



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

DISEÑO DE UNA RUTA TURÍSTICA DE AVENTURA EN EL
CANTÓN CUMANDÁ, PROVINCIA DE CHIMBORAZO

TRABAJO DE TITULACIÓN
PROYECTO DE INVESTIGACIÓN PARA TITULACIÓN DE GRADO

PRESENTADA COMO REQUISITO PARCIAL PARA OBTENER
EL TÍTULO DE INGENIERA EN ECOTURISMO

MIRIAM ISABEL BELTRÁN VÁSQUEZ

RIOBAMBA- ECUADOR

2017

Derecho de Autor Copyright

©2017, Miriam Isabel Beltrán Vásquez

Se autoriza la reproducción total o parcial con fines académicos por cualquier medio o procedimiento incluyendo la cita bibliográfica del documento siempre y cuando se reconozca el Derecho de Autor.

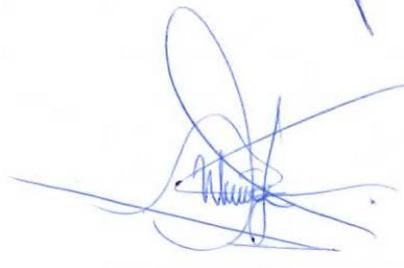
CERTIFICACIÓN DEL TRIBUNAL**ESCUELA SUPERIOR POLITECNICA DE CHIMBORAZO
FACULTAD DE RECURSOS NATURALES
ESCUELA DE INGENIERÍA EN ECOTURISMO**

El suscrito **TRIBUNAL DE TRABAJO DE TITULACIÓN**, certifica; Que; la señorita Miriam Isabel Beltrán Vásquez, culminó con el trabajo de investigación de titulación denominado **“DISEÑO DE UNA RUTA TURÍSTICA DE AVENTURA, EN EL CANTÓN CUMANDÁ, PROVINCIA DE CHIMBORAZO”**, ha sido prolijamente revisado y aprobado, quedando autorizada su presentación y defensa.

**ING. CARLOS RENATO CHÁVEZ VELÁSQUEZ
DIRECTOR DE TRABAJO DE TITULACIÓN**

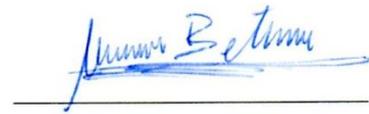


**ING. EDUARDO ANTONIO MUÑOZ JÁCOME
MIEMBRO DEL TRIBUNAL**



Página de responsabilidad y compartir derechos

Yo, Miriam Isabel Beltrán Vásquez soy responsable de las ideas, doctrinas y resultados expuestos en esta tesis y el patrimonio intelectual del trabajo de titulación de Grado pertenece a la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo.



Miriam Isabel Beltrán Vásquez

DEDICATORIA

Dedico este trabajo a mi ser superior, el que me ha dado fortaleza para continuar cuando a punto de caer he estado, por ello con toda la humildad que de mi corazón puede expresar, dedico primeramente mi trabajo a Dios.

A mi madre por ser el pilar más importante en mi vida, por demostrarme su cariño, confianza y apoyo incondicional. A mi padre por apoyarme, a pesar de la distancia por nuestras diferencias de opiniones. A mis familiares y amigos, que han formado parte de mi vida. A mi director Renato Chaves y asesor Eduardito Muñoz por impartirme sus conocimientos para llevar acabo el desarrollo de la tesis.

Miriam Isabel Beltrán Vásquez

AGRADECIMIENTO

Mi agradecimiento es principalmente para Dios porque sin él nada de esto hubiera sido posible, a la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo y a cada uno de los profesores, cuyas enseñanzas me servirán en la vida personal y profesional.

*A mis padres quienes contribuyeron con su apoyo para la culminación de este proyecto.
A mi director y asesor de la tesis por ayudarme en la realización de la misma y a todas las personas que de una u otra manera me brindaron su apoyo para la culminación de una de las etapas más importantes de mi vida.*

Miriam Isabel Beltrán Vásquez

TABLA DE CONTENIDO

I.	DISEÑO DE UNA RUTA TURÍSTICA DE AVENTURA EN EL CANTÓN CUMANDÁ, PROVINCIA DE CHIMBORAZO	1
II.	INTRODUCCIÓN	1
A.	JUSTIFICACIÓN	2
B.	OBJETIVOS	3
1.	Objetivo general.	3
2.	Objetivos específicos.....	3
C.	HIPOTESIS DEL TRABAJO.....	3
III.	REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA.....	4
A.	DEFINICIONES.....	4
1.	Turismo	4
2.	Turismo sostenible	4
3.	Turismo de aventura.....	4
4.	Clasificación del turismo de aventura	5
5.	Rutas turísticas	8
6.	Circuitos turísticos.....	8
B.	POTENCIAL TURISTICO PARA LA PRÁCTICA DE DEPORTES DE AVENTURA	8
1.	Evaluación del potencial turístico	8
2.	Diagnóstico turístico	9
3.	Matriz CPES.....	9
4.	Inventario de atractivos turísticos.....	9
5.	Atractivos turísticos.....	10
6.	Etapas para la elaboración del inventario de atractivos	10
C.	ESTUDIO COMERCIAL, TÉCNICO Y LEGAL ADMINISTRATIVO	12
1.	Análisis de la oferta.....	12
2.	Análisis de la oferta sustitutiva.....	12
3.	Análisis de la demanda.....	13
4.	Estudio técnico	14
5.	Mercadotecnia	16
6.	Legal administrativo.....	17
7.	Aspecto legal	17
D.	ESTUDIO AMBIENTAL - SOCIOCULTURAL	18
1.	Concepto de impacto ambiental	18
2.	Evaluación de impacto ambiental.....	18
3.	Matriz Lázaro Lagos	19
E.	ESTUDIO ECONÓMICO Y FINANCIERA	19
1.	Previsión del balance de situación.....	19
2.	Previsión de pérdidas y ganancias	19
3.	Elaboración del análisis financiero.....	20

IV.	MATERIALES Y MÉTODOS.....	21
A.	CARACTERIZACIÓN DEL LUGAR	21
1.	Localización	21
2.	Ubicación geográfica.....	21
3.	Características climáticas	22
B.	MATERIALES Y EQUIPOS	22
1.	Materiales	22
2.	Equipos.....	23
C.	METODOLOGÍA.....	23
1.	Diagnóstico turístico.	23
2.	Análisis de problemas.	23
3.	Identificación y caracterización de los atractivos turísticos.	23
4.	Evaluación de los atractivos turísticos para la práctica de los deportes de aventura.	23
5.	La viabilidad comercial, técnica y legal administrativa.	24
6.	Viabilidad ambiental - sociocultural de la ruta.....	28
7.	Factibilidad económica y financiera de la ruta.....	28
V.	RESULTADOS.....	30
A.	ATRATIVOS TURISTICOS PARA LA PRÁCTICA DE DEPORTES DE AVENTURA	30
1.	Diagnostico Turístico	30
2.	Análisis de problemas	34
3.	Identificación de los atractivos.....	36
4.	Evaluación y categorización de las cascadas para cayoning	38
5.	Evaluación y categorización de los ríos para rafting	52
6.	Evaluación y categorización de las zonas de vuelo para parapente.....	60
7.	Zonas idóneas para la práctica de canopy	73
8.	Evaluación y categorización de los senderos para ciclismo	77
9.	Evaluación y categorización de los senderos para cabalgata.....	81
B.	VIABILIDAD COMERCIAL, TÉCNICA Y LEGAL ADMINISTRATIVA	85
1.	Para la viabilidad comercial	85
2.	Para la viabilidad técnica.....	118
3.	Para la viabilidad de mercadotecnia	192
4.	Para la viabilidad legal y administrativa de la ruta.....	210
5.	Para la viabilidad ambiental y sociocultural de la ruta turística	227
6.	Para la viabilidad económica y financiera de la ruta	235
VI.	CONCLUSIONES.....	243
VII.	RECOMENDACIONES.....	244
VIII.	RESUMEN.....	244
IX.	SUMMARY.....	245
X.	BIBLIOGRAFIA.....	247
XI.	ANEXOS.....	250

