecer los puntos estratégicos para colocar la señalética deben incluir otros aspectos, para dar respuesta al objetivo.



**Observaciones:**

Considere estructurar la ficha de observación, en virtud de la información para establecer los puntos estratégicos acordes a la investigación.

Se recomienda incluir información sobre la extensión del sendero, el sustento para identificar los puntos estratégicos

Validado por: Mg. Stefania Jácome

Profesión: Magister Ecoturismo y Manejo de Áreas Naturales

Cargo que desempeña: Docente Escuela de Turismo

Firma:   
Fecha: 15-07-20

Anexo No. 4. Validación de instrumentos por la Mg. Stefania Jácome.  
Fuente: K. Méndez y A. Chávez, 2020.

## Anexo No. 5. Validación de fichas de observación por el PhD Jesús Gómez

UNIVERSIDAD IBEROAMERICANA DEL ECUADOR



### JUICIO DE EXPERTO

#### INSTRUCCIONES:

Coloque una "X" en la casilla correspondiente a su apreciación según los criterios que se detallan a continuación.

CRITERIOS	APRECIACIÓN CUALITATIVA			
	EXCELENTE	BUENO	REGULAR	DEFICIENTE
Presentación del instrumento.	X			
Pertinencia de las variables con los indicadores.	X			
Desarrollo de la Operacionalización	X			
Relevancia del contenido.	X			
Factibilidad de aplicación.	X			

Apreciación cualitativa:

\_\_\_\_\_

Observaciones:

\_\_\_\_\_



Malla: 1 de Octubre N25-12 y Av. Colón • Telf: 22 30 401 / 402  
Edificio Administrativo: 1 de Octubre 1178 y Santo Domingo • Telf: 29 03 573 / 572 / 571  
www.unibe.edu.ec

UNIVERSIDAD IBEROAMERICANA DEL ECUADOR



### UNIVERSIDAD IBEROAMERICANA DEL ECUADOR

#### Instrumento de validación- Ficha de observación

**TEMA:** Señalética turística para las rutas de las cascadas de Cariacu, en la parroquia San José de Ayora, cantón Cayambe

El siguiente instrumento de validación es parte de la ficha de observación que será aplicada en las rutas de las cascadas para el diseño de la señalética turística

**Objetivo:** Identificar los factores bióticos y abióticos en las rutas de las cascadas de Cariacu

**Instrucciones:** Luego de revisar y analizar la ficha, por favor, marque el indicador del instrumento que considere adecuado en base a su experiencia y criterio profesional

Ítems	Valoración			Observaciones
	Esencial	Útil pero no esencial	No importante	
1	X			
2.1	X			
2.2	X			
3	X			



Malla: 1 de Octubre N25-12 y Av. Colón • Telf: 22 30 401 / 402  
Edificio Administrativo: 1 de Octubre 1178 y Santo Domingo • Telf: 29 03 573 / 572 / 571  
www.unibe.edu.ec

UNIVERSIDAD IBEROAMERICANA DEL ECUADOR



### UNIVERSIDAD IBEROAMERICANA DEL ECUADOR

#### Instrumento de validación- Ficha de observación

**TEMA:** Señalética turística para las rutas de las cascadas de Cariacu, en la parroquia San José de Ayora, cantón Cayambe

El siguiente instrumento de validación es parte de la ficha de observación que será aplicada en las rutas de las cascadas para el diseño de la señalética turística

**Objetivo:** Determinar los puntos estratégicos de la señalética turística dentro de las rutas de las cascadas de Cariacu

**Instrucciones:** Luego de revisar y analizar la ficha, por favor, marque el indicador del instrumento que considere adecuado en base a su experiencia y criterio profesional

Ítems	Valoración			Observaciones
	Esencial	Útil pero no esencial	No importante	
1	X			



