



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI

**UNIDAD ACADÉMICA DE CIENCIAS AGROPECUARIAS Y
RECURSOS NATURALES**

CARRERA DE INGENIERÍA EN ECOTURISMO

TÍTULO:

**DISEÑO DE UN SENDERO INTERPRETATIVO EN EL SECTOR DE
ROSARIO DE LA COMUNIDAD DE CARIACU, PARROQUIA AYORA,
CANTÓN CAYAMBE, PROVINCIA DE PICHINCHA**

**TESIS PREVIA A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE INGENIERO EN
ECOTURISMO**

AUTOR:

JAIRO BLADIMIR ROJAS ULCUANGO

DIRECTOR:

ING. PAÚL ARTURO FUENTES VARGAS

LATACUNGA – ECUADOR

2015

AUTORÍA

Yo Jairo Bladimir Rojas Ulcuango.

DECLARO QUE:

El proyecto de Grado Titulado **“DISEÑO DE UN SENDERO INTERPRETATIVO EN EL SECTOR DE ROSARIO DE LA COMUNIDAD DE CARIACU, PARROQUIA AYORA, CANTÓN CAYAMBE, PROVINCIA DE PICHINCHA”**, ha sido desarrollada bajo información proveniente de fuentes primarias y secundarias, a ello se suma, principalmente, los conocimientos aprendidos en la carrera estudiantil universitaria, los cuales han sido invaluable y totalmente necesarios para el cabal cumplimiento de los objetivos propuestos en esta obra.

Bajo total respeto a los derechos de autor que se consideran en la bibliografía utilizada, la fuente es referida en la fundamentación teórica. La información y estudio desarrollado ha sido totalmente aporte e investigación de los autores de la presente tesis.

En virtud de esta declaración, yo responsabilizo del contenido, veracidad y alcance científico del proyecto de grado en mención.

Latacunga, 05 de Junio del 2015

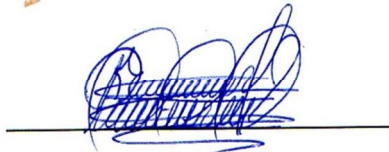


Jairo Bladimir Rojas Ulcuango

CI. No. 172451397-1

CERTIFICACIÓN

En calidad de Director de Tesis del Tema: **“DISEÑO DE UN SENDERO INTERPRETATIVO EN EL SECTOR DE ROSARIO DE LA COMUNIDAD DE CARIACU, PARROQUIA AYORA, CANTÓN CAYAMBE, PROVINCIA DE PICHINCHA”**, Debo mencionar que esta tesis ha sido elaborada por el señor; **Jairo Bladimir Rojas Ulcuango** portador de la **cédula de identidad 172451397-1**, en conjunto con mi dirección. Trabajo que ha sido defendido y aprobado de forma satisfactoria y llena de méritos.



Ing. Paúl Arturo Fuentes Vargas

Director de Tesis

CERTIFICACIÓN

Nosotros; Luis Tobar, Josué Constante y Freddy Álvarez catedráticos y miembros del tribunal de la Tesis con el Tema: **“DISEÑO DE UN SENDERO INTERPRETATIVO EN EL SECTOR DE ROSARIO DE LA COMUNIDAD DE CARIACU, PARROQUIA AYORA, CANTÓN CAYAMBE, PROVINCIA DE PICHINCHA”**, de autoría del señor Egresado Jairo Bladimir Rojas Ulcuango, Informamos que previa las diferentes revisiones y correcciones del ya mencionado documento, nos encontramos con las correcciones realizadas, de tal modo que abalizamos la mencionada Tesis.

Ing. Luis Tobar
Presidente del Tribunal

Ing. Josué Constante
Opositor del Tribunal

Ing. MSc. Freddy Álvarez
Miembro del Tribunal

AGRADECIMIENTO

Dios por permitirme estar con vida y poder lograr con los objetivos planeados en mi vida.

Un profundo agradecimiento a la Universidad Técnica de Cotopaxi, Unidad Académica de Ciencias Agropecuarias y Recursos Naturales, Carrera de Ingeniería de Ecoturismo, por haberme abierto las puertas y brindado la oportunidad de prepararme en sus aulas.

De manera muy especial al Ing. Paúl Fuentes, quien supo guiarme incondicionalmente y asesorarme correctamente; ya que sin su asesoría no hubiese sido posible la realización de este trabajo de investigación.

A la comunidad de Cariacu de manera especial al gobierno comunitario y al grupo de turismo, por las facilidades prestadas para esta investigación,

Y finalmente a todas aquellas personas que de alguna manera contribuyeron con uno de sus conocimientos sabios para finalizar este trabajo.

Jairo Bladimir Rojas Ulcuango

DEDICATORIA

Con profundo amor, quiero dedicar este trabajo a mi querida madre, Delia Erminia Ulcuango Guaján pilar fundamental en mi vida, por todo el apoyo, consejos, hizo posible que haya culminado con éxito mi carrera. Su tenacidad y lucha insaciable ha hecho de ella el gran ejemplo a seguir en mi familia.

A mi hermana Blanca, quien me brindó mucho apoyo en mi vida estudiantil, siendo ejemplo de madre luchadora, que me motivo a cumplir los objetivos trazados.

A mis hermanos Kleber, Freddy, Augusto, Carmen y Silvia, gracias por haber fomentado en mí el deseo de superación y el anhelo de progreso en la vida, espero contar siempre con su apoyo sincero e incondicional.

A mi primo Braulio, por siempre estar dispuesto a escucharme, ayudarme en cualquier momento como también a toda mi familia, como olvidar a mis compañeras del aula por compartir momentos significativos conmigo y amigos que guiaron por el camino del bien inculcando dedicación, esfuerzo, perseverancia para conseguir mi meta.

Jairo Bladimir Rojas Ulcuango

ÍNDICE

CONTENIDO	PÁGINA
1. INTRODUCCIÓN	1
2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	3
3. JUSTIFICACIÓN	5
3.1. OBJETIVOS	7
3.1.1. Objetivo General	7
3.1.2. Objetivos Específicos	7
CAPÍTULO I	8
1.1. Constitución de la República del Ecuador	9
1.2. Plan Nacional del Buen Vivir	9
1.2.1. Zonas, Distritos y Circuitos.	11
1.2.2. La Interpretación Ambiental.	12
1.2.3. Metodología para Realizar el Inventario de Atractivos Turísticos.	13
1.2.4. Turismo.	14
1.2.5. Recomendaciones para el Uso del Pictograma.	16
1.2.6. Mensaje.	16
1.2.7. Número de Estaciones.	17
1.2.8. El Mapa Temático.	18
1.2.9. Estudio de Mercado.	19
1.2.10. Fuentes para el Estudio de Mercado.	20
1.3. Diagnóstico de las Características Generales de la Comunidad de Cariacu.	22
1.3.1. Ubicación Geográfica y Límites.	22
1.3.2. Historia de la Comunidad de Cariacu.	25
1.3.3. Tamaño de la Población.	27
1.3.4. Servicios Básicos Disponibles.	28
1.3.5. Estructura Política y Administrativa.	36
1.3.6. Análisis del Grado de Estabilidad Política Existente en la Zona.	39
1.3.7. Características Básicas de la Población.	39
1.3.8. Condiciones Ambientales de la Zona.	44
1.3.9. Desarrollo Actual del Turismo en la Zona.	65

1.4. Inventario del Patrimonio Natural	66
1.4.1. Clasificación de los Atractivos.	66
1.4.3. Trabajo de campo.	66
1.4.4. Evaluación y Jerarquización.	67
1.4.5. Atractivos “Cascada Kuchickama”, “Cascada Sachacuy”, “Cascada Romerillo”. 67	
1.4.6. Nombres de los Atractivo.	68
1.4.7. Clasificación.	69
1.4.8. Ubicación Geográfica.	69
1.4.9. Centros Urbanos más Cercanos a los Atractivo.	69
1.4.10. Características Físicas de los Atractivo.	69
1.4.11. Actividades / Usos.	70
1.4.12. Temporalidad de Acceso.	70
1.4.13. Infraestructura Básica.	71
1.4.14. Facilidades Turísticas.	71
1.4.15. Vías y Formas de Acceso.	71
1.4.16. Asociación con Otros Atractivos.	71
1.4.17. Difusión de los Atractivo.	72
1.4.19. Jerarquización del Atractivo.	73
CAPÍTULO II	91
ESTUDIO DE MERCADO	91
2.1. Aspecto Cuantitativo	92
2.1.1. Número de visitas al Parque Nacional Cayambe Coca	92
2.1.2. Segmentación de Mercado.	92
2.1.3. Mercado Nacional.	93
2.1.4. Mercado Internacional.	93
2.1.5. Universo de Estudio.	93
2.1.6. Cálculo de la Muestra.	93
2.1.7. Fórmula Utilizada.	94
2.1.8. Aplicación del Tamaño Muestral para la Demanda Turística.	94
2.1.9. Cálculo de la Población en Porcentajes para la Demanda Turística.	95
2.1.10. Distribución de las Encuestas.	96
2.1.11. Instrumento Aplicado para el Proyecto.	96
2.2. Resultados de la Demanda Turística.	97
2.2.1. Turistas Nacionales.	97

2.2.2. Turistas Extranjeros.....	109
2.2.3. Análisis de los Resultados de la Encuesta Aplicada.....	122
2.3.1. Producto.....	124
2.3.2. Precio.....	125
2.3.3. Plaza.....	129
2.3.4. Promoción del Servicio.....	130
CAPÍTULO III	152
ESTRUCTURA DEL SENDERO INTERPRETATIVO TURÍSTICO	152
3.1. Diseño.....	153
3.2. Anatomía del Sendero.....	153
3.3. El Medio Ambiente y el Diseño de Senderos.....	153
3.4. Características del Suelo.....	154
3.5. La Pendiente del Sendero las Cascadas.....	154
3.6. Topografía del Sendero.....	155
3.7.1. Diseño del Sendero Integrado al Relieve.....	157
3.7.2. Otra Técnica que se Puede Usar para Controlar los Atajos en los Caracoles.....	158
3.7.3. Diseño de Hondonadas de Drenaje del Sendero “Las Cascadas”.....	158
3.7.4. Escalones de Roca.....	160
3.7.5. Trazado del Sendero.....	161
3.7.6. Construcción Técnica del Sendero.....	163
3.7.7. Diseño Correcto Integrado al Relieve del Sendero.....	163
3.7.8. Emplazamiento.....	165
3.7.9. Zonificación del Proyecto.....	165
3.7.10. Construcción del Sendero.....	170
3.7.11. Modalidad del Sendero Interpretativo.....	170
3.7.12. Estándar de Diseño.....	170
3.8. Normas de Comportamiento.....	171
3.9. Protocolo Interpretativo para el sendero Interpretativo.....	172
3.10. Guión Interpretativo.....	172
3.11. Diseño de Señalética.....	173
3.11.1. Señalética Informática.....	174
3.11.2. Señalética Interpretativa.....	184
3.11.3. Señalética Direccional.....	188
3.12. Diseño de la Señalética para el Sendero Interpretativo.....	193

3.13. Estudio de Capacidad de Carga del “Sendero las Cascadas” Kuchickama y Sachacuy.....	196
3.13.1. Cálculo de la capacidad de carga de los senderos naturales Kuchickama y Sachacuy.....	196
3.14. Capacidad de Manejo Senderos Kuchickama y Sachacuy.....	211
3.14.1. Capacidad de carga Efectiva (CCE), sendero Kuchickama.....	212
3.14.2. Capacidad de carga Efectiva (CCE), sendero Sachacuy.....	213
3.15. Resultados.....	213
3.15.1. Visitantes Semanalmente y Anualmente.....	214
IV. CONCLUSIONES.....	215
V. RECOMENDACIONES.....	217
VI. BIBLIOGRAFÍA.....	219
VII. ANEXOS.....	224

ÍNDICE DE CUADROS

CONTENIDO	PÁGINA
CUADRO N° 1. Gobierno Comunitario de la Comunidad de Cariacu.....	37
CUADRO N° 2. Presidentes Barriales	37
CUADRO N° 3. Productos y Recursos Turísticos.....	40
CUADRO N° 4. Potencialidades Turísticas	41
CUADRO N° 5. Servicios Turísticos.....	41
CUADRO N° 6. Descripción Biofísica	44
CUADRO N° 7. Especies de Flora Silvestre Común de la Comunidad de Cariacu	49
CUADRO N° 8. Especies de Flora Medicinal de la Comunidad de Cariacu	55
CUADRO N° 9. Especies de Flora Alimenticia de la Comunidad de Cariacu ...	56
CUADRO N° 10. Especies de Aves Existentes en la Comunidad de Cariacu	60
CUADRO N° 11. Especies de Mamíferos Existentes en la Comunidad de Cariacu	61
CUADRO N° 12. Especies de Insectos Existentes en la Comunidad de Cariacu	62
CUADRO N° 13. Especies de Anfibios Existentes en la Comunidad de Cariacu	62
CUADRO N° 14. Especie de Reptiles Existentes en la Comunidad de Cariacu .	63
CUADRO N° 15. Especies de Peces Existentes en la Comunidad de Cariacu	63
CUADRO N° 16. Matriz de Resumen	74
CUADRO N° 17. Nivel de Evaluación	75
CUADRO N° 18. Matriz de Impactos, Fortalezas.....	76
CUADRO N° 19. Matriz de Impactos, Oportunidades	76
CUADRO N° 20. Matriz de Impactos, Debilidades	77
CUADRO N° 21. Matriz de Impactos, Amenazas.....	77
CUADRO N° 22. Nivel de Calificación	87
CUADRO N° 23. Guión Interpretativo	172
CUADRO N° 24. Letrero de Bienvenida	175
CUADRO N° 25. Letrero Normativo	176
CUADRO N° 26. Letrero de Identificación Externa	178
CUADRO N° 27. Letreros para Atractivos Apartados	179
CUADRO N° 28. Letrero de Actividades	181
CUADRO N° 29. Valla Turística	183
CUADRO N° 30. Letrero de Conciencia Ambiental.....	185
CUADRO N° 31. Pie Temático	186
CUADRO N° 32. Letrero Multidireccional	188
CUADRO N° 33. Letrero Direccional Colgante	190
CUADRO N° 34. Letrero Preventivo de Más de 1 km.....	191
CUADRO N° 35. Diseño de la Señalética para el Sendero Interpretativo.....	193

ÍNDICE DE TABLAS

CONTENIDO	PÁGINA
TABLA N° 1. Evaluación de los atractivos.....	72
TABLA N° 2. Jerarquización del Atractivo	73
TABLA N° 3. Matriz de Acción FO	78
TABLA N° 4. Matriz de Acción Fa	81
TABLA N° 5. Matriz de Acción Do	83
TABLA N° 6. Matriz de Acción Da.....	85
TABLA N° 7. Matriz de Totales.....	87
TABLA N° 8. Representación Porcentual.....	89
TABLA N° 9. Número de Visitas al Refugio del Volcán Cayambe Coca.....	92
TABLA N° 10. Precios Establecidos de las Actividades	125
TABLA N° 11. Costo del Rappel.....	126
TABLA N° 12. Costo del Canopy	127
TABLA N° 13. Costo del Trekking	128
TABLA N° 14. Costo de la Flora y Fauna	129
TABLA N° 15. Nivel del Grado de Erodabilidad.....	200
TABLA N° 16. Nivel del Grado de Accesibilidad.....	201
TABLA N° 17. Nivel del Grado de Erodabilidad.....	207
TABLA N° 18. Nivel del Grado de Accesibilidad.....	209
TABLA N° 19. Capacidad de Manejo sendero Kuchickama y Sachacuy.....	212
TABLA N° 20. Capacidad de Carga Sendero Kuchickama y Sachacuy.....	213

ÍNDICE DE GRÁFICOS

CONTENIDO	PÁGINA
GRÁFICO N° 1. Ubicación Geográfica de la Comunidad de Cariacu.	23
GRÁFICO N° 2. Límites de la Comunidad de Cariacu.....	24
GRÁFICO N° 3. Estructura Administrativa y Política de la Comunidad de Cariacu	38
GRÁFICO N° 4. Estructura Administrativa y Política Barrial.....	38
GRÁFICO N° 5. Representación Porcentual de Especies de Flora	48
GRÁFICO N° 6. Representación Porcentual de Especies de Fauna	59
GRÁFICO N° 7. Análisis Porcentual de la Matriz FODA	89
GRÁFICO N° 8. Género.....	97
GRÁFICO N° 9. Lugar de Residencia	97
GRÁFICO N° 10. Edad	98

GRÁFICO N° 11.	Nivel de Instrucción.....	98
GRÁFICO N° 12.	Estado Civil.....	99
GRÁFICO N° 13.	Ocupación	99
GRÁFICO N° 14.	Ingresos Mensuales.....	100
GRÁFICO N° 15.	Motivo de Visita al Parque Nacional Cayambe Coca	100
GRÁFICO N° 16.	Visita Usted el Parque Nacional Cayambe Coca	101
GRÁFICO N° 17.	Personas que lo Acompañan	102
GRÁFICO N° 18.	Quién lo Acompaña	102
GRÁFICO N° 19.	Conoce Alguna Parroquia del Cantón Cayambe.....	103
GRÁFICO N° 20.	Conoce la Comunidad de Cariacu	103
GRÁFICO N° 21.	Turismo Comunitario.....	104
GRÁFICO N° 22.	Atractivo de la Comunidad de Cariacu.....	104
GRÁFICO N° 23.	Cuál de Estos.....	105
GRÁFICO N° 24.	Sabe lo que es un Sendero.....	105
GRÁFICO N° 25.	Ha Visitado un Sendero Interpretativo	106
GRÁFICO N° 26.	Qué Preferiría en el Transcurso de un Sendero	106
GRÁFICO N° 27.	Actividades a Realizar en el Transcurso del Sendero.....	107
GRÁFICO N° 28.	Tiempo de Caminata por el Sendero	107
GRÁFICO N° 29.	Senderismo Estrategia para conservar el Ecosistema	108
GRÁFICO N° 30.	Estaría Usted Dispuesto a Visitarlo	108
GRÁFICO N° 31.	GÉNERO.....	109
GRÁFICO N° 32.	Lugar de Residencia	109
GRÁFICO N° 33.	Edad	110
GRÁFICO N° 34.	Nivel de Instrucción.....	110
GRÁFICO N° 35.	Estado Civil.....	111
GRÁFICO N° 36.	Ocupación	111
GRÁFICO N° 37.	Ingresos Mensuales	112
GRÁFICO N° 38.	Visita al Parque Nacional Cayambe Coca	112
GRÁFICO N° 39.	Visita Usted el Parque Nacional Cayambe Coca	113
GRÁFICO N° 40.	Personas que lo Acompañan	114
GRÁFICO N° 41.	Quién lo Acompaña	114
GRÁFICO N° 42.	Conoce Alguna Parroquia del Cantón Cayambe.....	115
GRÁFICO N° 43.	Conoce la Comunidad de Cariacu	115
GRÁFICO N° 44.	Turismo Comunitario.....	116
GRÁFICO N° 45.	Atractivo de la Comunidad de Cariacu.....	116
GRÁFICO N° 46.	Cuál de Estos.....	117
GRÁFICO N° 47.	Sabe lo que es un Sendero.....	117
GRÁFICO N° 48.	Ha Visitado un Sendero Interpretativo	118
GRÁFICO N° 49.	Qué Preferiría en el Transcurso de un Sendero	118
GRÁFICO N° 50.	Actividades a Realizar en el Transcurso del Sendero.....	119
GRÁFICO N° 51.	Tiempo de Caminata por el Sendero	120
GRÁFICO N° 52.	Senderismo Estrategia para conservar el Ecosistema	120

GRÁFICO N° 53.	Estaría Usted Dispuesto a Visitarlo	121
GRÁFICO N° 54.	Marca del Proyecto	130
GRÁFICO N° 55.	Logotipo del Proyecto.....	133
GRÁFICO N° 56.	Reticula del Logotipo.....	134
GRÁFICO N° 57.	Color del Logotipo.....	135
GRÁFICO N° 58.	Versión Original	136
GRÁFICO N° 59.	Aplicación en Escala de Grises.	136
GRÁFICO N° 60.	Aplicaciones a una Tinta Positivo.	137
GRÁFICO N° 61.	Aplicaciones a una Tinta Negativo.....	137
GRÁFICO N° 62.	Aplicación en Transparencia o Marca de Agua en Escala de Grises	137
GRÁFICO N° 63.	Usos Incorrectos de la Marca	138
GRÁFICO N° 64.	Colores Inadecuados del Logotipo	138
GRÁFICO N° 65.	Mal uso de Líneas del Logotipo	139
GRÁFICO N° 66.	Mal Uso del Color del Logo.....	139
GRÁFICO N° 67.	Mal uso de Rellenos del Logotipo	140
GRÁFICO N° 68.	Incorrecta Tipografía	140
GRÁFICO N° 69.	Mal uso de la Perspectiva y Escritura del Logotipo	140
GRÁFICO N° 70.	Gráfico de Apoyo	141
GRÁFICO N° 71.	Tarjeta de Presentación	142
GRÁFICO N° 72.	Hoja Membretada	143
GRÁFICO N° 73.	Sobre Americano	144
GRÁFICO N° 74.	Folder	145
GRÁFICO N° 75.	Afiche.....	146
GRÁFICO N° 76.	Bolígrafos.....	147
GRÁFICO N° 77.	Llavero	147
GRÁFICO N° 78.	Gorra	147
GRÁFICO N° 79.	Camiseta Polo.....	148
GRÁFICO N° 80.	Billetera.....	148
GRÁFICO N° 81.	Bolsa Porta Kit	148
GRÁFICO N° 82.	Vehículos, Camionetas	149
GRÁFICO N° 83.	Vehículos, Furgonetas	150
GRÁFICO N° 84.	Valla.....	150
GRÁFICO N° 85.	Banner	151
GRÁFICO N° 86.	Anatomía del Sendero.....	153
GRÁFICO N° 87.	Pendiente del Sendero.....	154
GRÁFICO N° 88.	Rango de Pendiente del Sendero	155
GRÁFICO N° 89.	Topografía del Sendero.....	156
GRÁFICO N° 90.	Modelo del Trazado del Sendero.....	157
GRÁFICO N° 91.	Técnica Zigzags.....	158
GRÁFICO N° 92.	Onda de Drenaje	159
GRÁFICO N° 93.	Diseño de Drenaje	159

GRÁFICO N° 94. Diseño de Escalones de Roca.....	160
GRÁFICO N° 95. Instalaciones de Escalones de Roca.....	160
GRÁFICO N° 96. Barras de Retención.....	161
GRÁFICO N° 97. Escalones de Tronco.....	161
GRÁFICO N° 98. Estructura del Diseño del Sendero Interpretativo.....	163

ÍNDICE DE FOTOGRAFÍAS

CONTENIDO	PÁGINA
Fotografía 1. Cascada Kuchickama.....	67
Fotografía 2. Cascada Sachacuy.....	68
Fotografía 3. Cascada Romerillo.....	68

ÍNDICE DE MAPAS

MAPA 1. Diseño Correcto, Integrado al Relieve del Sendero.....	164
MAPA 2. Zonas del Proyecto.....	166
MAPA 3. Paradas Técnicas.....	168
MAPA 4. Diseño del Sendero Interpretativo.....	169

ÍNDICE DE ANEXOS

CONTENIDO

- Anexo 1.** Modelo de la Encuesta Aplicada a Turistas Nacionales
- Anexo 2.** Modelo de la Encuesta Aplicada a Turistas Extranjeros
- Anexo 3.** Coordenadas del Diseño del Sendero Interpretativo

RESUMEN EJECUTIVO

El presente estudio propone el: diseño de un sendero interpretativo en el sector de Rosario de la comunidad de Cariacu, parroquia Ayora, cantón Cayambe, provincia de Pichincha, para estructurar el proyecto se utilizó referencias primarias y secundarias que aportaron con información confiable que fueron analizados respectivamente. En el primer capítulo se analizó la influencia actual del turismo para el desarrollo comunitario, para lo cual se realizó un diagnóstico técnico descriptivo señalando diferentes parámetros para identificar los hechos socio-económicos, culturales, turísticos y ambientales de la zona, además se efectuó un inventario del patrimonio natural, consiguiendo tres atractivos principales para el lugar de estudio, cascadas: “Kuchickama”, “Sachacuy”, “Romerillo”, que se encuentran con en la jerarquía II con 34 puntos, para el efecto se llevó a cabo la metodología y ficha técnica del MINTUR¹, también se elaboró la matriz FODA². En el segundo capítulo enfoca las actividades que podrán realizar los turistas que visitan el cantón Cayambe, como se muestra en el estudio de mercado, para el mismo se desarrollaron dos tipos de encuesta, que se efectuaron en sitios estratégicos, conjuntamente se desarrolló el marketing mix empleado como estrategia de difusión. En el tercer capítulo abarca la propuesta del sendero interpretativo técnicamente y debidamente señalado, para la señalética, se utilizó materiales que armonizan con el ambiente como es la madera, que soporta severidades del tiempo. Para terminar, este trabajo busca un bien común, equitativo y armónico con la naturaleza y la sociedad.

¹ Ministerio de Turismo.

² Fortalezas, Oportunidades, Debilidades, Amenazas.

EXECUTIVE SUMMARY

The present research offers: an Interpretive Path Designing in Rosario Sector, Cariacu Community, Ayora Parish, Cayambe Canton, Pichincha Province. The project was structured on primary and secondary references. They were based on reliable information which was analyzed respectively. At the first chapter, the current influence tourism for community development was analyzed. For this, a technical descriptive diagnosis checking different parameter in order to identify the socio-economic, cultural, tourist and environmental facts of the area was performed. In addition, a natural heritage inventory took place. This action achieved three main attractions for the present study place such as waterfalls: “Kuchickama”, “Sachacuy”, “Romerillo”. These are in the hierarchy II with 34 points. For this purpose, the MINTUR methodology and data sheet were applied. In addition, the FODA matrix was developed. At the second chapter: the tourists activities are focused on places in Cayambe Canton. It showed in Market Study. For this, two survey types. They are applied in strategic locations along the marketing mix developed as employee outreach strategy developed. The third chapter mentions the interpretive path proposed. It is technically and clearly marked. For signage was used materials that harmonize with the environment as: wood. It is because it supports the weather’s inclemency: Finally, this paper look for common, equitable and harmonious benefit with nature and society.

DISEÑO DE UN SENDERO INTERPRETATIVO EN EL SECTOR DE ROSARIO DE LA COMUNIDAD DE CARIACU, PARROQUIA AYORA, CANTÓN CAYAMBE, PROVINCIA DE PICHINCHA.

1. INTRODUCCIÓN

El turismo, cada vez con mayor fuerza integra actividades como: transporte, hospedaje, diversión, sabiduría, provenientes de los desplazamientos del hombre que se traslada de un lugar a otro, con intenciones muy diversas de deseos humanos que permiten formar escalas variadas de motivación, por visitar un lugar para satisfacer sus distintas necesidades de tranquilidad, esparcimiento, recreación y biodiversidad, sobre todo establecer interrelación positiva entre grupos de individuos locales y visitantes.

Los senderos interpretativos permiten el acercamiento directo de los visitantes con la naturaleza, los cuales se manejan a través de un mensaje, el desarrollo de una temática conduce a la ejecución de un objetivo específico que debe contar cada sendero y al mismo tiempo permite que sirva de canal transmisor de los contenidos del mensaje.

El senderismo interpretativo, gana mayor fuerza en nuestro país y el mundo, se comprende como el dinamismo de turismo alternativo dentro del segmento del ecoturismo, donde permite que el visitante tenga un recorrido de corta duración a pie por un camino definido, cuyo fin es el conocimiento del entorno natural que orienta valores de educación ambiental.

Es fundamental el desarrollo turístico de nuestro país que es privilegiado en recursos naturales; la posición estratégica permite contar con la presencia de climas variados y las condiciones específicas que acogen una biodiversidad de las más altas e importantes del mundo, teniendo como resultado la gran oferta de actividades variadas al flujo de turistas nacionales como extranjeros, para lo cual se debe trabajar en las propuestas de desarrollo de las comunidades que se encuentran involucradas en el tema de turismo ya sean estas urbanas como rurales.

El sector de Rosario de la comunidad de Cariacu es muy nombrado por contar con atractivos naturales asombrosos por su incomparable belleza paisajística, que atrae una gran cantidad de turistas que desean conocer el sitio, pero por la falta de información detiene el desarrollo de la actividad turística en este lugar.

La investigación, contribuye a generar información requerida que estará plasmada en el sector de Rosario, lugar donde se hallan los principales atractivos de la población, tomando en cuenta que el turismo comunitario es una estrategia importante para el progreso de los pueblos, para ello se realizó un diagnóstico técnico descriptivo para identificar los hechos socio-económicos, culturales, turísticos y ambientales de la zona, con el apoyo de la metodología y ficha técnica del MINTUR, además el aporte participativo sectores claves de la sociedad sirvió para la elaboración de la matriz FODA, que permitirá proyectar un panorama más amplio del campo turístico, que se lo emparejó mediante el estudio de mercado que definió los segmentos predominantes que transitan por el cantón Cayambe, para la difusión de las actividades se empleó el marketing mix. El diseño está conformado por 7 paradas interpretativas que mencionan los atractivos más importantes del sendero dentro de su estructura está compuesto de materiales de la zona que permitan la armonía con el ambiente, esto conllevará a la conservación del medio que contribuirá al buen vivir de la comunidad.

2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La Provincia de Pichincha es reconocida por poseer importantes atractivos turísticos, así como un alto índice de biodiversidad, diversos pisos climáticos, variedad de ecosistemas, pero en estos lugares no existe un adecuado aprovechamiento de los recursos turísticos debido a que se encuentran dispersos, asimismo existe una deficiente promoción turística que detiene el desarrollo turístico en las poblaciones.

El cantón Cayambe, encierra muchos atractivos turísticos que poseen varios beneficios en cuanto a las actividades, agrícolas, ganaderas y turísticas, los cuales no son aprovechados de una forma sostenible a un siendo la fuente principal de la economía que gracias a su producción beneficia a muchos pobladores de las zonas urbanas y rurales.

Cayambe queda aproximadamente a una hora y media de la ciudad de Quito, una de las causas principales del bajo nivel turístico es la falta de señalización, salvo algunos letreros que indican el nombre de las comunidades, pero los mismos no conducen hacia los sitios de visita, esto hace que no sean conocidos en su totalidad grandes lugares que tienen valor cultural y natural único.

La parroquia rural San José de Ayora está colindando a la cabecera cantonal, ofrece fértiles tierras así como distintos lugares naturales de esparcimiento, relax, ocio, aventura. Los cuales no son conocidos por los visitantes que llegan a la ciudad de Cayambe. Existen senderos de acceso a los sitios naturales y caminos empedrados que conlleva hacia otros atractivos turísticos que se encuentran en las comunidades, una de ellas es la comunidad de Cariacu, lo cual no pueden ser visitadas por la falta de señalización e información turística. La desunión de la gente con las autoridades de la misma no permite llevar a cabo proyectos

turísticos que se pretende realizar dentro de la parroquia, existen muchas complicaciones que presentan sus habitantes, es por ello que no se ha podido incursionar mucho en temas turísticos.

Los pobladores están involucrándose en el campo turístico a través del grupo de turismo de la comunidad que no puede crecer debido a la inconformidad de los trabajos que han venido realizando, la falta de apoyo por parte de todos los comuneros que están explotando de una forma individual los atractivos existentes.

En el caso de que no se lleve a cabo la investigación, los visitantes estarán provocando daños indebidos por la falta de control de turistas que llegan al sector de Rosario, en el cual se seguirán realizando inadecuados recorridos, provocando a la migración de especies en flora y fauna como el Pumamaki y Sachacuy, por lo tanto la falta de conservación de las fuentes hídricas reducirá el caudal de las cascadas Kuchickama, Sachakuy y Romerillo las cuales son los atractivos focales de la comunidad.

En el caso de que se lleve a cabo el diseño del sendero interpretativo permite integrar los atractivos existentes como las cascadas, la flora y fauna nativa que son característicos del lugar tales como las orquídeas y el colibrí, esto hará que los visitantes puedan realizar un recorrido amplio y ordenado, con una planificación participativa entre los comuneros y turistas que aportaran al desarrollo local, con la aplicación de buenas prácticas de turismo comunitario.

3. JUSTIFICACIÓN

El Ecuador posee innumerables zonas de gran atractivo turístico que se destacan por su gran biodiversidad, en las diferentes regiones de la Costa, Sierra, Amazonía, e Insular que presentan una gran riqueza, por eso se quiere provechar los recursos existentes.

El cantón Cayambe por poseer una demanda turística nacional e internacional es de gran importancia ya que brinda beneficios para sus habitantes, aporta a emplear nuevas alternativas turísticas que ayudan a mejorar las condiciones de vida de las comunidades, fomenta el turismo comunitario con estudios de campo que permita un desarrollo socio- económico.

Cariacu está localizada a 10 kilómetros desde el centro de la ciudad de Cayambe, a 30 minutos. Es una comunidad perteneciente a la parroquia Ayora, La población es conocida por ser un lugar de interpretación e interconexión con el entorno natural, por ello tiene gran acogida de turistas que buscan momentos de esparcimiento y diversión, con el diseño del sendero interpretativo en el sector de Rosario de la comunidad Cariacu, parroquia Ayora, cantón Cayambe, provincia Pichincha, esto hace que permita instituir las acciones y condiciones de turismo sostenible como un dinamizador de la economía que busque mejorar la calidad de vida de la población rural y a la vez satisfacer con productos de calidad a la demanda turística actual, la misma que integre a las organizaciones comunitarias en el manejo turístico sostenible, esto se logra a través de ejecución de proyectos planificados que ayude y oriente a activar la actividad productiva de una manera racional y consiente.

El sendero y la implementación técnica permiten plantear un ordenamiento adecuado, forjando a una interrelación de los recursos en donde identifica tramos

adecuados para recorridos. El ordenamiento sostenible, facilita que el sector de Rosario conserve la fuente hídrica más importante, con un manejo conservador del medio ambiente, permitiendo el ingreso de turistas para el desarrollo económico, social, cultural y turístico.

El sendero interpretativo será un instrumento de guía para la comunidad de Cariacu, que contribuirá a la conservación del ecosistema, manejo equitativo que vincula al sector con las demás comunidades en la actividad turística. Con ayuda del poblado quien contribuye con la respectiva información de atractivos para determinar los rótulos necesarios así como la información específica para los turistas, particularmente la carrera de ingeniería en ecoturismo tiene como propósito en líneas y sub líneas de investigación la aplicación de los proyectos de investigación en tres ejes fundamentales; ambientales, socio-cultural y turísticos vinculados con las comunidades, sectores que dedican a la actividad turística y de conservación tales como; el Sistema Nacional de Áreas Protegidas entre otros.

3.1. OBJETIVOS

3.1.1. Objetivo General

- Diseñar un sendero interpretativo a través de la aplicación de metodologías y criterios técnicos, que permita la interrelación, difundir los recursos naturales existentes en el sector de Rosario de la comunidad de Cariacu, parroquia Ayora, cantón Cayambe, provincia de Pichincha.

3.1.2. Objetivos Específicos

- Elaborar un diagnóstico mediante la obtención de información primaria y secundaria, que establezca el estado actual de la comunidad de Cariacu.
- Realizar un estudio de mercado a través de la aplicación de métodos y técnicas, que aporten a la difusión de los recursos naturales a través de la oferta y la demanda.
- Estructurar un sendero interpretativo turístico que permitan el desarrollo sostenible, con la participación activa de los miembros de la comunidad de Cariacu.

CAPÍTULO I

FUNDAMENTOS TEÓRICOS SOBRE EL OBJETO DE ESTUDIO

En este presente capítulo, se describe la fundamentación teórica que orientó la investigación del presente documento, para conseguirlo, se recopiló información, a través de fuentes primarias como: observación directa e indirecta, entrevistas con personas de las directivas del grupo de turismo y la comunidad, las mismas que fueron empleadas en el trabajo de campo, a su vez; las fuentes secundarias como: libros, folletos, guías, documentos facilitados por instituciones públicas, fueron analizados y sintetizados a lo largo del proceso, métodos que proporcionaron la recopilación de datos que permitieron cumplir con el primer objetivo planteado: para lo cual se analizaron la información bibliográfica con el propósito de obtener datos generales en los aspectos socio-cultural, económico y ambiental, permitiendo elaborar la matriz FODA, temática que ayudo a definir el diagnóstico de la población, a su vez esta información servirá como instrumento de otras investigaciones que estén afines con el ecoturismo.

1.1. Constitución de la República del Ecuador³

“Según la Constitución del Ecuador, capítulo 4, Art. 57, numeral 6. Menciona que las comunidades deben “Participar en el uso, usufructo, administración y conservación de los recursos naturales renovables que se hallen en sus tierras”. (Asamblea, 2008)

Capítulo noveno: Responsabilidades, Art. 83.- Son deberes y responsabilidades de las ecuatorianas y los ecuatorianos, sin perjuicio de otros previstos en la **Constitución y la ley: Numeral 6.** Respetar los derechos de la naturaleza, preservar un ambiente sano y utilizar los recursos naturales de modo racional, sustentable y sostenible.”

1.2. Plan Nacional del Buen Vivir.

“El régimen de desarrollo y el sistema económico social y solidario, de acuerdo con la Constitución del Ecuador, tienen como fin alcanzar el Buen Vivir; la planificación es el medio para alcanzar este fin. Uno de los deberes del Estado es “planificar el desarrollo nacional, erradicar la pobreza, promover el desarrollo sustentable y la redistribución equitativa de los recursos y la riqueza, para acceder al Buen Vivir”.

Dentro de este plan nacional del buen vivir se plantean doce objetivos nacionales, cada una de ellas con políticas, líneas estratégicas y metas, las mismas que están establecidas para el periodo 2013 – 2017.

El Plan es un conjunto de objetivos que expresan la voluntad de continuar con la transformación histórica del Ecuador. Sus objetivos planteados son:

³ Constitución de la República del Ecuador, 2008.

1. Consolidar el estado democrático y la construcción del poder popular.
2. Auspiciar la igualdad, la cohesión, la inclusión y la equidad social y territorial, en la diversidad.
3. Mejorar la calidad de vida de la población.
4. Fortalecer las capacidades y potencialidades de la ciudadanía.
5. Construir espacios de encuentro común y fortalecer la identidad nacional, las identidades diversas, la plurinacionalidad y la interculturalidad.
6. Consolidar la transformación de la justicia y fortalecer la seguridad integral, en estricto respeto a los derechos humanos.
7. Garantizar los derechos de la naturaleza y promover la sostenibilidad territorial y global.
8. Consolidar el sistema económico social y solidario, de forma sostenible.
9. Garantizar el trabajo digno en todas sus formas.
10. Impulsar la transformación de la matriz productiva”.⁴

En la presente investigación se busca contribuir a los objetivos que el plan nacional del buen vivir plantea para ello se ha tomado en cuenta los siguiente objetivos como son el número 7 y 10, en el objetivo 7 se menciona la garantía de los derechos de la naturaleza promoviendo la sostenibilidad territorial y global. El proyecto se basa en este objetivo ya que se relaciona la conservación de los recursos naturales y el aprovechamiento sostenible lo que garantiza las actividades libres de contaminación a través de planificaciones integrales que conserven los hábitats, como se lo menciona dentro de este objetivo planteado por la SENPLADES de igual manera permite gestionar de manera eficiente los recursos naturales manteniendo la armonía entre el ambiente y el hombre.

⁴ SENPLADES; Secretaria Nacional de Planificación y Desarrollo, 2013.

En cuanto al objetivo 10 que trata sobre el cambio de la matriz productiva se lo ha tomado en cuenta la estrategia que da prioridad a los servicios de calidad del turismo y las alternativas que esta actividad genera.

1.2.1. Zonas, Distritos y Circuitos.

La Constitución del Ecuador en su concepción del Buen Vivir establece la importancia de la planificación para el desarrollo. La define como actividad obligatoria para todos los gobiernos existentes en el país, desde el Central hasta los Parroquiales, así como para todas las instituciones del sector público.

El 18 de enero del año 2008 el Gobierno Nacional mediante el Decreto No. 878 estableció la creación de siete Zonas de planificación en el Ecuador. El objetivo de tal decisión fue la búsqueda de un mecanismo que mejore la coordinación y la eficiencia del trabajo de todos los ministerios e instituciones públicas cuya área de influencia para su gestión no siempre coincidía, lo que disculpaba el trabajo interinstitucional y la coordinación nacional.

Con la aprobación del Plan Nacional para el Buen Vivir en noviembre del año 2009 se establecieron 12 objetivos para el desarrollo nacional, así también, estrategias que permitieran que dichos objetivos sean alcanzados en todo el territorio nacional para lograr el Buen Vivir.

Con este marco legal, la SENPLADES formuló las Agendas Zonales para El Buen Vivir. Éstas recogen la visión de desarrollo y la planificación de políticas, programas y proyectos que el Gobierno Nacional, a través de los ministerios e instituciones, planea ejecutar en los próximos años en estos territorios.

Se ha tomado en cuenta la distribución de zonas y circuitos en la investigación ya que permitirá enfocarse a las actividades prioritarias a las que se dedican cada zona ya sea en lo ambiental como en lo económico, teniendo en cuenta que el proyecto se encuentra en la Zona 2.

1.2.2. La Interpretación Ambiental.

A primera vista, el sentido en que se usa esta palabra en el ámbito de la conservación y las AP no tiene mucha relación con el significado dado en el diccionario. Sin embargo, una de las varias definiciones muestra que; “Interpretación es una actividad educacional cuyo propósito es el de revelar el significado y las relaciones, a través del uso de objetos originales, con experiencias de primera mano y de manera ilustrativa, en vez de simplemente comunicar información de hechos”. (Según; Tilden (1977)).⁵

Los siguientes elementos caracterizan la interpretación ambiental:

- Es una actividad del visitante que es voluntaria y educativa
- La interpretación revela información a través de objetos y experiencias en el campo, y medios ilustrativos.
- El propósito de la interpretación no es instruir sino provocar.
- No es un ejercicio de enseñar hechos y datos, sino de estimular ideas
- Es un puente que conecta el visitante con el área protegida y con los que manejan el área.
- Es un arte y una ciencia a la vez; existen técnicas comprobadas para ejecutar un buen programa de interpretación; sin embargo, para poder lograr óptimamente las metas del programa, un intérprete requerirá de una buena dosis de creatividad. (Según; Sam Ham, 2002).⁶

⁵ Tilden. La Interpretación Ambiental, 1977.

⁶ Sam Ham. La Interpretación Ambiental. 2002

1.2.3. Metodología para Realizar el Inventario de Atractivos Turísticos.

Para la evaluación de los atractivos con potencial para el desarrollo del turismo, se emplea la metodología de evaluación del patrimonio turístico desarrollada por el ministerio de turismo del país, la cual divide los atractivos en naturales y culturales y luego establece clases y jerarquías, que son muy útiles a la hora de diseñar productos turísticos. Es importante aclarar que si bien esta clasificación facilita una evaluación objetiva siempre implica la realización de juicios de valor. La clasificación que menciona el MINTUR está conformada de la siguiente manera:

1.2.3.1. Atractivos Naturales.

Se incluye: montañas, planicies, volcanes, playas, arrecifes, lagos, ríos, caídas de agua, grutas y cavernas; sitios de pesca y caza, observación de flora y fauna, parques nacionales, termas, etc.

Categorización por jerarquías:

Jerarquía 1: Atractivos sin méritos, que por sus atributos sólo son conocidos a nivel local, no implica pernocte. Pueden complementarse con atractivos turísticos de mayor jerarquía.

Jerarquía 2: Atractivos con un radio de influencia mayor pero no lo suficiente para motivar por sí solos al viaje turístico, funcionan si se complementan con otros de mayor jerarquía, implican pernocte en forma excepcional.

Jerarquía 3: Atractivo excepcional a nivel nacional, capaz de motivar a una corriente actual o potencial de visitantes nacionales e internacionales, ya sea por si sola o en conjunto con otros atractivos cercanos.

Jerarquía 4: son aquellos que tienen un radio de influencia mayor que sobrepasa los límites de un país, capaz de motivar, por sí solo, corrientes turísticas actuales o potenciales de nacionales e internacionales.

Dentro de la metodología se utilizan ciertos términos orientados directamente a la señalética turística es por ello que se plantea ciertos conceptos para el fácil entendimiento del proyecto:

1.2.4. Turismo.

Se denomina turismo al conjunto de actividades que realizan los individuos durante sus viajes y estancias en lugares diferentes a los de su entorno habitual por un periodo de tiempo consecutivo inferior a un año. La actividad turística generalmente se realiza con fines de ocio, aunque también existe el turismo por negocios y otros motivos.⁷

Según la OMT (Organización Mundial del Turismo, agencia de la ONU) el turismo comprende todas las actividades realizadas por las personas durante sus viajes a lugares diferentes de su residencia habitual, por un periodo de tiempo inferior a un año y para ir de vacaciones, trabajar u otras actividades.⁸

1.2.4.1. Desarrollo Turístico.

Según Pearce, (1991). “El desarrollo turístico puede definirse específicamente como la provisión y el mejoramiento de las instalaciones y servicios idóneos para satisfacer las necesidades del turista, y definido de una manera más general, puede incluir efectos asociados, tales como la creación de empleos o la generación de ingresos. “El 80% de los pobres del mundo, los que subsisten con menos de un

⁷ AHOTEC, Federación Hotelera del Ecuador

⁸ OMT, Organización Mundial de Turismo

dólar de EEUU al día en 12 países donde 11 de ellos la actividad turística es su principal fuente de riqueza”. Esta frase primera es una síntesis de problema de la vinculación entre turismo y desarrollo, según los datos que proporciona la OMT (2004) el ritmo del crecimiento del turismo internacional en los países de ingresos medios bajos, en los últimos 10 años, es del 97,5% mientras que ese mismo periodo la variación en los países de ingresos altos era del 36,7%. Igualmente el turismo pudo considerarse en ese periodo el principal fuente de divisas en los 49 países más atrasados (excluido la industria petrolera) y que en los últimos diez años ha tenido un incremento en los ingresos del 45% frente al 7,8% de los países de la UE. Para lo cual el turismo es capaz de crear negocios y empleos, pasando a ser una alternativa que puede llegar a generar ingresos que aporten al desarrollo de un país.