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1- 5: Sitios Naturales y Manifestaciones Culturales	30
Tabla 2-5: Matriz CPES	34
Tabla 3-5: Atractivos turísticos con potencialidad para la práctica de los deportes de aventura	37
Tabla 4-5: Altura de las cascadas	38
Tabla 5-5: Velocidad del agua	39
Tabla 6-5: Caudal del agua	39
Tabla 7-5: Gradiente	40
Tabla 8-5: Calculo del caudal del rio	42
Tabla 9-5: Ficha de calificación de la cascada Gotas de Lluvia	44
Tabla 10-5: Calificación cascada Gotas de Lluvia.....	46
Tabla 11-5: Calculo del caudal del rio	48
Tabla 12-5: Ficha de calificación de la cascada Gotas de Lluvia	49
Tabla 13-5: Calificación cascada Paila de Oro	51
Tabla 14-5: Calculo de la velocidad del rio chimbo	53
Tabla 15-5: Calculo de la velocidad del rio chimbo	53
Tabla 16-5: Calculo de la velocidad del rio chimbo	53
Tabla 17-5: Alturas medias del rio Chimbo	54
Tabla 18-5: Escala Beaufort.....	61
Tabla 19-5: Calificación velocidad del viento	62
Tabla 20-5: Clasificación de las nubes.....	63
Tabla 21-5: Calificación Nubosidad	64
Tabla 22-5: Clasificación de la precipitación.....	65
Tabla 23-5: Calificación de la precipitación	65
Tabla 24-5: Calificación del Recurso Paisajístico.....	66
Tabla 25-5: Valoración del Recurso Paisajístico	67
Tabla 26-5: Calificación de los Parámetros meteorológicos.....	67
Tabla 27-5: Cruce de parámetros meteorológicos.....	68
Tabla 28-5: Calificación de Recurso Paisajístico.....	68
Tabla 29-5: Velocidad promedio Colina de Suncamal	69
Tabla 30-5: Calificación velocidad promedio Colina Suncamal.....	70
Tabla 31-5: Calificación Nubes Colina Suncamal	70
Tabla 32-5: Calificación de la precipitación colina de Suncamal	70
Tabla 33-5: Recurso Paisajístico Suncamal	71
Tabla 34-5: Ficha de caracterización para la práctica del parapente colina de Suncamal	71

Tabla 35-5: Matriz para la elección del sitio de canopy	74
Tabla 36-5: Distancia del sendero de ciclismo.....	77
Tabla 37-5: Desnivel del sendero de ciclismo	77
Tabla 38-5: Tiempo del sendero de ciclismo	78
Tabla 39-5: Tipo de acceso del sendero de ciclismo.....	78
Tabla 40-5: Desnivel del sendero.....	80
Tabla 41-5: Calificación del sendero	81
Tabla 42-5: Distancia del sendero de cabalgata	81
Tabla 43-5: Pendiente del sendero de cabalgata	82
Tabla 44-5: Tiempo del sendero de cabalgata.....	82
Tabla 45-5: Tipo de acceso del sendero de cabalgata	82
Tabla 46-5: Calificación del sendero de cabalgata.....	84
Tabla 47-5: Productos turísticos de aventura del cantón Cumandá	85
Tabla 48-5: Servicios de alimentación del cantón	86
Tabla 49-5: Hospedaje del cantón Cumandá	87
Tabla 50-5: Servicio de recreación y esparcimiento	88
Tabla 51-5: Medios de transportes local e intercantonal.....	89
Tabla 52-5: Medios de transportes interprovincial	89
Tabla 53-5: Análisis de la Competencia	90
Tabla 54-5: Universo de estudio	91
Tabla 55-5: Estratificación de la muestra.....	92
Tabla 56-5: Edad de los turistas nacionales	93
Tabla 57-5: Genero de los turistas nacionales.....	93
Tabla 58-5: Procedencia de los turistas nacionales	94
Tabla 59-5: Ocupación de los turistas nacionales	95
Tabla 60-5: Motivo de viaje de los turistas nacionales	95
Tabla 61-5: Con quienes viajan los turistas nacionales.....	96
Tabla 62-5: Permanencia de los turistas nacionales.....	97
Tabla 63-5: Gasto promedio por persona y por día de los turistas nacionales	97
Tabla 64-5: Pago de los turistas nacionales	98
Tabla 65-5: Servicios que utilizan los turistas nacionales.....	99
Tabla 66-5: Medios de información que utilizan los turistas nacionales	99
Tabla 67-5: Conocimiento del cantón por parte de los turistas nacionales	100
Tabla 68-5: Aceptación de los deportes de aventura por parte de los turistas nacionales.....	101
Tabla 69-5: Actividades de aventura de los turistas nacionales.....	101
Tabla 70-5: Edad de los turistas extranjeros	102
Tabla 71-5: Genero de los turistas extranjeros.....	103

Tabla 72-5: Procedencia de los turistas extranjeros	104
Tabla 73-5: Ocupación de los turistas extranjeros	104
Tabla 74-5: Motivo de viaje de los turistas extranjeros	105
Tabla 75-5: Con quienes viajan los turistas extranjeros.....	106
Tabla 76-5: Permanencia de los turistas extranjero	106
Tabla 77-5: Gasto promedio por persona y por día de los turistas extranjeros	107
Tabla 78-5: Pago de los turistas extranjeros	108
Tabla 79-5: Servicios que utilizan los turistas extranjeros.....	108
Tabla 80-5: Medios de información que utilizan los turistas extranjeros	109
Tabla 81-5: Conocimiento del cantón por parte de los turistas extranjeros	110
Tabla 82-5: Aceptación de los deportes de aventura por parte de los turistas	110
Tabla 83-5: Actividades de aventura de los turistas extranjeros	111
Tabla 84-5: Proyección de la demanda potencial nacional y extranjera	113
Tabla 85-5: Proyección de la demanda por deportes de aventura.....	114
Tabla 86-5: Proyección de la oferta sustitutiva potencial para los próximos 5 años	114
Tabla 87-5: Demanda insatisfecha proyectada.....	115
Tabla 88-5: Demanda objetiva proyectada por consumidores	115
Tabla 89-5: Demanda objetiva proyectada por deportes de aventura	115
Tabla 90-5: Consumo aparente por consumidores.....	116
Tabla 91-5: Consumo aparente para bicicleta.....	116
Tabla 92-5: Consumo aparente para cabalgata	117
Tabla 93-5: Consumo aparente para parapente.....	117
Tabla 94-5: Consumo aparente para canopy	117
Tabla 95-5: Consumo aparente para canyoning.....	118
Tabla 96-5: Consumo aparente para rafting.....	118
Tabla 97-5: Atractivos y actividades de la ruta.....	120
Tabla 98-5: Planta disponible de la ruta.....	121
Tabla 99-5: Localidades receptoras de la ruta.....	122
Tabla 100-5: Paquete rafting y biking combinado	122
Tabla 101: Costo del paquete de rafting y biking combinado.....	125
Tabla 102-5: Paquete aventura extrema	126
Tabla 103-5: Costo del paquete aventura extrema	129
Tabla 104-5: Paquete parapente con sabor a panela	130
Tabla 105-5: Costo del paquete parapente con sabor a panela.....	132
Tabla 106-5: Paquete canopy con sabor a caña.....	133
Tabla 107-5: Costo del paquete canopy con sabor a caña.....	135
Tabla 108-5: Activos fijos para la operación de la ruta	137