Malla: 1 de Octubre N25-12 y Av. Colón • Telf: 22 30 401 / 402  
Edificio Administrativo: 1 de Octubre 1178 y Santo Domingo • Telf: 29 03 573 / 572 / 571  
www.unibe.edu.ec



Items	Valoración	Observaciones
2	X	

Apreciación cualitativa:

---



---

Observaciones:

---



---

Validado por: JESUS ORLANDO GOMEZ  
 Profesión: PhD CIENCIAS HUMANAS  
 Cargo que desempeña: DIRECTOR DE INVESTIGACIÓN  
 Fecha: 14/07/2020

Firma:  



Apreciación cualitativa:

---



---

Observaciones:

---



---

Validado por: JESUS ORLANDO GOMEZ  
 Profesión: PhD CIENCIAS HUMANAS  
 Cargo que desempeña: DIRECTOR DE INVESTIGACIÓN  
 Fecha: 14/07/2020

Firma:  

Anexo No. 5. Validación de instrumentos por el PhD Jesús Gómez.  
 Fuente: K. Méndez y A. Chávez, 2020.

## **Anexo No. 6. Recolección de Datos Fichas de Observación**



Anexo No. 6. Recolección de Datos Fichas de Observación.  
Fuente: K. Méndez y A. Chávez, 2020.

## **Anexo No. 7. Recolección de Datos Fichas de Observación**



Anexo No. 7. Recolección de Datos Fichas de Observación.  
Fuente: K. Méndez y A. Chávez, 2020.

### **Anexo No. 8. Recolección de Datos Fichas de Observación**



Anexo No. 8. Recolección de Datos Fichas de Observación.  
Fuente: K. Méndez y A. Chávez, 2020.

### **Anexo No. 9. Recolección de Datos Fichas de Observación**



Anexo No. 9. Recolección de Datos Fichas de Observación.  
Fuente: K. Méndez y A. Chávez, 2020.

### **Anexo No. 10. Recolección de Datos Fichas de Observación**



Anexo No.10. Recolección de Datos Fichas de Observación.  
Fuente: K. Méndez y A. Chávez, 2020.

### **Anexo No. 11. Recolección de Datos Fichas de Observación**



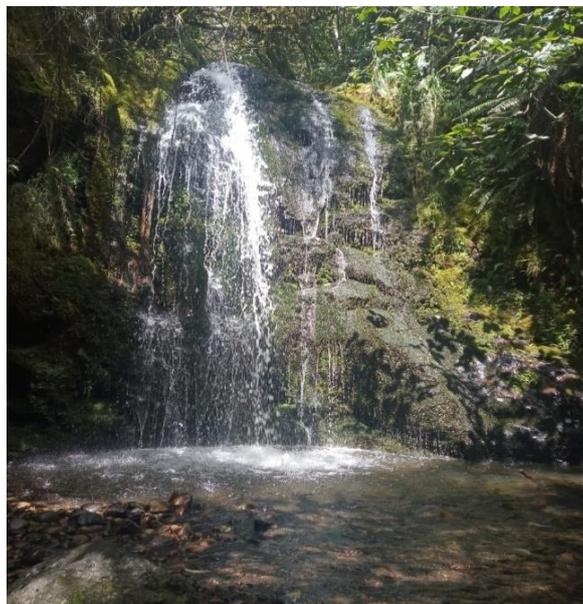
Anexo No. 11. Recolección de Datos Fichas de Observación.  
Fuente: K. Méndez y A. Chávez, 2020.

**Anexo No. 12. Recolección de Datos Fichas de Observación**



Anexo No. 12. Cascada KuchiKama.  
Fuente: K. Méndez y A. Chávez, 2020.

**Anexo No. 13. Recolección de Datos Fichas de Observación**



Anexo No. 13. Cascada Sachacuy.  
Fuente: K. Méndez y A. Chávez, 2020.

**Anexo No. 14. Recolección de Datos Fichas de Observación**



Anexo No. 14. Cascada Romerillo.  
Fuente: K. Méndez y A. Chávez, 2020.