1.2.4.1.1. Sendero Interpretativos.⁹

“Son relativamente cortos y se localizan cerca de las instalaciones de uso intensivo, como son los centros de visitantes, su objetivo es mostrar la flora, fauna y otros valores naturales del área de una manera atractiva para los visitantes. En algunos casos, estos senderos requieren de un guía intérprete que explique lo que puede observar, ayudando a la interpretación ambiental. En otros casos son auto-guiados, es decir, pueden ser recorridos sin guía, pero con el apoyo de señales, carteles o folletos que ayuden a interpretar los atractivos que presenta el sendero”.

⁹ La Corporación para el Desarrollo del Turismo Comunitario de Chimborazo “Seminario de Turismo Comunitario en América Latina” Realizado en Chimborazo (Martes, 14 de Febrero de 2012 19:53) [en línea]. [fecha de consulta 23 de Enero del año 2015]. Disponible en: http://www.cordtuch.org.ec/cms/index.php?option=com_content&view=article&id=48&Itemid=2

1.2.5. Recomendaciones para el Uso del Pictograma.

Según HAM, Sam (1992), Para que un pictograma sea legible, se lo debe dar a conocer y se lo debe emplear consiente y universalmente; por lo que es necesario las siguientes recomendaciones:

Los pictogramas se deben mostrar con fondo oscuro y figura clara tiende a resaltar visualmente o a extenderse contra un fondo oscuro lo que facilita la visión de esta figura, haciéndola parecer más grande que en el caso inverso.

No se debe usar colores llamativos como el amarillo o rojo, pues estos están diseñados para una categoría reguladora.

- Los pictogramas deben estar acompañados de mensajes y/o señales con caracteres.
- Nunca se debe usar caracteres como parte del fondo del pictograma.
- Los mensajes leyendas se los debe colocar sobre el pictograma.
- Se debe prever la señalización encaminada a brindar facilidades a los discapacitados del país. Estas señales deben estar encaminadas a mostrar entradas accesibles tanto en locales como en baterías sanitarias y demás instalaciones de los establecimientos.

1.2.6. Mensaje.

Conjunto de señales, signos o símbolos, por medio de los cuales se transmite información de algo o alguien.

El mensaje interpretativo, no importa cuál sea su extensión, debe cumplir con ciertas funciones: llamar la atención del visitante, mantener el interés, asegurar la comprensión de lo que se desea comunicar y, en algunas circunstancias causar alguna acción específica en el comportamiento del visitante.

Todos los parámetros de aplicación, así como los criterios de legibilidad y legibilidad se encuentran debidamente normados en dicho reglamento. El MINTUR, facilitará este documento a quienes estén desarrollando proyectos de señalización turística para la observación.¹⁰

1.2.7. Número de Estaciones.¹¹

No existe un acuerdo entre los autores sobre cuál es el número de estaciones o paradas ideal para un sendero. Algunos han recomendado de 15 a 18 paradas en un sendero de 800 m, otros sugieren entre 20 a 30 y otros que 12 es el número óptimo; de modo general no deben sobrepasarse las 15 paradas incluyendo solamente aquellas estaciones que estén relacionadas (o que se pueden hacer para relacionar) con determinado tema.

Se recomienda que la mayoría de las paradas estén localizadas en la primera mitad del sendero y que la primera parada sea visible desde el rótulo introductorio. No existe evidencia de muchas investigaciones que sustenten esta recomendación, pero si se usan rótulos para interpretar el sendero, tiene sentido que si los visitantes ven la primera parada podrían sentir curiosidad de descubrir lo que dice.

¹⁰ Manual de Señalización Turística Nacional, 2008

¹¹ Riter, Jan. Manual del Taller de Construcción de Senderos. Asociación Internacional de Ciclismo de Montaña. 2 000.

1.2.8. El Mapa Temático.¹²

Es importante dibujar un mapa o croquis de la ruta de excursión, con la ubicación de los detalles de importancia e interés; este mapa puede ayudar a decidir las paradas que se deben incluir en la visita una vez que sea seleccionado el tema. También permite continuar trabajando sobre sus ideas para el sendero aún cuando no pueda estar en el campo.

1.2.8.1. Ventajas de los Senderos Interpretativos.¹³

Un sendero interpretativo puede ser exitoso si mediante la conservación y recreación se logra:

- Generar ingresos para la conservación.
- Parte de la cuota de entrada puede destinarse a un fondo para el manejo y conservación del área.
- Crear empleos ya sea directamente en la construcción y mantenimiento del sendero, como guías interpretativos del sendero, o indirectamente a través de los servicios de alimentación y hospedaje de los visitantes o por medio de la venta de artesanías.
- Proporcionar un servicio turístico adicional en los entornos naturales, aumentando el valor recreativo y aprendizaje durante la estancia del visitante.
- Promover la identidad local y nacional.
- La identidad nacional / étnica se fortalece con afirmación del valor de los recursos naturales y culturales por parte de la comunidad y los visitantes.

Los senderos interpretativos se pueden plantear desde distintas perspectivas:

- Racionalizar y reducir al mínimo el impacto humano en zonas naturales

¹² GEOCONDA ELIZABETH MOLINA QUIÑA, Diseño Y Construcción de un Sendero Interpretativo en la Asociación Pita – Pedregal, Cantón Mejía, Provincia De Pichincha, pág.: 35-35.

¹³ MANUAL PARA LA MODIFICACIÓN DE SENDEROS INTERPRETATIVOS EN ECOTURISMO, Manual de capacitación para la participación comunitaria, pág. 3.

- Ejes de recuperación del patrimonio cultural e histórico
- Como recurso didáctico e interdisciplinario que favorece la educación ambiental y la recreación en el entorno natural o para despertar sensaciones y percepciones de los visitantes entre otras. (SECTUR, 2004)

En la comunidad de Cariacu se pueden cubrir las tres perspectivas, ya que nos permitirán moderar el impacto humano en las zonas naturales, nos ayudaran a recuperar los sitios naturales del sector de Rosario y a transmitirlo a los visitantes.

Lo cual permitirá aprovechar de una manera sostenible el lugar de estudio y a su vez aportara al trabajo del turismo comunitario, lo cual es el enfoque de este estudio.

1.2.9. Estudio de Mercado.¹⁴

1.2.9.1. ¿Cómo hago un Estudio de Mercado?

Lo primero que se debe hacer es explicar cómo es su producto, usted debe decir su tamaño, peso, empaque, calidad, para qué sirve, las formas de uso y sus beneficios.

Si se trata de un servicio, mencione en qué consiste, quién lo realiza, cómo y de qué manera se diferencia con el de la competencia.

¹⁴ INVESTIGACIÓN Y TÉCNICAS DE MERCADO

1.2.9.2. Principios Generales para Seleccionar Poblaciones.

1.2.9.2.1. ¿Por qué Seleccionar Poblaciones?

Es muy raro poder llevar a cabo estudios en poblaciones completas, y por esta razón los estudios se llevan a cabo en muestras de la población de interés. La población de estudio se selecciona en base a la pregunta de investigación que se contestará.

1.2.9.2.2. ¿Qué es la Población en Estudio?

Se llama población de estudio o población muestreada al grupo o la población seleccionada.

Se selecciona las poblaciones de estudio por:

- **Adecuación:** Se puede o no completar los objetivos del estudio empleando esta población.
- **Practicable:** Se puede o no realizar el estudio en esta población en razón a la accesibilidad, deseo de miembros de la población de participar en el estudio, y los costos financieros del estudio.

1.2.10. Fuentes para el Estudio de Mercado.

1.2.10.1. Primarias.

Son aquellas investigaciones precisamente hechas por el interesado o por el personal contratado, y se obtienen mediante entrevistas o encuestas a los clientes potenciales o existentes, a través de la facturación para los negocios ya en operación, con el fin de detectar algunos rasgos de interés para una investigación específica. Fuera cual fuese el medio de investigación elegido, se tiene que contar con un guión de preguntas que se desea contestar. Para diseñar dicho guión se tiene que considerar:

- ¿Qué deseo saber?
- ¿Mediante que preguntas puedo llegar a lo que deseo saber?

Entre los principales tipos de preguntas que se pueden emplear en una encuesta, se encuentran las siguientes:

- Preguntas SI o NO
- Preguntas abiertas, en las que la persona contesta lo que desee.
- Preguntas de cierre, que se usan para corroborar información previamente solicitada.

Como regla general se sugiere considerar los siguientes aspectos para la elaboración del guión de una encuesta o cuestionario:

- Que la redacción de la pregunta sea clara.
- Que la respuesta de la pregunta no tenga que ser muy larga.

1.2.10.2. Secundarias.

Proviene generalmente de instituciones abocadas a recopilar documentos, datos e información sobre cada uno de los sectores de su interés.

Dentro de este tipo de recolección de información, y lo citado anteriormente, se puede deducir que existen dos tipos de fuentes de recolección:

Fuentes Externas.

- Censo

- Publicaciones
- Informes

Fuentes Internas.

- Registros contables
- Banco de datos

1.3. Diagnóstico de las Características Generales de la Comunidad de Cariacu.

1.3.1. Ubicación Geográfica y Límites.

1.3.1.1. Macro, Meso y Micro Localización.

El territorio bajo la denominación “Cariacu”, se pretende activar mediante el diseño de un sendero interpretativo, se encuentra situado en América del Sur, perteneciente al estado ecuatoriano, provincia de Pichincha, cantón Cayambe, parroquia San José de Ayora.

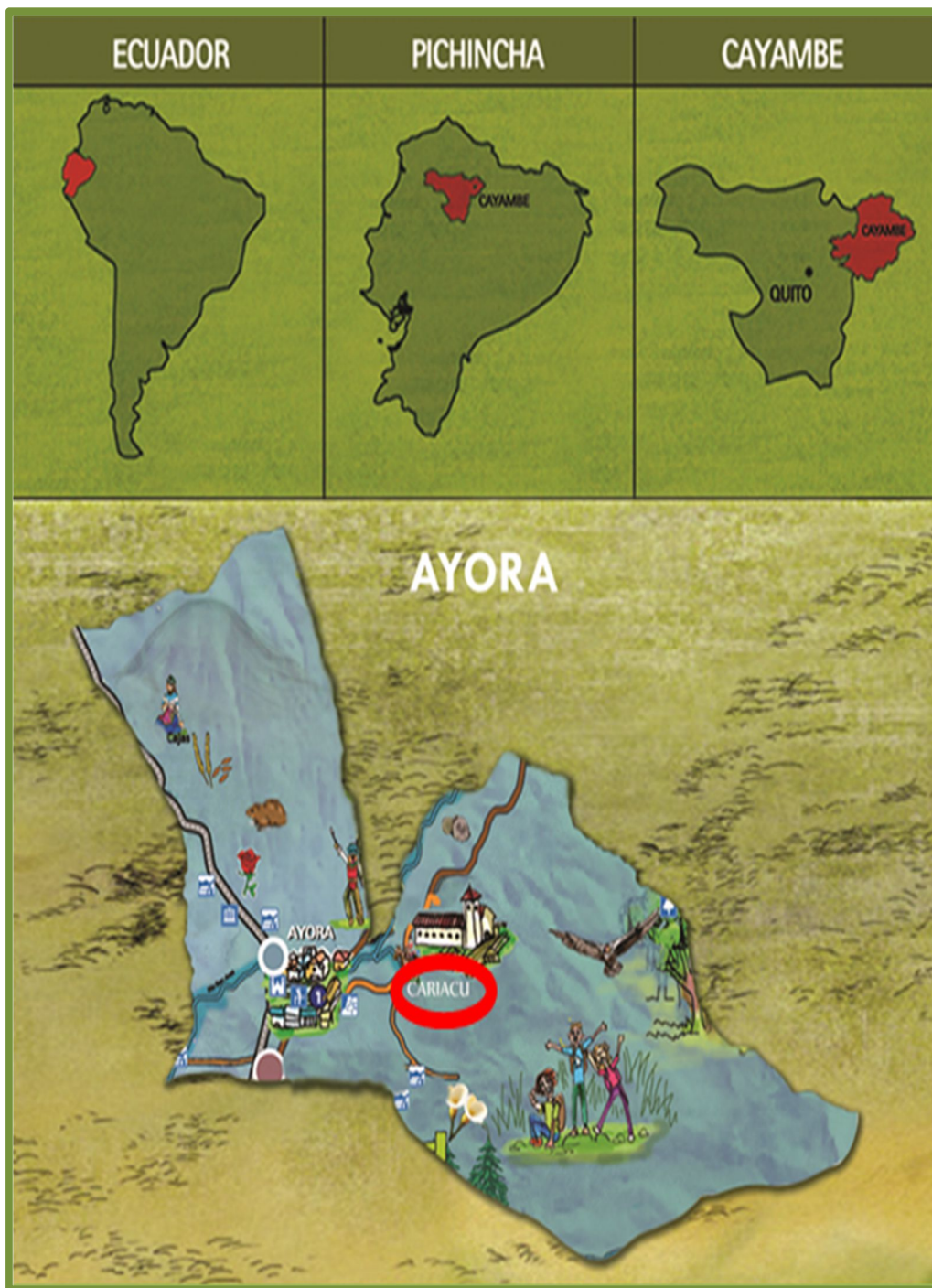
El ámbito de acción del diseño del sendero se encuentra en la comunidad de Cariacu, ubicada al norte de la provincia de Pichincha, en el cantón Cayambe y al noreste de la parroquia de San José de Ayora, a 85 kilómetros del cantón Quito capital de la provincia, a una altura entre 2700 a 5200 metros sobre el nivel del mar.

A continuación se describe de manera detallada la ubicación de la zona de estudio.

1.3.1.2. Mapa Físico de Macro Localización de la Comunidad.

GRÁFICO N° 1.

Ubicación Geográfica de la Comunidad de Cariacu.



Fuente: GADIP Cayambe, Unidad de Turismo.

1.3.1.3. Datos Generales de la Comunidad de Cariacu.

GRÁFICO N° 2.

Límites de la Comunidad de Cariacu



Fuente: Universidad Central del Ecuador

1.3.1.3.1. **Tiponomía:** Kari = Hombre Yaku = Agua (Hombre o Varón de Agua).

1.3.1.3.2. **Límites de la Comunidad de Cariacu:**

- **Norte:** Las Comunidades de; Puliza y La Chimba
- **Sur:** La Comunidad Paquiestancia
- **Este:** Parque Nacional Cayambe Coca
- **Oeste:** Ría La Chimba y la Comunidad de Santa Ana

1.3.1.3.3. Extensión: 1.800 hectáreas aproximadamente divididas en parcelas y áreas comunales.

1.3.1.3.4. Población Estimada: 300 familias.

1.3.1.3.5. Barrios: Cuatro.

- Barrio Oriente
- Barrio La Florida
- Barrio Central
- Barrio San Pedro

El orden de los barrios se encuentra de norte a sur respectivamente.

1.3.1.3.6. Coordenadas Geográficas.

Cariacu se encuentra localizada en el callejón interandino de la cordillera oriental de la serranía ecuatoriana, rodeada de vegetación exuberante de páramo, entre las coordenadas:

- **Latitud:** 0° 4' 60N
- **Longitud:** 78° 5' 60W.

Estas coordenadas se encuentran en la casa hacienda de la comunidad de Cariacu.

1.3.2. Historia de la Comunidad de Cariacu.

“Cariacu es una población indígena descendiente del pueblo kayambi, que pertenece al cantón Cayambe, parroquia San José de Ayora, La reseña histórica, así como los relatos de los cronistas españoles, dan cuenta de la existencia de Cayambe como “el nombre de un ayllu y a la vez de un gran curacazgo...” que durante la conquista de los Incas eligió a un “Capac Curaca” o “Ango Mayor” de Cayambe como jefe de esta confederación, que comprendía a Kayambis y Caranquis, unidos bajo un solo liderazgo para protagonizar la resistencia frente a

los Incas. Este liderazgo se identificó con el patronímico de Puento, que en el siglo XVI colonial fue convertido en el apellido de su linaje”¹⁵

“En las épocas de la conquista española y republicana, el territorio del pueblo Kayambi fue ocupado paulatinamente en su mayoría por el sistema hacendatario, que sometió a los Kayambis a las peores formas de trabajo y explotación inhumana. Después de muchos años de lucha, se logró la adjudicación de las haciendas que pertenecían al Estado, conformándose cooperativas en las zonas de Olmedo, Ayora. Algunas comunidades tanto de Pichincha como de Imbabura lograron también que el proceso de Reforma Agraria intervenga en haciendas privadas, las que fueron adjudicadas a comunidades (1964 y 1973). Igualmente en la década de los 80 y 90 desarrollaron grandes luchas por la recuperación de las tierras ancestrales, las mismas que han sido pagadas mediante compra de la tierra al ex IERAC,¹⁶ posteriormente tubo el nombre de INDA, en la actualidad se lo conoce bajo el nombre de Secretaria de Tierras).

Fuerza, que se fundamenta en la participación de la mujer indígena Kayambi que constituye un hito histórico trascendental en la cosmovisión del Pueblo Kayambi y, en sí del Movimiento Indígena del Ecuador; mujeres valerosas como: Dolores Cacuango (1881–1971) y Tránsito Amaguaña (1909 – 2009), han dejado sembrada la semilla de lucha y reivindicación de los derechos colectivos indígenas, de género y generacionalidad”¹⁷.

“Todo estos procesos de lucha permitió que la comunidad de Cariacu tenga la gran fortaleza de tener un desarrollo notable en; agricultura, ganadería, turismo, esto gracias a la lucha constate de hombres y mujeres, Los Kayambi se encuentran

¹⁵ <http://www.kayambi.org/historica.html>, visita el 20 de Noviembre del 2014.

¹⁶ <http://www.ibarra.gob.ec/archivo/index.php/lugares-representativos/lugares-radicionales?id=210>, visita el 9 de julio del 2013.

¹⁷ Confederación del Pueblo Kayambi, 2011. Historia y Lideresas del Pueblo Kayambi, Tercer Encuentro Mujeres Y Jóvenes del Pueblo Kayambi.

en proceso de recuperación de sus valores culturales relacionados con la espiritualidad indígena y que hacen referencia a los derechos colectivos, las ceremonias, los ritos y a esta se envuelven también los cariaqueños. Los conocimientos de prácticas de cultivos agrícolas y conservación de suelos se transmiten oralmente de padres a hijos; existe una transmisión práctica de la medicina tradicional a través de los “Yachak”.

Es importante mencionar que desde la formación de la comunidad se ha tenido la intervención de distintas organizaciones que han aportado con diferentes proyectos para el desarrollo de la misma.

Una de las instituciones es la de obras sanitarias que promovió la implementación de agua entubada para la población, Dirección Nacional de Servicios Educativos (DINCE), Construcción de la infraestructura educativa. Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional (USAID) y el Consejo de Desarrollo de los Pueblos y Nacionalidades del Ecuador (CODENPE) que contribuyeron para la mejora del canal de riego, conservación de paramos y obras públicas comunitarias, Municipio del Cantón Cayambe; Alcantarillado, Cerramiento de áreas comunitarias, Construcción y adecuación de la casa comunal, Corporación Técnica de Bélgica (CTB) y Municipio Provincial con el proyecto turístico Camino del Cóndor, entre otros. Se sigue construyendo el cambio que garantice el Sumak Kawsay con el actual presidente periodo 2015-2016 el Lic. Kleber Rojas”.¹⁸

1.3.3. Tamaño de la Población.

En la comunidad de Cariacu habitan aproximadamente alrededor de 300 familias, cada una integrada de 6 personas que da un estimado a 1.800 personas, vale resaltar que debido a que no existe un censo interno y externo que arrojen datos

¹⁸ ENTREVISTA Ing. Segundo Churuchumbi, ex presidente de la comunidad de Cariacu.

exactos de la población de Cariacu, se ha tomado la versión del Gobierno Comunitario para este cálculo aproximado, además esta información no se logra obtener por motivos que las personas han migrado a las ciudades por búsqueda de trabajo principalmente.

1.3.4. Servicios Básicos Disponibles.

Los servicios a la población de Cariacu engloban una amplia gama de actividades esenciales para la vida de las personas y las familias, éstos constituyen un elemento clave en el mantenimiento de la población, presentando diferentes requerimientos que son los siguientes.

1.3.4.1. Abastecimiento de Agua.

En el sector se constata la existencia de cuencas hídricas como ríos y cascadas ubicadas en los páramos de comunitarios, provenientes de los ojos de agua los mismos que aún no se encuentran alterados por la mano del hombre ya que son considerados como fuentes de vida de la comunidad.

- **Agua para consumo humano.-** El líquido vital para el consumo humano de la comunidad de Cariacu proviene directamente de los páramos comunales, son los que proporcionan el suministro de agua, la red de abastecimiento es trasladada mediante la interconexión entre los tubos PVC de 50 x 20mm y mangueras de 1.20mm, que se encuentran enterradas a un metro de profundidad por lugares específicos de la zona, llegando a los tanques de tratamiento del agua que se distribuye a las familias beneficiarias de este servicio.¹⁹ Teniendo un total de 330 beneficiarios de este servicio actualmente.

¹⁹ ENTREVISTA, Lic. Kleber Rojas, presidente de la comunidad de Cariacu periodo 2015

- **Agua de regadío.-** Proviene de los páramos comunales que forman el río Cariacu y quebradas pequeñas, el mismo que llega al diferentes reservorio ubicados en partes altas de los diferentes sectores de la comunidad, se ha aprovechado la gravedad de la zona para construir mediante una red de tubería PVC y válvulas de aire que están bajo 1 metro de profundidad, distribuye equitativamente el agua que es utilizado mediante riego tecnificado por aspersión, tecnificación que aporta al desarrollo agropecuario por cubrir sectores que no contaban con riego.²⁰

1.3.4.2. Energía Eléctrica.

La mayoría de viviendas de la comunidad cuentan con el servicio eléctrico y muy poca cantidad no la cuenta debido a que las casas se encuentran en construcción, alejadas de la red eléctrica e inmuebles que no son habitados. A partir del año de 1984 accede a la disponibilidad de energía eléctrica que ha venido aportando al desarrollo de las actividades diarias de la zona, con lo que respecta al alumbrado público, solamente las calles principales (Centro Poblado) tienen acceso al servicio, la falta de iluminación en las calles primarias y secundarias constituye un problema, puesto que el servicio de iluminación pública es esencial en el desarrollo turístico de la población de Cariacu la cual afectara en la movilización de los visitantes a los distintos puntos de interés en el transcurso de la noche. La empresa a cargo de suministrar energía eléctrica para la localidad de Cariacu está a cargo de la Empresa Eléctrica Regional Norte (EMELNORTE), sede en la ciudad de Ibarra, provincia de Imbabura.

1.3.4.3. Recolección y Tratamientos de Desechos.

El entidad a cargo de la recolección de basura es la junta de agua potable de la Parroquia San José de Ayora (JAPA), convenio realizado entre las junta administradora de agua potable y alcantarillado de la comunidad de Cariacu

²⁰ ENTREVISTA, Sr. Marco Novoa, Morador de la comunidad de Cariacu

(JAAPA), la cual pone a disposición una volqueta que se encarga de recolectar la basura los días martes de cada semana, sin un horario fijo por las calles del centro poblado de la comunidad, posteriormente transportan a la planta de tratamiento de basura del cantón Cayambe, para cubrir los gastos de transporte y trabajadores que recogen la basura, la JAAPA Cariacu cuenta con un valor establecido de 0, 80 centavos americanos que se recaudan mensualmente en el cobro de agua de la comunidad que se lo realiza el 8 de cada mes.

Este sistema de recolección de basura ha permitido que la comunidad mantenga limpias las calles y sus alrededores que antes de la realización de este convenio entre las juntas de agua de San José de Ayora y Cariacu eran visibles los desechos de basura sólidos en las calles de los barrios comunitarios, esto permite tener una visión panorámica limpia de la población que aporta al desarrollo turístico en especial y a incluir a los niños a tener una cultura de aporte comunitario.

1.3.4.4. Sitios de Abastecimiento.

La comunidad de Cariacu cuenta con sitios de abastecimiento para adquirir productos de primera necesidad, dispone con una tienda comunitaria la cual es administrada por un comunero semestralmente, oferta artículos para la alimentación como: bebidas, víveres, productos de aseo, medicamentos de uso personal sin receta médica entre otros. A demás existen varias tiendas personales ubicadas en los diferentes barrios de la comunidad que ofertan los mismos productos que la tienda comunitaria, permite abastecer de artículos a los comuneros en cortas distancias y a precios establecidos. Los propietarios adquieren todos los productos de ferias, bodegas de víveres y mercados de la ciudad en especial del cantón Cayambe.

1.3.4.5. Equipamiento de Salud.

La comunidad no dispone con el equipamiento de salud siendo una necesidad principal, al no existir un centro de salud o farmacias que cubran las dolencias y emergencias médicas, “las personas que son aseguradas al seguro campesino acuden al dispensario del Seguro Social Campesino ubicado en la vecina comunidad de Paquiestancia, Es atendido por un solo médico, los días lunes, miércoles y viernes con una auxiliar de enfermería que atiende de lunes a viernes o acuden al centro de salud de San José de Ayora, Cuenta con las siguientes áreas: Sala de espera, 3 consultorios médicos, 1 consultorio de obstetricia, 1 farmacia, 1 consultorio de odontología, 1 oficina de control sanitario, los itinerarios de atención van desde las 07H00 hasta las 16H30 en medicina general, vacunas y emergencias; la farmacia desde la 08H00 hasta las 16H30; odontología atiende desde las 8H00 hasta las 12H00”,²¹ los médicos brindan los cuidados adecuados a los pacientes que presentan síntomas de enfermedades leves, en caso de no poder controlar enfermedades graves, partos, acuden a la ciudad de Cayambe a las clínicas y hospitales. También existen personas que prefieren cubrir con los gastos propios, van a las clínicas y hospitales particulares según el tipo de enfermedad que presenten por lo general se trasladan a las ciudades de Quito, Ibarra y Cayambe.

1.3.4.6. Nivel de Seguridad para la Población y Turistas.

En Cariacu no existe una Unidad de Policía Comunitario (UPC), sin embargo, se cuenta con el servicio policial brindada por parte de la UPC de la Parroquia San José de Ayora, los policías patrullan por las comunidades sin un horario y día específico. El cabildo del gobierno comunitario en asambleas generales informa que los mismos comuneros se encargan de velar por sus propios bienes, además las personas apoyan al grupo de turismo comunitario a dar vigilancia y control al robo o cualquier circunstancia irregular que se suscite, como violencia a turistas que llegan a la comunidad en especial a las cascadas de Cariacu, años atrás

²¹ PLAN DE DESARROLLO Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL DE LA PARROQUIA SAN JOSÉ DE AYORA 2013-2025, pág. 20.

sucedían irregularidades por robos objetos de ganadería que conllevo a formar en asamblea general un reglamento interno de justicia, que se aplicara a los infractores que cometan algún tipo de delito dentro de la zona, en caso de apresar una persona, se busca siempre un acuerdo mutuo sin necesidad de acudir a la justicia ordinaria, si los delitos son graves se da parte a la policía nacional se puede llamar al 101.

1.3.4.7. Estación de Bomberos.

La inexistencia de una estación de bomberos en la comunidad de Cariacu, ha conllevado a evitar incendios que provoquen daños a la población, sin embargo se ha tenido quemas en paramos comunitarios que han afectado a las fuentes hídricas, por lo que se ha requerido el servicio del cuerpo de bomberos para combatir al fuego de una manera segura conjuntamente con el aporte de los comuneros, se puede llamar al 102, esta unidad está ubicada en la ciudad de Cayambe a 10 kilómetros del centro poblado de la comunidad, se solicita el servicio en caso de una emergencia.

1.3.4.8. Alcantarillado.

La comunidad de Cariacu cuenta con alcantarillado, que es administrado por la Junta Administradora de Agua Potable y Alcantarillado (JAAPA), la red que brinda este servicio cubre todo el centro poblado con un número de 250 beneficiarios, sistema que se encuentra enterrado a tres y cuatro metros de profundidad dependiendo de la topografía, estos están interconectados a dos tanques de oxidación, el primero está ubicado en el sector de Chica y el otro en la parte de Packcha, esta descripción viene de norte a sur. Al no dar el buen mantenimiento a los tanques de oxidación se han presentado problemas con la capacidad de almacenaje, el desabastecimiento ha provocado desbordes de residuos líquidos que desembocan en el río grande, causando daños ambientales.

1.3.4.9. Baños Públicos.

Por la visita de turistas se ha visto la necesidad de crear dos baños públicos, que no se encuentran en perfecto funcionamiento debido a que no están conectados a la red de alcantarillado y no tienen un tratamiento apropiado con la interconexión a pozos sépticos. Uno está ubicado en la casa hacienda y el otro en la cancha de fútbol de la comunidad.

1.3.4.10. Telecomunicaciones.

Las personas de la comunidad de Cariacu cuentan con los servicios que brindan los medios de comunicación, que ha permitido llegar de una manera rápida con los mensajes hacia los distintos lugares de la zona, a nivel nacional e internacionalmente, disponen de los siguientes servicios.

- **Celular.-** La empresa de telefonía celular claro, brinda el servicio móvil, la mayoría de personas de la comunidad han adquirido este servicio debido a que existe una mayor cobertura, la empresa de telecomunicaciones movistar no es tan adquirida porque no existe buena señal.
- **Internet.-** Cariacu cuenta con el servicio de internet banda ancha, los mismos que provienen de empresas de telecomunicaciones, como es el internet móvil, Movistar y Claro, pero el más adquirido es el internet fijo de CNT.
- **Televisión.-** La comunidad de Cariacu cuenta con una señal nítida para todos los canales que están en la pantalla grande de la televisión ecuatoriana dentro de la provincia de Pichincha, no hay la televisión por cable debido a que la comunidad se encuentra alejada de la ciudad.
- **Radio.-** Dispone de la sintonía de emisoras radiales en las frecuencias AM (amplitud modulada), escuchan principalmente; radio mensaje, radio ecos de Cayambe y en FM la más sintonizada es la radio Inti Pacha, cubre a las poblaciones de Cayambe, Pedro Moncayo y el sur de la provincia de

Imbabura, gozan además de las otras programaciones radiales con buena cobertura.

1.3.4.11. *Accesibilidad.*

En cuanto a la infraestructura vial de la comunidad de Cariacu es extensa, dispone de la vía principal intercomunal, siendo de tercer orden que conecta a Cayambe con el centro poblado de la comunidad de la Chimba, la distancia del parque central de Cayambe a la casa comunal de Cariacu es de 10 kilómetros, se encuentran empedrados algunos tramos, los caminos que llevan a los distintos sectores de importancia de la zona son caminos de piedra, como los tramos de Yegüaspamba, Cachiloma, Guaján, San Virgilio, se detalla de norte a sur, las calles más lejanas de estos lugares son de tierra, el proyecto vial que se encuentra ejecutando actualmente, es la construcción de la panamericana que comprende el tramo del cantón Cayambe con la ciudad de Ibarra, con el ampliamiento de 18 metros de ancho, el mismo que está a cargo el consejo provincial de Pichincha, sin duda esta construcción vial aportara al desarrollo actual de la comunidad, el mantenimiento de las vías comunales lo realizan los mismos habitantes a través de mingas comunitarias anuales.

1.3.4.12. *Desarrollo Actual del Transporte para el Acceso Dentro y Fuera de la Zona.*

La disposición de la comunidad de Cariacu a la población local, aledañas, visitantes nacionales y extranjeros cuenta con el servicio de la cooperativa de transporte Flor del Valle, desde Quito se puede tomar los buses que salen del terminal la Ofelia ubicado al norte de la ciudad de Quito, dentro de 1 hora con treinta minutos se llega hasta la ciudad de Cayambe, el costo del pasaje es de \$1.40 centavos de dólar. Posteriormente se dirige a la parada de la compañía de transportes interprovincial 24 de Junio S.A., que brinda el servicio a las comunidades con 28 unidades, se coge el bus de la Chimba que se dirige por un

camino de tercer orden por alrededor de 40 minutos, atravesando por las comunidades de Santo Domingo de Guzmán, Paquiestancia hasta llegar a la comunidad de Cariacu (Ruta de las Cascadas), costo del pasaje es de \$0,40 centavos de dólar, con frecuencia cada 0:30 minutos, localmente existe la cooperativa de camionetas “Las Cascadas” que realizan viajes dentro y fuera de la comunidad.

1.3.4.13. Educación.

La zona de Cariacu cuenta con una institución educativa, la escuela de educación básica intercultural bilingüe “Luis Napoleón Dillon”, el plantel educativo ha sido muy importante para el desarrollo de la población y para las familias de las zonas vecinas que envían a sus hijos a esta escuela, hay resaltar que ha sido parte de la formación de muchos profesionales que existen en la población, cuenta en la actualidad con 5 maestros con nombramiento fiscal y 8 maestros contratados por el distrito educativo Cayambe-Pedro Moncayo, se encuentran matriculados 234 alumnos en los distintos años lectivos de pre kínder a décimo grado, dentro del periodo académico 2014-2015.

1.3.4.14. Disponibilidad y Costos de Obra Calificada y no Calificada en Construcciones.

Dentro de la población de Cariacu no se cuenta con mano de obra especializada en construcciones, pero se encuentra representada por la mano de obra no calificada, el costo por el servicio diario es de \$24.00 dólares, dentro de este valor está contemplado desayuno y almuerzo.

1.3.5. Estructura Política y Administrativa.

La comunidad de Cariacu se constituyó legalmente, mediante Acuerdo Ministerial N° 052, el 7 de Febrero de 1995, esto se hizo posible en el periodo de presidencia comunitaria del Sr. Arturo Novoa²².

El gobierno comunitario de la comunidad de Cariacu es elegido mediante asamblea general, con la aplicación de la votación democrática de todos los comuneros legalmente inscritos, llegando hacer el presidente la máxima autoridad por el periodo de dos años, la directiva electa se encarga de velar por los intereses de la comunidad y a dar direccionamiento al desarrollo local conjuntamente con las directivas barriales, siendo también encargados de realizar actividades que aporten al progreso comunal.

Se puede mencionar que actualmente se están llevando a cabo proyectos en beneficio de las familias y al avance local con obras de riego que benefician a los sectores que conforman la comunidad, el agua potable que actualmente se encuentran renovando la red principal en su totalidad, ya que la capa existente tiene veinticinco años de funcionamiento, en conservación se hallan reforestando sitios estratégicos con plantas nativas, el aspecto vial está en crecimiento con la construcción de la panamericana que une a distintas poblaciones, el turismo se está encaminando a la ejecución de proyectos y el deporte brinda oportunidades de intercambio de emociones con las demás comunidades del cantón Cayambe.

El gobierno comunitario actualmente se encuentra conformado de la siguiente manera, periodo 2015 – 2016:

²² Reglamentos internos de la comunidad de Cariacu, los reglamentos son lineamientos que se deben cumplir dentro y fuera de la comunidad la cual abarca leyes que garantizan el orden dentro de la zona.

CUADRO N° 1.

Gobierno Comunitario de la Comunidad de Cariacu

PRESIDENTE	Lic. Kleber Rojas
VICEPRESIDENTE	Sr. Víctor Guaján
SECRETARIO	Sr. Álvaro Tabango
TESORERO	Arturo Novoa
SINDICO	Manuel Novoa
VOCALES PRINCIPALES	Andrea Ulcuango
	América Campues
	Oswaldo Tabango
VOCALES SECUNDARIOS	Rafael Calagullin
	Lorenzo Calagullin
	Manuel Catucuamba

Fuente: Estatuto del Gobierno Comunitario de la comunidad de Cariacu

Elaborado por: Jairo Bladimir Rojas Ulcuango

Los presidentes barriales son electos internamente y cada barrio maneja sus propias políticas los cuales actualmente están conformados de la siguiente manera, periodo 2015 – 2016:

CUADRO N° 2.

Presidentes Barriales

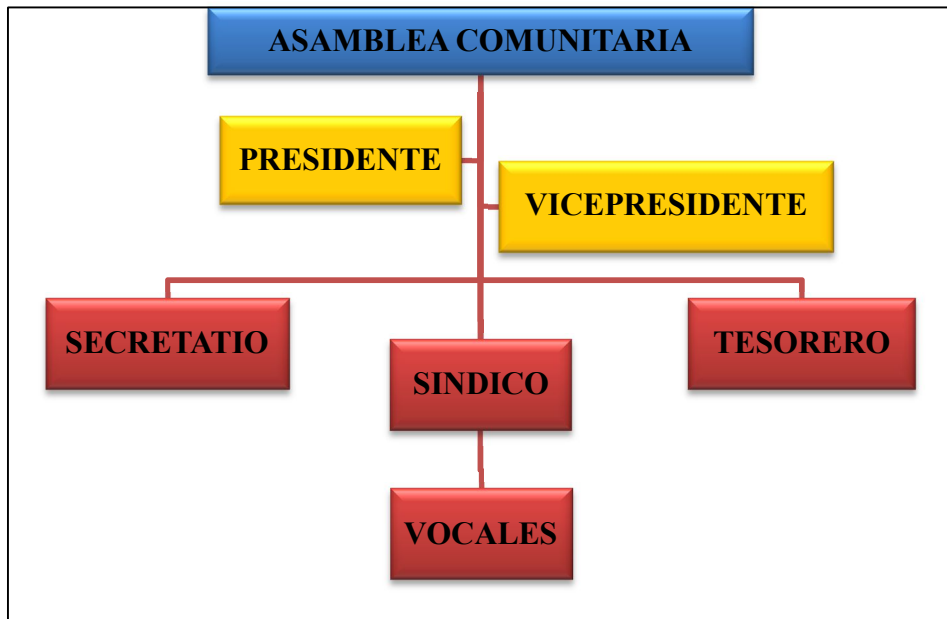
PRESIDENTE DEL BARRIO ORIENTE	Sr. Segundo Guaján
PRESIDENTE DEL BARRIO LA FLORIDA	Sr. Julio Ulcuango
PRESIDENTE DEL BARRIO CENTRAL	Sra. Transito Chancosi
PRESIDENTE DEL BARRIO SAN PEDRO	Sra. Lucila Catucuamba

Fuente: Estatuto del Gobierno Comunitario de la comunidad de Cariacu

Elaborado por: Jairo Bladimir Rojas Ulcuango

GRÁFICO N° 3.

Estructura Administrativa y Política de la Comunidad de Cariacu

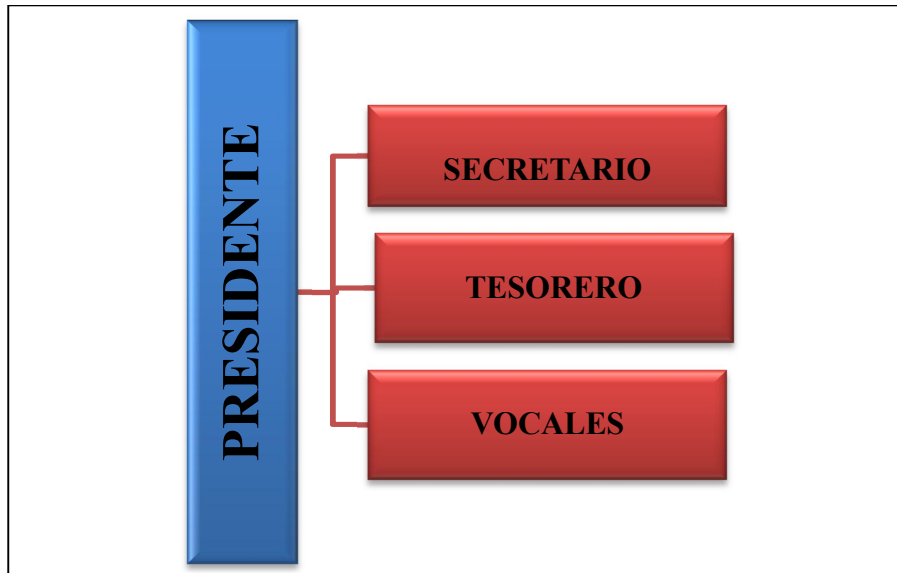


Fuente: Estatuto del Gobierno Comunitario de la comunidad de Cariacu

Elaborado por: Jairo Bladimir Rojas Ulcuango

GRÁFICO N° 4.

Estructura Administrativa y Política Barrial



Fuente: Estatuto del Gobierno Comunitario de la comunidad de Cariacu

Elaborado por: Jairo Bladimir Rojas Ulcuango

1.3.6. Análisis del Grado de Estabilidad Política Existente en la Zona.

El nivel de estabilidad política de la comunidad de Cariacu es altamente organizada, puesto que el gobierno comunitario realiza gestiones con el aporte de las directivas barriales, que les ha permitido obtener beneficios para el engrandecimiento local, sin existir conflictos entre los directivos electos, el apoyo requerido es por parte de los GAD provincial de Pichincha, GAD parroquial de San José de Ayora y en especial el GADIP del municipio del cantón Cayambe gracias al apoyo del primer alcalde indígena el Lic. Guillermo Churuchumbi, que es perteneciente a la comunidad.

1.3.7. Características Básicas de la Población.

1.3.7.1. Actividades Económicas.

1.3.7.1.1. Ganadería.

La mayoría de la comunidad de Cariacu se dedica a la crianza de ganado vacuno en pie, de carne y en especial de leche, puesto que la ganadería lechera es la fuente principal de entrada de ingresos económicos de la población, estos recursos son invertidos en las distintas necesidades del hogar.

Muy pocas familias se dedican a la crianza de animales menores, así como también al ganado porcino y ovino

1.3.7.1.2. Agricultura.

Los pobladores de Cariacu se dedican en un bajo porcentaje a la práctica agrícola, cultivan distintos productos para el auto consumo en ocasiones los excedentes son comercializados a los intermediarios o mercados de la ciudad de Cayambe, entre

los principales cultivos se encuentran los siguientes: papas, maíz, habas, chochos, melloco, cebolla roja.

En la actualidad se encuentra creciendo el cultivo de hortalizas, la mayoría utilizan desechos orgánicos como abono con la finalidad de obtener un producto de calidad, los mismos que se ofertan en las distintas ferias establecidas en el cantón Cayambe los días miércoles, viernes y domingos, también se lo utiliza en el consumo familiar.

1.3.7.1.3. Turismo.

El turismo de la zona tiene factores importantes que diferencia de las demás comunidades de la parroquia San José de Ayora, puesto que en materia turística tiene mucho por brindar a la visita de extranjeros, locales y nacionales, que cubre la exigua demanda turística. Se puede evidenciar a continuación los diferentes lugares que se puede aprovechar y convertirse en una importante actividad económica alternativa:

CUADRO N° 3.

Productos y Recursos Turísticos

PRODUCTOS TURÍSTICOS DE LA COMUNIDAD DE CARIACU						
N°	Atractivo Turístico (Nombre)	Descripción	Ubicación	Tipo de turismo	Origen de turistas	Tipo de administración
1	Cascadas de Cariacu	16 Cascadas que proceden del río Cuchicamak que no están inventariadas.	Comunidad de Cariacu	Natural	Local, nacional y extranjeros	Comunitaria

Fuente: Levantamiento de información 2013, PDOT, GAD San José de Ayora, págs. 17-18.

Elaborado por: ETP-GADPP

CUADRO N° 4.

Potencialidades Turísticas

POTENCIALIDADES TURÍSTICAS DE LA COMUNIDAD DE CARIACU						
N°	Recurso Turístico	Descripción	Ubicación Barrio/Comunidad	Tipo de turismo	Origen de turistas	Tipo de administración
1	Cascadas de Abajo	Vertiente de agua mineral	Cariacu	Natural	Local	Privado
2	Piedras Magnéticas de Cariacu	Dos piedras de igual magnitud. Una de las piedras posee un labrado en forma de caracol en su superficie	Cariacu	Natural	Local, Nacional y Extranjeros.	Comunitaria
3	Hito de Cariacu	Hito geográfico 0'0''001	Cariacu	Geográfico	Local	Privado
4	Hacienda Cariacu	Haciendas de construcción colonial	Cariacu	Cultural	Local	Comunitario

Fuente: Levantamiento de información 2013, PDOT, GAD San José de Ayora, pág. 18.

Elaborado por: ETP-GADPP

CUADRO N° 5.

Servicios Turísticos

SERVICIOS TURÍSTICOS DE LA COMUNIDAD DE CARIACU							
Actividad	Clase / tipo	Nombre	Ubicación	Administración	Plazas	Capacidad	Situación Legal
Alojamiento y Comida	Hostal	Centro Turístico Alli Kawsay	Cariacu	Privada	20	5 habitaciones	No Registrado
	Albergue Comunitario	Proyecto Camino del Cóndor	Cariacu	Comunitaria	8	4 habitaciones	No registrada

Fuente: Levantamiento de información 2013, PDOT, GAD San José de Ayora, pág. 18.

Elaborado por: ETP-GADPP

El centro de turismo comunitario (CTC), que consta de un administrador, que se encarga de: recibir el valor de las actividades adquiridas, designar y pagar a las personas que brindan los servicios (guianza o actividad cultural), cubrir gastos operativos y administrativos, mediante un informe económico semestralmente se rinden cuentas en asamblea general de la comunidad hacen la entrega el monto reunido que aún no representa ganancias significativas, el acuerdo entre el grupo de turismo y la comunidad esta detallado de la siguiente manera: 50% para el fondo comunitario de inversión, 30% para el mantenimiento y mejoramiento de las instalaciones y facilidades turísticas, 15% para promoción de las actividades turísticas y 5% para el fondo de reserva del grupo.²³

1.3.7.1.4. Talleres de Artesanía.

Existen artesanos que se dedican a la talabartería en cuero que proporcionan artefactos de caballería en especial, sus productos son muy adquiridos principalmente por los denominados chagras que realizan desfiles, en los meses de junio y julio por las festividades del inti Raymi, una poca cantidad de mujeres confeccionan prendas de vestir como bufandas, gorras, carteras entre otros, solo para el uso personal.