Tabla 109-5: Combustible que será utilizado en el recorrido de la ruta.....	137
Tabla 110-5: Contingencia.....	137
Tabla 111-5: Servicios complementario para el área productiva.....	138
Tabla 112-5: Equipo principal para rafting.....	138
Tabla 113-5: Equipos de rafting para el turista.....	139
Tabla 114-5: Equipos de rafting para el guía.....	141
Tabla 115-5: Equipo colectivo de rafting.....	142
Tabla 116-5: Equipos de canyoning para el turista.....	143
Tabla 117-5: Equipo de canyoning para el guía.....	146
Tabla 118-5: Equipo colectivo para canyoning.....	149
Tabla 119-5: Equipo de ciclismo para el turista.....	150
Tabla 120-5: Equipo para el guía de ciclismo.....	151
Tabla 121-5: Equipo colectivo de ciclismo.....	152
Tabla 122-5: Equipos de canopy para el turista.....	154
Tabla 123-5: Equipo de canopy para el guía.....	155
Tabla 124-5: Equipo colectivo de canopy.....	157
Tabla 125-5: Equipo complementario de canopy.....	159
Tabla 126-5: Equipo de vuelo del piloto guía y sus pilotos guiados.....	162
Tabla 127-5: El animal idóneo para la actividad de cabalgata.....	165
Tabla 128-5: Equipamiento del animal para realizar cabalgata.....	166
Tabla 129-5: Equipo de cabalgata para el turista.....	167
Tabla 130-5: Equipo de cabalgata para el guía.....	168
Tabla 131-5: Personal de guías certificados.....	190
Tabla 132-5: Cursos de los guías de deportes de aventura.....	191
Tabla 133-5: Productos turísticos de aventura del canton Cumandá.....	194
Tabla 134-5: Tarifas y comisiones por productos.....	194
Tabla 135-5: Acciones y estrategias de marketing para la comercialización.....	195
Tabla 136-5: Agencias y operadoras de turismo de las ciudades de Guayaquil, Montañita, Riobamba y Cuenca.....	197
Tabla 137-5: Plan de Publicidad.....	198
Tabla 138-5: Cronograma de aplicación del plan de publicidad.....	200
Tabla 139-5: Presupuesto aproximado del marketing mix.....	210
Tabla 140-5 Descripción del manual de funciones.....	223
Tabla 141-5: Constitución de la empresa.....	225
Tabla 142-5: Permisos y patentes municipales para la operación de la empresa.....	225
Tabla 143-5: Requerimiento del talento humano para la operación de la ruta.....	226
Tabla 144-5: Requerimientos de inversiones fijas para el área administrativa.....	226

Tabla 145-5: Materiales e insumo para el área administrativa.....	227
Tabla 146-5: Servicios básicos del área administrativa	227
Tabla 147-5: Aplicación de la matriz Lázaro Lagos	232
Tabla 148-5: Matriz de cuantificación de impactos ambientales	233
Tabla 149-5: Preventivo control mitigación y compensación de los impactos ambientales negativos	234
Tabla 150-5: Inversiones del proyecto.....	235
Tabla 151-5: Fuentes y usos del proyecto.....	236
Tabla 152-5: Financiamiento del Proyecto	236
Tabla 153-5: Depreciaciones de activos fijos	237
Tabla 154-5: Porcentaje de depreciación de activos	237
Tabla 155-5: Amortización de activos diferidos	238
Tabla 156-5: Calculo del pago de la deuda.....	238
Tabla 157-5: Estructura de ingresos.....	239
Tabla 158-5: Estado de resultado	240
Tabla 159-5: Flujo de caja.....	241

ÍNDICE DE FIGURAS

Gráfico 1-4: Mapa del cantón Cumandá	21
Gráfico 2-6: Gráfico grado de inclinación de la cascada	48
Gráfico 3-5: Gráfico del perímetro y área del Río Chimbo	55
Gráfico 4-5: Gráfico de niveles de dificultad.....	60
Gráfico 5-5: Mapa de ubicación del canopy	76
Gráfico 6-5: Edad de los turistas nacionales	93
Gráfico 7-5: Genero de los turistas nacionales	94
Gráfico 8-5: Procedencia de los turistas nacionales.....	94
Gráfico 9-5: Ocupación de los turistas nacionales	95
Gráfico 10-5: Motivo de viaje de los turistas nacionales	96
Gráfico 11-5: Con quienes viajan los turistas nacionales	96
Gráfico 12-5: Permanencia de los turistas nacionales.....	97
Gráfico 13-5: Gasto promedio por persona y por día de los turistas nacionales.....	98
Gráfico 14-5: Pago de los turistas nacionales	98
Gráfico 15-5: Servicios que utilizan los turistas nacionales	99
Gráfico 16-5: Medios de información que utilizan los turistas nacionales	100
Gráfico 17-5: Conocimiento del cantón por parte de los turistas nacionales	100
Gráfico 18-5: Aceptación de los deportes de aventura por parte de los turistas	101
Gráfico 19-5: Actividades de aventura de los turistas nacionales.....	102
Gráfico 20-5: Edad de los turistas extranjeros	103
Gráfico 21-5: Genero de los turistas extranjeros.....	103
Gráfico 22-5: Procedencia de los turistas extranjeros.....	104
Gráfico 23-5: Ocupación de los turistas extranjeros	105
Gráfico 24-5: Motivo de viaje de los turistas extranjeros	105
Gráfico 25-5: Con quienes viajan los turistas extranjeros.....	106
Gráfico 26-5: Permanencia de los turistas extranjero	107
Gráfico 27-5: Gasto promedio por persona y por día de los turistas extranjeros	107
Gráfico 28-5: Pago de los turistas extranjeros	108
Gráfico 29-5: Servicios que utilizan los turistas extranjeros.....	109
Gráfico 30-5: Medios de información que utilizan los turistas extranjeros	109
Gráfico 31-5: Conocimiento del cantón por parte de los turistas extranjeros	110
Gráfico 32-5: Aceptación de los deportes de aventura por parte de los turistas	111
Gráfico 33-5: Actividades de aventura de los turistas extranjeros.....	112
Gráfico 34-6: Mapa de la Ruta Turística de Aventura	119
Gráfico 36-5: Mapa del paquete rafting y biking combinado	124

Gráfico 39-5: Mapa del paquete aventura extrema	128
Gráfico 40-5: Mapa del paquete parapente con sabor a panela.....	131
Gráfico 41-5: Mapa del paquete canopy con sabor a caña.....	134
Gráfico 42-5: Isotipo de la Ruta.....	193
Gráfico 43-5: Diseño de la página Home del sitio web	201
Gráfico 44-5: Página de Facebook.....	203
Gráfico 45-5: Procesos de publicidad en Facebook	204
Gráfico 46-5: Diseño de Flyer.....	205
Gráfico 47-5: Diseño de tríptico	206
Gráfico 48-5: Diseño de tríptico.....	207
Gráfico 49-5: Diseño de tarjeta de presentación	208
Gráfico 50-5: Organigrama estructural del proyecto	222
Gráfico 51-5 Organigrama funcional del proyecto	223

I. DISEÑO DE UNA RUTA TURÍSTICA DE AVENTURA EN EL CANTÓN CUMANDÁ, PROVINCIA DE CHIMBORAZO.

II. INTRODUCCIÓN

En la actualidad el turismo de aventura se ha convertido en uno de los segmentos de mercados de mayor crecimiento, esto se debe a la variedad y disponibilidad de los productos de turismo de aventura, incluyen una amplia gama de intereses y habilidades que parecieran no tener límites. Según cifras mundiales el turismo de aventura genera un rubro de 263 mil millones de USD y se estima que un turista promedio gasta alrededor de 3,100 USD, sin considerar los boletos de avión para pernotar 8.8 días. (Ministerio de Turismo, 2014)

En Ecuador se ha realizado campañas para dar a conocer y conservar la riqueza natural y cultural, pues su ubicación geográfica permite contar con una variedad de climas, montañas, nevados, ríos, cascadas, playas y los más importante sus pueblos llenos de costumbres y tradiciones. En este sentido el turismo de aventura brinda al turista, el contacto con la naturaleza y la cultura local, agregando valor a la existencia, generando una amplia gama de ofertas a través de sus distintas formas de deportes de aventura, como vuelo en parapente y paracaídas, descenso en ríos y cascadas, buceo, puenting, canopy, ciclismo, caminatas, cabalgatas entre otras, que buscan tanto extranjeros como nacionales. (Ministerio de Turismo, 2015)

Por lo antes expuesto en este trabajo de investigación se aborda a la provincia de Chimborazo, específicamente al cantón Cumandá más conocido como la **“Princesa de Chimborazo”** que posee gran potencialidad turística que se refleja en su riqueza natural y cultural, el cual permitirá el crecimiento sostenible de los deportes de aventura, que puede desarrollarse en sus distintas actividades, para la motivación del turista en especial al segmento joven.

En este contexto se diseña la ruta de aventura para el cantón Cumandá provincia de Chimborazo con el apoyo Municipio del cantón Cumandá y la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo, como contribución al desarrollo turístico sostenible.

La ruta turística integra los deportes de aventura con la cultura local, ofreciendo a los turistas el acceso a bienes culturales y a entornos naturales del patrimonio, es un producto innovador dentro del cantón con la modalidad de turismo sostenible, poniendo en valor el potencial turístico del cantón Cumandá.

A. JUSTIFICACIÓN

El turismo de aventura se ha convertido en una alternativa para diversificar la economía en las zonas más deprimidas, generando ingresos complementarios a los tradicionales, creando empleo, brindando oportunidades laborales que diversifiquen la producción en el área rural mejorando la calidad de vida de los pobladores.

Cumandá cuenta con recursos y escenarios idóneos para la práctica turística, es el caso de sus variadas cascadas, ríos de agua cristalinas que nacen en la cordillera de los andes, montañas llenas de bosques primarios con abundante vegetación, la gran fertilidad de las tierras, la calidad de la gente que conserva la cultura llena de costumbres y tradiciones, de tal manera que pueda convertirse en un motor importante de crecimiento y prosperidad, reduciendo la pobreza, mediante el desarrollo de los deportes de aventura, pudiéndose implementar las actividades de rafting, canyoning, parapente, canopy, cabalgatas, caminatas, ciclismo entre otras, que pueden resultar ser muy atractivas para los turistas.

De acuerdo a los objetivos del PLANDETUR 2020, para fomentar el turismo sostenible como uno de los ejes dinamizadores de la economía ecuatoriana, aprovechando sus ventajas competitivas y elementos de unicidad del país, es necesario e imprescindible el diseño de una ruta turística de aventura técnicamente elaborado, basado en el potencial turístico, que posee el cantón.

Por otra parte el departamento de turismo del municipio de Cumandá considera que la ruta de aventura aportaría al beneficio económico sociocultural ambiental del cantón, disminuyendo de alguna manera el desempleo, potenciando las actividades artesanales, agrícolas, agroindustriales, contribuyendo a la reactivación productiva, manteniendo viva la cultura y tradiciones de la población.

Para que exista el desarrollo de las actividades de aventura en el cantón, tiene que haber diferentes productos turísticos, mediante el cual logre integrar los atractivos, la planta turística, la infraestructura y las localidades receptoras, de esta manera la creación del proyecto generará progreso económico para la población de Cumandá.

B. OBJETIVOS

1. Objetivo general.

- Diseñar una ruta turística de aventura para el cantón Cumandá, provincia de Chimborazo.

2. Objetivos específicos.

- Evaluar la potencialidad de los atractivos turísticos para la práctica de deportes de aventura
- Determinar la viabilidad comercial, técnica y legal administrativa de la ruta turística
- Establecer la viabilidad ambiental - sociocultural de la ruta de aventura
- Determinar la viabilidad económica - financiera de la ruta de aventura

C. HIPOTESIS DEL TRABAJO

La ruta turística de aventura, promueve el desarrollo de las actividades de deportes de aventuras, integrando adecuadamente la oferta de servicios del cantón Cumandá.

III. REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA

A. DEFINICIONES

1. Turismo

El turismo comprende las actividades que realizan las personas durante sus viajes y estancias en lugares distintos al de su entorno habitual, por un periodo consecutivo inferior a un año y mayor a un día, con fines de ocio, negocio o por otros motivos. El turismo es una actividad multisectorial que genera, directa e indirectamente beneficios a los distintos niveles de la sociedad de manera ordenada y planificada. (Organización Mundial de Turismo, 2007)

La ley de Turismo en el Ecuador en su Art. 2 menciona que el turismo es el ejercicio de todas las actividades asociadas con el desplazamiento de personas hacia lugares distintos al de su residencia habitual, sin ánimo de radicarse permanentemente en ellos. (Ministerio de Turismo, 2008)

2. Turismo sostenible

El turismo sostenible es aquel que atiende las necesidades de los turistas actuales y de las regiones receptoras, al mismo tiempo que protege y fomenta las oportunidades para el futuro. Se concibe como una vía hacia la gestión de todos los recursos de forma que puedan satisfacerse todas las necesidades económicas, sociales y estéticas, respetando al mismo tiempo la integridad cultural, los procesos ecológicos esenciales, la diversidad biológica y los sistemas que sostienen la vida (Organización Mundial de Turismo, 2008).

3. Turismo de aventura

El turismo de aventura es una modalidad de turismo, en la que afirma Pérez (2014). “El turista participa de manera activa en el conocimiento del territorio visitado” y se diferencia del turismo ecológico porque en este caso “La naturaleza es el elemento pasivo, siendo descubierto por el turista, quien suele también realizar actividades deportivas y a veces arriesgadas”.

Otro punto de vista según la Organización Mundial de Turismo (2008), el turismo de aventura corresponde a “actividades turísticas que introducen un elemento de dificultad física y en ocasiones entrañan verdadero riesgo”. Entre las actividades aludidas se encuentran el descenso de cursos de agua en balsas, el andinismo, la pesca deportiva, las caminatas en naturaleza etc.