1.3.7.1.5. Socio Demografía.

La población es perteneciente al pueblo indígena Kichwa kayambi, el idioma nativo de la comunidad es el Kichwa, pero la lengua que en la actualidad se habla es el castellano, se ha ido desapareciendo el idioma nativo debido a la falta de transmisión del idioma por parte de las personas mayores hacia las nuevas generaciones que no llevan se legado ancestral que se está perdiendo poco a poco desde sus raíces.

²³ ENTREVISTA, Sr. Germánico Guaján, presidente del CTC de la comunidad de Cariacu

1.3.7.1.6. Migración.

La falta de fuentes de empleos ha obligado a las personas a migrar a las ciudades, en especial las personas adultas que no cuentan con preparación profesional que van en busca de oportunidades económicas mejores, en ciudades como; Cayambe, Tabacundo, Quito, Ibarra Guayaquil.

La migración por educación está dirigida a los jóvenes que acuden a colegios y universidad de la capital y de provincia en ciudades como; Cayambe, Quito, Ibarra, Latacunga, Riobamba. Con el anhelo de tener una profesión y poder aportar al desarrollo local y del país.

1.3.7.1.7. Participación de la Población Local en el Desarrollo Turístico.

“Las reuniones brindaron información suficiente para conocer que dentro de la comunidad existe un buen nivel de interés por el turismo, como es el grupo de turismo conformado por 21 personas, de entre las que están 6 guías nativos, 15 danzantes, músicos que tienen el respaldo del presidente de la comunidad, algunos integrantes ya poseen conocimiento y experiencia en trabajar en turismo sobre todo en el tema de guianza, desde años atrás se realizan la oferta de excursiones y recorridos turísticos ocasionales a visitantes que llegaban a la comunidad. Además existen profesionales en la rama del ecoturismo que están orientando a las personas a tener una visión de turismo sostenible, pensamientos que aportarán para disminuir la pobreza y la migración de los habitantes de la zona, por lo que se ha visto un fuerte interés para fortalecer la actividad turística de la comunidad”.²⁴

²⁴ ENTREVISTA, Grupo de Turismo Comunitario Cariacu, Noviembre, 2014

1.3.8. Condiciones Ambientales de la Zona.

1.3.8.1. Geografía:

La comunidad de Cariacu se ubica entre los 2700 hasta los 3600 metros sobre el nivel del mar. Particularmente el clima, es frío, con un promedio de 16°C. Se destaca la presencia del volcán Cayambe que influye en las condiciones climáticas en el transcurso del año y en las posibilidades agrícolas, ganaderas, turísticas de la zona.

CUADRO N° 6.

Descripción Biofísica

Variación Altitudinal:	2700 a 3600
Temperatura Media:	16° C
Pisos Zoogeográficos:	Altoandino
Formaciones Vegetales:	Bosques siempre verdes montano alto Paramos herbáceos
Comunidades Generales:	Bosque húmedo Páramo pluvial subalpino

Fuente: Carolina Elizabeth Sinchiguano Almeida, Tesis, Pág.81.

Elaborado por: Jairo Bladimir Rojas Ulcuango

El territorio, de manera similar que el resto del cantón Cayambe comprende dos formaciones naturales de acuerdo a la clasificación de la vegetación de Sierra 1999,²⁵ que incluye principalmente cuatro pisos ecológicos claramente definidos que son:

²⁵ El Sistema de Clasificación de la Vegetación del Ecuador según Sierra. Cerón, Palacios y Valencia conocido como “Sierra 1999” es citado en el documento: ECOCIENCIA, 2006. La Vegetación de los Andes del Ecuador, Pag.13-14. También se lo puede bajar de <https://www.flacso.org.ec/biblio/catalog/resGet.php?resId=43572>, visitado el 20 de Enero del 2015.

a. *Bosque Siempre Verdes Montano Alto.*

Forma parte de la cordillera oriental de los Andes que se encuentra entre 2.700 y 3.100 msnm, se caracteriza por la presencia de árboles ramificados desde la base. Las especies más representativas son de los géneros Oreopanax (Pumamaqui), Polylepis, Miconia. Cavendishia, Weinmannia entre otros.

b. *Paramo Pluvial Subalpino.*

El suelo de los páramos es intervenido por habitantes de la comunidad. El volcán Cayambe ejerce una notable influencia sobre las aptitudes agrícolas de la tierra; pues, el riesgo de heladas, la alta pluviosidad y la erosión causada por las pendientes pronunciadas impiden extender la frontera agrícola más allá de los 3.200 msnm., con excepción de los pequeños nichos ecológicos que debido a la presión demográfica son explotados por personas indígenas de la zona. Se utiliza en pequeñas parcelas de cereales, pastos artificiales utilizados para ganado bovino.

c. *Paramos Herbáceos.*

Esta formación natural que se puede distinguir en la Unidad es el “Páramo herbáceo”. Contempla el páramo herbáceo (pajonales) la formación natural que se puede apreciar entre los 3400 – 3500 msnm, en su límite inferior bordean la Ceja Andina arbustiva que muestra los capos de los diferentes cultivos.

d. *Bosque Húmedo.*

“Presenta limitaciones para la agricultura por hallarse en las estribaciones del valle inter andino. Se ubica entre los 2800 y 3500 msnm. La temperatura varía de los 6 a 12 °C y una precipitación anual de 1000 a 2000 mm. Estos páramos están dominados por hierbas en penacho (manejo), generalmente entrelazados con otras

hierbas y pequeños arbustivos (Sierra 1999). Destacan los ríos Cariacu y Kuchickama.

El factor viento de la comunidad de Cariacu no es muy fuerte, gracias a la protección del cerro Muro Loma, que rompe la velocidad del viento el promedio de viento anual es de 7 m/s y una máxima de 15 m/s”.²⁶

1.3.8.2. Condiciones Eco Salubres.

La población de Cariacu presenta enfermedades en la llegada del invierno, es inminente y nos pone al alcance de virus y bacterias. Los más propensos a sufrir males respiratorios, digestivos y de la piel, son los niños y adultos mayores de la zona, las enfermedades respiratorias casi siempre son ocasionadas por microorganismos o sustancias tóxicas del ambiente.

Hay que mencionar que en turismo no ha existido ningún problema de enfermedades en ninguna época del año, puesto que los alrededores de la población no son contaminados ni expuestos a desmanes ambientales, por lo tanto no corren riesgos en la actividad turística para los visitantes.

1.3.8.3. Paisaje Natural.

La comunidad de Cariacu se caracteriza por tener paisajes naturales con variedad de especies nativas en flora y fauna, sobre todo existen vistas panorámicas únicas en donde acompaña los sonidos de aves andinas, además es el páramo es un ecosistema frágil de inmensa importancia socio ecológica que brinda beneficios

²⁶ Plan de Manejo de la Comunidad de Cariacu, Julio 2013, Pág. 23, 24, 25, 26, también se puede encontrar en: 2003; Tutora: Dra. Alicia Campo GEOGRAFÍA AMBIENTAL: “USO Y MANEJO DEL AGUA”; CEPEIGE de Ferreras”, Revisado el 5 de Enero del 2015.

como: interés por realizar investigaciones de carácter turístico especialmente, ambientales entre otros.

Gracias a la gran diversidad biológica y agrícola del páramo, que atraen turistas nacionales y extranjeros, el complemento paisajístico lo da el majestuoso volcán Cayambe que se encuentra al noreste, sus paisajes son espectaculares de pantanos, pajonales y glaciares que fusiona también con la diversidad en usos de la tierra, cultivos tradicionales y sistemas ganaderos poco intensivos.

1.3.8.4. Flora Representativa.

La comunidad de Cariacu se caracteriza por tener buena ubicación topográfica que permite tener sitios con microclimas distintos, estos abarcan especies nativas, endémicas y comunes en todo su entorno el mismo que da un valor de potencialidad biológica para el desarrollo de proyectos turísticos. En la presente investigación se ha tomado diferentes zonas estratégicas en donde se ha levantado muestras de flora, las mismas que han sido identificadas por diferentes metodologías.

En Flora se Aplicó las Sigüientes Metodologías:

➤ Transecto de Cuadrantes.

Para el uso de este transecto se dividió la zona de investigación en cuadros de una sola mediada (5metros x 5 metros), el cual ayudó a identificar de una manera rápida el número de especies que existen en el lugar. Este Transecto se aplicó cerca de la cascada Kuchickama.

➤ ***Transecto en Corte Transversal.***

Este transecto permite seleccionar terrenos planos que mantengan la misma altura, estos estuvieron designados en tres áreas que permitió registrar especies en forma directa que cubre el transecto. Este transecto de realizo en el área de paramo.

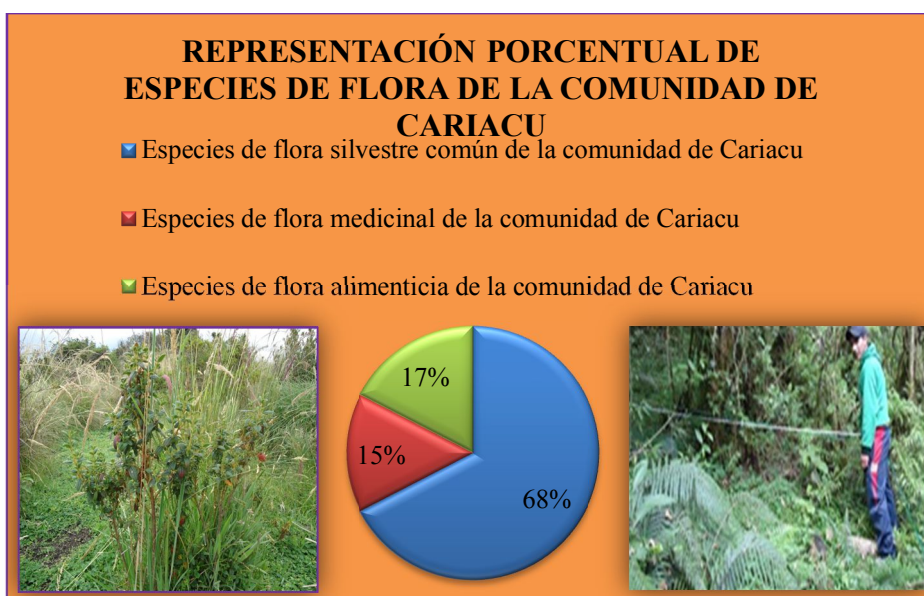
➤ ***Transecto de Observación a Simple Vista.***

El transecto se aplica mediante una caminata en línea recta, en donde se puede identificar mediante una observación directa especies que se encuentran en los distintos trayectos por los que se realiza la caminata.

Con la aplicación de estas metodologías se ha generado los siguientes resultados, basados en el monitoreo a través de salidas de campo y documentación recopilada de investigaciones realizadas. La flora silvestre común del sector;

GRÁFICO N° 5.

Representación Porcentual de Especies de Flora



Fuente: Investigación de campo

Elaborado por: Jairo Bladimir Rojas Ulcuango

A continuación se detalla las especies de flora silvestre común encontradas en la comunidad de Cariacu:

El 68% de las especies de flora silvestre registradas en la zona se detalla a continuación en el siguiente cuadro, muestra el nombre común, nombre científico y uso de la planta.

CUADRO N° 7.

Especies de Flora Silvestre Común de la Comunidad de Cariacu

Nombre Común	Nombre Científico	Usos de la planta
Acacia	<i>Acacia melanoxylon</i>	Los habitantes de la comunidad utilizan esta especie como: protección contra el viento (cercas vivas), y en las viviendas la utilizan como planta ornamental.
Achicoria	<i>Hypochaeris sessiliflora Kunth</i>	La raíz tostada y luego filtrada se usa para preparar una bebida similar al café. El látex tiene propiedades purgantes y las mujeres los usan en sus pezones cuando quieren que sus hijos dejen de lactar.
Achicoria blanca	<i>Hypochaeris sonchoides Kunth</i>	La flor se usa preparada con agua o con leche humana para tratar recaídas y para tratar diversos tipos de afecciones.
Achupalla	<i>Puya spp</i>	Los tallos de achupalla son empleados para la preparación de bebidas refrescantes como té, las resinas de las hojas se emplean para curar heridas tanto de los animales como de las personas.
Allpa mortiño	<i>Pernettya prostrata (Cav.) Sleumer</i>	Los frutos se comen a veces (tal vez porque se confunden con el mortiño). Sin embargo, su consumo puede resultar tóxico para el ser humano y los animales domésticos.
Arquitecto	<i>Culcitium reflexum</i>	Se emplea como remedio casero para combatir las afecciones reumáticas, dolores de cabeza, y muela, afecciones del hígado.

(Continuación del Cuadro N° 7.)

Nombre Común	Nombre Científico	Usos de la planta
Atallpa kiwa	<i>Escallonia myrtilloides L.f.</i>	El fruto es comestible. La flor se usa en bebidas que inducen el parto y para tratar irregularidades en la menstruación.
Ayaramos	<i>Orthrosanthus chimboracensis (Kunth) Baker</i>	Se utiliza para tratar afecciones indeterminadas como el dolor de piernas en los niños.
Cacho de vaca	<i>Halenia weddeliana</i>	Esta planta se utiliza como alimentación de los animales del páramo, como atracción turística de ese mismo lugar y se oferta como materia orgánica para la superficie y habitad de los microorganismos.
Capulí	<i>Brunus serótina</i>	Se emplean como árbol ornamental en los jardines, en cultivos agrícolas como medio de protección por la abundante sombra que produce.
Cerote	<i>Hesperomeles obtusifolia (Pers.) Lindl.</i>	El fruto es comestible, se usa para preparar dulces, coladas y mermeladas, pilares para la construcción y diversas artesanías y utensilios de labranza.
Chalchi vara	<i>Lamourouxia virgata Kunth</i>	Se utiliza las hojas tostadas para tratar dislocaciones. La infusión de las hojas sirve para tratar el dolor del vientre y el mal de orina.
Chilca	<i>Baccharis latifolia</i>	Tiene usos medicinales como antiinflamatorio y antirreumático. Es utilizada en agro forestaría para la protección y conservación del suelo.
Chuquiragua	<i>Chuquiraga jussieui</i>	Esta planta se utiliza para embellecer los senderos de acceso a las montañas, medicinalmente se emplea para calmar el dolor de las muelas y como té para limpiar el organismo de los individuos.
Ciprés	<i>Cupressus macrocarpa</i>	Árbol ornamental, muy empleado para formar setos, cercados vivos y como cortavientos.
Conejo kiwa	<i>Gunnera magellanica Lam.</i>	Se usa para espumar la leche y como planta ornamental.

(Continuación del Cuadro N° 7.)

Nombre Común	Nombre Científico	Usos de la planta
Curaca	<i>Brachyotum lindenii Cogn</i>	Se usa como adornos para las fiestas, y en agroforestería como cercas vivas.
Eucalipto	<i>Eucalyptus Globulos</i>	Es utilizado principalmente como planta maderera, las hojas se emplean como medio de infusión para curar los problemas de vías respiratorias en épocas invernales.
Filagrama	<i>Paspalum bonplandianum Flüggé</i>	Las hojas sirven de forraje para el ganado vacuno. La flor en infusión mezclada con la flor de “uvilla” y otras plantas, se bebe para tratar afecciones de los riñones y para expulsar la sangre coagulada en el estómago.
Fucunero	<i>Siphocampylus giganteus G.Don</i>	Medicinalmente la corteza se usa en infusión para tratar diarreas, fiebre, dolores de hígado y chuchaqui (malestar tras ingerir licor en exceso).
Guaycundo	<i>Pitcairnia Wedlandii</i>	Es fuente de alimentación para los animales herbívoros.
Hierba blanca	<i>Gynoxys</i>	Todo el año es utilizado como pasto para los animales domésticos.
Ichul	<i>Gaiadendron punctatum G.Don</i>	Es una de las plantas utilizadas en el baño, que hacen las mujeres al mes de dar a luz.
Ivilán	<i>Monnina crassifolia Kunth</i>	La corteza de la raíz seca se usa como jabón para lavarse el cabello.
Kikuyo	<i>Pennisetum clandestinum</i>	Tiene diferentes usos: como césped para realizar juegos deportivos, alimentación para los animales domésticos, protección en los sitios erosionados y ornamentación en los patios de las viviendas.
Laurel	<i>Nectandra spp</i>	Esta planta es empleada en épocas navideñas se emplea como adorno y amarre del arco como señal de fiesta religiosa.
Lengua de Vaca	<i>Rumex crispus L.</i>	Es muy utilizada como remedio casero para las siguientes dolencias; anemia, anorexia, artritis, purificador de sangre entre otros.

(Continuación del Cuadro N° 7.)

Nombre Común	Nombre Científico	Usos de la planta
Marco	<i>Ambrosia arborescens</i>	Esta especie es utilizada para la elaboración de biol como un aporte al control de plagas y enfermedades de los cultivos agrícolas.
Margarita	<i>Diplostephium hartwegii Hieron.</i>	La flor se usa como combustible y como adorno floral de las iglesias. También sirve para hacer vaporizaciones.
Mora	<i>Rubus glaucus</i>	Constituyendo una fruta primaria para elaborar jugos ya que posee sales minerales y vitaminas.
Ñachak	<i>Genero vindes</i>	Empleado tradicionalmente para limpiar malaires del cuerpo, purificar, recuperar la sangre, en las viviendas generalmente lo utilizan como planta ornamental.
Orejuelo	<i>Lachemilla orbiculata Rydb.</i>	Las hojas sirven para forraje de ganado vacuno, ovino, caprino y cuyes.
Ortiga blanca	<i>Ortica dioica</i>	Se usa en enfermedades donde existan hemorragias generalmente nasales, en virtud de sus propiedades vasoconstrictoras (provoca la contracción de los vasos sanguíneos).
Ortiga negra	<i>Urtica urens</i>	Se utiliza como desinfectante de hongos, fertilizante de estiércol, baño profundo de la enfermedad de la caída de cabello, horquilla y resfrió.
Paja	<i>Stipa ichu</i>	Es empleada como forraje para el ganado, borregos, caballos. Además es utilizada como techo de las viviendas autóctonas.
Patakun yuyo	<i>Eruca sativa</i>	Es utilizado como forraje para los animales domésticos además es empleado como medicina para la gastritis.
Penco negro	<i>Furcraea andina</i>	Es empleado como detergente para lavar la ropa.
Pino	<i>Pinus radiata</i>	Es utilizado como madera industrializada para diferentes fines, entre las que destacan la fabricación de muebles y enseres.

(Continuación del Cuadro N° 7.)

Nombre Común	Nombre Científico	Usos de la planta
Polylepis	<i>Polylepis australis</i>	Constituye una fuente de leña para la cocción de alimentos y madera para la construcción de corrales y como cercas vivas.
Puka chaklla	<i>Brachyotum ledifolium</i> (Desr.) Triana	El tallo se usa como escoba y como largueros para las viviendas, también como arcos en las iglesias y como adornos para las fiestas.
Pumamaki	<i>Oreopanax cf. Ecuadorensis</i> Seem.	En baño, se utiliza para recuperarse del parto y adorno en los terrenos.
Platanillo	<i>Ranunculus praemorsus</i> Kunth ex DC.	La planta tiene propiedades acústicas y se usa para tratar afecciones del hígado y riñones.
Quishuar	<i>Ruiz y pav</i>	Es utilizado como fuente de alimentación para animales domésticos y cortina de rompimiento en conservación del suelo.
Rabo de mono	<i>Lycopodium clavatum</i> L.	En la medicina se usa para tratar afecciones luego del parto, la infusión se usa para tratar enfermedades del riñón.
Ritamaliso	<i>Retama sphaerocarpa</i>	Medicinalmente es utilizada en las afecciones agudas del aparato respiratorio y en el caso de fiebres eruptivas.
Romerillo	<i>Hypericum laricifolium</i> .	Las hojas son alimento para animales. El tallo se usa para fabricar carbón, y la madera en la construcción de viviendas y corrales, la fabricación de arados, yugos, timones, telares, cabos, soleras, tablas y muebles.
Zanja chulku	<i>Oxalis lotoides</i> Kunth	Por su sabor agrio agradable los niños y niñas chupan sus tallos. El tallo molido se usa para preparar aguas aromáticas. Se usa contra las caries. También se usa para evitar las recaídas y para tratar la inflamación de las amígdalas.
Sigse	<i>Cortaderia nitida</i> Pilg.	Se usan para lavar pies sudorosos. El zumo del tallo es bueno para tratar afecciones en los ojos de los recién nacidos.

(Continuación del Cuadro N° 7.)

Nombre Común	Nombre Científico	Usos de la planta
Sunfo	<i>Clinopodium nubigenum</i> Kuntze	Las hojas se emplean para hacer infusiones aromáticas, a las cuales se les acostumbra agregar aguardiente. Sirve para tratar el frío.
Tishu kashua	<i>Berberis pichinchensis</i> Turcz.	La madera es muy apreciada; el tallo se usa para elaborar telares, instrumentos de labranza, como el “tipidor” para cosecha de maíz
Trébol	<i>Trifolium pratense</i> L.	Se han usado para tratar algunos de los síntomas de la menopausia además se usa como antitusígeno.
Tumpuso	<i>Azorella pedunculata</i>	Se usa para elaborar arreglos del pesebre en época navideña.
Taruga sisa	<i>Halenia weddelliana</i> Gilg	La planta se usa como forraje de animales y como juguete.
Urku rosas	<i>Vallea stipularis</i> L.f.	Las hojas y flores sirven para preparar aguas aromáticas. Las flores se utilizan en arreglos navideños. Medicinalmente la flor se usa para tratar afecciones nerviosas y también como desinflamante.
Urku chocho	<i>Lupinus pubescens</i>	El fruto y las semillas son comestibles para el ser humano y sirven de alimento para los animales.
Urku pichana	<i>Brachyotum alpinum</i> Cogn.	Se utiliza como forraje para los animales y como escoba para barrer las casas.
Shanshi	<i>Pernettya prostrata</i>	El fruto de la planta es tóxico por ello no es utilizado para ninguna aplicación medicinal ni alimentaria.
Vicundo	<i>Weinmannia fagaroides</i> Kunth	Las flores y yemas se emplean para el baño que hacen las mujeres al mes de dar a luz.
Washwa yura	<i>Otholobium mexicanum</i> (L. f.) J.W.	Se usa principalmente para barrer la casa. Las hojas y flores se preparan en aguas aromáticas para beber después de las comidas.
Yana mingari	<i>Tristerix longibracteatus</i> (Desr.)	El tallo es comestible, sin embargo en cantidades excesivas puede inducir al vómito. La flor en infusión se usa para tratar la gripe y la tos.

Fuente: Flora del Andina de Ecuador.

Elaborado por: Jairo Bladimir Rojas Ulcuango

Con el propósito de obtener una apropiada identificación de la flora nativa de la comunidad de Cariacu, el 15% representa a las plantas medicinales que son utilizadas por las personas de la zona, a continuación se describen.

CUADRO N° 8.

Especies de Flora Medicinal de la Comunidad de Cariacu

Nombre Común	Nombre Científico	Usos de las plantas
Alfalfa	<i>Medicago sativa</i>	La planta de alfalfa es usada como medicina para eliminar toxinas del organismo y forraje para la alimentación de los animales.
Aliso	<i>Alnus spp</i>	Es utilizado como parche para curar golpes, torceduras y fracturas.
Borraja	<i>Borrago officinalis L</i>	Es un purgante natural que cura dolores del estómago, riñón y gastritis.
Caballo Chupa	<i>Equisetum arvense L</i>	Se utiliza para efectuar purgas semestrales además se usa para disminuir la inflamación de las heridas de la piel y de la boca.
Cedrón	<i>Lippia citriodora</i>	Se emplea como un té natural y aromático para aliviar dolencias internas.
Guanto	<i>Brugmanasia sanguínea</i>	Es de uso exclusivo para las ceremonias de los shamanes por su contenido de alcaloides, además se lo utilizan para limpiar los males de la casa.
Llantén	<i>Plantago major</i>	Por sus propiedades y su alto contenido en mucilago, es frecuentemente utilizada como antiinflamatorio para combatir problemas como la laringitis y catarros.
Manzanilla	<i>Metricaria chamomilla</i>	Se usa como cura para los sarros de los dientes, desinfectante de las heridas.
Menta	<i>Mentha rotundifolia.</i>	Específicamente lo emplean como tratamiento de la flatulencia, los cólicos, las cefaleas y los trastornos menstruales.

(Continuación del Cuadro N° 8.)

Nombre Común	Nombre Científico	Usos de las plantas
Orégano	<i>Origanum vulgare L</i>	Es utilizado como un condimento en la cocina, las hojas se emplean para curar golpes de la piel.
Toronjil	<i>Melissa officinalis</i>	Es utilizado como un condimento en la cocina, las hojas se emplean para curar golpes de la piel.
Valeriana	<i>Valeriana officinalis L</i>	Comúnmente es usada para tratar los trastornos del sueño, especialmente para personas que tiene dificultad para dormir.
Verbena	<i>Verbena officinalis</i>	Se emplea para hacer infusión con la cual ayuda a quitar la tos.

Fuente: Flora del Andina de Ecuador.

Elaborado por: Jairo Bladimir Rojas Ulcuango

El 17 % de las especies de flora registradas se utilizan para la alimentación que se han manteniendo de generación en generación algunas especies como la cebada y el chocho, para identificar de una mejor manera a continuación se detallan las especies de flora alimenticia.

CUADRO N° 9.

Especies de Flora Alimenticia de la Comunidad de Cariacu

Nombre Común	Nombre Científico	Usos de las plantas
Acelga	<i>Beta vulgaris</i>	Es empleado como verdura para la preparación de comida vegetariana, sopas, ensaladas y menestras.
Apio	<i>Apium graveolens var</i>	Se lo utiliza como condimento en las sopas y ensaladas ya que en ello existen vitaminas del grupo B, A, C y E, también contiene varios minerales, como es el fósforo.
Cebada	<i>Hordeum vulgare</i>	Es empleado como un producto primario para el consumo humano tales como; la máchica, el pan y arroz.
Chochos	<i>Lupinus mutabilis Sweet.</i>	Se emplea para el consumo humano y para la comercialización en los mercados receptores de la ciudad.

(Continuación del Cuadro N° 9.)

Nombre Común	Nombre Científico	Usos de las plantas
Cilantro	<i>Coriandrum sativum</i> L	Se lo utiliza como condimento en las sopas y ensaladas ya que en ello existen vitaminas, minerales, que el cuerpo requiere.
Haba	<i>Vicia faba.</i>	Se emplea para la venta en el mercado y consumo familiar ya que es un producto muy nutritivo y rico en proteínas.
Lechuga	<i>Lactuca sativa.</i>	Se emplea para las ensaladas diarias y en cultivos extensos son comercializados en el mercado.
Maíz	<i>Zea mayz</i> L	El maíz tiene varios usos entre los principales están; tortillas, tamales, estofado, pinole, tostados y harinas.
Mashuwa	<i>Tropaeolum tuberosum</i>	Es utilizada para la prevención de la inflamación de la próstata en los barones y para regular la regla menstrual en las mujeres.
Nabo	<i>Raphanus sativus</i>	Se emplea para preparar sopas, ensaladas ya que contiene vitaminas y minerales que el cuerpo necesita diariamente.
Oca	<i>Oxalis tuberosa</i>	La oca es utilizada como un efectivo astringente. El zumo de las hojas en emplasto es utilizado para desinflamar los testículos.
Papas	<i>Solanum tuberosum</i>	Es la base de la alimentación de las personas de la región de este producto se genera decenas de platos típicos y tradicionales.
Perejil	<i>Petroselinum sativum</i>	Se emplea como condimento para la cocina y como un té para regular la hipertensión.
Quinuwa	<i>Chenopodium quinoa</i>	Es utilizado como alimento primario para elaborar sopas, arroz y horchata.
Rábano	<i>Raphanus sativus</i>	Es el componente esencial para elaborar ensaladas las hojas son utilizado para la alimentación de cuyes.

Fuente: Flora del Andina de Ecuador.

Elaborado por: Jairo Bladimir Rojas Ulcuango

1.3.8.5. Fauna Representativa.

Cariacu posee especies faunísticas con la siguiente clasificación: aves, mamíferos, anfibios, reptiles, peces, la existencia de estos animales contribuye al equilibrio de los ecosistemas y aportan al panorama natural con sus sonidos naturales, para su identificación se tomaron referencias a través de los transectos aplicados, aportaron para su registro heces fecales, restos de plumas, restos de cascarones y huellas.

En fauna se Aplicó las Siguietes Metodologías:

➤ Transecto de Observación a Simple Vista.

Este transecto se realizó mediante una caminata lenta y silenciosa en línea recta a los largo del área deteniéndose periódicamente para escuchar claramente permitiendo identificar a la especie. Al observar un animal, ya sea solitario o miembro de un grupo, se utilizó hasta 10 minutos para registrar los siguientes datos: nombre del transecto, especie, método de detección (visual o auditivo).

➤ Trampa de Huellas.

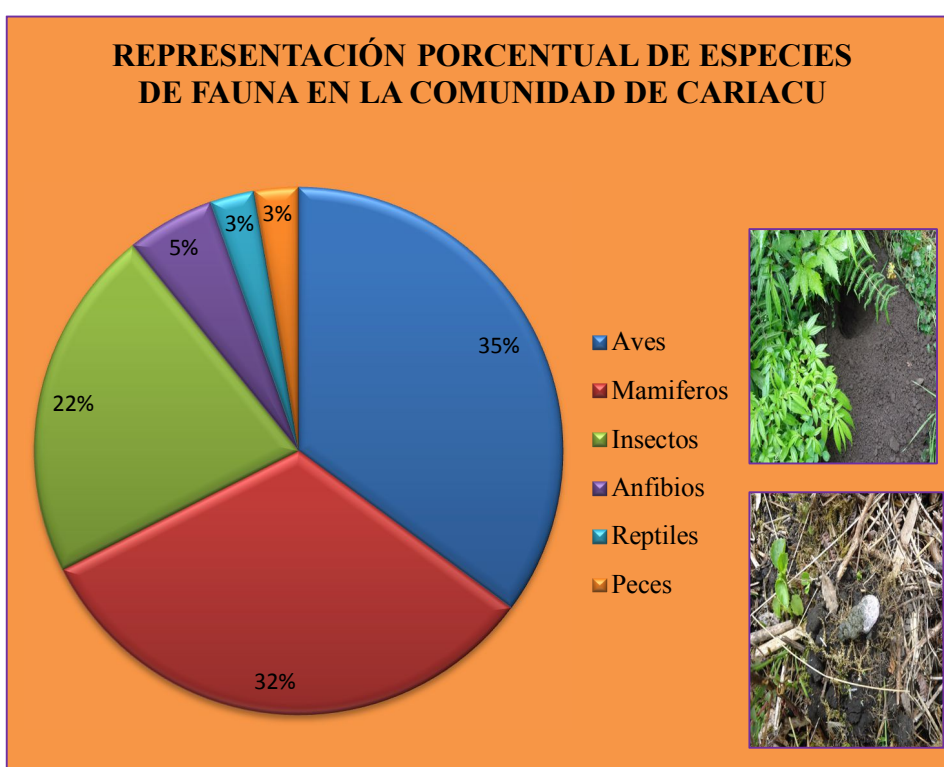
La aplicación de este método permitió señalar que en un determinado lugar existen especies de fauna mediante el comportamiento nocturno de varias especies de mamíferos, se determinó lugares donde existía mayor vegetación, se obtuvo resultados favorables.

El monitoreo se realizó tres veces a la semana durante un mes, debido a las condiciones climáticas y a otros factores podían alterar los resultados, esto permitió registrar especies representativas de fauna;

La representación porcentual de especies de fauna en la comunidad de Cariacu se encuentra clasificada de la siguiente manera: el 45% representa al grupo de especies en aves, el 41% contribuye a las especies de mamíferos, el 7% simboliza al grupo de anfibios, el 4% caracteriza a las especies de reptiles y el 3% muestra las especies de peces.

GRÁFICO N° 6.

Representación Porcentual de Especies de Fauna



Fuente: Investigación de campo

Elaborado por: Jairo Bladimir Rojas Ulcuango

A continuación se describe el registro de las especies de fauna identificadas en los territorios de la comunidad:

El 35% de especies registradas son pertenecen al grupo de aves, se detallan en el siguiente cuadro.

CUADRO N° 10.

Especies de Aves Existentes en la Comunidad de Cariacu

Nombre Común	Nombre Científico	Características
Cóndor	<i>Vultorgryphus</i>	Es un ave simbólica que se encuentra en peligro de extinción.
Gavilán	<i>Accipiternisus</i>	Esta ave se caracteriza por ser una depredadora, se lleva a los pollitos y animales pequeños.
Guarros	<i>Geranoactus melanoleucos</i>	Es el ave símbolo por su tamaño, plumaje y el tipo de alimentación.
Gorrión	<i>Passerdomesticus</i>	Ave que embellece el paisaje, es conocida por su canto agradable.
Likli	<i>Accipiternisus</i>	Es una ave que sirve de embellecimiento del paisaje.
Mirlo	<i>Cincluscinclus</i>	Conocido como limpiadores de insecto es una especie que sirve de embellecimiento paisajístico y en caso de ser cazado sirve como medio de alimentación.
Colibrí	<i>Mellisuga helenae</i>	Es utilizado como polinizador de las flores, para la alimentación y embellecimiento eco sistémico del sector.
Perdis	<i>Alectoris rufa</i>	Se usa como alimento cuando se les caza.
Quilico	<i>Falco Sparverius</i>	Sirve como polinizador de las flores y embellecer el paisaje.
Quinde	<i>PhaeochroaCovierii</i>	Son importantes para la polinización.
Tórtola	<i>Streptopelia risoria</i>	Sirve como alimento del ser humano, ya que es rica en proteínas.
Solitario	<i>Agriornis Montano</i>	Es una especie que ayuda en la polinización y embellecimiento de paisaje.
Torcaza	<i>Zenaida auriculata</i>	Especies cotizados para la alimentación por tener carne rica en proteína.

Fuente: Fauna Andina del Ecuador

Elaborado por: Jairo Bladimir Rojas Ulcuango

El 32% representa a la especie de mamíferos que existen en la comunidad de Cariacu.

CUADRO N° 11.

Especies de Mamíferos Existentes en la Comunidad de Cariacu

Nombre Común	Nombre Científico	Características
Conejo	<i>Silvilagos</i> <i>Robinsonimimeta</i>	Escasas veces se lo utiliza para el consumo generalmente su existencia en situ permite el equilibrio ambiental en el ecosistema.
Cuy	<i>Cavia porcellus</i>	Es el principal especie símbolo de alimentación, comercialización. Además se emplea por medio de limpia como radiografía para observar dolencias que presentan los pacientes.
Lobo	<i>Dusicyronculpacus</i>	Es una especie símbolo por los poderes que posee en su cola, la mayoría de las veces son cazadas por los miembros de la comunidad para tener en sus viviendas como adorno.
Chucuri	<i>Mostela Frenata</i>	Es codiciado por todos los individuos su cola posee poderes que atrae a la clientela en los negocios y ayuda mejorar el nivel energético en estado natural es una especie carnívora que alimenta solo de la sangre de sus presas.
Oveja	<i>Ovis aries</i>	Se emplea como cultivo para extraer productos derivados como la miel, posteriormente para efectuar la comercialización.
Raposa	<i>Metachirus nudicaudatus</i>	Su presencia alerta a los miembros de la comunidad ya que alimentan a las gallinas por lo que son cazados inmediatamente.
Ratón de paja	<i>Pseudalopex sechurae</i>	Su presencia es un símbolo por que si se encuentra cuando se está arando la tierra, la producción del año será excelente.
Venado	<i>Odocoileos Virginianos</i>	Es una especie silvestre que vive en hábitats natural que nos es utilizado.
Zorrillo	<i>Didelphysmarsupialis</i>	La carne del zorro es utilizado para el consumo de las personas que tienen anemia.

Fuente: Fauna Andina del Ecuador

Elaborado por: Jairo Bladimir Rojas Uluango

La comunidad de Cariacu cuenta con el 22% de especies en insectos que son muchos de ellos plaguicidas de los cultivos.

CUADRO N° 12.

Especies de Insectos Existentes en la Comunidad de Cariacu

Nombre Común	Nombre Científico	Características
Abejas	<i>Apis mellifera</i>	Es utilizado para obtener miel, que sirve para usos curativos y alimento.
Bungas	<i>Bombus sp.</i>	Son plaguicidas agrícolas.
Libélulas	<i>Magaloprepus sp.</i>	La vorágine expansionista y acaparadora del hombre, se usa de plaguicidas
Saltamontes	<i>Omocestus ventralis</i>	Son plaguicidas agrícolas.
Moscardón	<i>Lucilia caesar</i>	Son plaguicidas agrícolas.
Moscas y mosquitos	<i>Anopheles sp</i>	Sirven como alimento de otros insectos.
Mariposas	<i>Siproeta stelenes</i>	Se utiliza las alas para combatir las manchas de la cara.
Hormigas	<i>Myrmecia gulosa</i>	Son excelentes plaguicidas de huertos familiares.

Fuente: Fauna Andina del Ecuador

Elaborado por: Jairo Bladimir Rojas Ulcuango

En la comunidad de Cariacu el 5% simboliza a las especies de anfibios encontrados.

CUADRO N° 13.

Especies de Anfibios Existentes en la Comunidad de Cariacu

Nombre Común	Nombre Científico	Características
Sapo	<i>Bufo bufo</i>	Su presencia y sonido representa la llegada del invierno en toda la zona.
Rana	<i>Atelopus senex</i>	Su presencia y sonido representa la llegada del invierno en toda la zona.

Fuente: Fauna Andina del Ecuador

Elaborado por: Jairo Bladimir Rojas Ulcuango

El 3% son de las especies de reptiles y peces, que existen en el territorio de la comunidad de Cariacu.

CUADRO N° 14.

Especie de Reptiles Existentes en la Comunidad de Cariacu

Nombre común	Nombre científico	Características
Lagartija	<i>Tenocercusguentheri</i>	Es un animal que se encuentra en matorrales y estas asustan a las personas que las ven.

Fuente: Fauna Andina del Ecuador

Elaborado por: Jairo Bladimir Rojas Ulcuango

CUADRO N° 15.

Especies de Peces Existentes en la Comunidad de Cariacu

Nombre Común	Nombre Científico	Características
Trucha	<i>Oncorhynchus mykiss</i>	Es utilizada por el hombre como alimento ya que posee un alto contenido de proteína y fosforo.

Fuente: Fauna Andina del Ecuador

Elaborado por: Jairo Bladimir Rojas Ulcuango

1.3.8.6. Hidrología.

Las distribuciones hídricas provenientes de las faldas de volcán Cayambe ha permitido a toda la población de Cariacu aprovechar del recurso agua de forma equitativa.

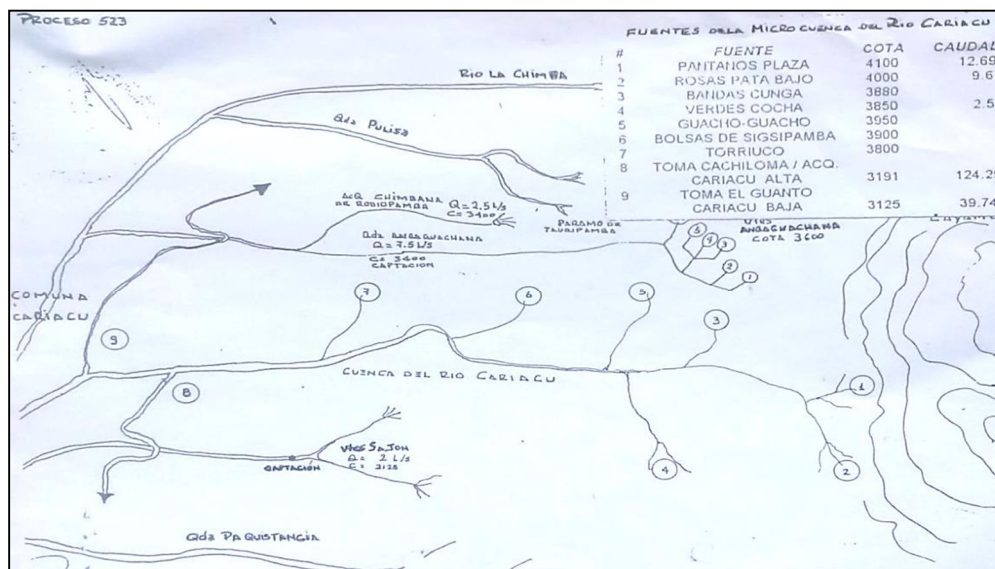
El Sr. Marco Novoa y la Sra. Marina Ulcuango directivos del periodo 1996, presentaron solicitud de concesión de aguas, aprobado en el PROCESO N°. 244 – 96, Quito Agosto 30, 1996.- Las 14h 20. Comparece a la Agencia de Quito del CNRH, manifiesta: dentro del predio indicado, se encuentran emplazadas dos vertientes : la una denominada Quebradilla Angajaca o Yegüajana, ubicada en el sector de romerillos, abasteciendo a 90 hectáreas; y la segunda denominada

Quebradilla Pugyu, ubicado en el sector del mismo nombre, abastece a 11 hectáreas.²⁷

Bajo la petición de renovación del derecho de aprovechamiento de aguas, el Sr. Rodrigo Túqueres Inbaquingo y Valerio Campues presidente y secretario de la Junta Administradora de Agua de la Comunidad de Cariacu, comparece al CNRH – Quito, con fecha 5 de Abril de 1988, concediendo derechos a la ex cooperativa Cariacu de las diferentes vertientes, que mediante resolución de 30 de octubre de 1995 se reformó y se transfirió el derecho de aprovechamiento de las fuentes hídricas a favor de la población. Quedando establecidos, por tiempo indefinido, constituidos técnicamente con cota y datos que permitan su identificación con claridad, respecto de las fuentes concesionadas, a continuación se muestran las mismas.²⁸

FIGURA N° 1.

Fuentes de la Micro Cuenca del Río Cariacu



Fuente: CNRH - Agencia Quito Noviembre 11, 1997

Elaborado por: Ing. Rafael Valladares

²⁷ Dr. Lourdes Flores, CASILLERO JUDICIAL N°. 351, CONSEJO NACIONAL DE RECURSOS HÍDRICOS.- Agencia Quito, Quito Agosto, 1996, 2:20h.

²⁸ Dra. Lida Flores Chacón, CASILLERO JUDICIAL N°. 351, CONSEJO NACIONAL DE RECURSOS HÍDRICOS.- Agencia Quito, PROCESO 523, Quito Noviembre 12, 1997.

Esta importante concesión permite a la zona presenciar su recorrido que forma atractivos importantes como las cascadas, abundancia en especies de flora y fauna en todo su contorno, en lo general la cuenca hídrica es utilizada para el consumo humano, agricultura, ganadería y regadío por aspersión.

1.3.8.7. Morfología.

El relieve de la zona, presenta estribaciones laterales entre los sectores que forman la comunidad, las elevaciones permiten a su formación de bosque y vegetación de paramo que integran micro climas, pisos zoogeográficos que relaciona seres bióticos y abióticos, en tierras intervenidas por el hombre existen actividad ganadera siendo esta actividad la dominante, sembríos de cultivos de diferentes productos de consumo humano y lugares turísticos, esto demuestra la forma de aprovechamiento de la morfología comunitaria.

1.3.9. Desarrollo Actual del Turismo en la Zona.

Las principales instituciones que proporcionarán sustento al progreso del turismo en Cariacu son; GADIP del cantón Cayambe, GAD de la parroquia de San José de Ayora y la Universidad Técnica de Cotopaxi que brinda apoyo con la asistencia técnica de estudiantes que trabajen en ejes de sostenibilidad, planteadas para lograr la vinculación universitaria con la sociedad que permita realizar investigaciones de desarrollo comunitario y social.

El proyecto comunitario de capacitación e infraestructura turística llamado “El Camino del Cóndor”, financiado por la Cooperación Técnica Belga-CTB en el año 2012, se encuentra brindando servicios turísticos a los visitantes nacionales y extranjeros manejado a través del grupo de turismo comunitario que tiene 22 integrantes, ofertan servicios en cabalgata, tracking, rappel, recreación, alimentación y alojamiento, están capacitados para practicar el turismo vivencial

pero la planta turística no brinda los requerimientos necesarios, cuentan con 8 albergues comunitarios que necesitan de acabados de construcción, sin embargo han puesto ñeque, palabras de don Germánico Guaján, para quedar bien ante los visitantes, esto es una muestra de emprendimiento que mantiene firme al grupo del Centro Turístico de Cariacu.²⁹

1.4. Inventario del Patrimonio Natural

1.4.1. Clasificación de los Atractivos.

Permite identificar visiblemente la categoría, tipo y subtipo, al cual pertenece el atractivo a inventariar. Lo cual facilite catalogar en sitio natural y se agrupa en tipo y subtipo.

1.4.2. Recopilación de Información.

Este punto permite la selección tentativa de los atractivos para lo cual se investigan, a sus permite la identificación de características principales a través de la investigación documental, información brindada en puntos del manejo ambiental respectivamente.

1.4.3. Trabajo de campo.

Permite efectuar visitas a los sitios donde se encuentren los diferentes atractivos con el afán de verificar la información respectiva, tomando en consideración los desplazamientos que demanda esta actividad, el material bibliográfico es importante para lo cual se debe acudir a entidades públicas y privadas con el propósito de obtener información, además buscar el apoyo local de pobladores de la zona de estudio, apoyar con registros fotográficos al menos de 5 fotografías.

²⁹ MUNICIPIO DEL CANTÓN CAYAMBE, Dirección de desarrollo Económico Sostenible, Unidad de Turismo, Proyecto Camino del Cóndor; Cariacu y Paquiestancia.

1.4.4. Evaluación y Jerarquización.

Es la verificación individual de cada atractivo, con el fin de brindarle una calificación en función de la información obtenida, la cual permite valorar los atractivos objetiva y subjetivamente, mediante las variables calidad, apoyo y significado.

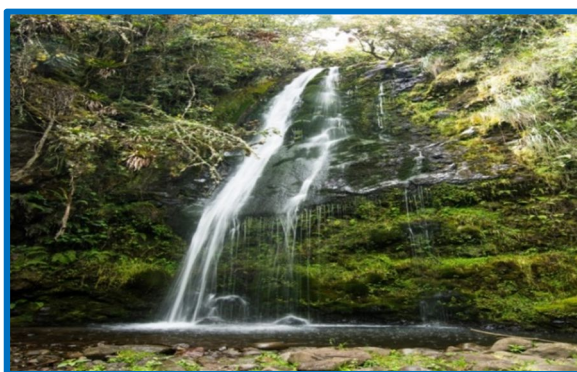
La jerarquía se establece a partir de la suma de los valores asignados a cada factor, y en función de los puntos obtenidos se determina el rango jerárquico donde se ubica el atractivo. Los rangos son: 1 a 25 puntos: Jerarquía I, 26 a 50 puntos: Jerarquía II, 51 a 75 puntos: Jerarquía III, 76 a 100 puntos: Jerarquía IV.

El inventario de los atractivos naturales del lugar de estudio se realizó de una manera conjunta puesto que las tres cascadas “Kuchickama”, “Sachacuy”, “Romerillo”, son los principales patrimonios que cuenta la zona de estudio y a su vez se encuentran en un mismo lugar con una distancia de 50 metros respectivamente y nacen del mismo río.

1.4.5. Atractivos “Cascada Kuchickama”, “Cascada Sachacuy”, “Cascada Romerillo”.

Fotografía 1.

Cascada Kuchickama



Fuente: Investigación de campo

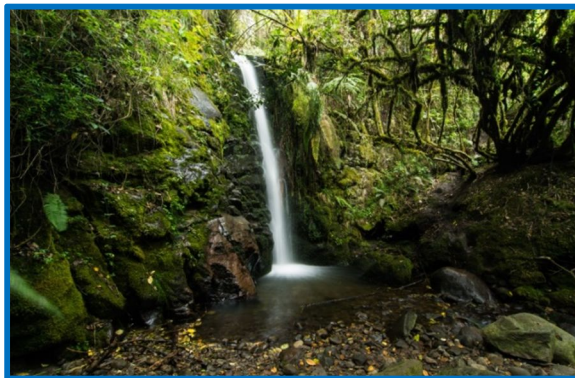
Fotografía: Jairo Bladimir Rojas Ulcuango

Fotografía 2.
Cascada Sachacuy



Fuente: Investigación de campo
Fotografía: Jairo Bladimir Rojas Ulcuango

Fotografía 3.
Cascada Romerillo



Fuente: Investigación de campo
Fotografía: Jairo Bladimir Rojas Ulcuango

1.4.6. Nombres de los Atractivo.

Cascada Kuchickama.

Cascada Sachacuy.

Cascada Romerillo

1.4.7. Clasificación.

Tipo: Ríos

Subtipo: Cascadas

Categoría: Sitios naturales

1.4.8. Ubicación Geográfica.

Provincia: Pichincha

Cantón: Cayambe

Parroquia: San José de Ayora

1.4.9. Centros Urbanos más Cercanos a los Atractivo.

Quito	2h30 min.
Otavalo	1h30 min.
Cayambe	0h45 min.

1.4.10. Características Físicas de los Atractivo.

Altura	3128 m.s.n.m
Temperatura	12°C
Latitud:	0° 03' 16'' N
Longitud:	78° 05' 35.87''

Descripción Las cascadas de Cariacu se encuentran en las coordenadas UTM 0010169 E y 0825065 N en un lugar único que encierra diversos microclimas. La topografía

del lugar se presenta fuertemente ondulada, con pendientes bastante empinadas, por lo que es moderadamente accesible.

El clima en el recorrido del río es frío, la temperatura promedio es entre los 10° y 12°C, en el entorno del recorrido está conformado por vegetación arbustiva, en donde encierra se han formado microclimas que albergan especies de flora y fauna de páramo que se les puede observar con frecuencia principalmente en las madrugadas. El caudal del río Kuchickama en época de verano disminuye el caudal de agua mientras que en época invernal cubre toda el área.

1.4.11. Actividades / Usos.

Es de gran importancia el río Kuchickama nacen en la parte alta del páramo comunitario, el recurso hídrico es designado para regadíos de los prados que abastecen alrededor de 400 hectáreas, parcialmente son cultivados principalmente con productos de la zona y pastos que son alimentos para el ganado bovino, caballar. Además es un excelente sitio para realizar deportes extremos como el rappel que permite sentir adrenalina pura.

Estado de Conservación.

Atractivo	Conservado
Entorno	Conservado

1.4.12. Temporalidad de Acceso.

Días del año	365
Días del mes	30 – 31
Día	Todo el día

1.4.13. Infraestructura Básica.

Agua	Del río
Energía Eléctrica	No existe
Alcantarillado	No existe

1.4.14. Facilidades Turísticas.

Alojamiento	Cariacu
Alimentación	Cariacu
Transporte	Cariacu

1.4.15. Vías y Formas de Acceso.

Las Cascadas, están situadas en la parroquia San José de Ayora, comunidad de Cariacu, para acceder a este sitio se toma la vía intercomunal Cayambe – La Chimba, el acceso es de tercer orden, una vez arribado a la comunidad se retoma el camino por el sector de Yegüaspamba, la carretera es empedrada hasta la casa de la familia Churuchumbi y se retoma por una calle de tierra hasta llegar al sitio de visita, el viaje tiene una duración de una hora, luego se llega a la propiedad de los herederos Guacán, desde esta localidad se debe caminar por 15 minutos por el camino que conduce a los páramos comunitarios.

1.4.16. Asociación con Otros Atractivos.

Bosque Primario de Colcas
Rio La chimba
Comunidad de Paquiestancia

1.4.17. Difusión de los Atractivo.

- Local
- Parroquial
- Cantonal
- Provincial
- Internacional

1.4.18. Evaluación de los Atractivo.

TABLA N° 1.

Evaluación de los atractivos

	VARIA BLES	FACTOR	BASE PARA EVALUAR	ATRACTIVO
FICHA DE EVALUACIÓN	CALIDAD	a) Valor	10	5
		b) Valor	10	5
		c) Entorno	11	6
		d) Estado de conservación	15	4
	APOYO	a) Acceso	10	4
		b) Servicio	10	2
		c) Asociación con otros	7	4
	SIGNIFICADO	a) Local	2	1
		b) Provincial	4	1
		c) Nacional	8	1
		d) Internacional	13	1
	TOTAL			100

Fuente: Investigación de campo

Elaborado por: Jairo Bladimir Rojas Ulcuango

1.4.19. Jerarquización del Atractivo.

TABLA N° 2.

Jerarquización del Atractivo

RANGO PARA JERARQUIZAR: Jerarquía I (1 a 25 puntos), Jerarquía II (26 a 50 puntos), Jerarquía III (51 a 75 puntos), Jerarquía IV (76 a 100 puntos).	
FICHA DE JERARQUIZACIÓN	N° 01 TIPO: Río
	NOMBRES DEL ATRACTIVO: Cascadas Kuchickama, Sachacuy y Romerillo. JERARQUIA: II
	CATEGORIA: Sitio Natural
	DESCRIPCIÓN Las cascadas de Cariacu obtuvieron 34 puntos por lo tanto se ubica en la jerarquía II, los atractivos que cuentan con algunos rasgos llamativos, son capaces de interesar a visitantes, ya sean del mercado interno y receptivo, que hubiese llegado a la zona por otras motivaciones turísticas o de promover corrientes turísticas actuales o potenciales, y atraer al turismo fronterizo al esparcimiento.

Fuente: Investigación de campo

Elaborado por: Jairo Bladimir Rojas Ulcuango

1.5. Análisis FODA.

El análisis FODA permitirá detectar aspectos positivos y negativos de la comunidad de Cariacu que puedan ayudar a generar estrategias que faciliten concretar situaciones de carácter organizacional tanto interna como externa de la población y a la vez direccionara el proyecto a la prosperidad mediante propuestas de actividades novedosas e innovadoras.

CUADRO N° 16.

Matriz de Resumen

FORTALEZAS	OPORTUNIDADES
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Ubicación estratégica del sector. ✓ Presencia de fuentes hídricas ✓ Presencia de cascadas únicas de la zona norte del cantón Cayambe ✓ Interés de los comuneros para el desarrollo de turismo sostenible. ✓ Adecuada organización del gobierno comunitario. ✓ Existencia de una institución educativa mejor dotada de las comunidades del norte del cantón Cayambe ✓ Servicios básicos. ✓ Atractivos naturales. ✓ Organización en seguridad comunitaria y turística ✓ Apoyo por parte del sector público y privado. ✓ Diversidad biológica en la zona. ✓ Existencia de talento humano profesional ✓ Presencia de panamericana inter comunidades Ibarra - Cayambe ✓ Comunidad legalizada ✓ Existencia de sustento económico, tales como: ganadería, horticultura y turismo ✓ Equipamiento turístico. ✓ Promoción turística. ✓ Transporte. ✓ Las autoridades del cantón Cayambe forman parte de la comunidad. 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Presencia de turistas nacionales y extranjeros ✓ Acciones en conservaciones comunitarias ✓ Acceso a programas y proyectos comunitarios ✓ Difusión turística ✓ Existencia de un atractivo focal junto a la comunidad (Volcán Cayambe) ✓ Existe una buena demanda de los turistas extranjeros. ✓ Turismo vivencial ✓ Producto turístico definido ✓ Existencia de inversionistas. ✓ Crecimiento económico
DEBILIDADES	AMENAZAS
<ul style="list-style-type: none"> ✓ Escasa infraestructura y planta turística. ✓ Falta de ejecución de programas y proyectos que fomenten el turismo comunitario ✓ Insuficiente presupuesto 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Inestabilidad financiera y política nacional. ✓ Crisis económica mundial. ✓ Competencia. ✓ Inexistencia de centros de salud cercanos ✓ Pérdida de identidad a nivel nacional

(Continuación del Cuadro N° 16.)

DEBILIDADES	AMENAZAS
<ul style="list-style-type: none">✓ Inexistencia de canales de comercialización turística.✓ Poca capacitación para prestar servicios turísticos✓ Desconocimiento de idiomas.✓ Poco control sanitario en el expendio de alimentos y bebidas.✓ Inexistencia de adecuados senderos con su respectiva señalización turística✓ Aumento de migración a las ciudades por falta de empleo.✓ Mal manejo y tratamiento de desechos sólidos inorgánicos de la comunidad.✓ Pérdida de la identidad cultural.✓ Falta de planificación turística en el gobierno comunitario✓ Mal estado de vías secundarias en la zona	<ul style="list-style-type: none">✓ Expansión de la frontera agrícola✓ Extinción de especies.✓ Disminución de las fuentes de agua dulce.✓ Desastres naturales✓ Cambio climático.✓ Virus o enfermedades.✓ Políticas nacionales.

Fuente: Comunidad de Cariacu

Elaborado por: Jairo Bladimir Rojas Ulcuango

1.5.1.1. Matriz de Impactos.

La matriz de impactos está dirigida a la calificación del nivel de cada aspecto, se tomó en cuenta las principales características que les diferencian, estas según el grado de impacto que provoca en los distintos niveles, para su análisis se utilizó la calificación que se basara en los siguientes parámetros:

CUADRO N° 17.

Nivel de Evaluación

ALTO	MEDIO	BAJO
5	3	1

Elaborado por: Jairo Bladimir Rojas Ulcuango

CUADRO N° 18.

Matriz de Impactos, Fortalezas

FORTALEZAS	5	3	1
Presencia de turistas nacionales y extranjeros	X		
Ubicación estratégica del sector.		X	
Presencia de fuentes hídricas		X	
Presencia de cascadas únicas de la zona norte de Cayambe	X		
Interés de los comuneros para el desarrollo de turismo sostenible.	X		
Adecuada organización del gobierno comunitario	X		
Existencia de una institución educativa mejor dotada de las comunidades del norte del cantón Cayambe			X
Servicios básicos		X	
Atractivos naturales	X		
Organización en seguridad comunitaria y turística		X	
Apoyo por parte del sector público y privado.	X		
Diversidad biológica en la zona	X		
Existencia de talento humano profesional	X		
Presencia de panamericana inter comunidades Ibarra – Cayambe			X
Comunidad legalizada			X
Existencia de sustento económico, tales como: ganadería, horticultura y turismo	X		
Promoción turística.	X		
Transporte.		X	
Las autoridades del cantón Cayambe forman parte de la comunidad.		X	

Fuente: Comunidad de Cariacu

Elaborado por: Jairo Bladimir Rojas Ulcuango

CUADRO N° 19.

Matriz de Impactos, Oportunidades

OPORTUNIDADES	5	3	1
Acciones en conservaciones comunitarias		X	
Acceso a programas y proyectos comunitarios	X		
Difusión turística en los medios de comunicación	X		
Existencia de un atractivo focal junto a la comunidad (Volcán Cayambe)	X		
Existe una buena demanda de los turistas extranjeros	X		
Turismo vivencial	X		
Producto turístico definido		X	
Existencia de inversionistas	X		
Crecimiento económico		X	

Fuente: Comunidad de Cariacu

Elaborado por: Jairo Bladimir Rojas Ulcuango

CUADRO N° 20.

Matriz de Impactos, Debilidades

DEBILIDADES	5	3	1
Escasa infraestructura y planta turística	X		
Falta de ejecución de programas y proyectos que fomenten el turismo comunitario		X	
Insuficiente presupuesto	X		
Inexistencia de canales de comercialización turística	X		
Poca capacitación para prestar servicios turísticos	X		
Desconocimiento de idiomas	X		
Poco control sanitario en el expendio de alimentos y bebidas		X	
Inexistencia de adecuados senderos con su respectiva señalización turística	X		
Aumento de migración a las ciudades por falta de empleo			X
Mal manejo y tratamiento de desechos sólidos inorgánicos de la comunidad		X	
Pérdida de la identidad cultural		X	
Falta de planificación turística en el gobierno comunitario		X	
Mal estado de vías secundarias en la zona	X		

Fuente: Comunidad de Cariacu

Elaborado por: Jairo Bladimir Rojas Ulcuango

CUADRO N° 21.

Matriz de Impactos, Amenazas

AMENAZAS	5	3	1
Inestabilidad financiera y política nacional	X		
Crisis económica mundial		X	
Competencia	X		
Inexistencia de centros de salud cercanos		X	
Pérdida de identidad a nivel nacional	X		
Expansión de la frontera agrícola		X	
Extinción de especies	X		
Disminución de las fuentes de agua dulce		X	
Desastres naturales	X		
Cambio climático		X	
Virus o enfermedades			X
Políticas nacionales		X	

Fuente: Comunidad de Cariacu

Elaborado por: Jairo Bladimir Rojas Ulcuango

1.5.1.2. Matriz de Acción.

En los siguientes cuadros se tomarán en cuenta para el análisis los aspectos con calificación **alta (5)** y descartando los aspectos con bajo nivel generados en la matriz de impactos, se tomara en cuenta los niveles de **5** con el fin relacionar cada acción es decir: **FO, FA, DO, DA,** y depurar las que no alcancen el puntaje, con el objetivo de generar de la matriz de síntesis.

A continuación se detallan el desarrollo de la matriz.

TABLA N° 3.
Matriz de Acción FO

N°	OPORTUNIDADES	O1	O2	O3	O4	O5	O6	TOTAL
	FORTALEZAS	Acceso a programas y proyectos comunitarios	Medios de comunicación	Existencia de un atractivo focal junto a la comunidad (Volcán Cayambe)	Existe una buena demanda de los turistas extranjeros	Turismo vivencial	Existencia de inversionistas	
F1	Presencia de turistas nacionales y extranjeros	3	5	3	3	5	3	22
F2	Presencia de cascadas únicas de la zona norte del Cantón Cayambe	5	5	5	5	5	3	28

(Continuación de la Tabla N° 3.)

N°	OPORTUNIDADES	O1	O2	O3	O4	O5	O6	TOTAL
	FORTALEZAS	Acceso a programas y proyectos comunitarios	Medios de comunicación	Existencia de un atractivo focal junto a la comunidad (Volcán Cayambe)	Existe una buena demanda de los turistas extranjeros	Turismo vivencial	Existencia de inversionistas	
F3	Interés de los comuneros para el desarrollo de turismo sostenible.	5	5	5	3	5	5	28
F4	Adecuada organización del gobierno comunitario	5	3	1	3	1	5	18
F5	Atractivos naturales	5	5	3	5	3	5	26
F6	Apoyo por parte del sector público y privado.	3	3	3	3	3	5	20
F7	Diversidad biológica en la zona	3	3	3	3	3	3	18
F8	Existencia de sustento económico, tales como: ganadería, horticultura y turismo	5	5	5	3	5	5	28
F9	Promoción turística	5	5	3	5	3	5	26

(Continuación de la Tabla N° 3.)

N°	OPORTUNIDADES	O1	O2	O3	O4	O5	O6	TOTAL
	FORTALEZAS	Acceso a programas y proyectos comunitarios	Medios de comunicación	Existencia de un atractivo focal junto a la comunidad (Volcán Cayambe)	Existe una buena demanda de los turistas extranjeros	Turismo vivencial	Existencia de inversionistas	
F10	Existencia de talento humano profesional	5	3	3	3	3	3	20
	TOTAL	44	42	34	36	36	42	234

Fuente: Comunidad de Cariacu

Elaborado por: Jairo Bladimir Rojas Ulcuango

Se ha tomado en cuenta a los elementos con mayor relevancia que permitirá trabajar con los aspectos que generen mayor impacto dentro de la comunidad sean estas positivas o negativas mediante el siguiente método:

El total de las fortalezas divididas para el número de fortalezas: $234 / 10 = 23,4$. Este resultado ha ayudado a que únicamente se registren las fortalezas mayores de 23.

Y el total de oportunidades divididas para el número de oportunidades: $234/6= 39$. Este resultado ha ayudado a que únicamente se registren las oportunidades mayores de 39.

TABLA N° 4.
Matriz de Acción Fa

N°	AMENAZAS	A1	A2	A3	A4	A5	TOTAL
	FORTALEZAS	Inestabilidad financiera y política nacional	Competencia	Pérdida de identidad a nivel nacional	Extinción de especies	Desastres naturales	
F1	Presencia de turistas nacionales y extranjeros	3	5	3	1	5	17
F2	Presencia de cascadas únicas de la zona norte del Cantón Cayambe	5	5	1	3	3	17
F3	Interés de los comuneros para el desarrollo de turismo sostenible.	5	3	3	1	3	15
F4	Adecuada organización del gobierno comunitario	5	5	3	1	1	15
F5	Atractivos naturales	3	3	3	5	5	19
F6	Apoyo por parte del sector público y privado.	5	3	3	5	5	21

(Continuación de la Tabla N° 4.)

N°	AMENAZAS	A1	A2	A3	A4	A5	TOTAL
	FORTALEZAS	Inestabilidad financiera y política nacional	Competencia	Pérdida de identidad a nivel nacional	Extinción de especies	Desastres naturales	
F7	Diversidad biológica en la zona	3	3	3	5	5	19
F8	Existencia de sustento económico, tales como: ganadería, horticultura y turismo	5	5	3	3	3	19
F9	Promoción turística	1	5	3	3	1	13
F10	Existencia de talento humano profesional	3	3	1	1	1	9
TOTAL		38	40	26	28	32	164

Fuente: Comunidad de Cariacu

Elaborado por: Jairo Bladimir Rojas Ulcuango

Se ha tomado en cuenta a los elementos con mayor relevancia que permitirá trabajar con los aspectos que generen mayor impacto dentro de la comunidad sean estas positivas o negativas mediante el siguiente método:

El total de las fortalezas divididas para el número de fortalezas: $164/10=16,4$. Este resultado ha ayudado a que únicamente se registren las fortalezas mayores de 16. Y el total de oportunidades divididas para el número de oportunidades: $164/6=32,8$. Este resultado ha ayudado a que únicamente se registren las amenazas mayores de 33.

TABLA N° 5.

Matriz de Acción Do

N°	OPORTUNIDADES	O1	O2	O3	O4	O5	O6	TOTAL
	DEBILIDADES	Acceso a programas y proyectos comunitarios	Medios de comunicación	Existencia de un atractivo focal junto a la comunidad (Volcán Cayambe)	Existe una buena demanda de los turistas extranjeros	Turismo vivencial	Existencia de inversionistas	
D 1	Escasa infraestructura y planta turística	5	3	3	5	5	5	26
D 2	Insuficiente presupuesto	3	3	3	5	3	5	22
D 3	Inexistencia de canales de comercialización turística	3	5	3	5	3	5	24
D 4	Poca capacitación para prestar servicios turísticos	5	3	1	3	3	3	18
D 5	Desconocimiento de idiomas	1	3	3	5	5	3	20

(Continuación de la Tabla N° 4.)

N°	OPORTUNIDADES	O1	O2	O3	O4	O5	O6	TOTAL
	DEBILIDADES	Acceso a programas y proyectos comunitarios	Medios de comunicación	Existencia de un atractivo focal junto a la comunidad (Volcán Cayambe)	Existe una buena demanda de los turistas extranjeros	Turismo vivencial	Existencia de inversionistas	
D 6	Inexistencia de adecuados senderos con su respectiva señalización	5	3	5	5	5	5	28
D 7	Mal estado de vías secundarias en la zona	5	3	3	3	3	5	22
TOTAL		27	23	21	31	27	31	160

Fuente: Comunidad de Cariacu

Elaborado por: Jairo Bladimir Rojas Ulcuango

Se ha tomado en cuenta a los elementos con mayor relevancia que permitirá trabajar con los aspectos que generen mayor impacto dentro de la comunidad sean estas positivas o negativas mediante el siguiente método:

El total de las debilidades divididas para el número de debilidades $160 / 7 = 22,85$ Este resultado ha ayudado a que únicamente se registren las debilidades mayores de 23.

Y el total de oportunidades divididas para el número de oportunidades: $160/6=26,6$. Este resultado ha ayudado a que únicamente se registren las oportunidades mayores de 27.

TABLA N° 6.
Matriz de Acción Da

N°	AMENAZAS	A1	A2	A3	A4	A5	TOTAL
	DEBILIDADES	Inestabilidad financiera y política nacional	Competencia	Pérdida de identidad a nivel nacional	Extinción de especies	Desastres naturales	
D1	Escasa infraestructura y planta turística	5	5	3	3	5	21
D2	Insuficiente presupuesto	5	5	3	1	3	17
D3	Inexistencia de canales de comercialización turística	5	3	3	1	3	15
D4	Poca capacitación para prestar servicios turísticos	5	5	3	1	1	15
D5	Desconocimiento de idiomas	3	3	3	5	5	19
D6	Inexistencia de adecuados senderos con su respectiva señalización turística	5	3	3	5	5	21

(Continuación de la Tabla N° 6.)

N°	AMENAZAS	A1	A2	A3	A4	A5	TOTAL
	DEBILIDADES	Inestabilidad financiera y política nacional	Competencia	Pérdida de identidad a nivel nacional	Extinción de especies	Desastres naturales	
D7	Mal estado de vías secundarias en la zona	3	3	3	5	5	19
TOTAL		31	27	21	21	27	127

Fuente: Comunidad de Cariacu

Elaborado por: Jairo Bladimir Rojas Ulcuango

Se ha tomado en cuenta a los elementos con mayor relevancia que permitirá trabajar con los aspectos que generen mayor impacto dentro de la comunidad sean estas positivas o negativas mediante el siguiente método:

El total de las debilidades divididas para el número de debilidades: $127/7= 18,14$. Este resultado ha ayudado a que únicamente se registren las debilidades mayores de 18.

Y el total de amenazas divididas para el número de amenazas: $127/5=25,4$. Este resultado ha ayudado a que únicamente se registren las amenazas mayores de 25.

1.5.1.3. Matriz de Totales y Porcentajes.

La matriz de porcentajes del análisis FODA se generó mediante la selección de los aspectos con mayor porcentaje de la matriz de acción antes mencionada, esta matriz tiene por objeto calificar mediante porcentajes las fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas de la comunidad basándose en la siguiente tabla de calificaciones.

CUADRO N° 22.
Nivel de Calificación

ALTO	MEDIO	BAJO
3	2	1

Elaborado por: Jairo Bladimir Rojas Ulcuango

TABLA N° 7.

Matriz de Totales

FORTALEZAS	OPORTUNIDADES	DEBILIDADES	AMENAZAS	TOTAL
Presencia de cascadas únicas de la zona norte del Cantón Cayambe (3)	Acceso a programas y proyectos comunitarios.(3)	Escasa infraestructura y planta turística. (2)	Inestabilidad financiera y política nacional (2)	10
Interés de los comuneros para el desarrollo de turismo sostenible. (3)	Existe una buena demanda de los turistas extranjeros (3)	Desconocimiento de idiomas (3)	Competencia (3)	12

(Continuación de la Tabla N° 7)

FORTALEZAS	OPORTUNIDADES	DEBILIDADES	AMENAZAS	TOTAL
Apoyo por parte del sector público y privado (3)	Turismo vivencial (2)	Inexistencia de adecuados senderos con su respectiva señalización turística. (2)	Desastres naturales (2)	9
Apoyo por parte del sector público y privado (3)	Turismo vivencial (2)	Inexistencia de adecuados senderos con su respectiva señalización turística. (2)	Desastres naturales (2)	9
Diversidad biológica en la zona y presencia de atractivos naturales (2)	Difusión turística en los medios de comunicación (3)	Mal estado de vías secundarias en la zona (2)	Extinción de especies (2)	9
Existencia de sustento económico, tales como: ganadería, horticultura y turismo (3)	Existencia de inversionistas (3)	Inexistencia de canales de comercialización turística (3)	Crisis económica mundial (1)	10
Total: 14(28%)	Total: 14(28%)	Total: 12(24%)	Total: 10(20%)	Total: 50 100%

Fuente: Comunidad de Cariacu

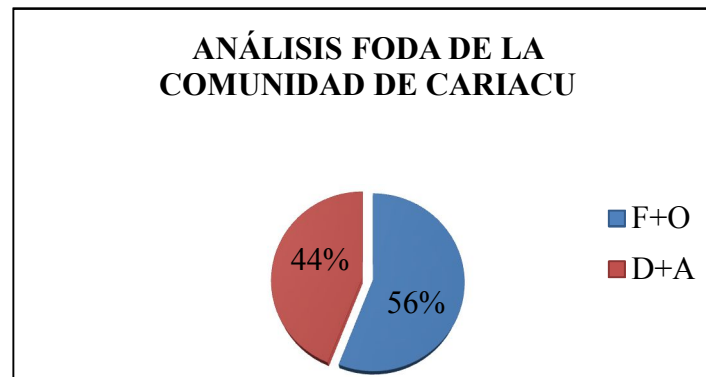
Elaborado por: Jairo Bladimir Rojas Ulcuango

TABLA N° 8.
Representación Porcentual

F+O	D+A	F+O%	D+A%	TOTAL
28	22	56%	44%	100%

Elaborado por: Jairo Bladimir Rojas Ulcuango

GRÁFICO N° 7.
Análisis Porcentual de la Matriz FODA



Fuente: Comunidad de Cariacu

Elaborado por: Jairo Bladimir Rojas Ulcuango

En el resultado obtenido del análisis FODA se puede observar que los factores favorables alcanzan un porcentaje alto como es el de 56% lo que muestra que la comunidad tiene posibilidades de alcanzar un desarrollo sostenible y que cuenta con el apoyo de la población local y de las autoridades correspondientes, así como también de recursos que deben ser aprovechados de manera viable.

Por otro lado también se notó un porcentaje del 44% como un factor de riesgo en cuanto a las debilidades y amenazas que deben ser tomadas en cuenta para generar alternativas que contribuyan a dar soluciones a dichos aspectos negativos y que son necesarios fortalecer para convertirlos en aspectos positivos.

CAPÍTULO II

ESTUDIO DE MERCADO

Siguiendo el proceso de diagnóstico de la comunidad de Cariacu se procedió a la aplicación de una encuesta misma que pretendió aportar datos valideros de la realidad del sitio que ayudaron a tomar decisiones sobre la oferta y la demanda. Para la aplicación de la encuesta en este proyecto investigativo se aplicó el cálculo de la muestra que arrojó un resultado que permitió establecer el número de encuestas a realizar, tanto a turistas nacionales como a turistas extranjeros los dos con totales diferentes, la herramienta del muestreo direccionó para la obtención de datos actuales.

Se aplicaron las encuestas en los principales lugares turísticos del cantón Cayambe, a donde acuden cantidades notorias de turistas a realizar diversas actividades, estos lugares son: el parque recreativo Yáznan, la Bola de Guáchala que representa la mitad del mundo y el parque central del cantón Cayambe, lugares donde llegan varios visitantes principalmente en fines de semana y feriados, lo cual ayudó a cumplir con la ejecución del número total de encuestas, información que se detalla a continuación.

2.1. Aspecto Cuantitativo

2.1.1. Número de visitas al Parque Nacional Cayambe Coca

TABLA N° 9.

Número de Visitas al Refugio del Volcán Cayambe Coca

VISITAS AL PARQUE NACIONAL CAYAMBE COCA			
AÑO 2014			
TURISTAS	VISITAS (Número de personas)	PORCENTAJE %	NÚMERO DE ENCUESTAS A APLICAR
Nacionales	18.124	86.77	340
Extranjeros	2.761	13.23	52
TOTAL	20.885	100	392
VISITANTES EXTRANJEROS			
CONTINENTE		NÚMERO DE PERSONAS	
Europa		1.074	
Norteamérica		953	
Sudamérica		401	
Asia		258	
Centro América y el Caribe		35	
Oceanía		35	
África		5	
TOTAL		2.761	

Fuente: Ministerio del Ambiente (Cantón Cayambe)

2.1.2. Segmentación de Mercado.

En lo que corresponde al análisis de la demanda se identificaron dos mercados claves los mismos que son: turistas nacionales como internacionales, a los cuales el diseño del sendero interpretativo instruirá su oferta, a continuación se detalla lo mencionado.

2.1.3. Mercado Nacional.

El segmento de mercado nacional está compuesto por turistas regionales y locales, conformados entre hombres y mujeres de distintas edades, que visitan al parque nacional Cayambe Coca, en familia, entre amigos y en grupos organizados; los mismos que demanden una diversidad de actividades en el mercado turístico, con la posibilidad de adquirir un producto diferente y novedoso que permita satisfacer las diferentes necesidades de los visitantes.

2.1.4. Mercado Internacional.

El segmento del mercado internacional está compuesto por turistas extranjeros provenientes del continente de Europa y América del Norte, conformados entre hombres y mujeres de distintas edades, que visitaron el Parque Nacional Cayambe Coca; en pareja, entre familiares y entre amigos, que llegan en busca de diversas actividades turísticas que cumplan sus necesidades.

2.1.5. Universo de Estudio.

El número de visitantes tanto nacionales como extranjeros según los datos proporcionados por el Parque Nacional Cayambe Coca (refugio volcán Cayambe), en el año 2014 es de 20.885 lo cual representa el universo de estudio. De los cuales el 86.77% son turistas nacionales y el 13.23% son turistas extranjeros.

2.1.6. Cálculo de la Muestra.

El Ministerio de Medio Ambiente, oficina zonal de Cayambe proporciono datos que ayudaron al cálculo de la muestra, registros de turistas nacionales como extranjeros que llegan al Parque Nacional Cayambe Coca (refugio volcán Cayambe), el universo se tomó del lugar mencionado ya que es el atractivo focal de la zona donde cuentan con registros de visitantes y a la vez aportara a la

viabilidad del proyecto. La siguiente fórmula indica la cantidad de encuestas que se deben realizar para la investigación.

2.1.7. Fórmula Utilizada.

$$n = \frac{N * pq}{(N - 1) * \left(\frac{E}{K}\right)^2 + pq}$$

n= Tamaño de la muestra

PQ = Varianza media de la población (valor constante 0.25)

N=Población o Universo

E= Error admisible que lo determina el investigador dependiendo del problema (3-10%), el cual se considera el 5% porque es más recomendable.

K= Coeficiente de corrección del error (valor constante 2)

2.1.8. Aplicación del Tamaño Muestral para la Demanda Turística.

Datos:

N= 20.885 visitantes al P.N. Cayambe Coca (refugio volcán Cayambe).

PQ = 0.25

E= 5% = 0.05

K= 2

n=?

$$n = \frac{N * pq}{(N - 1) * \left(\frac{E}{K}\right)^2 + pq}$$

Continuación de la fórmula

$$n = \frac{20.885 * 0.25}{(20.885 - 1) * \left(\frac{0.05}{2}\right)^2 + 0.25}$$

$$n = \frac{5221.25}{(20.884) * \left(\frac{0.0025}{4}\right) + 0.25}$$

$$n = \frac{5221.25}{(20.884) * (0.000625) + 0.25}$$

$$n = \frac{5221.25}{13.0525 + 0.25}$$

$$n = \frac{5221.25}{13.3025}$$

$$\mathbf{n = 392}$$

El resultado obtenido de la fórmula es una muestra de 392 turistas tanto nacionales como extranjeros a las que se debe encuestar en el Parque Nacional Cayambe Coca.

2.1.9. Cálculo de la Población en Porcentajes para la Demanda Turística.

Aplicando Regla de Tres:

Turistas nacionales:

Dónde: 20.885 ————— 100%

18.124 ————— x 18.124*100/20.885=86.77%

87.77*392=340 personas a encuestar.

El resultado obtenido de la fórmula es una muestra del 86.77% para los turistas nacionales, dando un total de 340 personas a las que se debe encuestar en el Parque Nacional Cayambe Coca. (*Ver Anexo N° 1. Modelo de Encuesta*).

Turistas Extranjeros:

Dónde: 20.885 ————— 100%

$$2.761 \text{ ————— } \times \quad 2.761 * 100 / 20.885 = 13.22\%$$

$$13.22 * 392 = 52 \text{ personas a encuestar.}$$

El resultado obtenido de la fórmula es una muestra del 13.22% para los turistas extranjeros, dando un total de 52 personas a las que se debe encuestar en el Parque Nacional Cayambe Coca. (*Ver Anexo N° 2. Modelo de Encuesta*).

2.1.10. Distribución de las Encuestas.

De las 392 encuestas, se aplicaron 340 a turistas nacionales y 52 se aplicaron a turistas extranjeros.

2.1.11. Instrumento Aplicado para el Proyecto.

La técnica utilizada en la investigación de campo fue la encuesta que a través de un cuestionario que se elaboró, permitió conocer las expectativas de los turistas que visitan el Parque Nacional Cayambe Coca. La cual se aplicó en lugares seleccionados para la aplicación de las encuestas fueron: el Parque Recreativo Yáznan, La Bola de Guáchala que muestra la mitad del mundo y el parque central del Cantón Cayambe, en estos lugares existen notablemente gran afluencia de turistas principalmente los fines de semana y feriados, lo cual ayudó para la ejecución del propósito en los meses de Enero y Febrero.

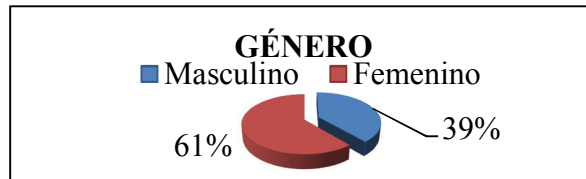
2.2. Resultados de la Demanda Turística.

2.2.1. Turistas Nacionales.

1. Género:

GRÁFICO N° 8.

Género



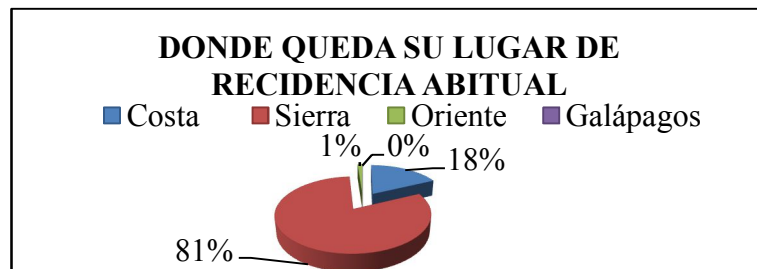
Elaborado por: Jairo Bladimir Rojas Ulcuango

Análisis de interpretación: Se concluye que el género femenino es el segmento predominante para el proyecto, puesto que el género masculino ocupa menor porcentaje y lo cual se debe enfocar a plantear actividades para las mujeres.

2. ¿Dónde queda su lugar de residencia habitual?

GRÁFICO N° 9.

Lugar de Residencia



Elaborado por: Jairo Bladimir Rojas Ulcuango

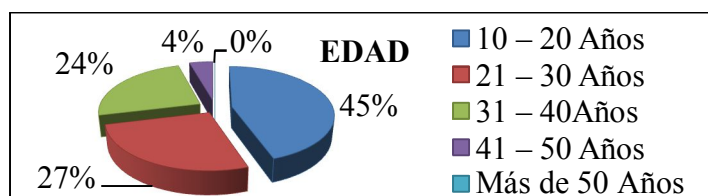
Análisis de interpretación: De acuerdo con los datos obtenidos en las encuestas respecto al lugar de residencia, se obtuvo el 81% porcentaje superior de la Región

Sierra, lo cual refleja que es más visitado por personas de la Región antes señalada, ya que comprende con una gran extensión y diversidad de atractivos turísticos dentro de una misma área, siendo es el segmento predominante para el proyecto.

3. *Edad:*

GRÁFICO N° 10.

Edad



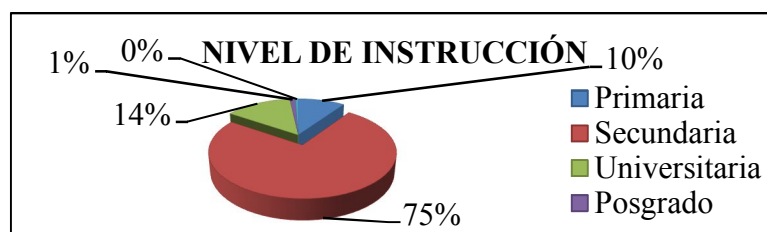
Elaborado por: Jairo Bladimir Rojas Ulcuango

Análisis de interpretación: El mayor porcentaje de rango de edad promedio esta: entre 10 a 20 años con el 45%, por lo que se concluye que el segmento predominante para el proyecto son los rangos de edades entre 10 a 40 años aproximadamente, y así plantear diversas actividades, mismas que permitirán llegar a los diferentes grupos tomando en cuenta sus diferencias.

4. *Nivel de Instrucción.*

GRÁFICO N° 11.

Nivel de Instrucción



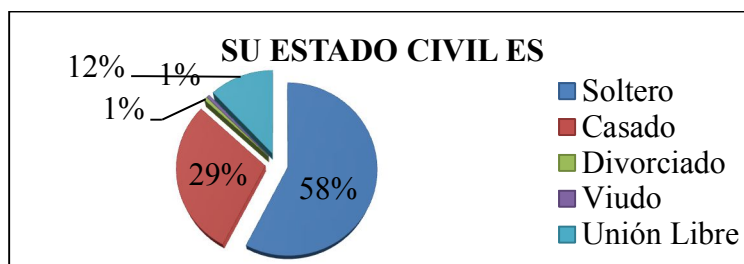
Elaborado por: Jairo Bladimir Rojas Ulcuango

Análisis de interpretación: Se obtuvo el resultado en el siguiente porcentaje: el 75% tienen instrucción secundaria, lo cual reconoce que el proyecto estará encaminado en su mayoría a estudiantes de primaria, secundaria y universitarios ya que son los que están en constante traslado por motivo de estudios y por conocer diversas actividades turísticas, siendo el segmento al cual nos vamos a enfocar, por su nivel de estudios demandarán servicios de calidad e innovadoras.

5. ¿Su Estado Civil es?

GRÁFICO N° 12.

Estado Civil



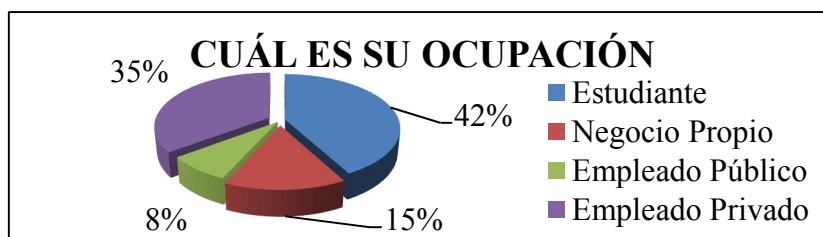
Elaborado por: Jairo Bladimir Rojas Ulcuango

Análisis de interpretación: De la cual, el 58% son solteros, por lo que se concluye que las actividades para el proyecto serán direccionadas para jóvenes y un menor porcentaje se establecerán actividades parejas.

6. ¿Cuál es su Ocupación?

GRÁFICO N° 13.

Ocupación



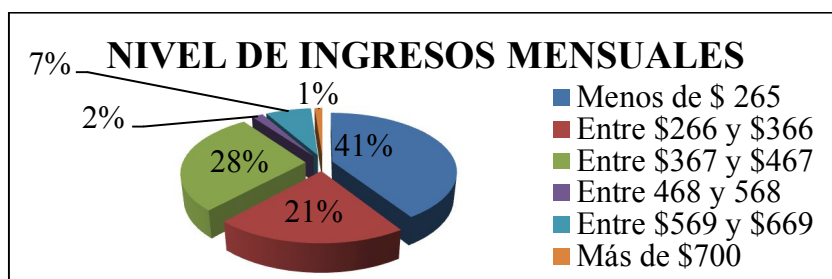
Elaborado por: Jairo Bladimir Rojas Ulcuango

Análisis de interpretación: El 42% son estudiantes, lo cual nos indica que las actividades turísticas que se realizarán en el proyecto van a ser enfocadas en su mayoría a estudiantes y a empleados privados ofertando actividades innovadoras que permitan satisfacer sus expectativas, y se ajusten a sus ingresos económicos.

7. ¿Cuál es su Nivel de Ingresos Mensuales?

GRÁFICO N° 14.

Ingresos Mensuales



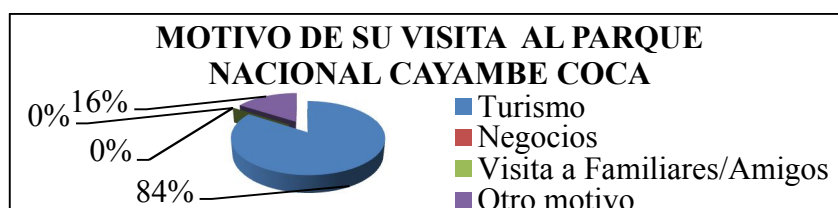
Elaborado por: Jairo Bladimir Rojas Ulcuango

Análisis de interpretación: Mediante esta pregunta se puede determinar que: el 41% obtienen un nivel de ingreso mensual menor de \$265, esto nos indica que los ingresos económicos de los turistas son estables, accediendo así la posibilidad de que ellos paguen por las distintas actividades que brindará el proyecto.

8. ¿Cuál es el Motivo de su Visita a la Provincia de Pichincha, Específicamente al Parque Nacional Cayambe Coca?

GRÁFICO N° 15.

Motivo de Visita al Parque Nacional Cayambe Coca



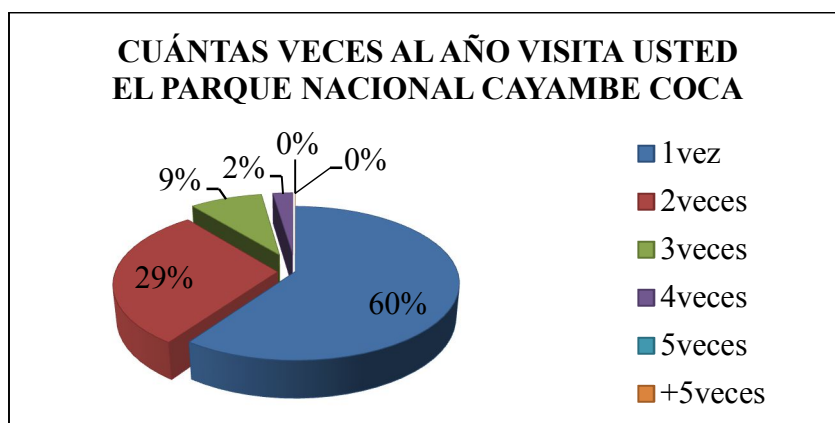
Elaborado por: Jairo Bladimir Rojas Ulcuango

Análisis de interpretación: Mediante esta pregunta se puede determinar que: el 84% visitan por motivos de turismo siendo el más representativo, esto nos expresa que los visitantes prefieren realizar actividades turísticas ambientales, lo cual beneficia a este proyecto y nos permite continuar.

9. ¿Cuántas Veces al Año Visita Usted el Parque Nacional Cayambe Coca?

GRÁFICO N° 16.

Visita Usted el Parque Nacional Cayambe Coca



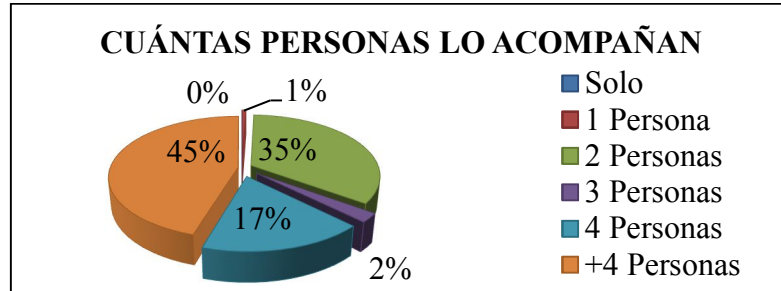
Elaborado por: Jairo Bladimir Rojas Ulcuango

Análisis de interpretación: Se puede determinar que: el 60% de los turistas encuestados visitan 1 vez al año, esto nos dice que el segmento sobresaliente son los turistas que visitan más de una vez al año el atractivo turístico, esto implica que se proponga nuevas estrategias de difusión turística con iniciativas innovadoras de calidad que garanticen su estadía dentro del proyecto.

10. ¿Cuántas Personas lo Acompañan?

GRÁFICO N° 17.