4. Clasificación del turismo de aventura

De acuerdo al Reglamento de Operación Turística de Aventura (Ministerio de Turismo, 2014), el turismo de aventura se clasifica en:

a. Andinismo

Actividad cuyo fin es el ascenso y descenso de montañas, paredes de roca, nieve, hielo o mixtas, cascadas de hielo, glaciares, terrenos nevados, terrenos mixtos y similares de una escala de dificultad compromiso o altitud, que requiere para ello, alguna o todas las técnicas de montañismo, escalada y el esquí. El andinismo de alta montaña implica niveles de dificultad mayores, con componentes agregados de condiciones extremas de meteorología, amplitud térmica extrema, fuerte exposición a las radiaciones ultravioletas, zonas de nieve perenne, condiciones ecológicas extremas con dificultad para la vida, condiciones fisiológicas extremas del turista y requisitos de aclimatación para la actividad.

b. Arborismo

Actividad que consiste en desplazarse entre dos puntos fijos a través de dos puntos colgantes o estructuras similares, manteniendo el equilibrio, sujeto a una línea de seguridad a través de un mosquetón. El desplazamiento puede ser vertical u horizontal.

c. Buceo

Actividad subacuática, realizada con equipos de suministro de aire comprimido. Como modalidades especiales se consideran el buceo libre, sin equipo, a pulmón y el snorkelling con tubo de respiración o snorkell, sin suministro artificial de aire comprimido.

d. Cabalgata

Actividad de turismo de aventura que utiliza caballos y que permite acceder a zonas preferentemente agrestes por medio de senderos o rutas identificadas.

e. Cannopy

Actividad cuyo fin es deslizarse sobre o entre las copas de árboles y estructuras con plataformas intermedias, empleando poleas (rondanas), arneses y un sistema de control (velocidad y control

del cuerpo), sobre un sistema de cables, sujeto entre puntos fijos, elevado en todo el trayecto con respecto al nivel del suelo y con un desnivel suficiente para que las poleas se deslicen por gravedad.

f. Canotaje

Actividad cuyo fin es la navegación por cuerpos de agua natural o artificial, mediante el uso de embarcaciones tipo canoas, sin otro medio de propulsión y control de la embarcación que el generado por los mismos navegantes con el empleo de remos.

g. Canyoning

Actividad cuyo fin es el descenso y ascenso de cañones, cascadas y cursos de aguas, de diversos niveles de dificultad y compromiso, mediante el uso de técnicas de escalada, tales como rapel, cruces con cuerda, anclajes y aseguramiento bajo caídas de agua.

h. Cicloturismo

Actividad que consiste en el recorrido de un área urbana, rural o ambiente natural en bicicleta, generalmente por caminos o senderos rústicos a campo traviesa.

i. Cuadrón

Actividad que utiliza motos de cuatro ruedas para transitar por caminos o senderos rústicos a campo traviesa.

j. Hiking (senderismo)

Actividad cuyo fin es caminar o visitar una zona determinada, utilizando un sendero de condiciones geográficas variadas, sin pernoctar y que no requieran el uso de técnicas y equipo especializado de montañismo.

k. Kayak de mar

Actividad cuyo fin es la navegación en mar mediante el uso de kayak, sin otro medio de propulsión y control de la embarcación que el generado por los mismos navegantes con el empleo de remos.

l. Kayak de río

Actividad que abarca la navegación de ríos mediante el uso de kayak, sin otro medio de propulsión y control de la embarcación que el generado por los mismos navegantes con el empleo de remos.

m. Parasailing

Actividad que contempla el uso de un paracaídas, que permite mediante una cuerda especial que une al turista a una lancha de motor, vuelos al ras del agua o elevado hasta la altura que permite la extensión de la cuerda.

n. Parapente

Actividad en el cual se utiliza el parapente, que es un planeador sin estructura rígida primaria, que puede ser transportado, despegado y aterrizado a pie, empleando únicamente la propia energía del piloto.

o. Tirolesa

Actividad cuyo fin es desplazarse entre dos puntos fijos sobre un barranco ligero, arroyo o similar, empleando poleas y arneses, sobre un cable o cuerda dinámica o semi estática, sujeto entre dichos puntos, para que las poleas se deslicen por gravedad o en forma manual. La diferencia entre tirolesa y canopy radica en que el canopy es un sistema de cables y la tirolesa es una sola línea.

p. Trekking

Actividad cuyo fin es recorrer o visitar un terreno de condiciones geográficas y meteorológicas diversas, desde cero a cuatro mil trescientos metros sobre el nivel del mar y que puede requerir el uso de equipos especializados de montaña. Incluye pernoctación en campamento o refugio.

q. Tubing

Como actualmente se practica en Ecuador, es la actividad que consiste en navegar en la corriente de un río, con una embarcación compuesta de “tubos” circulares inflables. La navegación puede hacerse de forma individual (cada visitante con su tubo) o grupal (varios

visitantes sobre tubos unidos unos a otros con algún mecanismo de sujeción), dirigida por guías en embarcaciones paralelas o sobre la misma embarcación grupal.

5. Rutas turísticas

Siendo la ruta un camino hacia fines diversos, la ruta turística también es un recorrido que tiene un objetivo, que es admirar paisajes, recordar sitios históricos, disfrutar de zonas de playas o montañas, de actividades deportivas o de aventura, siguiendo un itinerario predeterminado, conectando zonas con diversos atractivos, para quienes están de paseo y desean admirarse con la geografía natural y humanizada del sitio.

Las paradas que se hacen en los distintos centros turísticos que integran la ruta, se encuentran instalaciones hoteleras, negocios y servicios para los turistas, que son fuentes de recursos económicos para la región.

En general son las agencias de turismo las que trazan al viajero la ruta basados en un mapa, donde se le señalan los distintos destinos, los medios en que se les trasladarán, el estado de las rutas, los horarios de salida y los arribos, las distancias entre un lugar y otro, los alojamientos y les describen los atractivos que disfrutarán. Otras rutas ya están predeterminadas por las respectivas regiones, exigiéndose un esfuerzo conjunto del sector público y privado. En las rutas turísticas no solo se disfruta de los destinos fijados, sino del tránsito entre uno y otro lugar. (Pérez, 2014)

6. Circuitos turísticos

Conjunto de diversos destinos que se unen en forma articulada y programada. Contemplan recursos naturales, culturales y humanos, así como un conjunto de servicios ofrecidos al turista. El punto de inicio y de fin del circuito es el mismo. (Pérez, 2012)

B. POTENCIAL TURISTICO PARA LA PRÁCTICA DE DEPORTES DE AVENTURA

1. Evaluación del potencial turístico

La Organización Mundial de Turismo manifiesta que la evaluación del potencial turístico de una zona permitirá determinar el territorio correspondiente en el que se llevará a cabo el proyecto de desarrollo turístico una evaluación precisa del potencial turístico del territorio constituye una excelente base de adopción de decisiones para los organismos de desarrollo, ya que les permitirá

minimizar los riesgos de implicarse en malas inversiones. (Organización Mundial de Turismo, 2008)

2. Diagnóstico turístico

El diagnóstico turístico es la etapa del proceso de planificación donde se establece y evalúa la situación de un destino en un momento determinado. En otras palabras, el diagnóstico consiste en una suerte de corte temporal que establece una diferencia entre la situación del turismo antes y los resultados obtenidos después de la aplicación de acciones o estrategias de planificación turística en un destino. (Ricaute, 2009)

3. Matriz CPES

La matriz causa-efecto propone para el levantamiento de la información básica, una matriz estructurada con un conjunto de filas y columnas contentivas de la siguiente información:

En una primera columna se le asignan números a cada una de las causas.

Lista de los problemas seleccionados por la comunidad, ordenados de mayor a menor importancia.

El efecto con el que está relacionado.

En la cuarta se colocan el conjunto de alternativas propuestas por los participantes durante la realización de los talleres vivenciales, ordenadas y relacionados de acuerdo con cada una de los problemas indicados en la columna anterior.

Para la aplicación de las matrices de este tipo se requiere que las comunidades afectadas por problemas relacionados con el inadecuado manejo de los recursos naturales participen de la mejor manera en la toma de decisiones que están orientadas a la conservación y buen uso de los recursos existentes en el territorio. Es por ello, que se hace necesario la aplicación de talleres vivenciales en los que se genere un espacio de confianza entre los facilitadores y los participantes que permita desarrollar ideas, comentarios, sugerencias y aportes significativos. (Tierra, 2009)

4. Inventario de atractivos turísticos

Es el proceso mediante el cual se registra ordenadamente los factores físicos, biológicos y culturales que como conjunto de atractivos, efectiva o potencialmente puestos en el mercado, contribuyen a conformar la oferta turística del país. Proporcionan información importante para

el desarrollo del turismo, su tecnificación, evaluación y zonificación en el sentido de diversificar las áreas de desarrollo turístico. (Ministerio de Turismo, 2004)

5. Atractivos turísticos

El Ministerio de Turismo determina que los atractivos turísticos son el conjunto de lugares, bienes, costumbres y acontecimientos que por sus características, propias o de ubicación en un contexto, atraen el interés del visitante.

No obstante se puede decir que los atractivos turísticos son aquellos elementos sin los cuales es imposible la realización de la actividad turística y estos pueden ser tanto de carácter natural (propios de la naturaleza) como cultural (patrimonio humano).

a. Atractivos naturales

Son propios de la naturaleza se les da la categoría de Sitios Naturales y se reconocen los tipos: Montañas, Planicies, Desiertos, Ambiente lacustre, Ríos, Bosques, Aguas Subterráneas, Fenómenos Espeleológicos, Fenómenos geológicos, Costas o Litorales, Ambientes Marinos, Tierras Insulares, sistema de Aéreas Protegidas, etc.

b. Atractivos culturales

Tienen que ver con participación humana. Su categoría es de Manifestaciones Culturales y se reconoce los tipos: Históricos, Etnográficos, Realizaciones técnicas, científicas y artísticas, Acontecimientos Programados, Folklor, Arquitectura, Vestimenta, Gastronomía, Música y danzas, Tradiciones, Ceremonias, Festividades, Formas de vida, etc. Los atractivos turísticos de acuerdo a su grado pueden clasificarse en tres categorías básicas. (Ministerio de Turismo, 2004)

6. Etapas para la elaboración del inventario de atractivos

a. Clasificación de los atractivos

Consiste en identificar claramente la categoría, tipo y subtipo, al cual pertenece el atractivo a inventariar. Los atractivos se clasifican en dos grupos:

Sitios naturales (Montañas, Planicies, Desiertos, Ambientes Lacustres, Ríos, Bosques, Aguas Subterráneas, Fenómenos Espeleológicos, Costas o Litorales, Ambientes Marinos, Tierras Insulares, Sistema de Áreas protegidas).

Manifestaciones culturales (históricas, Etnográficas, Realizaciones Técnicas y Científicas, Realizaciones Artísticas Contemporáneas y Acontecimientos Programados).

Según el Ministerio de Turismo (2004), ambas categorías se agrupan en tipos y subtipos:

Categoría: Define los atributos que tiene un elemento y motivan la visita turística dependiendo de su naturaleza.

Tipo: Son los elementos de características similares en una categoría.

Subtipo: Son los elementos que caracterizan los tipos. (Ministerio de Turismo, 2004)

Trabajo de campo

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

El trabajo de campo debe ordenarse en función de los desplazamientos para estimar el tiempo total que demande esta actividad. Es recomendable dirigirse a las oficinas públicas que puedan dotar de información adicional, como Municipios y Consejos Cantonales, Gobernaciones, Casas Parroquiales, así como de informantes locales, y tratar de visitar con alguno de ellos el atractivo, del que se harán al menos 5 fotografías. (Ministerio de Turismo, 2004)

b. Evaluación y jerarquización

Consiste en el análisis individual de cada atractivo, con el fin de calificarlo en función de la información y las variables seleccionadas: calidad, apoyo y significado. Permite valorar los atractivos objetiva y subjetivamente. Los atractivos de acuerdo a la jerarquización que se les ha asignado, deberán responder aproximadamente a la siguiente descripción. (Ministerio de Turismo, 2004)

1) Jerarquía IV: Entre 100 y 71 puntos

Atractivo excepcional de gran significación para el mercado turístico internacional, capaz por sí solo de motivar una importante corriente de visitantes actual o potencial.

2) Jerarquía III: Entre 51 y 70 puntos

Atractivo con rasgos excepcionales en un país, capaz de motivar una corriente actual o potencial de visitantes del mercado interno, y en menor porcentaje el internacional, ya sea por sí solos o en conjunto con otros atractivos contiguos.

3) Jerarquía II: Entre 26 y 50 puntos

Atractivo con algún rasgo llamativo, capaz de interesar a visitantes de larga distancia, ya sea del mercado interno y receptivo, que hubiesen llegado a la zona por otras motivaciones turísticas, o de motivar corrientes turísticas actuales o potenciales, y atraer al turismo fronterizo de esparcimiento.

4) Jerarquía I: Entre 1 y 25 puntos

Atractivos sin mérito suficiente para considerarlos a nivel de las jerarquías anteriores, pero que igualmente parte del patrimonio turístico como elementos que pueden complementar a otros de mayor jerarquía en el desarrollo y funcionamiento de cualquiera de las unidades que integran el espacio turístico. (Ministerio de Turismo, 2004)

C. ESTUDIO COMERCIAL, TÉCNICO Y LEGAL ADMINISTRATIVO

1. Análisis de la oferta

Se define como oferta turística al conjunto de productos y servicios asociados a un determinado espacio geográfico y socio-cultural y que poseen un determinado valor o atractivo turístico que es puesto a disposición de los públicos en un mercado competitivo. (Morla, 2010)

2. Análisis de la oferta sustitutiva

Es una fuerza importante en el entorno específico es la rivalidad entre los competidores existentes. Los movimientos de una afecta a las otras. Si un restaurante baja los precios o si ofrece un mayor servicio, afecta a los de la zona próxima. La rivalidad entre las empresas turísticas será mayor si existe un número elevado de competidores (como ocurre con restaurantes y hoteles en las zonas costeras), si el número es pequeño, pero están equilibrados. (Hernández, 2012)

3. Análisis de la demanda

Es la identificación cuantitativa, a partir de análisis históricos y previsiones de evolución, del tamaño de mercado que requiera la tipología de producto o servicio objeto de su idea. En definitiva, hay que entender cuál es el tamaño y volumen de la demanda, la capacidad de compra de los clientes objetivos, el consumo medio por cliente, las pautas de comportamiento de la demanda, etc. (Baca, 2001)

a. Muestreo

Es una herramienta de la investigación científica, su función básica es determinar que parte de una realidad en estudio (población o universo) debe examinarse con la finalidad de hacer inferencias sobre dicha población. (López, 2004)

b. Muestra

En todas las ocasiones en que no es posible o conveniente realizar un censo, lo que se hace es trabajar con una muestra, entendiendo por tal una parte representativa de la población. Para que una muestra sea representativa, y por lo tanto útil, debe de reflejar las similitudes y diferencias encontradas en la población, ejemplificar las características de la misma. (López, 2004)

c. Tamaño de la muestra

La búsqueda de la información se hace por medio de dos fuentes: primaria y secundaria, en orden inverso, es decir que primero buscamos la información bibliográfica y según las necesidades que se presenten se identifica el tipo de información de campo que se va buscar y obtener. (López, 2004)

Para la obtención de información primaria es necesario centrarse en el tipos de variable que se manejará (análisis de la demanda-oferta), después identificar el universo y de esta manera se elegirá la muestra.