Personas que lo Acompañan



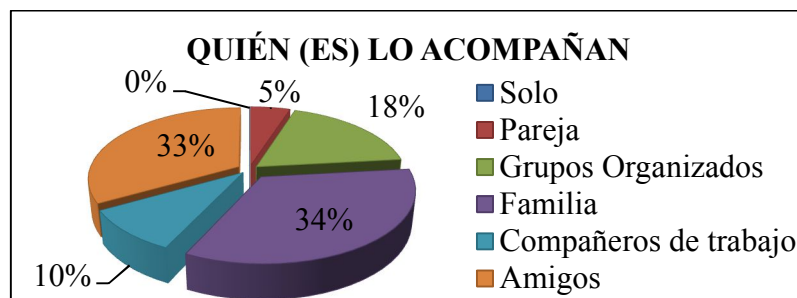
Elaborado por: Jairo Bladimir Rojas Ulcuango

Análisis de interpretación: El 45% lo acompañan más de cuatro personas, siendo notablemente superior, lo cual nos indica que el segmento predominante para el proyecto son los turistas que visitan el atractivo turístico en grupos de dos o más de cuatro personas, esto permite emplear actividades acorde a cada grupo.

11. ¿Quién (es) lo Acompañan?

GRÁFICO N° 18.

Quién lo Acompaña



Elaborado por: Jairo Bladimir Rojas Ulcuango

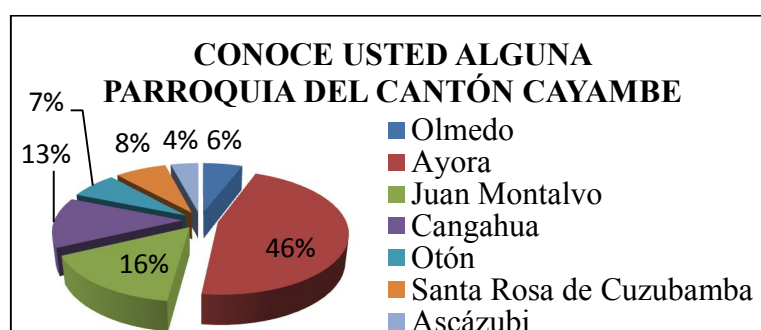
Análisis de interpretación: La encuesta muestra que: el 34% lo acompañan la familia, siendo el más esto quiere decir que las actividades turísticas de calidad

que se realizaran en el proyecto van a estar orientadas en su mayoría para los turistas que más frecuentan en familia, en grupo de amigos y grupos organizados.

12. ¿Conoce Usted Alguna Parroquia del Cantón Cayambe?

GRÁFICO N° 19.

Conoce Alguna Parroquia del Cantón Cayambe



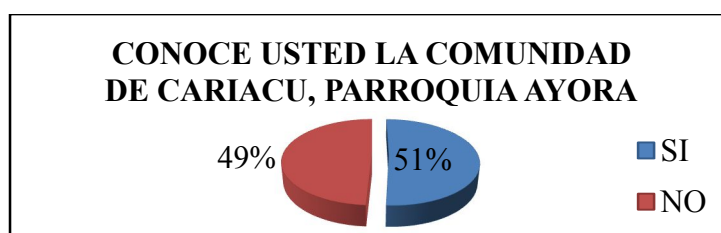
Elaborado por: Jairo Bladimir Rojas Ulcuango

Análisis de interpretación: El 46% indican que conocen la parroquia de Ayora, lo cual nos muestra que se debe trabajar en estrategias de marketing en las parroquias antes mencionadas puesto que en ellas existe afluencia de turistas y ayudara a la difusión del proyecto.

13. ¿Conoce Usted la Comunidad de Cariacu, Parroquia Ayora?

GRÁFICO N° 20.

Conoce la Comunidad de Cariacu



Elaborado por: Jairo Bladimir Rojas Ulcuango

Análisis de interpretación: Se determinó que: el 51% conocen la comunidad de Cariacu, siendo superior, lo cual nos refleja que los turistas conocen como llegar a la población, esto nos permite desarrollar actividades que tengan aceptación.

14. ¿Sabe que es Turismo Comunitario?

GRÁFICO N° 21.

Turismo Comunitario



Elaborado por: Jairo Bladimir Rojas Ulcuango

Análisis de interpretación: El mayor porcentaje de la variable sabe que es turismo comunitario, recae en: el 75% conocen que es turismo comunitario, lo cual nos indica que los turistas saben que es y cómo trabaja el turismo comunitario, esto nos permitirá plantear actividades turísticas que garanticen su satisfacción y a la vez el proyecto tendrá la aceptación del visitante.

15. ¿Ha Escuchado Hablar de Algún Atractivo de la Comunidad de Cariacu, Sector Rosario?

GRÁFICO N° 22.

Atractivo de la Comunidad de Cariacu



Elaborado por: Jairo Bladimir Rojas Ulcuango

Análisis de interpretación: Los turistas encuestados muestran que: el 58% han escuchado hablar de algún atractivo de la comunidad de Cariacu, siendo el mayor porcentaje, lo cual nos indica que la mayoría de los turistas que visitan el Parque Nacional Cayambe Coca tiene conocimiento de atractivos turísticos de la comunidad de Cariacu y esto nos permite aplicar nuevas estrategias de difusión para lograr la captación de los turista.

16. ¿Cuál de Estos?

GRÁFICO N° 23.

Cuál de Estos



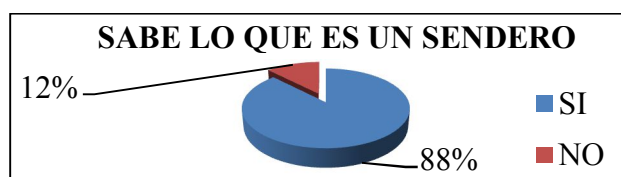
Elaborado por: Jairo Bladimir Rojas Ulcuango

Análisis de interpretación: El 68% tienen idea de la existencia de cascadas, lo cual muestra que la mayoría de turistas han escuchado hablar de pocos atractivos y por tanto se debe dinamizar a los atractivos del sendero interpretativo a través de actividades que brinden más opciones de visita en el transcurso del recorrido.

17. ¿Sabe lo que es un Sendero?

GRÁFICO N° 24.

Sabe lo que es un Sendero



Elaborado por: Jairo Bladimir Rojas Ulcuango

Análisis de interpretación: El 88% conocen que es un sendero, lo cual nos indica que la mayoría de los turistas conocen un sendero esto nos permite plantear actividades de interés e innovadoras que permitan al visitante a encontrar un ambiente de relajación, diversión y de calidad que ayudara el realce del proyecto.

18. ¿Ha Visitado un Sendero Interpretativo?

GRÁFICO N° 25.

Ha Visitado un Sendero Interpretativo



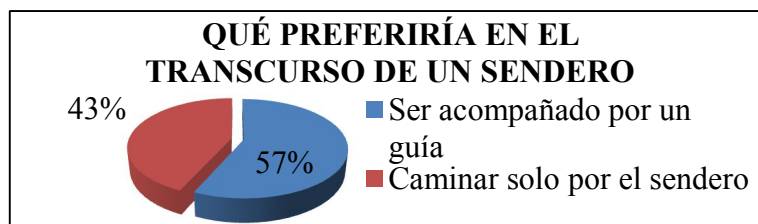
Elaborado por: Jairo Bladimir Rojas Ulcuango

Análisis de interpretación: Refleja notablemente el porcentaje superior que es: el 56% han visitado un sendero, lo cual nos indica que el conocimiento interpretativo sobresale y nos ayuda a integrar actividades turísticas bajo parámetros de sostenibilidad, siendo este un aspecto fundamental en un sendero.

19. ¿Qué Preferiría en el Transcurso de un Sendero?

GRÁFICO N° 26.

Qué Preferiría en el Transcurso de un Sendero



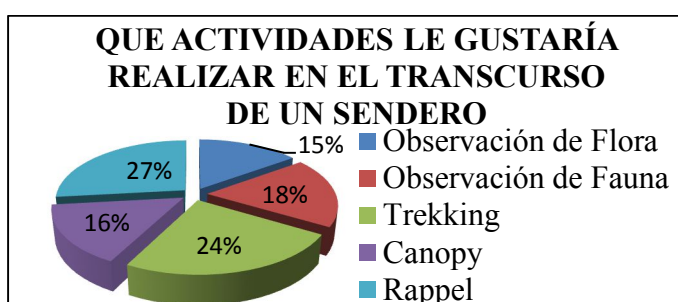
Elaborado por: Jairo Bladimir Rojas Ulcuango

Análisis de interpretación: El 57% prefieren ser acompañado por un guía en el transcurso de un sendero, esto permitirá que las personas de la comunidad de Cariacu trabajen como guías turísticos y desempeñar sus habilidades.

20. ¿Qué Actividades le Gustaría Realizar en el Transcurso de un Sendero?

GRÁFICO N° 27.

Actividades a Realizar en el Transcurso del Sendero



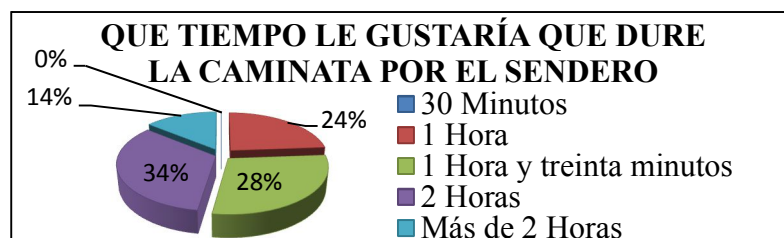
Elaborado por: Jairo Bladimir Rojas Ulcuango

Análisis de interpretación: En primer plano el 27% la actividad rappel, lo cual nos muestra que estas actividades son predominantes para el proyecto que aportara a la dinamización de estas actividades con el entorno mediante alternativas innovadoras que engrandezcan a este propósito.

21. ¿Qué Tiempo le Gustaría que Dure la Caminata por el Sendero?

GRÁFICO N° 28.

Tiempo de Caminata por el Sendero



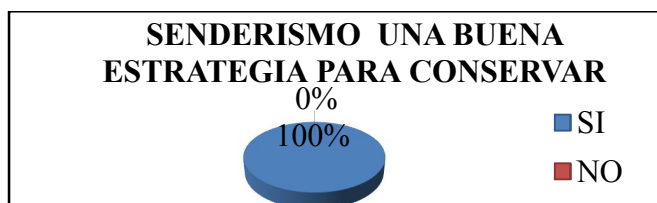
Elaborado por: Jairo Bladimir Rojas Ulcuango

Análisis de interpretación: El 34% prefieren que la caminata dure dos horas, el 28% prefiere que la caminata dure una hora y treinta minutos, lo cual nos refleja identificar los tiempos predominantes para este proyecto los mismos que permiten constituir actividades turísticas acordes a los lapsos de tiempos predominantes.

22. ¿Cree Usted que el Senderismo sea una Buena Estrategia para conservar Mejor el Ecosistema?

GRÁFICO N° 29.

Senderismo Estrategia para conservar el Ecosistema



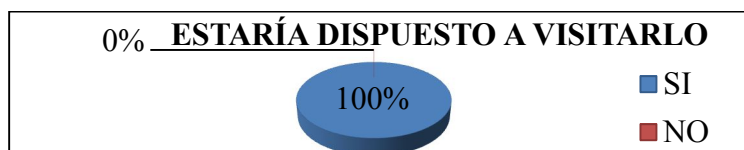
Elaborado por: Jairo Bladimir Rojas Ulcuango

Análisis de interpretación: El 100% respondieron que el Senderismo si es una buena estrategia para conservar el Ecosistema, lo que refleja que el sendero interpretativo contribuye de una manera integral y ordenada en la conservación del medio ambiente por lo que se pronosticó aceptación para este proyecto.

23. ¿Si se Implantara un Sendero Interpretativo Innovador en la Comunidad de Cariacu, Estaría Usted Dispuesto a Visitarlo?

GRÁFICO N° 30.

Estaría Usted Dispuesto a Visitarlo



Elaborado por: Jairo Bladimir Rojas Ulcuango

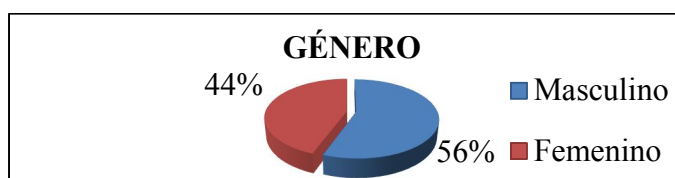
Análisis de interpretación: Se determinó que se programe estrategias de conservación, así instaurar actividades turísticas que satisfagan las expectativas del visitante y que nos permita garantizar la actividad del proyecto.

2.2.2. Turistas Extranjeros.

1. Género:

GRÁFICO N° 31.

GÉNERO



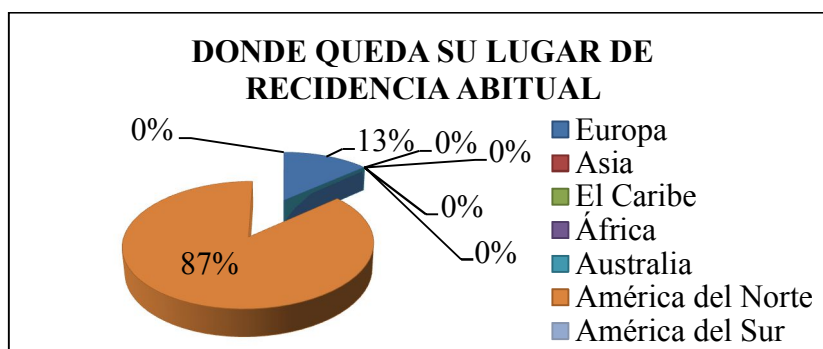
Elaborado por: Jairo Bladimir Rojas Ulcuango

Análisis de interpretación: La población femenina es el segmento predominante para el proyecto y se debe plantear actividades que estén acorde a las expectativas de la encuesta.

2. ¿Dónde Queda su Lugar de Residencia Habitual?

GRÁFICO N° 32.

Lugar de Residencia



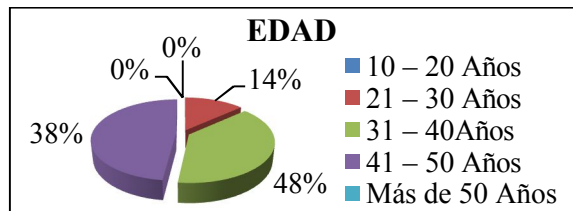
Elaborado por: Jairo Bladimir Rojas Ulcuango

Análisis de interpretación: Se obtuvo: un 87% provienen del continente América del Sur, lo cual refleja que es más visitado por personas del continente antes señalado, ya que comprende con una gran extensión y diversidad de atractivos turísticos dentro de una misma área, este es pasa a ser el segmento predominante.

3. Edad:

GRÁFICO N° 33.

Edad



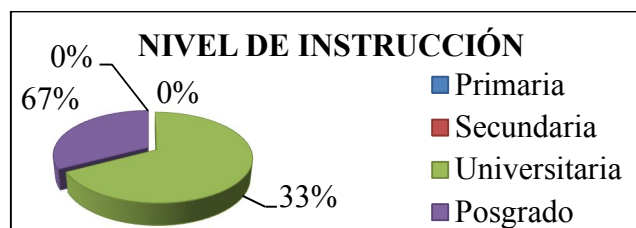
Elaborado por: Jairo Bladimir Rojas Ulcuango

Análisis de interpretación: Se deduce que, el mayor porcentaje de rango de edad promedio esta entre 31 a 40, por lo que se concluye que el segmento predominante para el proyecto son los rangos de edades entre 21 a 50 años aproximadamente, y así plantear diversas actividades que estén acordes a sus necesidades, mismas que permitirán llegar a los diferentes grupos.

4. Nivel de Instrucción.

GRÁFICO N° 34.

Nivel de Instrucción



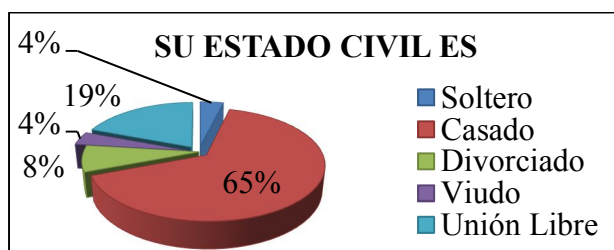
Elaborado por: Jairo Bladimir Rojas Ulcuango

Análisis de interpretación: Se obtuvo: el 67% tienen un posgrado, lo cual reconoce que el proyecto estará encaminado en su mayoría a profesionales que están en constante traslado por motivo de conocer diversas actividades turísticas en diferentes destinos del planeta, siendo el segmento al cual nos vamos a enfocar, por su nivel de estudios demandarán servicios de calidad e innovadores.

5. ¿Su Estado Civil es?

GRÁFICO N° 35.

Estado Civil



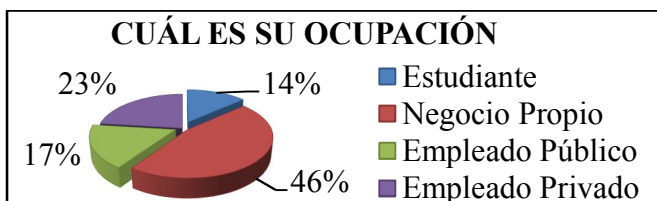
Elaborado por: Jairo Bladimir Rojas Ulcuango

Análisis de interpretación: Se muestra que: el 65% son casados siendo este el más representativo, por lo que se concluye que las actividades para el proyecto serán direccionadas a parejas y un menor porcentaje se establecerán actividades para personas mayores que brinden relajación y armonía con el ambiente.

6. ¿Cuál es su Ocupación?

GRÁFICO N° 36.

Ocupación

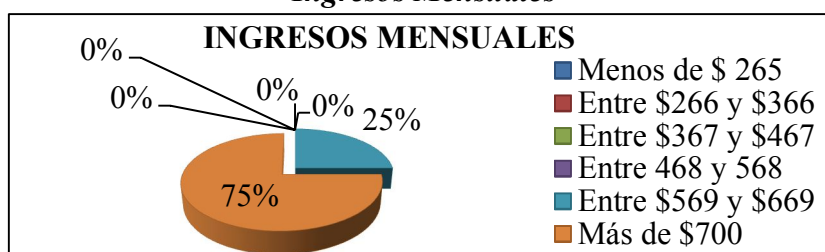


Elaborado por: Jairo Bladimir Rojas Ulcuango

Análisis de interpretación: Muestra que: el 46% cuentan con negocios propios, lo cual nos indica que las actividades turísticas que se realizarán en el proyecto van a ser enfocadas a personas que tienen sus propios ingresos y al sector privado ofertando actividades innovadoras que permitan satisfacer sus expectativas.

7. ¿Cuál es su Nivel de Ingresos Mensuales?

GRÁFICO N° 37.
Ingresos Mensuales



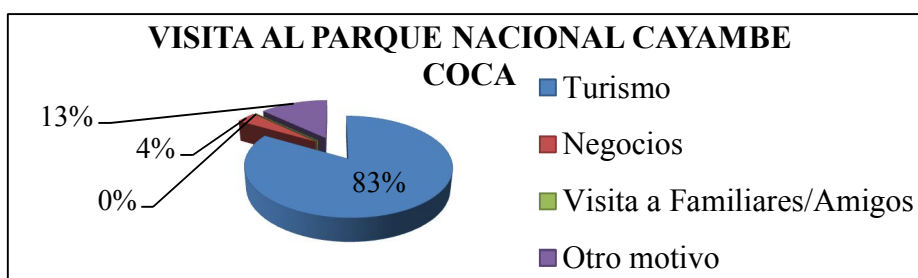
Elaborado por: Jairo Bladimir Rojas Ulcuango

Análisis de interpretación: Se determinó que el segmento dominante es: el 41% obtiene un nivel de ingreso mensual más de \$700, esto nos indica que los ingresos económicos de los turistas son estables y rentables, accediendo así la posibilidad de que ellos paguen por las distintas actividades que brindará el proyecto.

8. ¿Cuál es el Motivo de su Visita a la Provincia de Pichincha, Específicamente al Parque Nacional Cayambe Coca?

GRÁFICO N° 38.

Visita al Parque Nacional Cayambe Coca



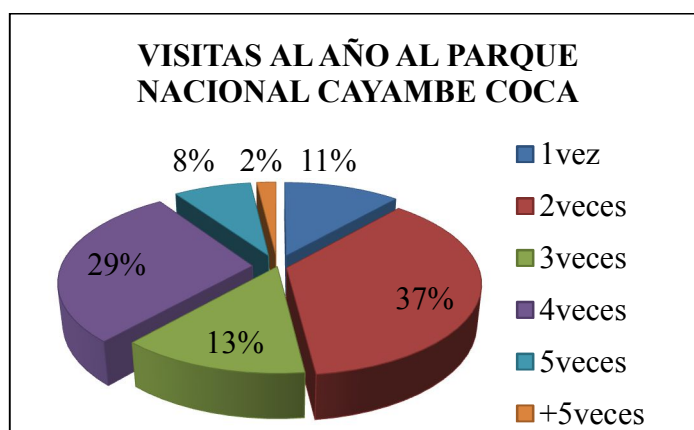
Elaborado por: Jairo Bladimir Rojas Ulcuango

Análisis de interpretación: Se determinó que: el 83% visitan el Parque Nacional Cayambe Coca por motivos de turismo siendo el más representativo, esto nos expresa que los visitantes prefieren realizar actividades turísticas ambientales y está encaminado al objetivo del proyecto y a su vez enfocará a trabajar para tener un buen reconocimiento turístico.

9. ¿Cuántas Veces al Año Visita Usted el Parque Nacional Cayambe Coca?

GRÁFICO N° 39.

Visita Usted el Parque Nacional Cayambe Coca



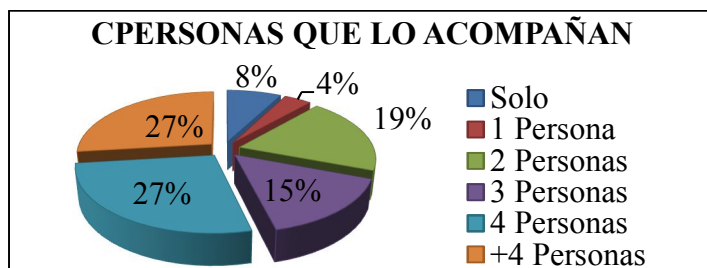
Elaborado por: Jairo Bladimir Rojas Ulcuango

Análisis de interpretación: Esta pregunta menciona que: el 37% de los turistas encuestados visitan 2 veces al año, esto nos dice que el segmento sobresaliente son los turistas que visitan más de una vez al año el atractivo turístico, además implica que se proponga nuevas estrategias de difusión turística que permita captar el mercado descrito, garanticen su estadía y retorno dentro del proyecto.

10. ¿Cuántas Personas lo Acompañan?

GRÁFICO N° 40.

Personas que lo Acompañan



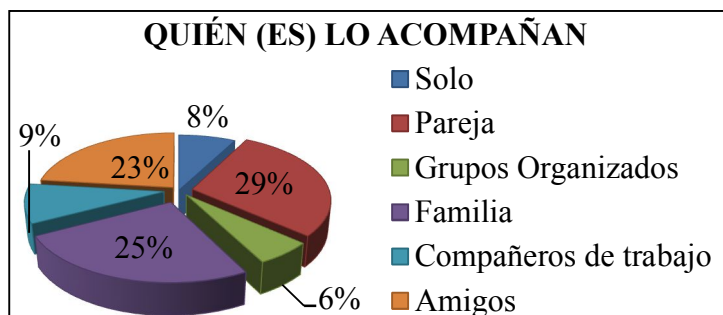
Elaborado por: Jairo Bladimir Rojas Ulcuango

Análisis de interpretación: Esta pregunta muestra que: el 27% los acompañan cuatro y más de cuatro personas, siendo notablemente superiores, lo cual nos indica que el segmento predominante para el propósito son los turistas que visitan el atractivo turístico en grupos de dos o más de cuatro personas, esto permite emplear actividades acorde a cada grupo y así captar más personas dentro del proyecto.

11. ¿Quién (es) lo Acompañan?

GRÁFICO N° 41.

Quién lo Acompaña



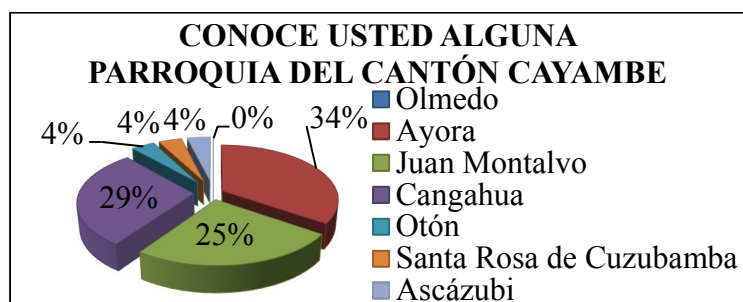
Elaborado por: Jairo Bladimir Rojas Ulcuango

Análisis de interpretación: Se concluyó que: el 29% lo acompañan grupos organizados, siendo el más representativo, esto quiere decir que las actividades turísticas de calidad que se realizaran en el proyecto van a estar orientadas en su mayoría para los turistas que más frecuentan grupos organizados, en familia.

12. ¿Conoce Usted Alguna Parroquia del Cantón Cayambe?

GRÁFICO N° 42.

Conoce Alguna Parroquia del Cantón Cayambe



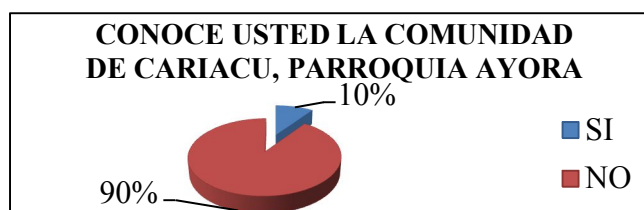
Elaborado por: Jairo Bladimir Rojas Ulcuango

Análisis de interpretación: Se concluyó que: el 34% indican que conocen la parroquia de Ayora, lo cual nos muestra que se debe trabajar en estrategias de marketing en las parroquias antes mencionadas puesto que en ellas existe más afluencia de turistas y ayudara a la difusión del proyecto.

13. ¿Conoce Usted la Comunidad de Cariacu, Parroquia Ayora?

GRÁFICO N° 43.

Conoce la Comunidad de Cariacu



Elaborado por: Jairo Bladimir Rojas Ulcuango

Análisis de interpretación: Se ubicó con: el 90% no conocen la comunidad de Cariacu, lo cual nos refleja que se debe crear estrategias de difusión de la comunidad que les permita brindar información de cómo llegar a la población, esto nos permite desarrollar actividades que tengan aceptación adecuada.

14. ¿Sabe que es Turismo Comunitario?

GRÁFICO N° 44.

Turismo Comunitario



Elaborado por: Jairo Bladimir Rojas Ulcuango

Análisis de interpretación: El resultado recae en: el 100% que conocen que es turismo comunitario, lo cual nos indica que los turistas saben que es y cómo trabaja el turismo comunitario, esto nos permitirá plantear actividades turísticas que garanticen su satisfacción y a la vez tendrá la aceptación del visitante.

15. ¿Ha Escuchado Hablar de Algún Atractivo de la Comunidad de Cariacu, Sector Rosario?

GRÁFICO N° 45.

Atractivo de la Comunidad de Cariacu



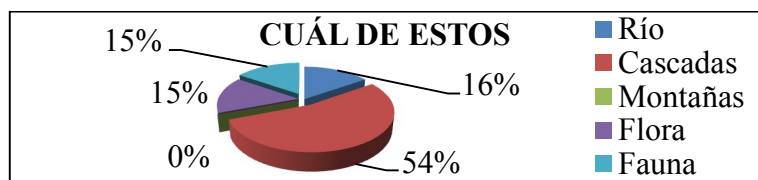
Elaborado por: Jairo Bladimir Rojas Ulcuango

Análisis de interpretación: Se determinó que: el 92% han escuchado hablar de algún atractivo de la comunidad de Cariacu, lo cual nos indica que la mayoría de los turistas tienen conocimiento de los atractivos turísticos de la comunidad, pero no cuenta con información suficiente para su traslado, esto nos permite aplicar nuevas estrategias de difusión para lograr la captación de los turistas.

16. ¿Cuál de Estos?

GRÁFICO N° 46.

Cuál de Estos



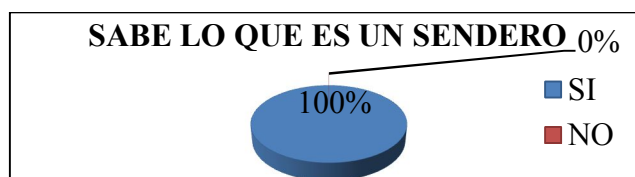
Elaborado por: Jairo Bladimir Rojas Ulcuango

Análisis de interpretación: El 54% tienen idea de la existencia de cascadas en la Comunidad de Cariacu, lo cual nos muestra que la mayoría de los turistas han escuchado hablar de pocos atractivos y por tanto se debe dinamizar a los atractivos del lugar a través de actividades que brinden más opciones de visita en el transcurso del recorrido, por lo que este proyecto será muy bien acogido.

17. ¿Sabe lo que es un Sendero?

GRÁFICO N° 47.

Sabe lo que es un Sendero



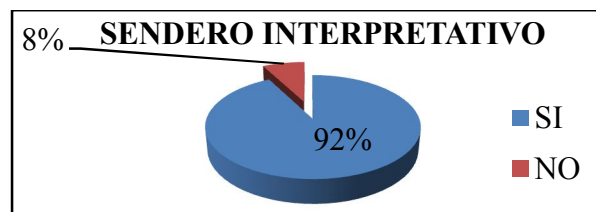
Elaborado por: Jairo Bladimir Rojas Ulcuango

Análisis de interpretación: El resultado refleja que: el 100% conocen, lo cual nos indica que la totalidad de los turistas conocen un sendero esto nos manifiesta tener enfoques favorables, que permitan plantear actividades de interés e innovadoras que permitan al visitante encontrar un ambiente garantizado.

18. ¿Ha Visitado un Sendero Interpretativo?

GRÁFICO N° 48.

Ha Visitado un Sendero Interpretativo



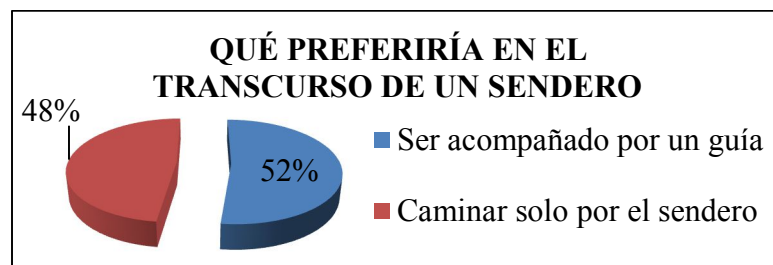
Elaborado por: Jairo Bladimir Rojas Ulcuango

Análisis de interpretación: Se refleja notablemente el porcentaje superior que es: el 92% han visitado un sendero interpretativo, lo cual nos indica que el conocimiento interpretativo sobresale y nos ayuda a integrar actividades turísticas bajo parámetros de sostenibilidad, siendo este un aspecto fundamental.

19. ¿Qué Preferiría en el Tránsito de un Sendero?

GRÁFICO N° 49.

Qué Preferiría en el Tránsito de un Sendero



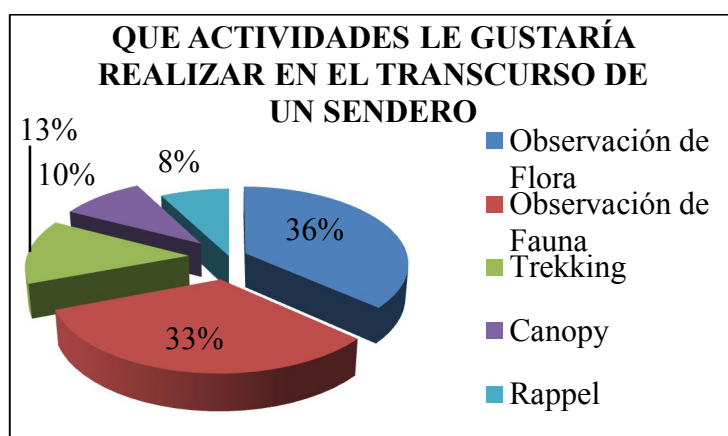
Elaborado por: Jairo Bladimir Rojas Ulcuango

Análisis de interpretación: Se concluyó que: el 52% prefieren ser acompañado por un guía en el transcurso de un sendero, lo cual permitirá que las personas de la comunidad de Cariacu trabajen como guías turísticos y a la vez establecer estrategias que sean incluyentes con el entorno que darán los requerimientos necesarios para trabajar de una manera ordenada dentro y fuera del sendero ya sea individualmente o grupalmente.

20. ¿Qué Actividades le Gustaría Realizar en el Transcurso de un Sendero?

GRÁFICO N° 50.

Actividades a Realizar en el Transcurso del Sendero



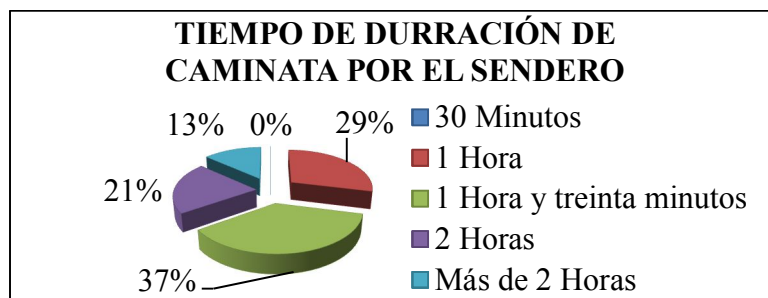
Elaborado por: Jairo Bladimir Rojas Ulcuango

Análisis de interpretación: Se concluyó que: el 33% la actividad observación de fauna, lo cual nos muestra que estas actividades son predominantes para el proyecto que aportara a la dinamización de estas actividades con el entorno mediante alternativas innovadoras que engrandezcan a este propósito.

21. *¿Qué Tiempo le Gustaría que Dure la Caminata por el Sendero?*

GRÁFICO N° 51.

Tiempo de Caminata por el Sendero



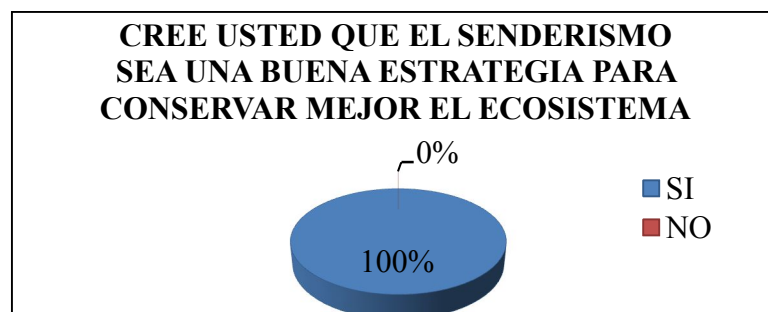
Elaborado por: Jairo Bladimir Rojas Ulcuango

Análisis de interpretación: Se determinó que: el 37% prefieren que la caminata dure una hora y treinta minutos, lo cual nos refleja identificar los tiempos predominantes para este proyecto y permiten constituir actividades turísticas acordes a los lapsos de tiempos predominantes.

22. *¿Cree Usted que el Senderismo sea una Buena Estrategia para conservar Mejor el Ecosistema?*

GRÁFICO N° 52.

Senderismo Estrategia para conservar el Ecosistema



Elaborado por: Jairo Bladimir Rojas Ulcuango

Análisis de interpretación: Se determinó que: el 100% respondieron que el senderismo si es una buena estrategia para conservar el ecosistema, lo que refleja que el sendero interpretativo contribuye de una manera integral y ordenada en la conservación del medio ambiente por lo que se pronostica aceptación de este segmento es favorable para este proyecto.

23. ¿Si se Implantara un Sendero Interpretativo Innovador en la Comunidad de Cariacu, Estaría Usted Dispuesto a Visitarlo?

GRÁFICO N° 53.

Estaría Usted Dispuesto a Visitarlo



Elaborado por: Jairo Bladimir Rojas Ulcuango

Análisis de interpretación: Resultó en primer plano con, el 92% estarían dispuestos a visitar el sendero interpretativo en la comunidad de Cariacu, lo cual refleja que se programe estrategias de conservación, así instaurar actividades turísticas que satisfagan las expectativas del visitante y que nos permita garantizar la actividad del proyecto.

2.2.3. Análisis de los Resultados de la Encuesta Aplicada.

2.2.3.1. Turistas Nacionales.

El presente análisis permite identificar claramente la demanda nacional a la cual se dirigirá el proyecto, se obtuvo los siguientes resultados: los turistas provienen más de la región Sierra (81%), la mayoría de los visitantes son del género femenino (61%) y su estado civil es soltero (58%), con un nivel de educación secundaria siendo el más predominante (75%), el rango de edad oscila de 10 a 20 años (45%), por lo general son estudiantes (73%), y trabajan en el sector privado (35%), por lo tanto sus ingresos mensuales recaen en el rango menos de \$265 (41%), el principal motivo de su visita a la provincia de Pichincha, específicamente al Parque Nacional Cayambe Coca es el turismo (84%), que visitan una vez al año (60%), las visitas optan por realizan en familia (34%) y entre amigos (24%), esencialmente con la compañía de más de cuatro personas (45%). La mayor parte de turistas encuestados conocen que es turismo comunitario (75%), el 88% sabe que es un sendero, la mayoría de los pax que se les practicó la encuesta no han visitado un sendero interpretativo (56%) y el 44% lo han visitado. Del total de encuestados, el 46% conocen la parroquia de Ayora y a su vez ubican la comunidad de Cariacu (51%), por lo que han escuchado hablar de algún atractivo de la población mencionada (58), la cual tienen conocimiento de cascadas (68%). El servicio que les gustaría contar en el transcurso de un sendero es la compañía de un guía (57%) por lo cual el (43%) prefiere caminar solo por el sendero, con un tiempo de dos horas (34%), entre las actividades turísticas que desearían realizar dentro del nuevo sendero interpretativo están: rappel (27%), trekking (24%), observación de fauna (18%) y observación de flora (15%). El 100% de turistas que se les realizó la encuesta señalaron que el senderismo es una buena estrategia para conservar el ecosistema y si se implantara el sendero interpretativo estarían dispuestos a visitarlo (100%).

2.2.3.2. Turistas Extranjeros.

El presente análisis permite identificar claramente la demanda extranjera a la cual se dirigirá el proyecto, se obtuvo los siguientes resultados: los turistas provienen más del continente América del Norte (87%), la mayoría de los visitantes son del género masculino (56%) y su estado civil es casado (65%), con un nivel de educación posgrado siendo el más predominante (67%), el rango de edad oscila de 31 a 40 años (48%), por lo general son pax que trabajan en un negocio propio (46%), por lo tanto sus ingresos mensuales recaen en el rango más de \$700 (75%), el principal motivo de su visita a la provincia de Pichincha, específicamente al Parque Nacional Cayambe Coca es el turismo (83%), que visitan dos veces al año (37%), las visitas optan por realizan en pareja (29%) y en familia (25%), esencialmente con la compañía de más de cuatro personas (27%). La totalidad de turistas encuestados conocen que es turismo comunitario (100%), el 100% sabe que es un sendero, la mayoría de los pax que se les realizó la encuesta han visitado un sendero interpretativo (92%). Del total de encuestados, el 34% conocen la parroquia de Ayora y a su vez no ubican la comunidad de Cariacu (90%), por lo que no han escuchado hablar de algún atractivo de la población mencionada (92), la cual tienen idea de la existencia de cascadas (54%). El servicio que les gustaría contar en el transcurso de un sendero es la compañía de un guía (52%) por lo cual el (48%) prefiere caminar solo por el sendero, con un tiempo de una hora y treinta minutos (37%), entre las actividades turísticas que desearían realizar dentro del nuevo sendero interpretativo están: observación de flora (36%), observación de fauna (33%), trekking (13%), canopy (10%) y rappel (8%). El 100% de turistas que se les efectuó la encuesta señalaron que el senderismo es una buena estrategia para conservar el ecosistema y si se implantara el sendero interpretativo estarían dispuestos a visitarlo (92%).

2.3. Marketing Mix.

En este contexto menciona (Rodríguez, 2006), que: “Es el conjunto de herramientas controlables e interrelacionados que disponen las responsabilidades del marketing para satisfacer las necesidades del mercado y, a la vez, conseguir los objetivos de la organización.”

Kotler, (2005), definen la mezcla de mercadotecnia como “el conjunto de herramientas tácticas controlables de mercadotecnia que la empresa combina para producir una respuesta deseada en el mercado meta. La mezcla de mercadotecnia incluye todo lo que la empresa puede hacer para influir en la demanda de su producto”.

Se enfoca en cuatro grandes políticas (las 4 P's):

- Producto
- Precio
- Plaza
- Promoción

2.3.1. Producto.

El Sendero Interpretativo “LAS CASACADAS” estará disponible todos los días de la semana las 24h00. Puesto que se han presentado actividades en el día tanto como en la noche como por ejemplo; el baño de pascua que se realiza en la cascada Kuchickama todos los años a las 00h01 de la madrugada donde acuden chicos y grandes de distintos lugares del cantón Cayambe a participar de esta tradición.

El proyecto además brindará actividades que van acorde a las necesidades de los visitantes como; observación de la flora y la fauna y para los que les gusta la aventura el rappel y canopy.

Los miembros del CTC de Cariacu serán capacitados en sus respectivas áreas en las que se puedan desempeñar, además contarán con el apoyo del grupo de aventura de cantón y de cuerpo de bomberos Cayambe para la realización de actividades como el rappel, respaldo que permitirá la garantía de la práctica del deporte.

2.3.2. Precio.

El precio para el sendero interpretativo está constituido como el intercambio monetario justo entre el consumidor y el ofertante, este valor nominal debe cubrir la expectativa del consumidor y a su vez generar ganancia para el vendedor.

Dependerá de los costos internos, capital del consumidor, para establecer el precio se deben establecer algunos aspectos como los costos de inversión, costos de operación materia prima.

TABLA N° 10.

Precios Establecidos de las Actividades

Precio promedio de las Actividades	
Rappel	\$12,49
Canopy	\$22,07
Trekking	\$13,46
Observación de Flora y Fauna	\$9,42
TOTAL	\$57.44

Elaborado por: Jairo Bladimir Rojas Ulcuango

Los precios promedios que se estiman por cada producto se determinaron sobre la base de precios promedios del mercado que ofertan estos tipos de actividades turísticas.

2.3.2.1. Cálculo de los Costos Variables de las Actividades Propuestas.

Para el cálculo del precio se tomaron en cuenta los resultados del estudio de mercado en porcentajes, rappel 27%, canopy 16%, trekking 24% y para la observación de fauna 18% y observación de fauna 15%, se realizó un solo cómputo ya que son actividades que requieren de un mismo sistema de funcionamiento y requerimientos (33%).

Conjuntamente se utilizó el universo de estudio (2089 Turistas), que permitirá orientar la cantidad de visitantes que se estima que lleguen al sendero, se dispuso el sueldo básico incluido todas las utilidades de ley (\$485.51 anual), que ganará el guía que estará cargo de la realización de las actividades, para las prácticas de aventura tendrán vida útil de cinco años, el guía será diferente para cada acción.

El rappel tendrá un costo de 12,49 por persona, precio establecido para todo público que este en las condiciones de realizar el deporte extremo, donde tendrá una utilidad del 4%.

RAPPEL	27%
# Visitantes (Año)	564,03
# Visitantes (Mes)	47

TABLA N° 11.
Costo del Rappel

N°	Equipos	Valor Un.	Total
2	Arnés	\$ 98,75	\$ 197,50
6	Mosquetones	\$ 19,90	\$ 119,40

(Continuación de la Tabla N° 11.)

2	Cuerdas (40m)	\$ 180,00	\$ 360,00
3	Cascos	\$ 45,00	\$ 135,00
3	Estaciones	\$ 55,00	\$ 165,00
2	Guantes (par)	\$ 8,00	\$ 32,00
TOTAL			\$ 1.107,65
Atribución del costo mensual (5 años)			\$ 18,46

N°	Guía	Valor Un.	Total
1	Sueldos y Beneficios	\$ 485,51	\$ 485,51
TOTAL			\$ 503,97
Costo Servicio por Persona			\$ 10,72
Utilidad			\$ 11,15
IVA (12%)			\$ 1,34
Precio Final por Persona			\$ 12,49

Elaborado por: Jairo Bladimir Rojas Ulcuango

El canopy tendrá un costo de 22,07 por persona, precio establecido para todo público que este en las condiciones de realizar el deporte extremo, donde tendrá una utilidad del 4%.

CANOPY	16%
# Visitantes (Año)	334
# Visitantes (Mes)	28

TABLA N° 12.

Costo del Canopy

N°	Equipos	Valor Un.	Total
1	Cable de acero (600m, 3.8 pulgadas)	\$2.90 x m	\$ 1.740
4	Poleas	\$55.00	\$165.00
6	Mosquetón industrial	\$ 25.00	\$150.00
3	Cascos	\$45.00	\$135.00

(Continuación de la Tabla N° 12.)

3	Arnés de cintura	\$55.00	\$165.00
2	Guantes (par)	\$8.00	\$32.00
TOTAL			\$ 2.702

Atribución del costo mensual (5 años) \$ 45,03

N°	Guía	Valor Un.	Total
	Sueldos y Beneficios		\$ 485,51

TOTAL \$ 530,54

Costo Servicio por Persona \$ 18,95

Utilidad \$ 19,71
IVA (12%) \$ 2,36

Precio Final por Persona \$ 22,07

Elaborado por: Jairo Bladimir Rojas Ulcuango

El trekking tendrá un costo de 13,46 por persona, precio establecido para todo público que este en las condiciones de realizar el deporte extremo, donde tendrá una utilidad del 4%.

TREKKING	24%
# Visitantes (Año)	501
# Visitantes (Mes)	42

TABLA N° 13.

Costo del Trekking

Guía	Total
Sueldos y Beneficios	\$ 485,51

TOTAL \$ 485,51

Costo Servicio por Persona \$ 11,56

Utilidad \$ 12,02

(Continuación de la Tabla N° 13.)

IVA (12%) \$ 1,44

Precio Final por Persona \$ 13,46

Elaborado por: Jairo Bladimir Rojas Ulcuango

La flora y fauna tendrá un costo de 9,92 por persona, precio establecido para todo público que este en las condiciones de realizar el deporte extremo, donde tendrá una utilidad del 4%.

FLORA Y FAUNA	33%
# Visitantes (Año)	689
# Visitantes (Mes)	57

TABLA N° 14.

Costo de la Flora y Fauna

Guía	Total
Sueldos y Beneficios	\$ 485,51
TOTAL	\$ 485,51
Costo Servicio por Persona	\$ 8,52
Utilidad	\$ 8,86
IVA (12%)	\$ 1,06
Precio Final por Persona	\$ 9,92

Elaborado por: Jairo Bladimir Rojas Ulcuango

2.3.3. Plaza.

El sendero interpretativo se ubicará en el sector de Rosario de la comunidad de Cariacu, en el páramo de la población que colinda con las propiedades de los herederos Guacán y Gualavisí, sector donde se encuentran nuestros atractivos claves para el proyecto, la participación en el mercado estará determinado por

óptimos canales de distribución que garanticen calidad, satisfacción en la práctica de las actividades: observación de flora, observación de fauna, trekking, rappel, y canopy, objetivo que estará adecuado con parqueadero, servicios higiénicos, zona de descanso, y sobre todo con información necesaria para un recorrido en el sendero las cascadas, puesto que será el único sendero que brindara estos tipos de servicios que engrandecen la preferencia y participación de los turistas.

2.3.4. Promoción del Servicio.

El objetivo de las campañas publicitarias es utilizar diferentes elementos promocionales con el propósito de poner en conocimiento en mercados metas la oferta. El sendero interpretativo se dará a conocer al consumidor a través de una marca turística que permitirá que los visitantes y turistas accedan a información previa a su decisión de viaje, medios de publicitarios que a continuación se detallan.

2.3.4.1. Manual de Uso de la Marca.

GRÁFICO N° 54.

Marca del Proyecto



Elaborado por: Jairo Bladimir Rojas Ulcuango

2.3.4.2. Manual de uso de la Marca.

Contenido:

- Presentación
- Objetivos
- Logotipo
- Color y Texto
- Versiones
- Usos incorrectos
- Gráficos de apoyo
- Aplicaciones

2.3.4.2.1. Presentación.

Dentro de las acciones de promoción y difusión de este proyecto turístico, se estable como objetivo vital, crear y definir una marca que identifique a Cariacu, que permita proyectar una nueva imagen y lograr su posicionamiento en los diferentes públicos.

La marca o identidad corporativa es la expresión de la personalidad de una institución o empresa; la define visualmente y la diferencia de las demás, a través de ella se puede transmitir al público el carácter, su esencia y otros valores fundamentales, como tradición, prestigio, calidad, innovación, servicios, entre otros.

La marca es un factor de sustancial importancia para el posicionamiento de Cariacu, si la identidad atrae la atención del público, será fácil comunicar, difundir y promocionar. En consecuencia, el posicionamiento del proyecto turístico y sus atractivos será sólido y efectivo. Tomando en consideración estos elementos, a continuación se presenta el manual de uso de la marca KARIYAKU, SENDERO LAS CASCADAS.

Este manual no pretende coartar la libertad de ideas, sin embargo, se constituye en una guía para el buen manejo de la identidad visual del proyecto turístico; es un material importante para el posicionamiento de una nueva imagen y un instrumento de apoyo en el cumplimiento de los objetivos de promoción y difusión turístico.

La marca además contribuirá a la recuperación del idioma originario de la comunidad “Kichwa” el cual está desapareciendo por diferentes factores, por lo que aportará al mantenimiento de dialecto mediante la difusión de los recursos turísticos de la población.

2.3.4.2.2. *Objetivos.*

- Crear la marca del sendero en Cariacu, para que muestre una nueva imagen y se posicione en los diferentes públicos.
- Proyectar calidad, confianza y seguridad del proyecto, a través de lazos de comunicación entre la comunidad y sus visitantes (turistas) interesados en las actividades turísticas en esta zona.
- Crear un sentido de pertenencia de KARIYAKU (sendero las cascadas) entre toda la comunidad, a través del establecimiento de un logotipo único y su respectivo sistema de identificación estable.

2.3.4.2.3. *Logotipo.*

El logotipo que se ha utilizado para este manual y que será empleado en lo sucesivo en sus diferentes formas y aplicaciones, y se utilizará el vocablo Kichwa en señal de aporte al idioma nativo de la zona, es el siguiente.

GRÁFICO N° 55.
Logotipo del Proyecto



2.3.4.2.3.1. Fundamentación.

Se plasmó un diseño que identificará a Cariacu como una organización de turismo comunitaria, utilizando elementos que creen armonía entre la imagen que se pretende proyectar y el público objetivo, es decir, que haya una clara relación entre el logotipo de KARIYAKU y sus atractivos turísticos.

El logotipo creado es el de dos caminantes (este como un elemento característico de la actividad turística en la zona) dirigiéndose por un sendero hacia las cascadas que se aprecian en el horizonte, en medio de dos montañas. La representación gráfica que exhibe de manera integral el logotipo se relaciona directamente con el desarrollo de la actividad turística y al emprendimiento de actividades de aventura en Cariacu.

Las dos montañas de color verde caracterizan las elevadas pendientes de donde resultan las cascadas y los manantiales que existen en esta localidad. Debajo de la construcción gráfica se aprecia el texto KARIYAKU, nombre del proyecto turístico descrito en letras mayúsculas, cada una con un color distinto que simboliza la diversidad cultural de este lugar.

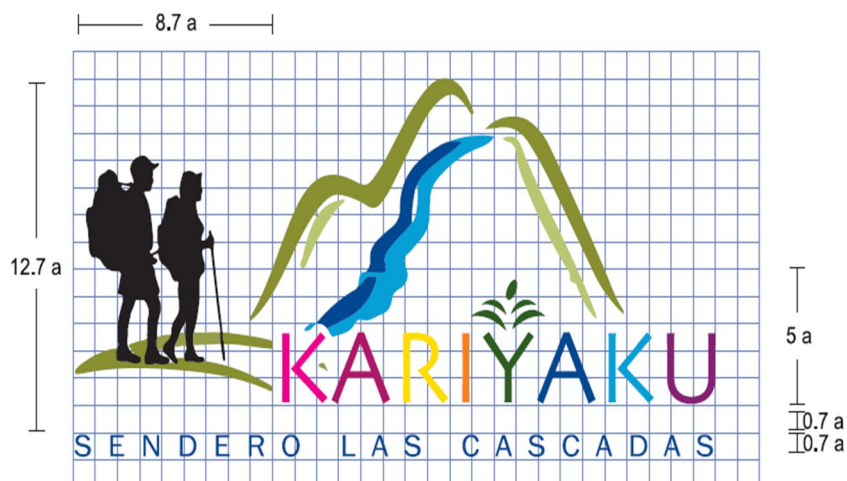
Finalmente se encuentra cifrada la leyenda SENDERO LAS CASCADAS, que descubre claramente el atractivo turístico que existe en Cariacu.

2.3.4.2.3.2. *Retícula.*

Para facilitar la comprensión de cómo está construido el logotipo y proporcionar una herramienta que facilite su manejo y reproducción, a continuación se despliega una retícula que especifica la relación de sus proporciones.

GRÁFICO N° 56.

Retícula del Logotipo



Elaborado por: Jairo Bladimir Rojas Ulcuango

2.3.4.2.4. *Color y Contexto.*

2.3.4.2.4.1. *Color.*

Como se explicó anteriormente, el logotipo consta de diez colores que representan la diversidad turística de la zona; se recomienda su impresión en cuatricromía la cual permitirá el manejo adecuado de la marca sin alteraciones que distorsionen su originalidad.

*GRÁFICO N° 57.
Color del Logotipo*



2.3.4.2.4.2. Texto.

Las tipografías utilizadas en el logotipo son las siguientes:

KARIYAKU

Skia Regular

ABCDEFGHIJKLMN

ÑOPQRSTUVWXYZ

abcdefghijklmn

ñopqrstuvwxyz

1234567890

SENDERO LAS CASCADAS

Franklin Gothic Book

ABCDEFGHIJKLMN

ÑOPQRSTUVWXYZ

abcdefghijklmn

ñopqrstuvwxyz

1234567890

2.3.4.2.5. Versiones.

El logotipo de la marca KARIYAKU podrá utilizarse en las siguientes versiones.

GRÁFICO N° 58.

Versión Original



Se utilizará en cualquier tamaño, mientras la frase “SENDERO LAS CASCADAS” sea absolutamente legible al igual que el color que lo distingue.

GRÁFICO N° 59.

Aplicación en Escala de Grises.



GRÁFICO N° 60.

Aplicaciones a una Tinta Positivo.



Elaborado por: Jairo Bladimir Rojas Ulcuango

GRÁFICO N° 61.

Aplicaciones a una Tinta Negativo.



Elaborado por: Jairo Bladimir Rojas Ulcuango

GRÁFICO N° 62.

Aplicación en Transparencia o Marca de Agua en Escala de Grises



Elaborado por: Jairo Bladimir Rojas Ulcuango

2.3.4.2.6. Usos Incorrectos.

No es correcto deformar de ninguna manera el grafismo ni el texto del logotipo. Las especificaciones sobre proporciones de los elementos y las relaciones entre sí

están consideradas en éste manual la cual se debe seguir al pie de la letra para que no exista ninguna complejidad.

No se permite cambiar las dimensiones del logotipo o deformarlo, condensarlo vertical u horizontalmente.

GRÁFICO N° 63.

Usos Incorrectos de la Marca



Elaborado por: Jairo Bladimir Rojas Ulcuango

El logotipo solo se puede reproducir en los colores (cuatricromía y monocromático) considerados en este manual, cualquier otro color será incorrecto y la mala ortografía del idioma original del texto.

GRÁFICO N° 64.

Colores Inadecuados del Logotipo



Elaborado por: Jairo Bladimir Rojas Ulcuango

No se permite delinear el logotipo, ni utilizarlo en líneas sin color.

GRÁFICO N° 65.

Mal uso de Líneas del Logotipo



Elaborado por: Jairo Bladimir Rojas Ulcuango

No se permite reproducir el logotipo con sombra condensada, ni con ningún color diferente a negro o blanco, según las aplicaciones que para el caso considera este manual.

GRÁFICO N° 66.

Mal Uso del Color del Logo



Elaborado por: Jairo Bladimir Rojas Ulcuango

No se permite el uso del logotipo con ningún tipo de relleno de patrón o relleno de textura la cual distorsionara la toponimia de la marca y provocara una reacción incorrecta dentro de la autonomía de toda su contextura.

GRÁFICO N° 67.

Mal uso de Rellenos del Logotipo



Es incorrecto el cambio de la tipografía o el tipo de formato del texto.

GRÁFICO N° 68.

Incorrecta Tipografía



No se podrá utilizar con aplicaciones de perspectiva y cambiar le escritura.

GRÁFICO N° 69.

Mal uso de la Perspectiva y Escritura del Logotipo



2.3.4.2.7. Gráfico de Apoyo.

Además del logotipo y sus aplicaciones, podrán emplearse otros elementos de apoyo de acuerdo a las especificaciones de este manual, en ciertas aplicaciones de carácter auxiliar.

En casos especiales, el gráfico de los dos caminantes que aparece en la parte superior izquierda del logotipo, incluido el trazado que figura al sendero que los lleva hacia las cascadas, se podrá utilizar como fondo en transparencia monocolor (en escala gris).

GRÁFICO N° 70.

Gráfico de Apoyo



Elaborado por: Jairo Bladimir Rojas Ulcuango

2.3.4.2.7.1. Tipografía Auxiliar.

Para el caso de las aplicaciones, se utilizará tipografía complementaria, cuyo uso se explicará más adelante.

Franklin Gothic Book

ABCDEFGHIJKLMN

ÑOPQRSTUVWXYZ

abcdefghijklmn

ñopqrstuvwxyz; 1234567890

2.3.4.2.8. Aplicaciones.

2.3.4.2.8.1. Papelería Corporativa.

Con el fin de lograr una imagen uniforme en toda la papelería que se emplee para la marca KARIYAKU, a continuación se presentan las principales aplicaciones para estos recursos corporativos. Para el diseño de la papelería se tomaron en cuenta los lineamientos de marca que este manual presenta para la identidad de KARIYAKU, SENDERO LAS CASCADAS.

GRÁFICO N° 71.

Tarjeta de Presentación



Elaborado por: Jairo Bladimir Rojas Ulcuango

Dimensiones:

Formato: 9.0 x 5.5 cm.

Orientación: Horizontal

GRÁFICO N° 72.
Hoja Membretada



Elaborado por: Jairo Bladimir Rojas Ulcuango

Dimensiones:

Formato: 21.0 x 29.7 cm.

Orientación: Vertical

GRÁFICO N° 73.
Sobre Americano



Elaborado por: Jairo Bladimir Rojas Ulcuango

Dimensiones:

Formato: 22.0 x 11.0 cm.

Orientación: Horizontal

El folder contiene aspectos de la riqueza comunitaria en lo que respecta en gastronomía la cual apoya a los atractivos naturales existentes en la zona de estudio logrando un interés positivo hacia el visitante, a su vez permite que la difusión logre ser más llamativo.

GRÁFICO N° 74.

Folder



Elaborado por: Jairo Bladimir Rojas Ulcuango

Dimensiones:

Formato: 22.5 x 31.0 cm.

Orientación: Horizontal

Solapa de: 21.5 x 7.0 cm.

GRÁFICO N° 75.

Afiche



Elaborado por: Jairo Bladimir Rojas Ulcuango

Dimensiones:

Formato: 42.0 x 62.0 cm.

Orientación: Vertical

2.3.4.2.8.2. *Artículos Promocionales*

GRÁFICO N° 76.

Bolígrafos



Elaborado por: Jairo Bladimir Rojas Ulcuango

GRÁFICO N° 77.

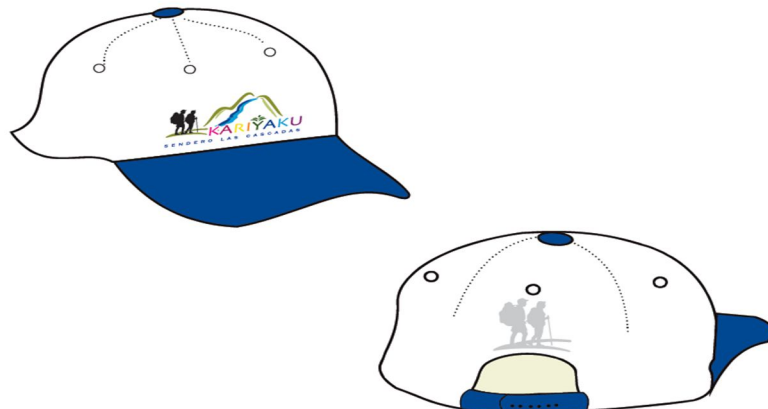
Llavero



Elaborado por: Jairo Bladimir Rojas Ulcuango

GRÁFICO N° 78.

Gorra



Elaborado por: Jairo Bladimir Rojas Ulcuango

GRÁFICO N° 79.
Camiseta Polo



Elaborado por: Jairo Bladimir Rojas Ucuango

GRÁFICO N° 80.
Billetera



Elaborado por: Jairo Bladimir Rojas Ucuango

GRÁFICO N° 81.
Bolsa Porta Kit



Elaborado por: Jairo Bladimir Rojas Ucuango

2.3.4.2.8.3. Aplicaciones Exteriores.

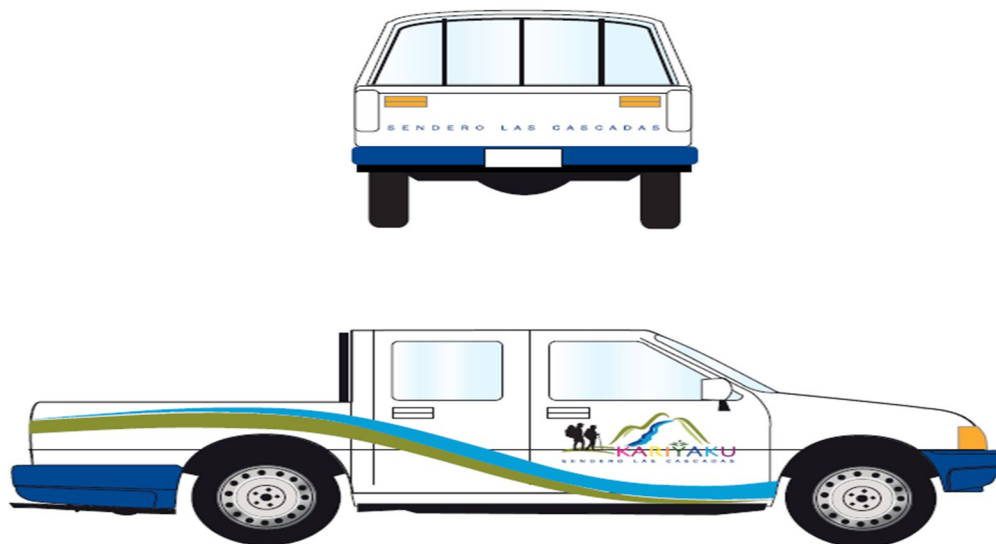
Además de las piezas comunicacionales hasta ahora presentadas, KARIYAKU debe recurrir a la utilización de otros medios convencionales de identificación corporativa para la difusión y masificación de la marca.

Entre los soportes o aplicaciones exteriores utilizados con mayor frecuencia, encontramos los anuncios en vehículos, vallas de identificación, banners publicitarios y demás elementos orientados a causar un mayor impacto en las personas.

Al igual que en el resto de aplicaciones se sugiere siempre, como norma general, la utilización de la guía expuesta en este manual para el correcto uso de la marca.

GRÁFICO N° 82.

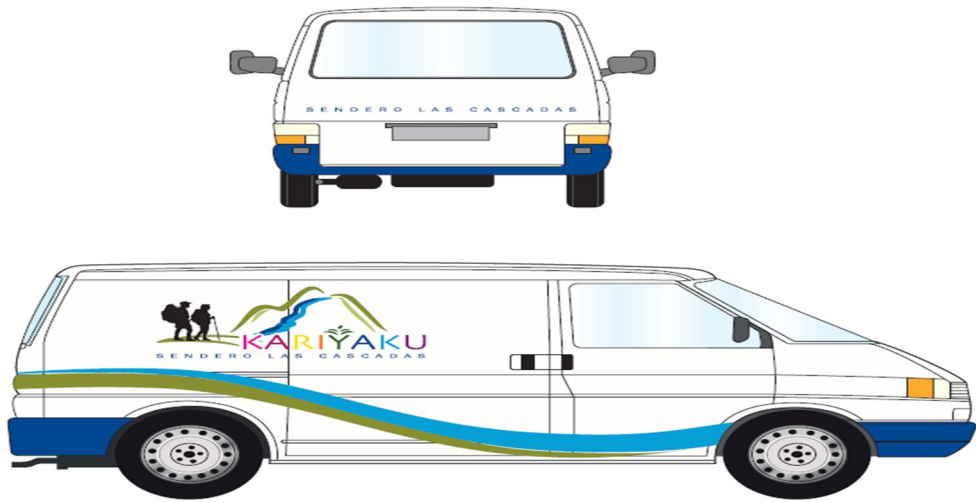
Vehículos, Camionetas



Elaborado por: Jairo Bladimir Rojas Ulcuango

Los vehículos son parte fundamental para difusión de los atractivos puesto que se trasladan constantemente de un lugar a otro y es más rápido en llevar el mensaje promocional.

GRÁFICO N° 83.
Vehículos, Furgonetas



Elaborado por: Jairo Bladimir Rojas Ulcuango

GRÁFICO N° 84.
Valla



Elaborado por: Jairo Bladimir Rojas Ulcuango

Dimensiones:

Formato: 400 x 800 cm.

Orientación: Horizontal

GRÁFICO N° 85.

Banner



Elaborado por: Jairo Bladimir Rojas Ulcuango

Dimensiones:

Formato: 200 x 80 (estándar) cm.

Orientación: Vertical

CAPÍTULO III

ESTRUCTURA DEL SENDERO INTERPRETATIVO TURÍSTICO

Este capítulo, contiene específicamente lo que corresponde al diseño del sendero interpretativo, para lo cual se empezó por la zonificación del lugar por donde iba a ser diseñado el sendero, establecidos en las normas generales de esquema de senderos, que constituyen los sitios de entrada y salida, paradas interpretativas, zonas de peligro, miradores entre otros. Puntos que darán apoyo al sendero en el transcurso del recorrido.

Para el logro de esta sección se utilizó las siguientes metodologías que permitieron direccionar la investigación. El manual de señalización turística (MINTUR) aportó con los requerimientos necesarios en el diseño del proyecto, el manual de uso público y el manual de senderos de Argentina orientado con las consideraciones técnicas, además contribuyó con herramientas específicas para que los senderos cumplan con ciertos requerimientos para su trazado, diseño y operación en la construcción del sendero, contribuyendo así con el objetivo de conservación. Para finalizar se estructuró el diseño del sendero interpretativo en el que consta la tipología de los letreros, letra, colores, información de las paradas, frases, entre otros aspectos generales y el estudio de mercado que se realizó con la metodología de Cifuentes.

3.1. *Diseño.*³⁰

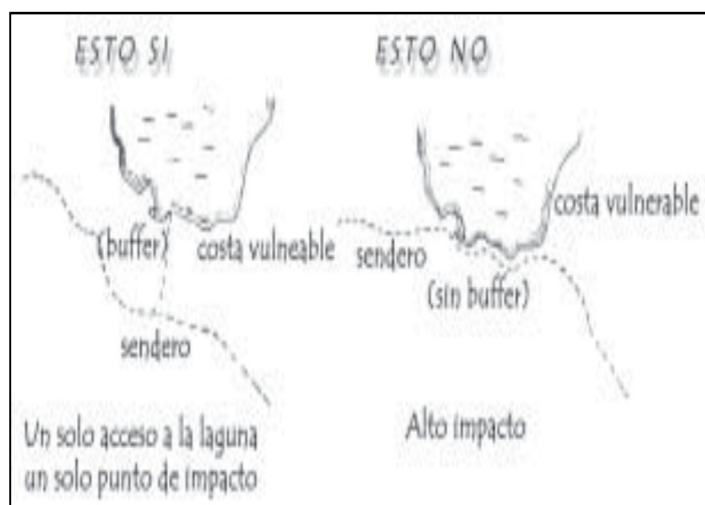
“El diseño del sendero del sector de Rosario de la comunidad de Cariacu nos permite definir el tipo de recorrido, está basado en criterios básicos, planteados a través del estudio realizado previamente; estos criterios básicos son:

3.2. *Anatomía del Sendero.*

Dentro de la autonomía del sendero se aplicará la técnica del buffero que permitirá la protección del espacio a cada lado del sendero.

GRÁFICO N° 86.

Anatomía del Sendero



Fuente: *Manual de Senderos Argentina*

3.3. *El Medio Ambiente y el Diseño de Senderos.*

El diseño ambiental de senderos requerirá que se preste mucha atención a las características del suelo del área en cuestión, especialmente cómo responden cuando son sujetas a pisoteo.

³⁰ Manual de Senderos Argentina, el cual permitió establecer de una manera técnica el; “Diseño, Construcción y Mantenimiento de Senderos en Áreas naturales”

3.4. Características del Suelo.

El suelo por estar compuesto de una mezcla de materia orgánica, agua, materia mineral, y aire; comprende la zona donde están las raíces de las plantas, ya que El suelo cubre la mayor parte de la superficie de la Tierra, y está sujeto a la compactación del suelo, pero se deberá tener en cuenta que el sendero estar ubicado en un desnivel notorio y comenzara a correr pendiente abajo causando erosión.

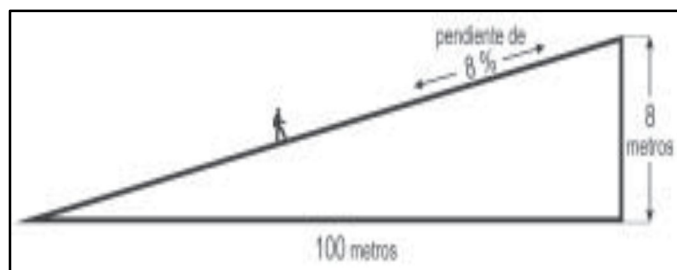
Por lo tanto en la temporada invernal el agua lluvia formara parte del proceso de escorrentía que permitirá que el agua corra por la superficie del suelo, en dirección que muestra la pendiente del lugar, pero se deberá realizar las adecuaciones técnicas necesarias ya que cuanto mayor es la velocidad del agua, mayor es la masa de suelo que puede transportar.

3.5. La Pendiente del Sendero las Cascadas.

Pendiente es el número de metros de elevación vertical por cada 100 metros de distancia horizontal, expresado como porcentaje por ejemplo, una pendiente de 10% se eleva 10 metros verticalmente, por cada 100 metros que avanza horizontalmente.

GRÁFICO N° 87.

Pendiente del Sendero

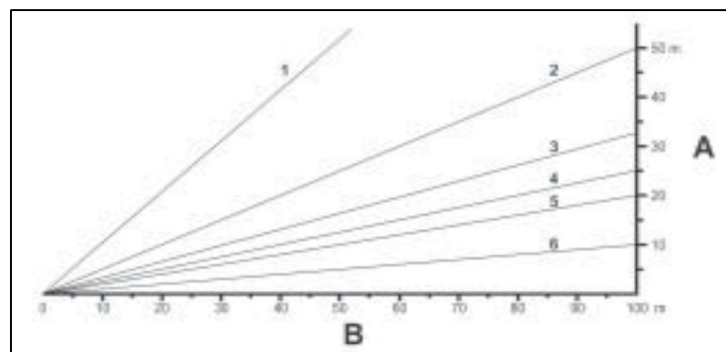


Fuente: Manual de Senderos Argentina

El rango de pendiente que tendrá el sendero esta entre el rango del 10 % y 20% o 6° y 14° el cual tendrá una accesibilidad moderada, el cual cumple con las recomendaciones para la construcción de los drenajes o estructuras adecuadas que es de más del 7% en áreas naturales donde el suelo está conformado de material fino.

GRÁFICO N° 88.

Rango de Pendiente del Sendero



Fuente: Manual de Senderos Argentina

A: Elevación.

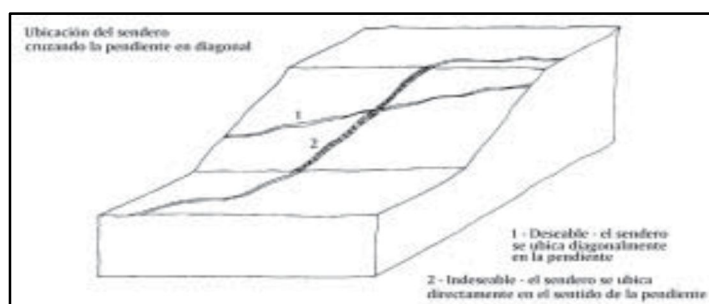
B: Distancia

- | | | | |
|-----------|-------------------|-----------|-----------------|
| 1. | 1:1 ó 100 % ó 45° | 4. | 1:4 ó 25% ó 14° |
| 2. | 1:2 ó 50 % ó 27° | 5. | 1:5 ó 20% ó 11° |
| 3. | 1:3 ó 33% ó 18° | 6. | 1:10 ó 10% ó 6° |

3.6. Topografía del Sendero.

El sendero se encuentra en una estribación de una loma que formará parte del diseño diagonal y a su vez se vuelve estimulante e interesante, por la cual los caminantes tendrán un mayor sentido de aventura y anticipación presenciando giros y ondulaciones sutiles, trepadas pronunciadas y dramáticas a un mirador, presentándose pendientes cortas que no representan mayor peligro.

GRÁFICO N° 89.
Topografía del Sendero



Fuente: Manual de Senderos Argentina

3.7. Tipo de Zigzags o Caracoles a Utilizarse en el Sendero
“Las Cascadas”.

Para trepar una pendiente larga y pronunciada en una montaña, ubicar el sendero siguiendo la ladera no alcanza por sí solo para brindar el aumento en elevación que se necesita.

El área lateral disponible para un sendero de ladera está limitada por el terreno, por lo que el sendero debe pegar una vuelta y comenzar su movimiento lateral en dirección opuesta.

Estas curvas reciben el justo nombre de zigzags o caracoles, y se vienen usando en diseño de caminos y senderos desde hace siglos.

Los zigzags se utilizan para subir cuestas donde sea difícil o imposible mantener una pendiente de menos de 15 % de otra manera. Deberían hacerse los menos zigzags posibles, construyéndolos sólo cuando son absolutamente necesarios.

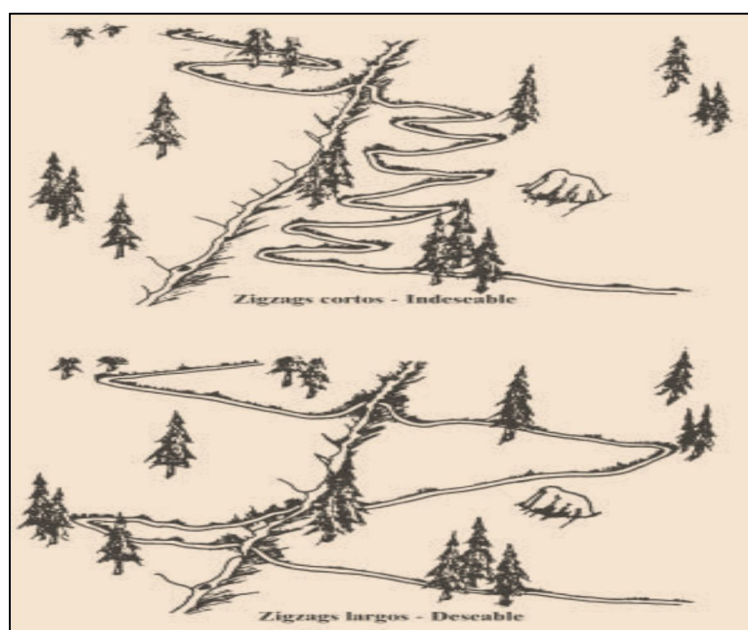
Sin embargo, los zigzags siempre son preferibles a los senderos de mucha pendiente. En un sendero bien diseñado, una curva del caracol no se ve desde otra. Se utilizan para eso rasgos de la topografía, y también se va variando la longitud de los segmentos de sendero, para mantener el interés. Mantener una pendiente permanente le da al caminante un sentimiento de que está progresando en la trepada.

El mayor riesgo con el diseño de caracoles es construir demasiados muy cercanos entre sí. Los caminantes en un sendero con zigzags muy cercanos van a tomar atajos, especialmente cuando bajan. Esto a su vez agrava la mortalidad de plantas y la erosión del suelo, porque todo lo bueno del sendero de ladera desaparece debido a los atajos directos y de fuerte pendiente y tiene la ventaja adicional de que requiere construir menos.

3.7.1. Diseño del Sendero Integrado al Relieve.

GRÁFICO N° 90.

Modelo del Trazado del Sendero



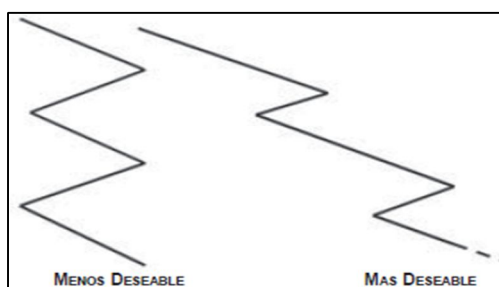
Fuente: Manual de Senderos Argentina

El sendero “Las Islas será integrado una vez ya realizado el estudio del relieve donde estará ubicado, como se puede observar en el gráfico se toma muy en cuenta la vegetación, riachuelos, drenajes naturales que facilitan el mantenimiento del sendero.

3.7.2. Otra Técnica que se Puede Usar para Controlar los Atajos en los Caracoles.

Otra técnica buena es construir zigzags progresivamente más largos en una dirección, a medida que se sube, de modo que en lugar de que el zigzag atraviese la ladera derecho para arriba, el sendero va tirando hacia un lado. El sendero en esa sección se puede fortalecer con técnicas de estabilización de suelos, como escalones.

GRÁFICO N° 91.
Técnica Zigzags

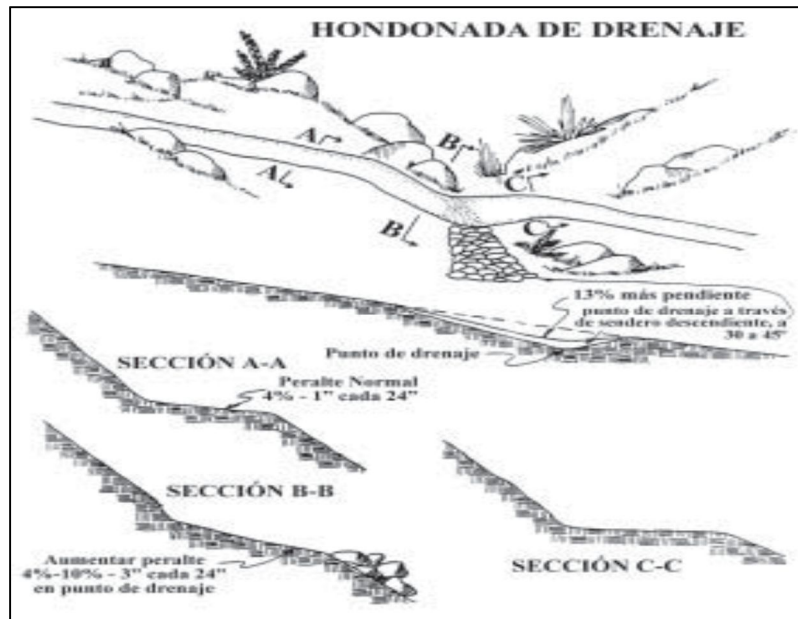


Fuente: Manual de Senderos Argentina

3.7.3. Diseño de Hondonadas de Drenaje del Sendero “Las Cascadas”.

El sendero se incorpora hondonadas de drenaje para prevenir la erosión y eliminar o disminuir la necesidad de barras de agua. Para diseñarlas, se invierte la pendiente predominante justo durante una distancia suficiente como para establecer un descenso y posterior ascenso en elevación de unos 30 cm del sendero, que va a sacar el agua del sendero antes de que cause erosión.

GRÁFICO N° 92.
Onda de Drenaje



Fuente: Manual de Senderos Argentina

Las hondonadas de drenaje son más efectivas y menos notorias cuando ya se incorporan de entrada al diseño en lugar de aplicarlas al sendero ya construido. El espaciamiento entre hondonadas de drenaje depende de la pendiente del sendero, la frecuencia esperada de lluvia, y la estabilidad del suelo.

GRÁFICO N° 93.
Diseño de Drenaje



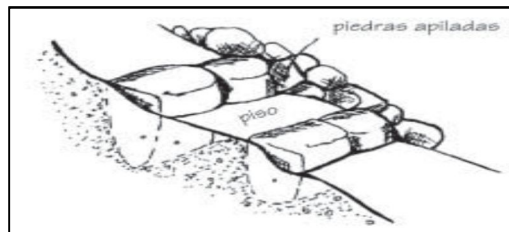
Fuente: Manual de Senderos Argentina

3.7.4. Escalones de Roca.

Los escalones proporcionan protección de la erosión en los tramos de fuerte pendiente. El propósito básico de los escalones es proveer una elevación vertical estable, que disminuye la velocidad del agua y retiene suelo. Como no son parte del paisaje natural, debe usárselos sólo donde sea necesario. Los escalones se hacen más importantes a medida que la pendiente aumenta y cuando ya ha ocurrido daño por erosión.

GRÁFICO N° 94.

Diseño de Escalones de Roca

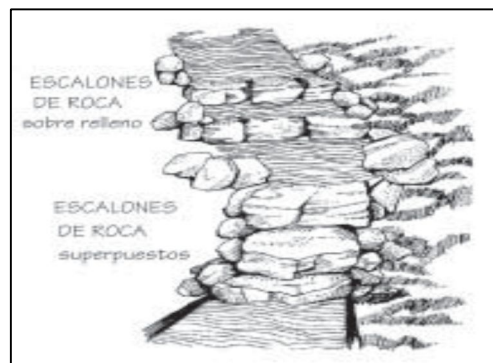


Fuente: Manual de Senderos Argentina

Si un sendero tiene pendientes moderadas, los escalones pueden quedar confinados a elevaciones bruscas ocasionales y áreas justo encima de las barras de agua ya que previenen su taponamiento. En cambio, en subidas pronunciadas pueden ser muy utilizados, siendo críticos para retener y estabilizar el suelo.

GRÁFICO N° 95.

Instalaciones de Escalones de Roca



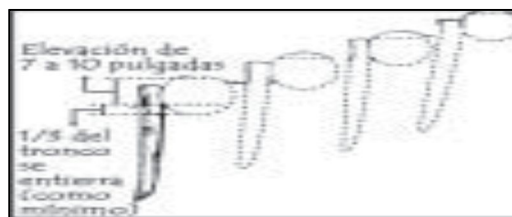
Fuente: Manual de Senderos Argentina

3.7.4.1. Escalones y Madera.

La construcción de escalones de madera es en su mayor parte similar a la construcción de barras de agua de madera, excepto que los escalones se colocan perpendiculares al sendero y que el lado cuesta arriba del tronco debe ser rellenado en lugar de hacerse una canaleta. El diámetro debería estar entre 15 y 30 cm.

GRÁFICO N° 96.

Barras de Retención



Fuente: Manual de Senderos Argentina

Las barras de retención deben ser muy bien afirmadas en el suelo y Los escalones de troncos deben sobrepasar el ancho del sendero.

GRÁFICO N° 97.

Escalones de Tronco



Fuente: Manual de Senderos Argentina

3.7.5. Trazado del Sendero.

Esta es la etapa en la que usted finalmente se interna en la naturaleza y comienza el trabajo físico de construir el sendero. Luego de las etapas de diseño y

planeamiento, ya sabrá qué rasgos quiere incorporar, y se habrá cumplido con todos los pasos de evaluación ambiental y administrativos correspondientes. Por encima de todo, siempre tenga en mente el objetivo principal de conservación de la naturaleza, así como satisfacer las necesidades recreativas y psicológicas (comodidad, seguridad, etc) de los caminantes con el menor impacto posible sobre el ambiente. Recuerde, un buen trazado satisface las necesidades del caminante y es ambientalmente estable.

Antes de empezar a abrir el sendero, hable con la gente del lugar, especialmente los residentes más antiguos. Pueden señalar los rasgos significativos de un área y dar una amplia visión histórica.

3.7.5.1. Marcando la Línea.

Para el sendero interpretativo “Sendero las Cascadas”, se marcara el sendero propuesto con cinta de color bien visible, y con cintas a intervalos frecuentes. Se usara diferentes colores para posibilidades alternativas de traza, además se trabajara un mapa cartográfico para ir registrando los datos del sendero, el cual se realizara en verano puesto que permite que el área sea más visible.

3.7.5.2. Estaqueado de la Ruta Final, y Creación de una Hoja de Construcción.

Se evitará los obstáculos, se llevará a cabo un relevamiento final del sendero, marcándola con estacas de madera y desarrollando una hoja o planilla para registrar los detalles del proyecto propuesto. Para el estaqueo final se propone las siguientes técnicas que permitirán obtener un diseño preciso.

- ***Estacas Centrales:*** Se ubica cada estaca en el centro de la línea.
- ***Estacas en el Borde Exterior:*** se las ubica en el borde exterior del sendero proyectado.
- ***Estacas en el Borde Interior:*** raramente se usa esta técnica sola; se la puede utilizar en conjunto con las otras.

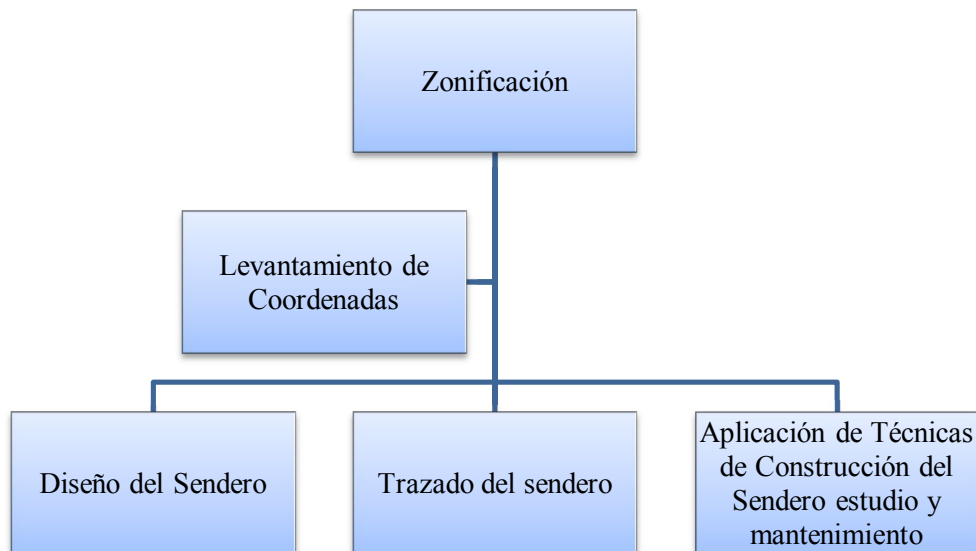
- **Estaqueo Combinado:** se ponen estacas en el centro, en el borde exterior, y en el borde interior.”

3.7.6. Construcción Técnica del Sendero.

El diseño para la construcción del sendero se realizó de la siguiente manera. (Ver Anexo N° 3. Coordenada del Sendero Interpretativo).

GRÁFICO N° 98.

Estructura del Diseño del Sendero Interpretativo



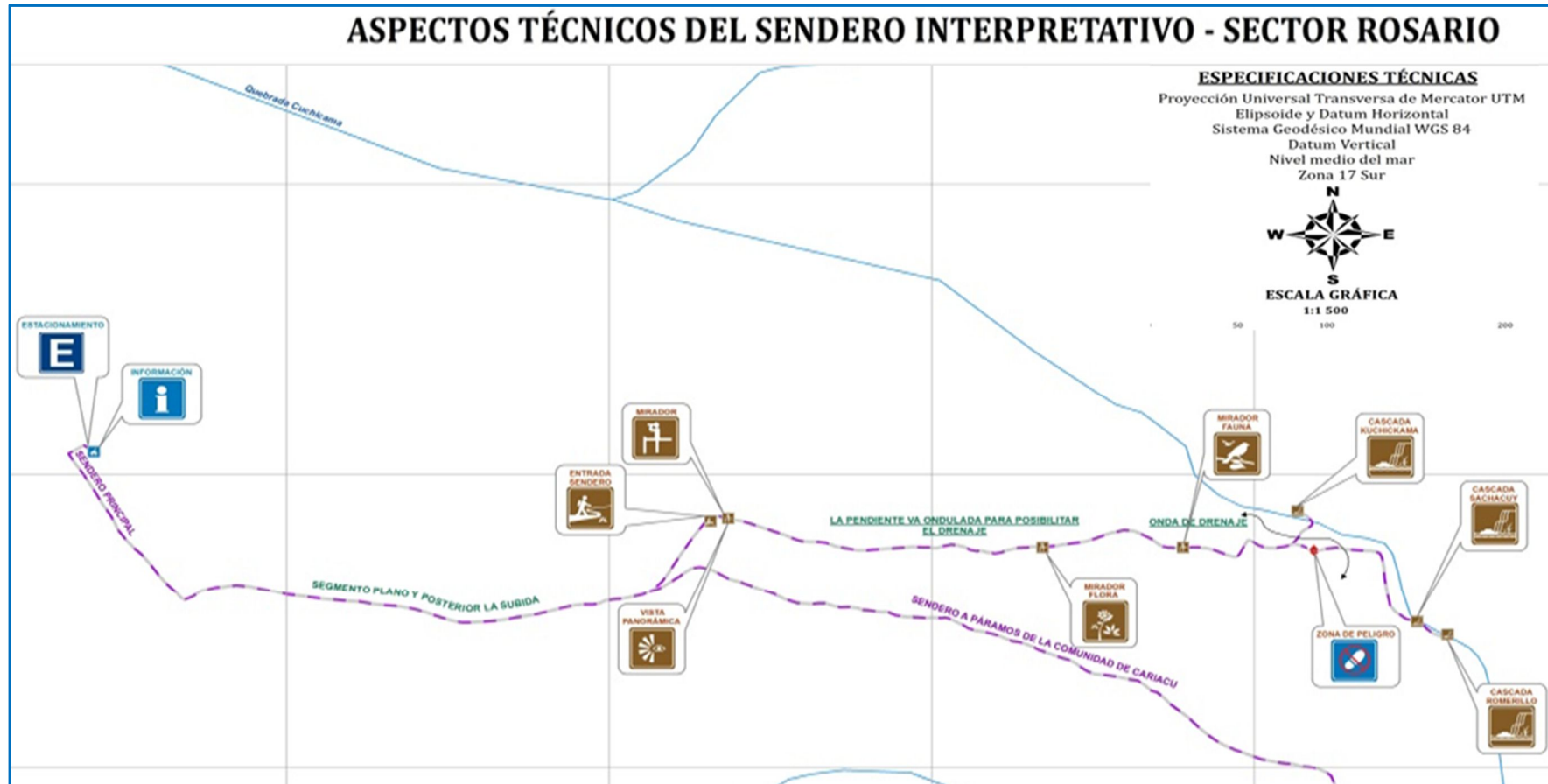
Elaborado por: Jairo Bladimir Rojas Ulcuango

3.7.7. Diseño Correcto Integrado al Relieve del Sendero.

En este mapa se muestra la honda de drenaje, la pendiente ondulada para posibilitar el drenaje y el segmento plano y luego subida.

MAPA 1.

Diseño Correcto, Integrado al Relieve del Sendero



Elaborado por: Jairo Bladimir Rojas Ulcuango

3.7.8. Emplazamiento.

Este se refiere al lugar en donde estará asentado El sendero, es decir, este es un sendero que se encuentra ubicado en un espacio natural, en los que no se percibe la presencia humana y el desarrollo urbano es escaso, específicamente se encuentra en el sector de Rosario de la comunidad de Cariacu.