La muestra es definida mediante la fórmula de la muestra población infinita (Canavos, 1988), dispuesta a continuación:

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

Dónde:

n = Tamaño de la muestra

N = Universo de estudio

p = Probabilidad de ocurrencia

q = Probabilidad de no ocurrencia

e = Margen de error

z = Nivel de confianza

Dependiendo de la clase de información que se va a obtener se dará la distribución de la muestra. Para que la muestra sea significativa debe guardar las características del universo. (López, 2004)

4. Estudio técnico

Para poder realizar un proyecto de inversión, se tiene que seguir una serie de pasos y un protocolo. Principalmente se tienen que hacer estudios de variables que inciden en la factibilidad y rentabilidad del proyecto. Para que el proyecto sea un éxito, tiene que implementarse el estudio técnico. (Baca, 2001)

Un estudio técnico permite proponer y analizar las diferentes opciones tecnológicas para producir los bienes o servicios que se requieren, lo que además admite verificar la factibilidad técnica de cada una de ellas. Este análisis identifica los equipos, las maquinarias, las materias primas y las instalaciones necesarias para el proyecto y por tanto, los costos de inversión y de operación requeridos, así como el capital de trabajo que se necesita. (Hemadéz, 2007)

a. **Localización**

En toda inversión turística del equipamiento la localización es fundamental en ciertos casos, en ciertos casos cualquiera que sea la mezcla segmentaria de mercado que se elija.

La elección de la macro localización (zona turística, regios socioeconómica, centro urbano o polo turístico) depende de distintos factores generales, entre los cuales se destacan los siguientes. (Hemadéz, 2007)

- Dinamismo económico
- Relevancia del conjunto geográfico, climatológico, turístico y/o cultural
- Ventajas económicas especiales

b. Programas arquitectónicos

Mediante el programa arquitectónico se precisa el producto o productos que serán puestos en el mercado, su calidad y particularidades físicas. Es a través de este programa que se establecen las edificaciones e instalaciones necesarias para cumplir con los requerimientos del mercado y en particular para situar en una posición adecuada al proyecto en relación con su competencia. (Hemadéz, 2007)

c. Dimensionamiento

Especifica la micro localización y con ella los terrenos o edificaciones por disponer, es factible considerar el manejo de dimensiones por departamentos operacionales o líneas de producción y por áreas de apoyo y facilitación. Para ello será fundamental apoyarse en el estudio de mercado, que nos deberá informar sobre pautas de comportamiento gustos y preferencias del futuro consumidor, así como de las soluciones arquitectónicas adoptadas por la competencia. (Hemadéz, 2007)

d. Diseño

El diseño representa la problemática local de un establecimiento turístico, un elemento básico para apoyar su éxito en el mercado, ya que aún entre los segmentos motivados por viajes de negocios u convenciones una empresa turística se encuentra siempre ligada a la idea de placer, descanso y recreación.

A nivel de estudio de pre inversión es viable enfrentar el diseño a dos niveles de profundidad. El primero que podría denominarse bosquejos de intenciones recurre a planteos preliminares sobre trazos verticales, horizontales, fachadas y esquemas básicos de apariencia y distribución. El segundo es ampliamente conocido como ante proyecto arquitectónico que es mucho más preciso que el anterior. (Hemadéz, 2007)

5. Mercadotécnica

La mercadotecnia es el conjunto de principios y prácticas con las que se pretende aumentar la demanda de un producto. Es la traducción española de marketing que involucra estrategias de mercado, de ventas, estudio de mercado, posicionamiento de mercado.

Es el conjunto de técnicas que con estudios de mercado intentan lograr el máximo beneficio en la venta de un producto, mediante el marketing podrán saber a qué tipo de público le interesa su producto. Su función primordial es la satisfacción del cliente (potencial o actual) mediante las cuales pretende diseñar el producto, establecer precios, elegir los canales de distribución y las técnicas de comunicación más adecuadas. El marketing mix son las herramientas que utiliza la empresa para implantar las estrategias de Marketing y alcanzar los objetivos establecidos. Estas herramientas son conocidas también como las P del marketing. (Hernández, 2012)

a. Producto

Cualquier bien, servicio, idea, persona, lugar, organización o institución que se ofrezca en un mercado para su adquisición, uso o consumo y que satisfaga una necesidad.

b. Precio

Es el valor de intercambio del producto, determinado por la utilidad o la satisfacción derivada de la compra y el uso o el consumo del producto.

Es el elemento del mix que se fija más a corto plazo y con el que la empresa puede adaptarse rápidamente según la competencia. Se distingue del resto de los elementos del marketing mix porque es el único que genera ingresos, mientras que los demás elementos generan costos.

c. Plaza o distribución

Elemento del mix que utilizamos para conseguir que un producto llegue satisfactoriamente al cliente.

d. Promoción

La comunicación persigue difundir un mensaje y que éste tenga una respuesta del público objetivo al que va destinado.

6. Legal administrativo

a. Aspectos administrativos

En el aspecto administrativo se debe tomar las decisiones para lograr un mejor aprovechamiento de los recursos de la empresa con la finalidad de alcanzar sus objetivos. Los procesos administrativos consta de: Planeación, organización y control. (Marconi, 2012)

b. Departamentación

Según Sablich (2010), explica que en cada departamento, el ejecutivo asignado ejerce autoridad y asume responsabilidad para la ejecución de las actividades. La departamentalización se justifica porque un ejecutivo solo puede encargarse de un limitado número de subordinados para alcanzar una producción óptima.

c. Selección de personal

Consta de un conjunto de pasos desde el momento en que se detecta la necesidad de contar con un trabajador hasta conseguirlo y contratarlo. Una selección de personal será buena siempre que se haga coincidir los requerimientos del puesto con las capacidades y aptitudes de la persona que va a desempeñar el cargo. Considera las actividades de analizar el cargo, Requisitos del cargo, reclutamiento de aspirantes al cargo, la entrevista exámenes técnicos y decisión de contrato. (Sablich, 2010)

7. Aspecto legal

Se refiere que la empresa debe cumplir todos los aspectos legales vigentes, especialmente en lo referente a licencias, registros, impuestos, tributos y contribuciones. En lo posible es preferible y aconsejable contar con la asesoría de un abogado para evitar irregularidades y mal entendidos que podrían generarse tanto al estipularse las cláusulas de contratos y documentos de la empresa, como los vencimientos de fechas de pago, tasas, etc. (Sablich, 2010)

D. ESTUDIO AMBIENTAL - SOCIOCULTURAL

1. Concepto de impacto ambiental

Se conoce como impacto ambiental a las consecuencias producidas por el accionar del hombre sobre el medio ambiente. La ciencia conocida como ecología es aquella dedicada a analizar dichas consecuencias y la magnitud e impacto producido o qué puede llegar a producir; a su vez busca desde hace mucho tiempo concientizar a los gobiernos y países mediante proyectos de ley que ayuden a disminuir los impactos negativos que se ocasionan al medio ambiente. (Jan, 2010)

2. Evaluación de impacto ambiental

Según Jan (2010), explica que la Evaluación de Impacto Ambiental (EIA) es un proceso empleado para predecir las consecuencias ambientales de una propuesta, la implantación de políticas y programas o la puesta en marcha de proyectos de desarrollo.

La EIA, se ha aplicado sobre todo a proyectos individuales y ha dado lugar a la aparición de diversas técnicas nuevas, como los estudios de impacto sanitario y los de impactos social.

Pasos para comprender la evaluación de impacto ambiental:

- Un examen previo para decidir si un proyecto requiere un estudio de impactos y hasta que nivel de detalle.
- Un estudio preliminar, que sirve para identificar los impactos clave y su magnitud, significado e importancia.
- Una determinación de su alcance, para garantizar que la EIA se centre en cuestiones clave y determinar donde es necesaria una información más detallada.
- El estudio en sí, consistente en meticulosas investigaciones para predecir y/o evaluar el impacto, y la propuesta de medidas preventivas, protectoras y correctoras necesarias para eliminar o disminuir los efectos de la actividad en cuestión.

3. Matriz Lázaro Lagos

La matriz Lázaro Lagos, para la evaluación de impactos ambientales se obtuvo a partir de las matrices Leopold y Batelle-Columbus, todo gracias al ingenio del científico cubano Lázaro Lagos que modificó las mencionadas matrices para transformarse en un método fácil, rápido y sencillo que permite al investigador generar información precisa.