3.7.9. Zonificación del Proyecto.

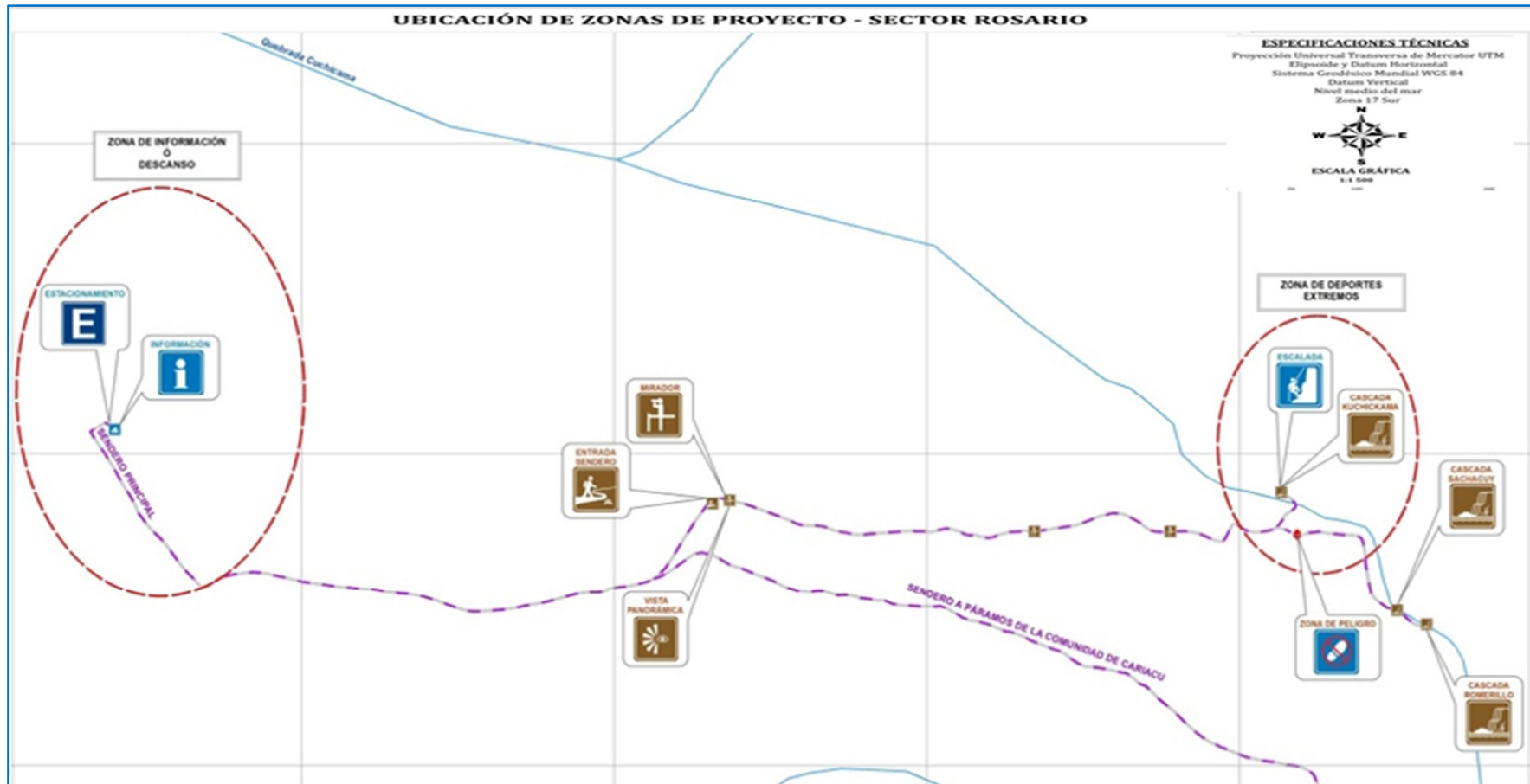
La zonificación básica creada para el sendero, identifica las zonas de servicio, ha sido constituida con el fin de facilitar la satisfacción durante la estancia de los visitantes nacionales como extranjeros durante su recorrido y está definida de la siguiente forma:

3.7.9.1. Zonas del Proyecto.

Existe un parqueadero establecido en la entrada al camino de las cascadas de Cariacu que colindan con la propiedad de los herederos Guacán Morocho, que tiene una extensión de 12 m, en el mismo lugar estará la zona de Información y descanso.

También existirá una zona de deportes extremos ubicados en la cascada Kuchickama y la zona de restricción.

MAPA 2.
Zonas del Proyecto



Elaborado por: Jairo Bladimir Rojas Ulcuango

3.7.9.2. Zona de Acceso, Entrada y Salida.

Espacio de concentración, de bienvenida a los visitantes al sector de Rosario de la comunidad de Cariacu es el estacionamiento, en él se ubica un letrero de señalización informativa de las características del recorrido; además las restricciones establecidas para los turistas; y la salida está ubicada al final del circuito que direcciona al centro poblado de la localidad.

3.7.9.3. Aspectos Técnicos del Sendero.

Está ubicada a la entrada de la propiedad de los herederos Guacán Morocho en la pequeña vivienda rústica del Sr. Honorio Guacán, actividad que es establecida en convenio con la comunidad la prestación de las instalaciones, en donde funciona el área de descanso; las baterías sanitarias están junto a su hogar las mismas que son parte de la comunidad.

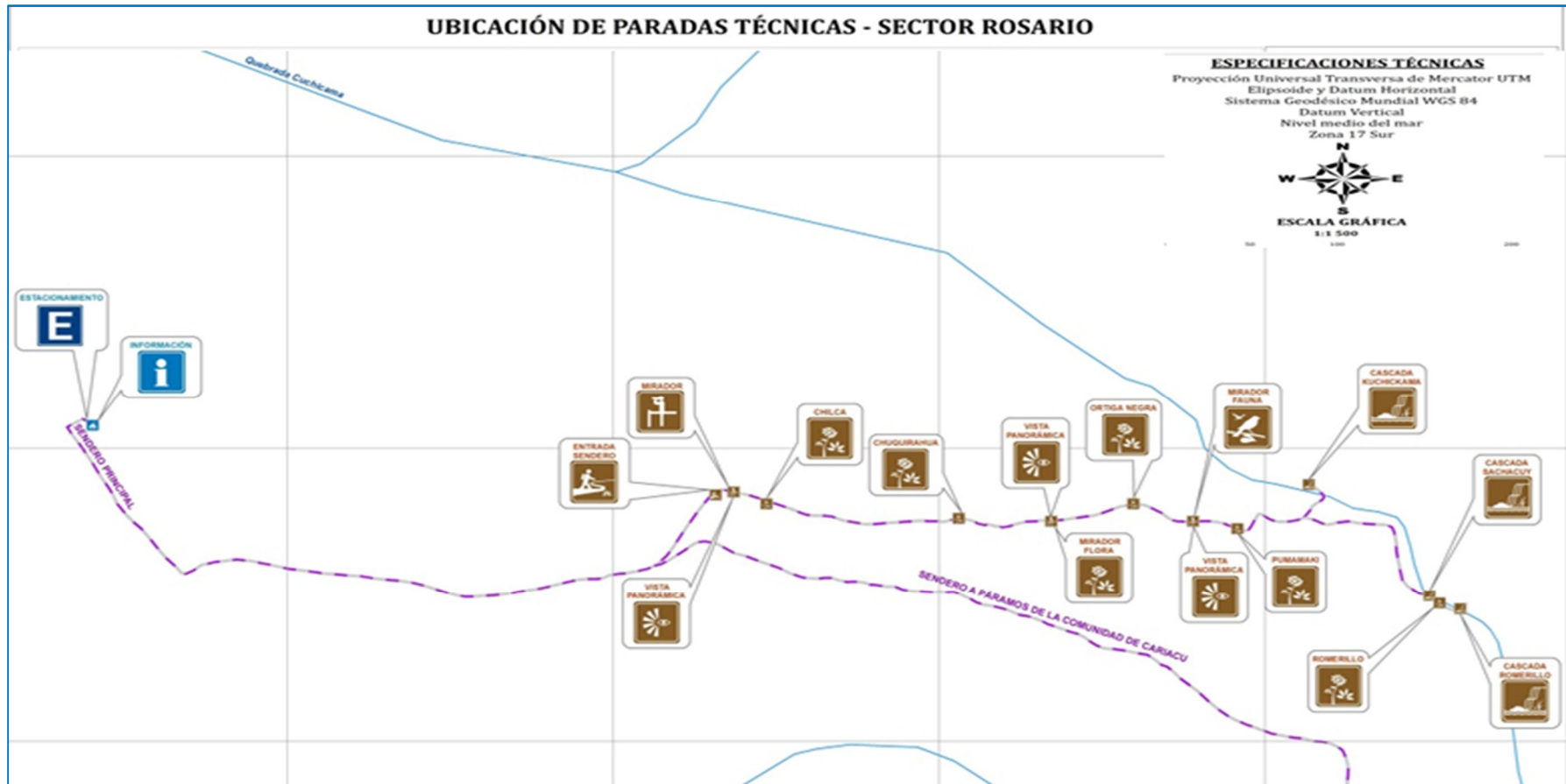
3.7.9.4. Paradas Técnicas y Mirador.

A lo largo del sendero, se han establecido cinco paradas interpretativas, en las cuales se da información sobre la flora del sendero; además, existen dos miradores naturales desde los cuales se puede apreciar la diversidad del sector.

Las especies que conforman las cinco paradas técnicas las conforman; la chilca (*Baccharis latifolia*), la Chuquirahua (*Chuquiraga jussieui*), la ortiga negra (*Urtica urens*), el Pumamaki (*Oreopanax cf. Ecuadorensis Seem*), el Romerillo (*Hypericum laricifolium*), observación de flora, observación de fauna.

Contará con dos miradores de flora y fauna los cuales estarán ubicados en sitios específicos donde se hallen mayor cantidad de animales y vegetación.

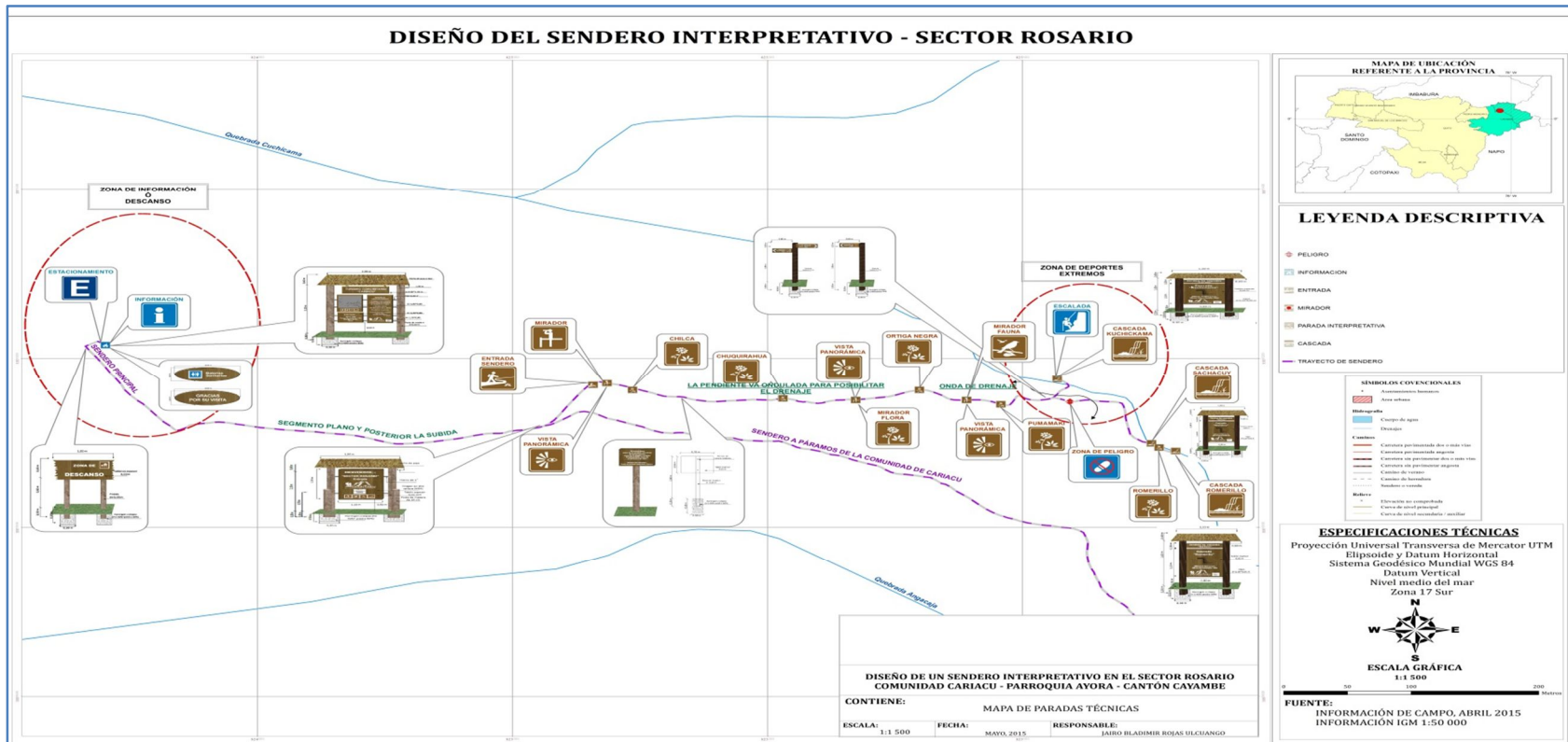
MAPA 3.
Paradas Técnicas



Elaborado por: Jairo Bladimir Rojas Ulcuango

3.7.9.5. Diseño del Sendero en el Sector d Rosario de la Comunidad de Cariacu.

MAPA 4.
Diseño del Sendero Interpretativo



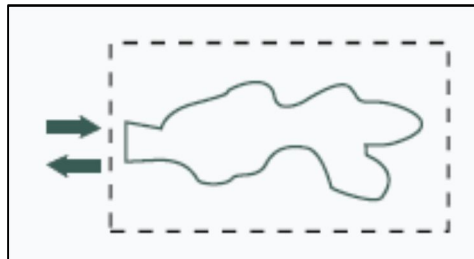
Elaborado por: Jairo Bladimir Rojas Ulcuango

3.7.10. Construcción del Sendero.

3.7.10.1. Tipo de Recorrido.

El recorrido del Sendero Interpretativo del Sector de Rosario, es del tipo circuito que recorre las cascadas Kuchikama, Sachacuy, y Romerillo, El inicio y final coinciden en la misma zona después de la caminata.

FIGURA N° 2.
Sendero Tipo Circuito



Fuente: Secretaria de Turismo

3.7.11. Modalidad del Sendero Interpretativo.

La modalidad o utilización del sendero puede ser la de sendero mixto, porque brinda la información necesaria en todo el recorrido, no existe desvíos que incentiven a perderse, además el recorrido cuenta con la ayuda de guías y intérpretes de la naturaleza.

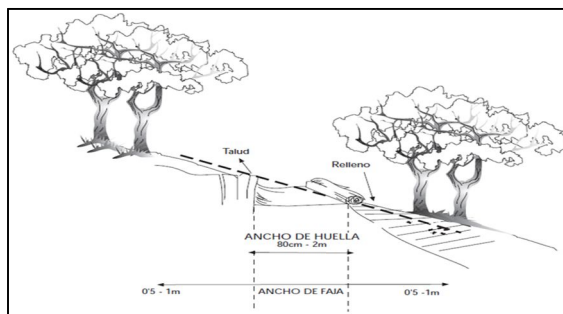
3.7.12. Estándar de Diseño.

La relación a este espacio, el Sendero Interpretativo a lo largo de su trazado, está normalizado por ciertos parámetros técnicos de diseño, establecidos de acuerdo a la zona geográfica y situaciones climáticas.

Para lo cual se establecieron las siguientes medidas y para reducir el impacto por visitas, para el ancho de faja y de huella:

- **Ancho de faja:** 80 cm.
- **Ancho de huella:** 1.20 m.

FIGURA N° 3.
Parámetros Básicos de Diseño



Fuente: Manual de Senderos y uso Público.

3.8. Normas de Comportamiento.

a) Lo prohibido

- Informe a una autoridad, si desea visitar los atractivos sin compañía de un guía.
- No dejar basura.
- No destruya la flora y fauna.
- No destruir los paneles.

b) Mensaje

El mundo es un libro y aquellos que no viajan, solo leen una página. (San Agustín)

3.9. *Protocolo Interpretativo para el sendero Interpretativo.*

El protocolo interpretativo para el sendero “Las cascadas”, figura las normas establecidas para la construcción de los letreros que brindará información de tipo: informativo, direccional y interpretativo, para lo cual se determinaron aspectos y requerimientos necesarios, se lo realizó conjuntamente con el grupo de turismo de la comunidad, lo cual permitió definir los nombres de los senderos, paradas técnicas y información general que pretenden los senderos.

3.10. *Guión Interpretativo.*

El guión para el sendero interpretativo, contiene la información de las paradas interpretativas, características, mensaje y ubicación, lo cual se detalla a continuación. Estos aspectos aportarán a las personas que estarán a cargo de grupos de visitantes que llegan al sendero.

CUADRO N° 23.

Guión Interpretativo

N°	PARADA	CARACTERÍSTICAS	MENSAJE	UBICACIÓN
1	Estacionamiento	Provee información general del proyecto.	“vivir en la tierra es caro pero ello incluye un viaje gratis alrededor del sol cada año”	Estará en la entrada de la vía del páramo comunal, (S. <i>Informativa, Bienvenida</i>)
2	Chilca (<i>Baccharis latifolia</i>)	Tiene usos medicinales como antiinflamatorio y antirreumático. Es utilizada en agro forestaría para la protección y conservación del suelo.	Este sendero tiene encantos que permiten conocer la belleza de la naturaleza, ¡disfrutala!	Estará a 40 metros del ingreso del sendero,(S. <i>Interpretativa, pie temático</i>).
3	Chuquirahuá (<i>Chuquiraga jussieui</i>)	Esta planta se utiliza para embellecer los senderos de acceso a las montañas, medicinalmente se emplea para calmar el dolor de las muelas.	“Sienta el llamado de la naturaleza”	Estará a 30 metros de la chilca,(S. <i>Interpretativa, pie temático</i>).

(Continuación del Cuadro N° 23)

N°	PARADA	CARACTERÍSTICAS	MENSAJE	UBICACIÓN
4	Ortiga negra (<i>Urtica urens</i>),	Es el principal componente medicinal que se usa para curar la sangre cuajada y aliviar dolores internos del cuerpo	“Cierre sus ojos y escuche la naturaleza”	Estará a 40 metros del Chuquirahua,(S. Interpretativa, pie temático).
5	Pumamaki (<i>Oreopana x cf.</i>	En baño, se utiliza para recuperarse del parto y adorno en los terrenos.	“Aunque un árbol puede llegar a ser muy alto, las hojas caídas regresan a la raíz”	Estará a 50 metros de la ortiga,(S. Interpretativa, pie temático).
6	Romerillo (<i>Hypericum laricifolium</i>)	Las hojas son alimento para animales. El tallo se usa para fabricar carbón, y la madera en la construcción de viviendas y corrales.	“Sigue tu camino cada esfuerzo tiene su recompensa”	Estará a 50 metros del Pumamaqui, S. Interpretativa, pie temático)
7	Observación de Flora	Muestra la riqueza del lugar.	“Lo que una vez disfrutamos, nunca lo perdemos.	Estará a 150 metros del ingreso al sendero, (S. Interpretativa, letrero de actividades).
8	Observación de Fauna	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Encierra diversidad del lugar. 	“El animal tiene, como tú, un corazón que siente, el animal tiene como tú, un derecho a la vida”.	Estará a 210 metros del ingreso al sendero, (S. Interpretativa, letrero de actividades).

Elaborado por: Jairo Bladimir Rojas Ulcuango

3.11. Diseño de Señalética.

Desacuerdo a las necesidades de señalización turística determinadas en el área de estudio, se elaboró el presente sistema de señalética turística, la misma que acoge normativas técnicas del Manual de Señalización Turística y sobre todo del sistema de señalética turística del “CORDTUCH”³¹, que ha tenido un gran acogimiento

³¹ Corporación para el Desarrollo del Turismo Comunitario de Chimborazo, 2011, metodología que permitirá utilizar aspectos técnicos que enfoquen el diseño de la señalética.

gracias al impacto que está acusado en su propuesta, por lo cual fue utilizado estas metodologías ya que permiten definir de una manera concreta y clara en cuanto a tipo de rótulos, tipo de letras, colores, formas y dimensiones.

Este sistema de señalética tiene la intención de orientar a los visitantes ante la diversa oferta de servicios y atractivos del sector de Rosario de la comunidad de Cariacu, además de facilitar el desplazamiento accesible dentro del sendero.

Según CORDTUCH, el sistema de señalética turística propone informar y direccionar al turista a través de letreros, símbolos e iconos que forman parte integrante de esta modalidad, que será empleada en la zona para la práctica turismo comunitario, la señalética son de formas simples y con materiales amigables con el ambiente pudiendo así ser reconocidos y interpretados con facilidad por los visitantes; por lo que se presenta la siguiente clasificación.

- **Señalética informática:** (9 letreros que estarán en el sendero y fuera de él).
- **Señalética direccional:** (3 letreros que estarán en el sendero).
- **Señalética interpretativa:** (2 letreros que estarán en el sendero).

3.11.1. Señalética Informática.

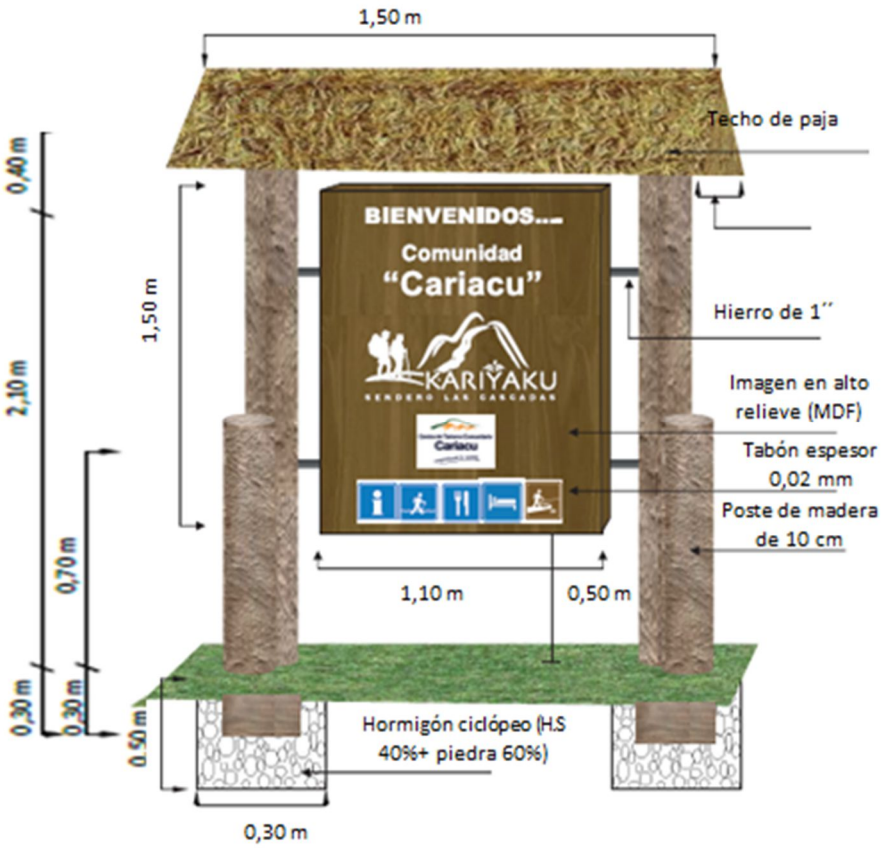
Este tipo de señalética turística permitirá a los visitantes conocer con detalle elementos importantes del lugar, las actividades a realizarse, servicios que tienen la comunidad, a continuación se muestra un ejemplo del modelo de señalética

- Letrero de Bienvenida
- Letrero Normativo
- Letrero de identificación externa
- Letrero para atractivos apartados
- Letrero de actividades
- Valla Turística

3.11.1.1. *Letrero de Bienvenida.*

CUADRO N° 24.

Letrero de Bienvenida

<p>FUNCIÓN</p>
<p>Letrero informativo que utilizará para dar la bienvenida a los visitantes que llegan a la comunidad de Cariacu, asimismo informar sobre los servicios se ofrecen.</p>
<p>UBICACIÓN</p>
<p>El letrero estará ubicado al costado de la vía intercomunal Cayambe – La Chimba justo a la entrada de la casa comunal de Cariacu.</p>
<p>MODELO DEL LETRERO</p>
 <p>El diagrama muestra un letrero de bienvenida con un techo de paja que mide 1,50 m de ancho y 0,40 m de alto. El cuerpo principal del letrero mide 1,50 m de ancho y 2,10 m de alto. El panel central mide 1,10 m de ancho y 0,70 m de alto. El letrero está sostenido por dos postes de madera de 10 cm de diámetro, que están fijados a una base de hormigón ciclópeo (H.S. 40%+ piedra 60%) que mide 0,30 m de ancho y 0,50 m de alto. El panel central contiene el texto "BIENVENIDOS... Comunidad 'Cariacu'", el logo de KARIYAKU, el logo de Cariacu, y cuatro íconos de servicios. El panel está fijado a los postes con hierro de 1". El panel también tiene una imagen en alto relieve (MDF) y un tabón espesor de 0,02 mm.</p>
<p>MATERIALES</p>
<p>Características Técnicas para el cuerpo principal.- Constituido de madera, que considerando los elementos del medio pueden ser de nogal, capulí, pino, eucalipto o yagual, estos materiales son de muy buena resistencia a las severidades del clima será tratada con sales para una mejor durabilidad.</p>

(Continuación del Cuadro N° 24)

LEYENDA	
Contenido del letrero constará de tres parte: <ul style="list-style-type: none">▪ Encabezado: Bienvenidos▪ Cuerpo: El nombre de la comunidad, junto a la marca respectiva y posteriormente al logo utilizado por el centro de turismo comunitario “Cariacu”▪ Pie: Pictogramas de los servicios y actividades que se ofrece.	
MANTENIMIENTO	TIEMPO DE EJECUCIÓN
Se realizará una revisión semestralmente de todo el cuerpo del letrero.	Los albañiles (2) de 1 jornada de 5 horas en la colocación del letrero. El carpintero y los ayudantes, 1 jornada de 8 horas en la elaboración del letrero.
OBSERVACIONES: Para impedir el impacto visual de los letreros se mantendrá el color natural de la madera. Decorado: El panel gráfico será en madera MDF. Tallado: En alto relieve Dimensiones: Encabezados de 10 cm y de la comunidad de 7 cm. Color: Blanco Modelo: Arial.	

Elaborado por: Jairo Bladimir Rojas Ulcuango

3.11.1.2. Letrero Normativo.

CUADRO N° 25.

Letrero Normativo

FUNCIÓN
Letrero que servirá para informar a los visitantes a cerca de las normas de comportamiento que debe practicar para que exista un equilibrio hombre y el medio ambiente, además informa de los atractivos que tiene el sendero.
UBICACIÓN
El letrero estará ubicado al costado de la vía que conduce a los páramos comunitarios justo a la entrada al Sendero Interpretativo.

(Continuación del Cuadro N° 25)

MODELO DEL LETRERO	
MATERIALES	
<p>Características Técnicas para el cuerpo principal.- Constituido de madera, que considerando los elementos del medio pueden ser de nogal, capulí, pino, eucalipto o yagual, estos materiales son de muy buena resistencia a las severidades del clima será tratada con sales para una mejor durabilidad.</p>	
LEYENDA	
<p>Primer tablero: Nombre de CTC “Cariacu”.</p> <p>Segundo tablero: Croquis de la ruta.</p> <p>Tercer tablero: Información básica.</p> <p>Cuarto tablero: Normas de comportamiento del visitante, debajo la marca del sendero y logo del CTC “Cariacu”.</p>	
MANTENIMIENTO	TIEMPO DE EJECUCIÓN
<p>Se realizará una revisión semestralmente de todo el cuerpo del letrero.</p>	<p>Una jornada de 8 horas de un carpintero y a su vez una jornada de 4 horas de albañil.</p>

(Continuación del Cuadro N° 25)

OBSERVACIONES: Para impedir el impacto visual de los letreros se mantendrá el color natural de la madera.

Decorado: El panel gráfico será en madera MDF.

Tallado: En bajo relieve

Dimensiones: Encabezados de 10 cm y información de 7 cm

Color: Blanco.

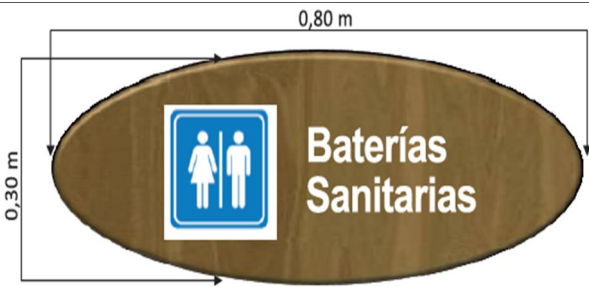
Modelo: Arial.

Elaborado por: Jairo Bladimir Rojas Ulcuango

3.11.1.3. *Letreros de Identificación Externa.*

CUADRO N° 26.

Letrero de Identificación Externa

FUNCIÓN
Letrero que servirá para informar una infraestructura desde la parte externa sobre los servicios que brinda el lugar. A demás este tipo de letreros son muy importantes que no se deben descuidar en ningún área turística.
UBICACIÓN
El letrero estará ubicado al costado de la entrada de la vía que conduce a los páramos comunitarios justo en la estructura que sirve como baterías sanitarias.
MODELO DEL LETRERO
 <p>0,80 m</p> <p>0,30 m</p> <p>Baterías Sanitarias</p>

(Continuación del Cuadro N° 26)

MATERIALES	
Características Técnicas para el cuerpo principal.- Constituido de madera, que considerando los elementos del medio pueden ser de nogal, capulí, pino, eucalipto o yagual, estos materiales son de muy buena resistencia a las severidades del clima será tratada con sales para una mejor durabilidad.	
LEYENDA	
El tablero contendrá información del área que pretenda indicar.	
MANTENIMIENTO	TIEMPO DE EJECUCIÓN
Se realizará una revisión semestralmente de todo el cuerpo del letrero.	Una hora por un carpintero.
OBSERVACIONES: Para impedir el impacto visual de los letreros se mantendrá el color natural de la madera. Decorado: El panel gráfico será en madera MDF. Tallado: En bajo relieve Dimensiones: Texto de 10 cm. Color: Blanco. Modelo: Arial.	

Elaborado por: Jairo Bladimir Rojas Ulcuango

3.11.1.4. Letreros para Atractivos Apartados.

CUADRO N° 27.

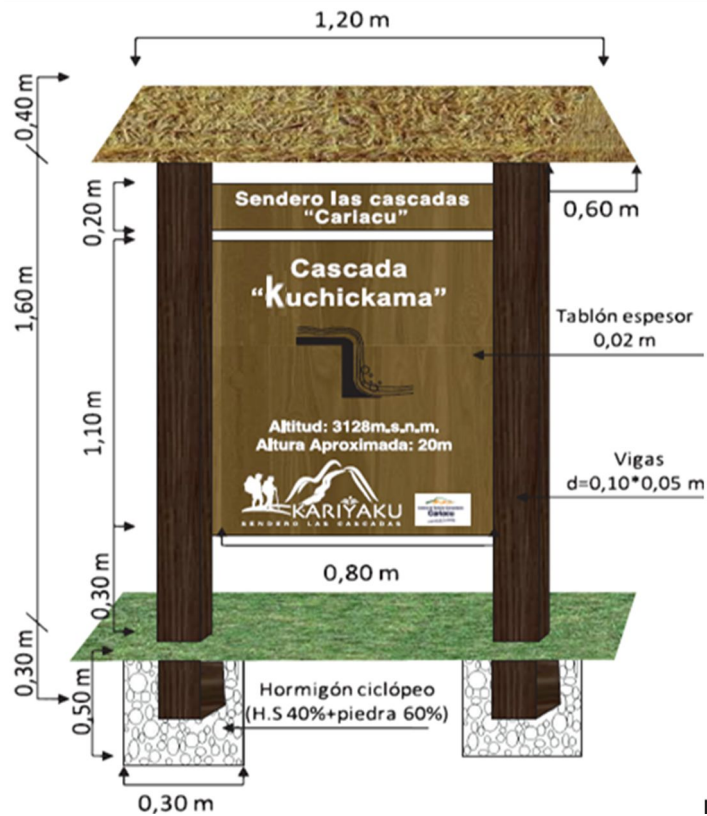
Letreros para Atractivos Apartados

FUNCIÓN
Letrero que servirá para informar sobre el atractivo natural que se está visitando.
UBICACIÓN

(Continuación del Cuadro N° 27)

El letrero estará ubicado al ingreso al atractivo natural.

MODELO DEL LETRERO



MATERIALES

Características Técnicas para el cuerpo principal.- Constituido de madera, que considerando los elementos del medio pueden ser de nogal, capulí, pino, eucalipto o yagual, estos materiales son de muy buena resistencia a las severidades del clima será tratada con sales para una mejor durabilidad.

LEYENDA

Contenido del letrero constará de tres parte:

- **Encabezado:** Nombre del sendero.
- **Cuerpo:** El nombre del atractivo.
- **Pie:** Información General del atractivo.

(Continuación del Cuadro N° 27)

MANTENIMIENTO	TIEMPO DE EJECUCIÓN
Se realizará una revisión semestralmente de todo el cuerpo del letrero.	Una jornada un carpintero y ayudante.
OBSERVACIONES: Para impedir el impacto visual de los letreros se mantendrá el color natural de la madera. Decorado: El panel gráfico será en madera MDF. Tallado: En bajo relieve Dimensiones: Texto de 10 cm. Color: Blanco. Modelo: Arial.	

Elaborado por: Jairo Bladimir Rojas Ulcuango

3.11.1.5. *Letrero de Actividades.*

CUADRO N° 28.
Letrero de Actividades

FUNCIÓN
Letrero que servirá para informar sobre el atractivo natural que se está visitando.
UBICACIÓN
El letrero estará ubicado al costado de la entrada de la vía que conduce a los páramos comunitarios justo al lado de la casa del Sr. Honorio Guacán, la cual permitirá permanecer para la recuperación de energías.

(Continuación del Cuadro N° 28)

MODELO DEL LETRERO	
<p>Diagrama de un letrero de madera con las siguientes especificaciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> Placa superior: 1,00 m de ancho y 0,40 m de alto. Textos: "ZONA DE" y "DESCANSO". Pictograma: Una casa. Material de la placa: Tablones espesor 0,02m. Postes: Postes de 0,05m de diámetro. Base: Hormigón ciclópeo (H.S 40%+piedra 60%) con una altura de 0,30 m y una anchura de 0,30 m. Separación entre postes: 0,50 m. 	
MATERIALES	
<p>Características Técnicas para el cuerpo principal.- Constituido de madera, que considerando los elementos del medio pueden ser de nogal, capulí, pino, eucalipto o yagual, estos materiales son de muy buena resistencia a las severidades del clima será tratada con sales para una mejor durabilidad.</p>	
LEYENDA	
<p>Nombre del área que se quiere identificar.</p> <p>Pictograma de la actividad.</p>	
MANTENIMIENTO	TIEMPO DE EJECUCIÓN
<p>Se realizará una revisión semestralmente de todo el cuerpo del letrero.</p>	<p>Una jornada un carpintero.</p>
<p>OBSERVACIONES: Para impedir el impacto visual de los letreros se mantendrá el color natural de la madera.</p> <p>Decorado: El panel gráfico será en madera MDF. Tallado: En bajo relieve</p> <p>Dimensiones: Texto de 10 cm. Color: Blanco.</p> <p>Modelo: Arial.</p>	

Elaborado por: Jairo Bladimir Rojas Ulcuango

3.11.1.6. *Valla Turística.*

CUADRO N° 29.

Valla Turística

FUNCIÓN
Letrero que servirá para informar sobre la existencia del atractivo natural que se quiera promocionar.
UBICACIÓN
El letrero estará ubicado al inicio de la vía intercomunal Cayambe - La Chimba, justo al lado del río blanco. Se deberá realizar auto gestión para la respectiva ubicación de la valla que informara de una manera clara.
MODELO DEL LETRERO


(Continuación del Cuadro N° 29)

MATERIALES	
<p>Características Técnicas Cuerpo principal.- Valla de 4,80 m por 2,40 m y de altura libre 2,20 m.</p> <p>Los materiales utilizados serán dos parantes (2 por señal) en tubo redondo decorativo ISO de 4,5” x 2mm de espesor y marcos de pantalla fabricados con tubo cuadrado de 25 x 1,22 mm y 30 x 1,5 mm.</p> <p>La instalación de la valla será con plinto de hormigón ciclópeo de 180 Kg./cm², de 30 cm x 30 cm x 1.00m.</p>	
LEYENDA	
<ul style="list-style-type: none">▪ Nombre del CTC “Cariacu”.▪ Pictogramas de los servicios▪ Logotipos de las entidades auspiciantes.	
MANTENIMIENTO	TIEMPO DE EJECUCIÓN
<p>El trabajo tiene garantía de dos años a la intemperie contra rayos solares U.V.</p>	<ul style="list-style-type: none">▪ Tres cerrajeros con 10 días laborables con jornadas de 8 horas.▪ Un diseñador gráfico.
<p>OBSERVACIONES: Para impedir el impacto visual de los letreros se mantendrá el color natural de la madera.</p> <p>Decorado: El panel gráfico será en madera MDF.</p> <p>Tallado: En bajo relieve</p> <p>Dimensiones: Texto de 50 cm.</p> <p>Color: Bores blancos y relleno azul.</p> <p>Modelo: Arial.</p>	

Elaborado por: Jairo Bladimir Rojas Ulcuango

3.11.2. Señalética Interpretativa.

Este tipo de señalética turística es una herramienta educativa que tiene como finalidad informar sobre el valor de la conservación del patrimonio natural del lugar, además permite contar con una explicación detallada relativa de uno o

varios elementos gran valor relacionados con la flora, la fauna, la arquitectura, el paisaje y la sabiduría ancestral.


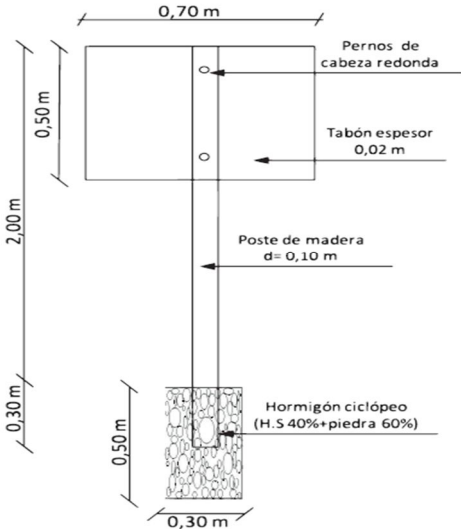
De acuerdo a la función que realizan los visitantes se diseñaron los siguientes letreros:

- Letrero de conciencia ambiental
- Pie temático

3.11.2.1. Letrero de Conciencia Ambiental.

CUADRO N° 30.

Letrero de Conciencia Ambiental

FUNCIÓN	
Letrero que servirá para concienciar a los visitantes la importancia de la conservación del lugar, se transmite mediante frases de motivación.	
UBICACIÓN	
En el transcurso del Sendero interpretativo.	
MODELO DEL LETRERO	
	

(Continuación del Cuadro N° 30)

MATERIALES	
Características Técnicas para el cuerpo principal.- Constituido de madera, que considerando los elementos del medio pueden ser de nogal, capulí, pino, eucalipto o yagual, estos materiales son de muy buena resistencia a las severidades del clima será tratada con sales para una mejor durabilidad.	
LEYENDA	
Una frase ambiental de conservación que motive a reflexionar al visitante, y al pie del tablero el nombre del sendero y significado del CTC.	
MANTENIMIENTO	TIEMPO DE EJECUCIÓN
Se realizará una revisión semestralmente de todo el cuerpo del letrero.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ El albañil una jornada para colocación del letrero. ▪ El carpintero una jornada para la elaboración del letrero.
OBSERVACIONES: Para impedir el impacto visual de los letreros se mantendrá el color natural de la madera.	
Decorado: El panel gráfico será en madera MDF. Tallado: En bajo relieve	
Dimensiones: Texto de 5 cm. Color: Blanco. Modelo: Arial.	

Elaborado por: Jairo Bladimir Rojas Ulcuango


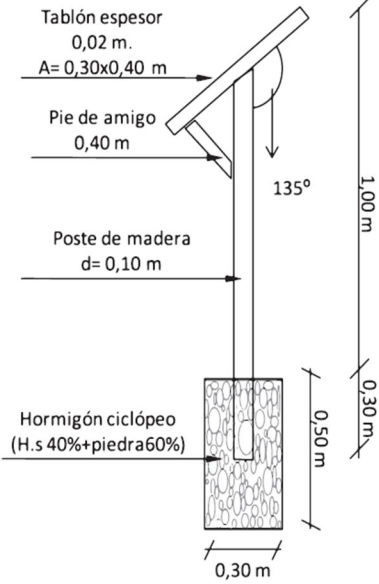
3.11.2.2. Pie Temático.

CUADRO N° 31.

Pie Temático

FUNCIÓN
Letrero que servirá al visitante a comprender mejor los elementos de flora que se encuentran en el medio.
UBICACIÓN
En el transcurso del Sendero interpretativo donde se halle dicha especie.

(Continuación del Cuadro N° 31)

MODELO DEL LETRERO	
	
MATERIALES	
<p>Características Técnicas para el cuerpo principal.- Constituido de madera, que considerando los elementos del medio pueden ser de nogal, capulí, pino, eucalipto o yagual, estos materiales son de muy buena resistencia a las severidades del clima será tratada con sales para una mejor durabilidad.</p>	
LEYENDA	
<p>Nombre del elemento de flora a interpretarse junto el nombre científico. Descripción del elemento, uso y una imagen del elemento que se está interpretado.</p>	
MANTENIMIENTO	TIEMPO DE EJECUCIÓN
<p>Se realizará una revisión semestralmente de todo el cuerpo del letrero.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Una jornada albañil. ▪ Una jornada carpintero.
<p>OBSERVACIONES: Para impedir el impacto visual de los letreros se mantendrá el color natural de la madera.</p> <p>Decorado: El panel gráfico será en madera MDF.</p> <p>Tallado: En bajo relieve en piro grabado. Dimensiones: Texto de 5 cm.</p> <p>Color: Blanco encabezado Modelo: Arial.</p>	

Elaborado por: Jairo Bladimir Rojas Ulcuango

3.11.3. Señalética Direccional.

Este tipo de señalética turística permitirá orientar a los caminos o senderos con intersecciones que impiden el fácil recorrido mediante letreros de madera a base de flechas que deberán ser plasmadas a rocas o a su vez en puntos estratégicos, de tal forma que se evite el impacto visual y ambiental durante el recorrido.

De acuerdo a la función que realizan los visitantes se diseñaron los siguientes letreros direccionales:

- Letrero multidireccional.
- Letrero direccional colgante.
- Letrero preventivo de más de 1 km.

3.11.3.1. Letrero Multidireccional.

CUADRO N° 32.

Letrero Multidireccional

FUNCIÓN
Letrero que servirá al visitante a orientarse permitiendo direccionarse hasta tres direcciones.
UBICACIÓN
En la intersección que divide a las cascadas Kuchickama y Sachacuy.

(Continuación del Cuadro N° 32)

MODELO DEL LETRERO	
<p>El diagrama muestra un letrero de madera con un poste central de 2,00 m de altura. El poste está fijado a una base de hormigón ciclópeo (H.S 40%+piedra 60%) que mide 0,30 m de ancho y 0,50 m de profundidad. El letrero tiene una anchura total de 0,80 m y una altura de 0,20 m para los paneles de señalización. Los paneles indican 'Casacada Kuchickama 10m.' con una flecha hacia la izquierda y 'Casacada Sachacuy 30m.' con una flecha hacia la derecha. El poste de madera mide 0,10 m de diámetro.</p>	
MATERIALES	
<p>Características Técnicas para el cuerpo principal.- Constituido de madera, que considerando los elementos del medio pueden ser de nogal, capulí, pino, eucalipto o yagual, estos materiales son de muy buena resistencia a las severidades del clima será tratada con sales para una mejor durabilidad.</p>	
MANTENIMIENTO	TIEMPO DE EJECUCIÓN
<p>Se realizará una revisión semestralmente de todo el cuerpo del letrero.</p>	<p>Una jornada carpintero.</p>
<p>OBSERVACIONES: Para impedir el impacto visual de los letreros se mantendrá el color natural de la madera.</p> <p>Decorado: El panel gráfico será en madera MDF.</p> <p>Tallado: En bajo relieve. Dimensiones: Texto de 10 cm. Color: Blanco.</p> <p>Modelo: Arial.</p>	

Elaborado por: Jairo Bladimir Rojas Ulcuango

3.11.3.2. *Letrero Direccional Colgante.*

CUADRO N° 33.

Letrero Direccional Colgante

<p>FUNCIÓN</p>
<p>Letrero que servirá al visitante a orientarse permitiendo direccionarse hasta tres direcciones.</p>
<p>UBICACIÓN</p>
<p>En la vía que conduce a los páramos comunitarios justo a 10 metros del ingreso al sendero interpretativo al borde de la vía.</p>
<p>MODELO DEL LETRERO</p>
<p>MATERIALES</p>
<p>Características Técnicas para el cuerpo principal.- Constituido de madera, que considerando los elementos del medio pueden ser de nogal, capulí, pino, eucalipto o yagual, estos materiales son de muy buena resistencia a las severidades del clima será tratada con sales para una mejor durabilidad.</p>

(Continuación del Cuadro N° 33)

LEYENDA	
Será diferente para cada lugar, pero contendrá el siguiente detalle: Tablero 1: Contendrá el nombre del próximo lugar o atractivo. Tablero 2: Constará la dirección a través de una flecha, distancia y actividad en pictograma.	
MANTENIMIENTO	TIEMPO DE EJECUCIÓN
Se realizará una revisión semestralmente de todo el cuerpo del letrero.	<ul style="list-style-type: none">▪ Dos jornada, carpintero.▪ Albañil 4 horas.
OBSERVACIONES: Para impedir el impacto visual de los letreros se mantendrá el color natural de la madera. Decorado: El panel gráfico será en madera MDF. Tallado: En bajo relieve. Dimensiones: Texto de 10 cm título y 5cm subtítulo.. Color: Blanco y negro la distancia. Modelo: Arial.	

Elaborado por: Jairo Bladimir Rojas Ulcuango

3.11.3.3. Letrero Preventivo de Más de 1 km.

CUADRO N° 34.

Letrero Preventivo de Más de 1 km

FUNCIÓN
Letrero que servirá al visitante a orientarse permitiendo direccionarse correctamente hacia el atractivo mediante transita por carreteras secundarias y sabrá lo que le resta de camino.

(Continuación del Cuadro N° 34)

UBICACIÓN	
Estará ubicado en la intersección de la vía que dirige a la comunidad de Paquiestancia justo en el sector de tanques de agua de la parroquia de Ayora.	
MODELO DEL LETRERO	
MATERIALES	
Características Técnicas para el cuerpo principal.- Constituido de madera, que considerando los elementos del medio pueden ser de nogal, capulí, pino, eucalipto o yagual, estos materiales son de muy buena resistencia a las severidades del clima será tratada con sales para una mejor durabilidad.	
LEYENDA	
Llevará consigo el nombre del CTC “Cariacu”, el pictograma de turismo comunitario; en el segundo tablero deberá ir una flecha con la distancia que falta por recorrer.	
MANTENIMIENTO	TIEMPO DE EJECUCIÓN
Se realizará una revisión semestralmente de todo el cuerpo del letrero.	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Dos jornada, carpintero. ▪ Albañil 4 horas.
OBSERVACIONES	

Elaborado por: Jairo Bladimir Rojas Ulcuango

3.12. *Diseño de la Señalética para el Sendero Interpretativo.*

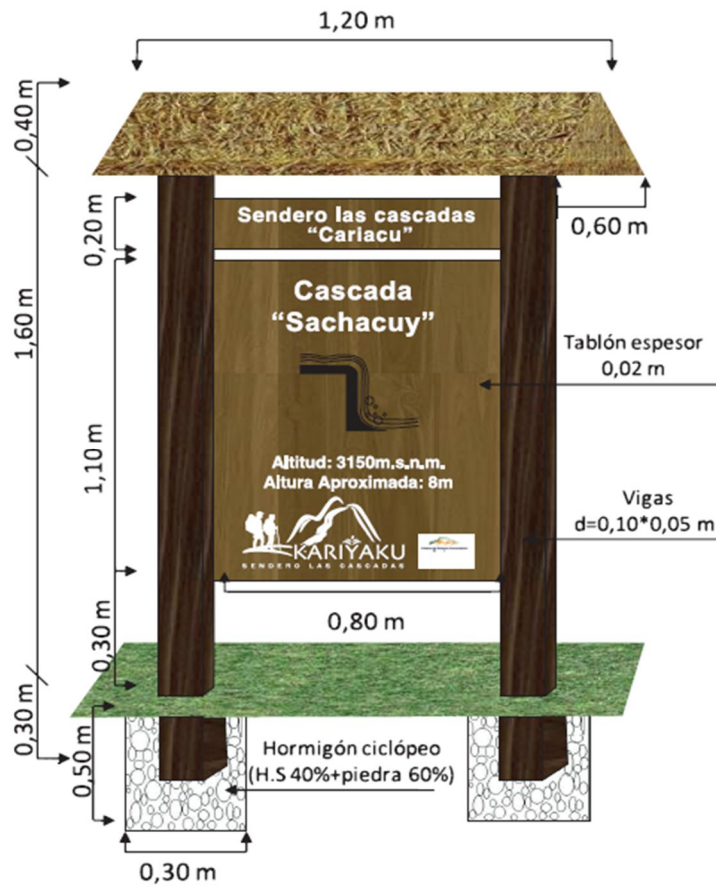
CUADRO N° 35.

Diseño de la Señalética para el Sendero Interpretativo

<p>Tipo: Señalética Informática.</p>	<p>N° 1</p>
<p>Sub-tipo: Letrero de Bienvenida.</p>	
<p>Modelo del letrero:</p> 	
<p>Leyenda: Contenido del letrero constará de tres parte:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Encabezado: Bienvenidos ▪ Cuerpo: El nombre de la comunidad, junto a la marca respectiva y posteriormente al logo utilizado por el centro de turismo comunitario “Cariacu” ▪ Pie: Pictogramas de los servicios y actividades que se ofrece. 	
<p>Ubicación: El letrero estará ubicado al costado de la vía que conduce a los páramos comunitarios justo a la entrada de la casa del Señor Honorio Guacán.</p>	
<p>Tipo: Señalética Informática.</p>	<p>N° 3</p>
<p>Sub-tipo: Letreros Para Atractivos Apartados.</p>	

(Continuación del Cuadro N° 35)

Modelo del letrero:



Leyenda: Contenido del letrero constará de tres parte:

- **Encabezado:** Nombre del sendero.
- **Cuerpo:** El nombre del atractivo.

Pie: Información General del atractivo

Ubicación: El letrero estará ubicado al ingreso al atractivo natural.

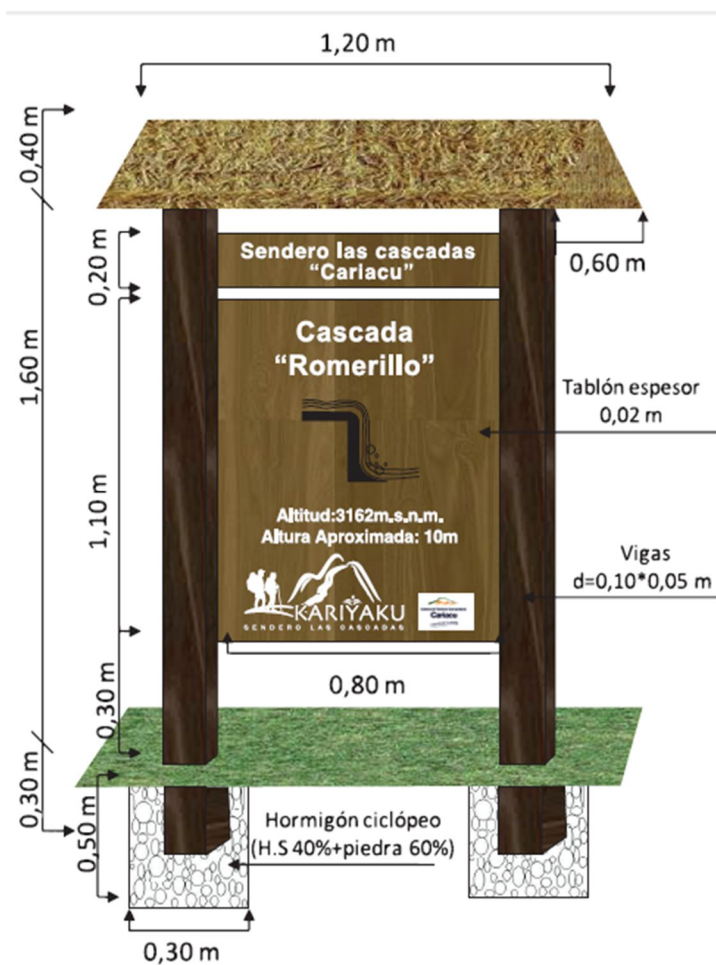
Tipo: Señalética Informática.

N° 4

Sub-tipo: Letreros Para Atractivos Apartados.

(Continuación del Cuadro N° 35)

Modelo del letrero:



Leyenda: Contenido del letrero constará de tres parte:

- **Encabezado:** Nombre del sendero.
- **Cuerpo:** El nombre del atractivo.
- Pie:** Información General del atractivo

Ubicación: El letrero estará ubicado al ingreso al atractivo natural.

Elaborado por: Jairo Bladimir Rojas Ulcuango

3.13. Estudio de Capacidad de Carga del “Sendero las Cascadas” Kuchickama y Sachacuy.

3.13.1. Cálculo de la capacidad de carga de los senderos naturales Kuchickama y Sachacuy.

El estudio de capacidad de carga busca establecer el máximo de visitas que pueden soportar en un área en base a las condiciones físicas, biológicas y de manejo que se representan en el área.

El estudio se realizó en base a la metodología de Cifuentes (1992)

Factores que se tomaron en cuenta:

- Es un sendero es en doble dirección.
- Cada persona ocupa 1m^2 de superficie, que se traduce en 1 metro lineal.
- Los grupos son de 15 personas máximo incluyendo un guía, para los dos senderos.
- Tiempo necesario para visitar el sendero 1hora.
- Horario de 8:00 a 17:00, es decir 9 horas los 365 días del año.
- La longitud del sendero es de 480m para el sendero Kuchickama y 550m para Sachacuy.

Estos cálculos están sujetos a modificaciones puestos que puede acontecer modificaciones en algún requerimiento al momento de su ejecución.

3.13.1.1. Sendero Kuchickama.

3.13.1.1.1. Capacidad de Carga Física.

Es el máximo de personas que pueden hacer al sitio durante un día, está dada por relación entre factores de visita (horario y tiempo de visita).

Dónde:

S = superficie disponible en metros lineales (480 m)

Sp = superficie usada por persona. (1m)

NV = número de veces que un sitio puede ser visitado por la misma persona en un día. Que equivale a

$$\mathbf{CCF} = \frac{S}{sp} * NV$$

$$\mathbf{CCF} = \frac{480}{1} * 9$$

$$\mathbf{CCF} = \frac{480}{1} * 9$$

$$\mathbf{CCF} = 4320$$

Dónde:

Hv = horario de visita

tv= tiempo necesario para la visita

$$\mathbf{NV} = \frac{Hv}{tv}$$

$$\mathbf{NV} = \frac{9h/día}{1h} = 9$$

Entonces:

CCF= 4320 visitas / día.

3.13.1.1.2. Capacidad de Carga Real.

Se determina en función de la fórmula general:

$$\mathbf{FCx} = 1 - \frac{Mlx}{Mtx}$$

3.13.1.1.2.1. Factores de Corrección.

a) Factor social

Supuestos:

- Grupo máximo de 15 personas en el sendero
- La distancia entre grupos debe ser al menos 50m para evitar interferencias
- Puesto que cada grupo necesita 50m y cada persona ocupa un metro de sendero entonces cada grupo requiere de 65m.
- El número de grupos que puede estar simultáneamente en el sendero se calcula así:

$$\mathbf{NG} = \frac{\text{largo total del sendero}}{\text{distancia requerida por grupo}}$$

$$\mathbf{NG} = \frac{480}{65}$$

$$\mathbf{NG} = 7.4$$

Por lo tanto:

NG: 7,4

Para calcular el factor de corrección social es necesario primero identificar cuántas personas (P) pueden estar simultáneamente dentro de cada sendero.

Esto se hace a través de

$$P = NG * \text{número de personas por grupo}$$

$$P = 7,4 * 15$$

$$P = 111$$

Entonces:

$$P = 111$$

Para calcular el factor de corrección social necesitamos identificar la magnitud limitante que en este caso es aquella porción del sendero que no puede ser ocupada por que hay que mantener una distancia mínima entre grupos. Por lo tanto dado que cada persona ocupa 1m de sendero la magnitud limitante es igual a:

$$ml = mt - P$$

$$ml = 480 - 110,8 = 369,2$$

Entonces:

$$FC_{soc} = 1 - \frac{369,2m}{480m} = 0,23$$

b) Erodabilidad (FCero)

Dado que el sendero está cubierto casi en su totalidad por materia vegetal se toma en cuenta solo las pendientes para establecer tres rangos a los que se distribuyó un grado de erodabilidad de la siguiente forma:

TABLA N° 15.

Nivel del Grado de Erodabilidad

Pendientes	Grado de erodabilidad
≤ 10 %	Bajo
10 % - 20%	Medio
≥ 20%	Alto

Fuente: Miguel Cifuentes 1992.

Las zonas que tienen un nivel de riesgo de erosión medio o alto son las únicas consideradas significativas al momento de establecer restricciones de uso. Puesto que un grado de erodabilidad alto presenta un riesgo de erosión mayor que un grado medio, se incorporó un factor de ponderación de 1 para el grado medio de erodabilidad y 1,5 para el grado alto.

$$\mathbf{FCer} = 1 - \frac{(\text{mea} * 1,5) + (\text{mem} * 1)}{\text{mt}}$$

Dónde:

mea = metros del sendero con erodabilidad alta 67.5m

mem = metros del sendero con erodabilidad media 18m

mt = metros totales del sendero 480m

Entonces:

$$\mathbf{FCer} = 1 - \frac{(67,5\text{m} * 1,5) + (18\text{m} * 1)}{480\text{m}} = 0,75$$

c) Accesibilidad FCacc

Mide el grado de dificultad que podría tener los visitantes para desplazarse por el sendero, debido a las pendientes. Se toma en cuenta los mismos grados de pendiente considerados en el FCero.

TABLA N° 16.

Nivel del Grado de Accesibilidad

Dificultad	Grado de accesibilidad
≤ 10 %	Bajo
10 % - 20%	Medio
≥ 20%	Alto

Fuente: Miguel Cifuentes 1992.

$$\mathbf{FCacc} = 1 - \frac{(ma * 1,5) + (mm * 1)}{mt}$$

Dónde:

mea = metros del sendero con erodabilidad alta 67.5m

mem = metros del sendero con erodabilidad media 18m

mt = metros totales del sendero 480m

Entonces:

$$\mathbf{FCer} = 1 - \frac{(67,5m * 1,5) + (18m * 1)}{480m} = 0,75$$

3.13.1.1.2.2. *Factor de precipitación (FCpre).*

Se pone en consideración la opinión de los visitantes que por lo cual no les gusta realizar caminatas bajo la lluvia se considera los meses de mayor precipitación durante el año (invierno, octubre- marzo), en las cuales las lluvias se presentan con mayor frecuencia en las horas de la tarde. A partir de esto se determinó que las horas de lluvia limitantes por día en este periodo son 5 horas (13:00hrs a 18:00hrs), lo que representa 905 horas en 6 meses. Con base en ello se calculó el factor de la siguiente manera.

$$\mathbf{FCpre} = 1 - \frac{h}{ht}$$

Dónde:

Hl=horas lluvias por año (son 181 días x 5 horas/día)= 905 horas.

Ht= horas al año que el sendero está abierto (365 días x 9 horas / día) = 3285 horas.

Entonces:

$$\mathbf{FCpre} = 1 - \frac{905}{3285} = 0.72$$

d) Brillo solar

En algunas horas del día, cuando el brillo del sol es muy fuerte entre las 10:00 hrs y las 16:00hrs, las visitas al sitio sin cobertura resultan difíciles o incómodos. Para el caso del sendero kuchikama, este factor es limitante, donde existe un tramo sin cobertura de 226 m (área de kuchikama).

Durante los 6 meses con lluvia se tomaron en cuenta las seis horas limitantes (184 días/ año * 6 hrs/día =724 hrs/día) y, durante los 6 meses de lluvia solo se tomaron en cuenta las horas limitantes por la mañana (181 días/año * 4 hrs/día = 724 hrs/año). Además, estos cálculos solo se aplicaron a los tramos sin cobertura. Así, la fórmula es la siguiente.

$$\mathbf{FCsol} = 1 - \frac{hsl}{ht} \times \frac{ms}{mt}$$

Hsl = horas sol limitantes /año (1104 horas + 724 horas = 1828)

Ht=horas al año que el sendero está abierto (3285 horas).

Ms=metros del sendero sin cobertura (226)

Mt=metros totales dl sendero (480 m)

Entonces:

$$\mathbf{FCsol} = 1 - \frac{1828}{3285} \times \frac{226}{480} = 0,74$$

3.13.1.1.3. Capacidad de Carga Real.

$$\mathbf{CCR} = \mathbf{CCF} (\mathbf{FCsoc} + \mathbf{FCero} + \mathbf{FCacc} + \mathbf{FCpre} + \mathbf{FCsol})$$

$$\mathbf{CCR} = \mathbf{4320} \text{ visitas / día } (0,23 \times 0,75 \times 0,75 \times 0,72 \times 0,74)$$

$$\mathbf{CCR} = \mathbf{4320} \text{ visitas / día } (0.068931)$$

$$\mathbf{CCR} = 30 \text{ visitas / día}$$

3.13.1.2. Sendero Sachacuy.

3.13.1.2.1. Capacidad de Carga Física.

Es el máximo de personas que pueden hacer al sitio durante un día, está dada por relación entre factores de visita (horario y tiempo de visita).

Dónde:

S = superficie disponible en metros lineales (550 m)

Sp = superficie usada por persona. (1m)

NV = número de veces que un sitio puede ser visitado por la misma persona en un día. Que equivale a:

$$CCF = \frac{S}{sp} * NV$$

$$CCF = \frac{550}{1} * 9$$

$$CCF = 4950$$

Dónde:

Hv = horario de visita

tv= tiempo necesario para la visita

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

$$NV = \frac{9h/dia}{1h} = 9$$

Entonces:

CCF= 4950

3.13.1.2.2. Capacidad de Carga Real.

Se determina en función de la formula general:

$$FCx = 1 - \frac{Mlx}{Mtx}$$

3.13.1.2.3. Factores de Corrección.

e) Factor social

Supuestos

- Grupo máximo de 15 personas en el sendero
- La distancia entre grupos debe ser al menos 50m para evitar interferencias
- Puesto que cada grupo necesita 50m y cada persona ocupa un metro de sendero entonces cada grupo requiere de 65m.
- El número de grupos que puede estar simultáneamente en el sendero se calcula así:

$$\mathbf{NG} = \frac{\text{largo total del sendero}}{\text{distancia requerida por grupo}}$$

$$\mathbf{NG} = \frac{480}{65}$$

$$\mathbf{NG} = \frac{480}{65}$$

$$\mathbf{NG} = 8,5$$

Por lo tanto:

NG: 8,5

Para calcular el factor de corrección social es necesario primero identificar cuantas personas (P) pueden estar simultáneamente dentro de cada sendero.

Esto se hace a través de:

$$\mathbf{P} = \mathbf{NG} * \text{numero de personas por grupo}$$

$$\mathbf{P} = 8.5 * 15$$

$$\mathbf{P} = 128$$

Entonces:

P= 128

Para calcular el factor de corrección social necesitamos identificar la magnitud limitante que en este caso es aquella porción del sendero que no puede ser ocupada por que hay que mantener una distancia mínima entre grupos.

Por lo tanto dado que cada persona ocupa 1m de sendero la magnitud limitante es igual a:

$$ml = mt - P$$

$$ml = 550 - 126 = 424$$

Entonces:

$$FC_{soc} = 1 - \frac{424m}{550m} = 0,23$$

f) Erodabilidad (FCero)

Se toma en cuenta solo las pendientes para establecer tres rangos a los que se distribuyó un grado de erodabilidad de la siguiente forma:

TABLA N° 17.

Nivel del Grado de Erodabilidad

Pendientes	Grado de erodabilidad
≤ 10 %	Bajo
10 % - 20%	Medio
≥ 20%	Alto

Fuente: Miguel Cifuentes 1992.

Las zonas que tienen un nivel de riesgo de erosión medio o alto son las únicas consideradas significativas al momento de establecer restricciones de uso. Puesto que un grado de erodabilidad alto presenta un riesgo de erosión mayor que un grado medio, se incorporó un factor de ponderación de 1 para el grado medio de erodabilidad y 1,5 para el grado alto.

$$\mathbf{FCero} = 1 - \frac{(\text{mea} * 1,5) + (\text{mem} * 1)}{\text{mt}}$$

Dónde:

mea = metros del sendero con erodabilidad alta 13 m

mem = metros del sendero con erodabilidad media 19.5m

mt = metros totales del sendero 550m

Entonces:

$$\mathbf{FCero} = 1 - \frac{(13\text{m} * 1,5) + (19.5\text{m} * 1)}{550\text{m}} = 0,92$$

g) Accesibilidad FCacc

Mide el grado de dificultad que podría tener los visitantes para desplazarse por el sendero, debido a las pendientes. Se toma en cuenta los mismos grados de pendiente considerados en el **FCero**.

TABLA N° 18.

Nivel del Grado de Accesibilidad

Dificultad	Grado de accesibilidad
≤ 10 %	Bajo
10 % - 20%	Medio
≥ 20%	Alto

Fuente: Miguel Cifuentes 1992.

$$FCacc = 1 - \frac{(ma * 1,5) + (mm * 1)}{mt}$$

Dónde:

mea = metros del sendero con erodabilidad alta 13 m

mem = metros del sendero con erodabilidad media 19.5m

mt = metros totales del sendero 550m

Entonces:

$$FCero = 1 - \frac{(13m * 1,5) + (19.5m * 1)}{550m} = 0,92$$

3.13.1.2.4. Factor de Precipitación (FCpre.

Se pone en consideración la opinión de los visitantes que por lo cual no les gusta realizar caminatas bajo la lluvia se considera los meses de mayor precipitación durante el año (invierno, octubre- marzo), en las cuales las lluvias se presentan con mayor frecuencia en las horas de la tarde. A partir de esto se determinó que las horas de lluvia limitantes por día en este periodo son 5 horas (13:00hrs a 18:00hrs), lo que representa 905 horas en 6 meses. Con base en ello se calculó el factor de la siguiente manera.

$$\mathbf{FCpre} = 1 - \frac{h}{ht}$$

Dónde:

Hl=horas lluvias por año (son 181 días x 5 horas/día)= 905 horas.

Ht= horas al año que el sendero está abierto (365 días x 9 horas / día) = 3285 horas.

Entonces:

$$\mathbf{FCpre} = 1 - \frac{905}{3285} = 0.72$$

h) Brillo solar

En algunas horas del día, cuando el brillo del sol es muy fuerte entre las 10:00 hrs y las 16:00hrs, las visitas al sitio sin cobertura resultan difíciles o incómodos. Para el caso del sendero Sachacuy, este factor es limitante, donde existe un tramo sin cobertura de 216 m (área de Sachacuy).

Durante los 6 meses con lluvia se tomaron en cuenta las seis horas limitantes (184 días/ año * 6 hrs/día =724 hrs/día) y, durante los 6 meses de lluvia solo se tomaron en cuenta las horas limitantes por la mañana (181 días/año * 4 hrs/día = 724 hrs/año). Además, estos cálculos solo se aplicaron a los tramos sin cobertura. Así, la fórmula es la siguiente.

$$\mathbf{FCsol} = 1 - \frac{hsl}{ht} \times \frac{ms}{mt}$$

Hsl = horas sol limitantes /año (1104 horas + 724 horas = 1828)

Ht=horas al año que el sendero está abierto (3285 horas).

Ms=metros del sendero sin cobertura (216)

Mt=metros totales dl sendero (550 m)

Entonces:

$$\mathbf{FCsol} = 1 - \frac{1828}{3285} \times \frac{216}{480} = 0,74$$

3.13.1.2.5. Capacidad de Carga Real.

CCR= CCF (FCsoc + FCero + FCacc + FCpre + FCsol)

CCR= 4950 visitas / día (0,23 x 0,92 x 0,92 x 0,72 x 0,74)

CCR= 4950 visitas / día (0.103721241)

CCR= 51 visitas / día

3.14. Capacidad de Manejo Senderos Kuchickama y Sachacuy.

“La capacidad de manejo (CM), es uno de los factores claves para el cálculo de la CCE, consiste en la suma de condiciones que la administración del sendero necesita para poder cumplir con los objetivos del proyecto”.³²

Se identificaron las variables de los senderos Kuchickama y Sachacuy unificadamente puesto que se encuentran en el mismo lugar y requieren de los mismos requerimientos. Se tomaron en consideración los aspectos: personal.

³² Capacidad de carga turística en A. U. P. monumento nacional Guayabo, Costa Rica de Cifuentes, 1992.

Infraestructura y equipos de aventura, los cuales fueron seleccionados en base a la información requerida para el propósito y evaluados en base a los criterios: cantidad, estado, localización y funcionalidad, calificados en escala del 1 al 4 valor de menor a mayor sucesivamente. Se especifica a continuación.

TABLA N° 19.

Capacidad de Manejo sendero Kuchickama y Sachacuy

Ítem	Cantidad actual (A)	Cantidad óptima (B)	Relación A/B	Estado	Localización	Funcionalidad	Suma (S)	Factor (S/16), %
Personal	6	8	4	1	3	2	10	0.625
Infraestructura	2	2	4	3	4	4	15	0.937
Equipos de aventura	1	2	4	3	4	3	14	0.875
PROMEDIO								0.812%

Elaborado por: Jairo Bladimir Rojas Ulcuango.

3.14.1. Capacidad de carga Efectiva (CCE), sendero Kuchickama.

$$CCE = CCR \times CM$$

Dónde:

$$CCE = 30 \times 0.812\%$$

Entonces:

$$CCE = 24 \text{ visitas/día}$$

3.14.2. Capacidad de carga Efectiva (CCE), sendero Sachacuy.

$$CCE = CCR \times CM$$

Dónde:

$$CCE = 51 \times 0.812\%$$

Entonces:

$$CCE = 41 \text{ visitas/día}$$

3.15. Resultados.

TABLA N° 20.

Capacidad de Carga Sendero Kuchickama y Sachacuy

Capacidad de carga	SENDERO CUCHIKCAMA	SENDERO SACHACUY
Física (CCF)	4320 visitas / día	4320 visitas / día
Factores De Corrección		
FCsoc	0,23	0,23
FCero	0,75	0,92
FCacc	0,75	0,92
FCpre	0,72	0,72
FCsol	0,74	0,74
Real (CCR)	30 visitas / día	51 visitas / día
Capacidad de Manejo	0.812	
Efectiva	24 visitas / día	41 visitas / día

Elaborado por: Jairo Bladimir Rojas Ulcuango.

3.15.1. Visitantes Semanalmente y Anualmente.

3.15.1.1. Visitantes Sendero Kuchickama.

$(24 \text{ visitas / día}) / (7 \text{ días / semana}) = \mathbf{168 \text{ Visitantes / semana}}$

$(168 \text{ visitantes / semana}) \times (365 \text{ días}) = \mathbf{61,320 \text{ visitantes / año}}$

3.15.1.2. Visitantes Sendero Sachakuy.

$(41 \text{ visitas / día}) / (7 \text{ días / semana}) = \mathbf{287 \text{ Visitantes / semana}}$

$(287 \text{ visitantes / semana}) \times (365 \text{ días}) = \mathbf{104,755 \text{ visitantes / año}}$

Todos estos cálculos están sujetos a modificaciones puesto que al momento de su construcción pueden presentar requerimientos que sean necesarios incrementar, los cuales fueron realizados con el afán de tener un manejo adecuado en lo que corresponde a la capacidad de carga de los senderos, esto permitirá el futuro y el cumplimiento de los objetivos de este proyecto.

IV. CONCLUSIONES

Se concluyó en este estudio que:

- La parroquia San José de Ayora del Cantón Cayambe, es una localidad que se encuentra en una zona predilecta, puesto que cuenta con atractivos turísticos que le dan gran potencial turístico, lo que posibilita la implementación del proyecto Diseño de un Sendero Interpretativo “Sendero las Cascadas”, siendo esta una de las investigaciones que van dentro de las prioridades al desarrollo del turismo comunitario, el trabajo conjunto con la comunidad y los alrededores de la parroquia.

- El sector de Rosario de la comunidad de Cariacu encierra importantes atractivos naturales que no se encuentran aprovechados de manera técnica, por lo que se ha logrado obtener el aporte idóneo para gestionar proyectos de turismo comunitario mediante la gestión con el Municipio del Cantón Cayambe y ONG’s, a su vez personas que conforman el grupo de Turismo Comunitario están dispuestas a colaborar en la implementación y consecutivamente el manejo de la propuesta del presente proyecto.

- El páramo comunitario es una principal fuente del recurso hídrico que abastece a varias familias de la población de Cariacu, puesto que el proyecto aportará a su conservación y subsistencia de flora y fauna nativa.

- El estudio de mercado demuestra el perfil del turista que orienta los requerimientos técnicos que conllevan a una adecuada estructura del Sendero Interpretativo que permitirá brindar actividades que ayudarán a la difusión de los atractivos naturales de la comunidad.

- El desarrollo del turismo comunitario se puede incrementar con la nueva propuesta turística del Sendero Interpretativo, ya que se ofertará nuevas alternativas con distintas funciones para los visitantes. Este diseño puede ser aplicado a turistas nacionales como extranjeros, puesto que las actividades serán de calidad a demás garantizarán al turista una experiencia única y inolvidable.

- La creación de la Marca Turística permitirá tener una identificación propia en el campo turístico, a su vez la identificación y promoción de los atractivos del sector de Rosario de la comunidad de Cariacu.

- El Sendero Interpretativo estará compuesto por; cinco paradas técnicas, mirador de flora y fauna, zona de deportes extremos, zona de información y zona de restricción, su accesibilidad será moderada lo que hace idónea para los visitantes y la población de Cariacu acepta la propuesta del proyecto.

- La señalética adecuada logrará que los turistas al visitar los atractivos turísticos de la zona tengan un acceso eficiente y sin riesgos en el transcurso del recorrido.

V. RECOMENDACIONES

Se recomienda en este estudio que:

- Es trascendental que la Comunidad de Cariacu sepa emplear la presente investigación puesto que la implementación del presente proyecto contribuirá al desarrollo comunitario, el cual sirva de modelo para las comunidades aledañas que desean implementar senderos interpretativos ya que ninguna comunidad cuenta con un diseño de esta categoría.
- Los GAD's, Parroquial, Cantonal y Provincial deben seguir brindando el apoyo necesario al sector turístico que conlleve al desarrollo zonal, a través de guías necesarias que requieran puesto que formara parte de la economía y crecimiento del país.
- La Junta Parroquial de San José de Ayora debería asignar un presupuesto fijo anual que permita planificar ordenadamente estrategias que logren posesionar el producto turístico a nivel; local, nacional e internacional.
- Gestionar el mejoramiento y mantenimiento de las vías de acceso hacia la Comunidad, para que facilite el viaje de los visitantes al destino seleccionado y a la vez implementar una señalética vial con información necesaria que permita orientar correctamente al turista.
- El grupo de turismo comunitario Cariacu debe coordinar de manera acertada el manejo de los recursos que posee el sector, para que de esta manera exista una apropiada unión entre los pobladores y el proyecto; y así despertar el interés del manejo de cada una de las actividades planteadas, lo que conllevara al óptimo desempeño del propósito.

- Se deben encaminar todos los esfuerzos necesarios hacia la promoción del sector destacando primordialmente las ventajas con las que cuenta el Sendero Interpretativo como son la ubicación e importancia del atractivo, para de esta aumentar las llegadas de visitantes periódicamente.

- A la planificación y actividades implementadas se las debe realizar un debido control para apreciar si los objetivos serán alcanzados. A la vez aportará a la detección oportuna de errores y mediante el análisis técnico se lleve a cabo acciones correctivas que mejore su operación.

- Para realizar un proyecto similar a este, es necesario realizar una planificación adecuada de todas las actividades que se van a desarrollar en todas las fases del mismo, para que se involucren todos los actores, los cuales deben colaborar con las tareas a ellos encomendadas.

VI. BIBLIOGRAFÍA

Libros:

- 1) Asamblea Constituyente** “Constitución de la República del Ecuador” capítulo 4, Art. 57, numeral 6 administración y conservación de los recursos naturales (Ecuador Monte Cristi 2008).
- 2) BOULLON, Roberto.** “Planificación del espacio turístico.” Editorial Trillas, Tercera Edición, México, 1997.
- 3) BURGOS, Carlos.** Metodología de la Investigación Científica. Universidad Tecnológica Indoamérica. 2 009.
- 4) Confederación del Pueblo Kayambi, 2011.** Boletín Informativo No. 1 Historia y Estructura Política de la Parroquia de Ayora, Pag.5
- 5) Confederación del Pueblo Kayambi, 2011.** Historia y Lideresas del Pueblo Kayambi, Tercer Encuentro Mujeres Y Jóvenes del Pueblo Kayambi, Pag.32
- 6) Confederación del Pueblo Kayambi.** Historia del Pueblo Kayambi. Historia del Pueblo Kayambi, Pag.12
- 7) Dirección de Desarrollo económico y Turismo del GADIP Municipal de Cayambe,** Guía Turística de Cayambe, 2015.
- 8) HAM, Sam.** Interpretación Ambiental. Una guía práctica para grandes ideas y presupuestos pequeños. North American Press, 350 Indiana St, Golden, Colorado 80401, Pág. 286. USA.

- 9) **Jordi Montaner Montejano**; Marketing Turístico, Segunda Edición, Editorial Sintesis S.A, España 2006.
- 10) **Manual de Interpretación Ambiental en Áreas Protegidas**. Documento técnico N°25.
- 11) **Manual de Senderos Argentina**. Diseño, construcción y Mantenimiento de Senderos en Áreas naturales. San Carlos de Bariloche ARGENTINA Octubre de 2004.
- 12) **Manual de Senderos de la Federación de Deportes de Montaña**, Escalada y Senderismo de Castilla y León. 2 006
- 13) **Manual de senderismo**. Normas para la ubicación de las señales. Comité de Senderos de la Federación Española de Deportes de Montaña y Escalada. 2 005
- 14) **Ministerio de Turismo**, Gerencia Nacional de Recursos Turísticos Metodología para el Inventario de Atractivos Turísticos, Quito-Ecuador 2012, Página 1-25.
- 15) **MORALES**, Juan. Manual para la Interpretación Ambiental en Áreas Silvestres Protegidas; Documento Técnico # 8. 1 992. Proyecto FAO/PNUMA; pág. 201
- 16) **Kloter**. ; Fundamentos del Marketing, Pearson Educación, México 2003 (pág. 5 y 235).
- 17) **Rodríguez, Imma**. Principios y estrategias de Marketing. 2006. pág. pág. 69.

- 18) SECTUR.** Manual para la modificación de Senderos Interpretativos en Ecoturismo. [ed.] Lic. Rueda Garcia. Primera Edición. Río Grande : Primerts, S.A. de A.V., 2004. pág. 68. Vol. Fascículo 5.
- 19) SECTUR,** (Secretaría de Turismo, MX.) 2004. Guía para el Diseño y Operación de
- 20) UNESCO-PNUMA.** Guía para la enseñanza de valores ambientales. Programa Internacional de Educación Ambiental. 1992.

Linkografía:

- 1)** Alianza Ecuatoriana para el Turismo Sostenible. Propuesta de diseño e Implementación de un Sendero Natural alrededor de la laguna de Limpiopungo Parque Nacional Cotopaxi. 2 009 (fecha de consulta: 17 de Febrero del 2015), Disponible en Web:
www.ambiente.gob.ec/.../aets_informe_tecnico_limpiopungo_fparamo.pdf
- 2)** Corporación para el Desarrollo del Turismo Comunitario de Chimborazo, “Seminario de Turismo Comunitario en América Latina” Realizado en Chimborazo (Martes, 14 de Febrero de 2012 19:53) [en línea]. [fecha de consulta 26 de Enero del 2015]. Disponible en Web:
http://www.cordtuch.org.ec/cms/index.php?option=com_content&view=article&id=48&Itemid=29.
- 3)** Desarrollo Turístico Sostenible. [En línea]. [fecha de consulta: 5 de Enero del 2015]. Disponible en Web: <http://www.kiskeya-alternative.org/>.

- 4) Federación Plurinacional de Turismo Comunitario del Ecuador - FEPTCE, [En línea]. [fecha de consulta: 14 de Enero del 2015]. Disponible en Web: <http://www-feptce.org/principios>.
- 5) International Ecotourism Society (inglês) Definición del Ecoturismo 24-12-2007), [En línea]. [fecha de consulta: 15 de Enero del 2015]. Disponible en Web: <http://www.ecotourism.org/what-is-ecotourism>.
- 6) Origen Y Evolución Del Turismo En El Ecuador. [en línea]. [fecha de consulta 16 de Agosto del año 2012]. Disponible en Web: <http://www.buenastareas.com/ensayos/Origen-y-Evoluci%C3%B3n-Del-Turismo-En/687983.html>
- 7) Ministerio de Turismo del Ecuador, [archivos-2007&Itemid=154](#); [En línea]. [fecha de consulta: 20 de Enero del 2015]. Disponible en Web: http://www.turismo.gob.ec/index.php?option=com_content&view=article&id=63:ministerio-de-turismo-y-consejoprovincial-de-pichincha-firmaron-convenios-por-74-mil-des-&catid=97.

Entrevistas:

- 1) **GUACÁN. M. Germánico** Relato “Aspectos turísticos de la comunidad” morador de la comunidad de Cariacu 20 de Febrero del 2015.
- 2) **ROJAS. U. Kleber** Relato “Historia de la comunidad” morador de la comunidad de Cariacu 10 de Enero del 2015.
- 3) **NOVOA. M. Marco Vinicio** Relato “Fuentes hídricas de la comunidad” morador de la comunidad de Cariacu 27 de Febrero del 2015.
- 4) **CATUUAMBA. Rosa** Relato “Manejo del turismo comunitario” moradora de la comunidad de Cariacu 7 de Enero del 2015.
- 5) **CHURUCHUMBI. L.** Segundo Relato “Estatutos comunitarios” moradora de la comunidad de Cariacu 27 de Diciembre del 2014.

VII. ANEXOS

Anexo 1. Modelo de la Encuesta Aplicada a Turistas Nacionales.



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI
Unidad Académica de Ciencias Agropecuarias y Recursos Naturales
Carrea de Ingeniería en Ecoturismo

Buen día señor/a.

La presente encuesta tiene como objetivo conocer su perspectiva para el diseño de un sendero interpretativo en el sector de Rosario de la comunidad de Cariacu, Parroquia San José de Ayora, cantón Cayambe, responda las preguntas con su mayor sinceridad, ya que estas dependen la viabilidad nuestro Proyecto.

Lea detenidamente y conteste de acuerdo a su criterio; escoja la respuesta marcando con una x:

1. Género:

Masculino Femenino

2. ¿ Dónde queda su lugar de residencia habitual? (solo para turistas nacionales):

Costa Sierra

Oriente Galápagos

3. Edad:

10 – 20 Años 21 – 30 Años 31 – 40Años 41 – 50 Años

Más de 50 Años

4. Nivel de instrucción

Primaria Secundaria Universitaria Posgrado Ninguna

5. ¿Su estado civil es?

Soltero Casado Divorciado Viudo Unión Libre

6. ¿Cuál es su ocupación?

Estudiante Negocio Propio Empleado Público Empleado Privado

7. ¿Cuál es su nivel de ingresos mensuales?

Menos de \$ 265 Entre \$266 y \$366 Entre \$367 y \$467
Entre 468 y 568 Entre \$569 y \$669 Más de \$700

8. ¿Cuál es el motivo de su visita a la Provincia de Pichincha, específicamente al Parque Nacional Cayambe Coca?

Turismo Negocios Visita a Familiares/Amigos
Otro motivo

9. ¿Cuántas veces al año visita usted el Parque Nacional Cayambe Coca?

1vez 2veces 3veces 4veces 5veces +5veces Nunca

10. ¿Cuántas personas lo acompañan?

Sólo 1 Persona 2 Personas
3 Personas 4 Personas +4 Personas

11. ¿Quién (es) lo acompañan?

Pareja Grupos Organizados Familia
Solo Compañeros de trabajo Amigos

12. ¿Conoce usted alguna Parroquia del Cantón Cayambe?

Olmedo Ayora Otón Cangahua
Santa Rosa de Cuzubamba Ascázubi Juan Montalvo

13. ¿Conoce usted la comunidad de Cariacu, parroquia Ayora?

SI NO

14. ¿Sabe que es turismo comunitario?

SI NO

15. ¿Ha escuchado hablar de algún atractivo de la comunidad de Cariacu, sector Rosario?

SI NO

16. ¿Cuál de estos?

Río Cascadas Flora Fauna Montañas

17. ¿Sabe lo que es un sendero?

SI NO

18. ¿Ha visitado un sendero interpretativo?

SI NO

19. ¿Qué preferiría en el transcurso de un sendero?

Ser acompañado por un guía o Caminar solo por el sendero

20. ¿Qué actividades le gustaría realizar en el transcurso de un sendero?

Rappel Canopy Trekking

Observación de Flora Observación de Fauna

21. ¿Qué tiempo le gustaría que dure la caminata por el sendero?

30 Minutos 1 Hora 1 Hora y treinta minutos

2 Horas + de 2 Horas

22. ¿Cree usted que el Senderismo sea una buena estrategia para conservar mejor el ecosistema?

SI NO

23. ¿Si se implantara un sendero interpretativo innovador en la comunidad de Cariacu, estaría usted dispuesto a visitarlo?

SI NO

Gracias por tomarse unos minutos para llenar este cuestionario

Anexo 2. Modelo de la Encuesta Aplicada a Turistas Extranjeros.



TECHNICAL UNIVERSITY OF COTOPAXI
Academic Unit of Agricultural Sciences and Natural Resources
Ecotourism Engineering Major

Good day sir / madam.

This survey aims to understand your perspective in designing a nature trail in the area of Rosario community Cariacu, Parish San José de Ayora, Cantón Cayambe, answer the questions with utmost sincerity, since the viability our project depends on it.

Please read and answer according to your criteria; choose the answer by marking an x:

1. Gender:

Male Female

2. Where is your place of residence? (Only for international tourists):

Europe Asia Caribbean Africa
Australian North America South America

3. Age:

10 - 20 years 21 - 30 years 31 - 40 years 41 - 50 years
More than 50 years

4. Level of education

None Primary High school University Graduate

5. Your marriage status is?

Single Married divorced widower Free Union

6. What's your occupation?

Student Self-employment Public Employee Private Employee

7. What is your monthly income level?

Less than \$265 Between \$ 266 and \$366 Between \$ 367 and \$467

Between 468 and 568 Between \$ 569 and \$ 669 Over \$ 700

8. What is the purpose of your visit to the Province of Pichincha, specifically the Cayambe Coca National Park?

Tourism Business Visit to Family / Friends

9. How many times a year do you visit the Cayambe Coca National Park?

1 time 2 times 3 times 4times 5times + 5times Never

10. How many people are in your group?

Only 1Person 2 People 3 People 4 People +4 People

11. Who (is) accompanying you?

Couple Organized Groups Family

Only Coworkers Friends

12. Which parishes of the Cantón Cayambe have you visited?

Olmedo Ayora Otón Cangahua

Santa Rosa de Cuzubamba Ascázubi Juan Montalvo

13. Have you visited the community of Cariacu, parish?

YES NO

14. Do you Know what community tourism is?

YES NO

15. Have you heard of any appeal of the community Cariacu, Rosario sector?

YES NO

16. Which of these?

River Falls Vegetation Wildlife Mountains

17. Do you know what a trail is?

YES NO

18. Have you visited an interpretive nature trail?

YES NO

19. What do you prefer in the course of a trail?

Be accompanied by a guide or Walk only on the path

20. What activities would you like to do in the course of a trail?

Rappel Canopy Trekking

Observation vegetation Observation wildlife

21. What time would you like to spend on the hike the trail?

30 Minutes 1 Hour 1 Hours thirty minutes

2 Hours + 2 Hours

22. Do you think that Hiking is a good strategy to better conserve the ecosystem?

YES NO

23. If an innovative interpretive trail is implanted in the community of Cariacu, you be willing to visit?

YES

NO

Thanks for taking a few minutes to fill out this questionnaire

Anexo 3. Coordenadas del Diseño del Sendero Interpretativo

CORDENADAS SENDERO INTERPRETATIVO			
N 17	UTM	ALTURA	REFERENCIA
0010332	0824641	3076	Casa de don Honorio zona de información y de descanso
0010123	0825003	3231	Plano luego subida
0010168	0825063	3203	Entrada sendero
0010170	0825074	3236	10m entra sendero INICIO Y MIRADOR
0010164	0825096	3233	Frente loma de don trine
0010162	0825094	3234	Parada interpretativa chilca
0010155	0825116	3234	Sendero sin luz
0010147	0825144	3233	Inicio bajada
0010148	0825158	3229	Pendiente escalones
0010149	0825169	3228	Escalones
0010152	0825187	3226	Curva mora
0010152	0825212	3225	Parada interpretativa Chuquirahua
0010146	0825239	3223	Inicio polilepys
0010150	0825269	3220	Mirador flora
0010152	0825281	3218	Vicundo
0010154	0825295	3218	Curva oscura
0010162	0825319	3213	Parada interpretativa ortiga negra
0010152	0825341	3209	Pasamanos
0010150	0825356	3203	Mirador fauna
0010146	085381	3201	La pendiente ondulada para posibilitar el drenaje
0010145	0825383	3201	Parada interpretativa Pumamaki
0010144	0825389	3202	Gradas partidero
0010152	0825402	3199	La Y ingreso las cascadas
0010155	0825396	3197	La Z entrada cascada Kuchickama
0010153	0825424	3191	Pendiente drenaje
0010166	0825436	3189	Escalones cascada
0010175	0825427	3184	Letrero cascada
0010170	0825434	3185	Zona de deportes extremos Rappel
0010150	0825415	3198	Piedra curva
0010152	0825423	3198	Piedra y pasamanos
0010148	0825437	3200	Zona de peligro
0010149	0825443	3206	Cumbre cascada
0010150	0825451	3202	Entrada cumbre cascada
0010148	0825466	3206	Palo en el medio del sendero
0010146	0825478	3205	Filo del río
0010099	0825501	3209	Cascada sachacuy
0010094	0825507	3221	Parada interpretativa Romerillo
0010090	0825520	3220	Cascada Romerillo FIN

Elaborado por: Jairo Bladimir Rojas Ulcuango

Fecha: Datos Tomados el 11 de Abril del 2015.