La matriz está determinada en primera instancia por los componentes ambientales que están siendo afectados o estudiados como: agua, aire, suelo, flora, fauna, entre otros. Así como también las actividades que se realizan dentro del proyecto, para posteriormente desembocar en los impactos generados. Para la evaluación de los componentes mencionados se han determinado nueve criterios de evaluación que son: la naturaleza, magnitud, importancia, certeza, tipo, reversibilidad, duración, tiempo en aparecer, considerado en el proyecto, al final obtendremos la ponderación y para la muestra de resultados se utiliza la matriz de cuantificación de los impactos ambientales. (Delgado, 2015)

E. ESTUDIO ECONÓMICO Y FINANCIERA

1. Previsión del balance de situación

La previsión del balance de situación según Hernández (2008), menciona que es otro documento contable de uso generalizado que presenta la situación patrimonial de la ruta turística. También hay que realizar una previsión, mensual para los primeros doce meses y anual para el resto de ejercicios.

Hay que realizar una previsión de cómo estará compuesto el activo de la ruta turística; qué parte estará inmovilizado en maquinaria, instalaciones, etc., qué parte estará en manos de clientes que aún no han pagado, qué parte se retendrá en la tesorería de la empresa. También hay que detallar como se desglosa el pasivo de la ruta turística, fundamentalmente, qué grado de endeudamiento externo se va a alcanzar y si es una deuda a corto o a largo plazo.

2. Previsión de pérdidas y ganancias

La cuenta de Pérdidas y Ganancias es otro documento contable básico y de hecho, obligatorio en una ruta turística. En ella se describen todos los gastos que va a soportar la ruta turística y todos los ingresos que va a generar. Se debe realizar una previsión mensual de ingresos y gastos para el primer año. Para los dos o tres años siguientes bastará con una previsión anual.

Con la relación de ingresos y gastos es fácil calcular el beneficio esperado. Una ruta turística cuando empieza no va a generar beneficios necesariamente desde el primer año. Si se prevé que el primer ejercicio se va a cenar con pérdidas, esto se debe reflejar en esta previsión. Sin embargo, hay que tener muy claro cómo se van a recuperar esas pérdidas en los posteriores ejercicios. (Hernández, 2008)

3. Elaboración del análisis financiero

Según Hernández (2008), para la elaboración del análisis financiero se trabajará en base al estudio de mercado y se identificará los ingresos y egresos que presentará el estudio técnico y económico. La rentabilidad del proyecto se mostrará tras el cálculo de los indicadores de rentabilidad, como son flujo de caja, relación coste/beneficio, VAN y TIR, y tiempo de recuperación del capital.

IV. MATERIALES Y MÉTODOS

A. CARACTERIZACIÓN DEL LUGAR

1. Localización

La presente investigación se realizará en el cantón Cumandá, provincia de Chimborazo.



Gráfico 1-4: Mapa del cantón Cumandá

Fuente: (Censig ESPOCH) Elaborado por Miriam Beltrán

2. Ubicación geográfica

La siguiente información fue tomada por el portal Censig ESPOCH.

El Cantón Cumandá está situado en la provincia de Chimborazo entre las coordenadas proyectadas UTM zona 17SDatum WGS1984.

X: 707350

Y: 9756131

Coordenadas geográficas

Latitud: 2°12'18.61"S

Longitud: 79° 8'7.98"O

Altitud: 300 a 2.000 msnm

Sus límites son:

El cantón Cumandá limita:

Norte: Parroquias Multitud y Sibambe perteneciente al Cantón Alausí.

Sur: Parroquia Aventura del Cantón Cañar, provincia de Cañar.

Este: Parroquia Huígra del Cantón Alausí, provincia de Chimborazo.

Oeste: Parroquia Santa Rosa del Cantón Chillanes, provincia de Bolívar, Cantón General Antonio Elizalde (Bucay) y Cantón Marcelino Maridueña de la Provincia del Guayas.

3. Características climáticas

Según el Plan de Ordenamiento Territorial (PDOT, 2014), el cantón Cumandá tiene una variedad de microclimas en la zona alta donde se encuentra la microcuenca del Río San Pablo, además de los recintos Guagal, Copalillo y Sacramento, la temperatura oscila entre 18°C a 20 °C (Zona de vida Bosque seco Montano Bajo bs. MB).

En la microcuenca del río Chalguayaco, los recintos de Naranjapata, Bucte, Chilicay, Santa Rosa, Suncamal, Huallanag, Miraflores, Cruz del Hueso, Chalguayacu y Cascajal, la temperatura se encuentra en el rango de los 20°C a 22°C (zona de vida Bosque húmedo Premontano bh. PM).

En el sector del Río Blanco, los recintos Hda. Chilicay, Santa Rosa, La Argentina, San Vicente, Reservas de Cumandá, San Jacinto, El Guayabo, La Victoria, Cumandá y Buenos Aires, la temperatura fluctúa entre los 22°C y 24°C (Zona de vida Bosque muy húmedo Premontano bmh. PM).

La zona baja del Cantón Cumandá, en el sector de la Isla, la temperatura se presenta entre 24°C y 26°C (zona de vida Bosque húmedo Tropical bh.t).

B. MATERIALES Y EQUIPOS

1. Materiales

Resmas de papel bond, libreta de apuntes, carpetas, esferos, lápices, copias, impresiones.

2. Equipos

Computadora, cámara digital, GPS, Flash memory, impresora, tinta de color y tinta negra.

C. METODOLOGÍA

La presente investigación es de campo, en la cual se combinan los métodos teóricos y empíricos. Teóricos en función de fuentes secundarias y empírico porque se ha trabajado en base a información primaria con la aplicación de entrevistas, encuestas y el empleo de técnicas estadísticas.

El método aplicado se sintetiza en:

1. Diagnóstico turístico.

Se realizó en función del sistema turístico, con la finalidad de conocer la situación actual de las condiciones de la oferta turística existente a nivel cantonal.

2. Análisis de problemas.

Se utilizó como herramienta la siguiente matriz:

CPES (causa, problema, efecto, solución) la misma que permitió analizar cuáles son las causas que generen problemas en el sistema turístico donde se va a desarrollar la práctica de deportes de aventura y a su vez determinar cuáles son sus soluciones.

3. Identificación y caracterización de los atractivos turísticos.

En base a la matriz que se encuentra en el anexo 1, se identificó y caracterizó los atractivos turísticos, en función de los resultados obtenidos por (Beltrán, 2016)

4. Evaluación de los atractivos turísticos para la práctica de los deportes de aventura.

Se desarrolló en función de los criterios técnicos establecidos de (Aucancela, 2016) para la práctica de rafting, (Falconí, 2013) en canopy, (Miranda, 2010) en cayoning, (Tierra, 2014) en parapente, a los cuales se incorporó los criterios establecidos para las prácticas de ciclismo y cabalgata, según las normas técnicas de los deportes de aventura del ministerio de turismo.

5. La viabilidad comercial, técnica y legal administrativa.

a. Para la viabilidad comercial se analizó la oferta y demanda.

1) Análisis de la oferta.

a) Oferta actual.

Se definió en función de los productos, servicios (planta turística) e infraestructura turística (asociada a la planta turística) existente en el cantón.

b) Oferta Sustitutiva.

Se estudió la competencia con respecto a los productos de aventura, tomando en cuenta la información brindada de los administradores y propietarios de los establecimientos turísticos, de acuerdo a la ficha que se encuentra en el anexo 2.

2) Análisis de la demanda.

a) Segmentación.

Se consideró a la población urbana económicamente activa, de la provincia de Guayas y a los turistas extranjeros que ingresaron al país por el Aeropuerto José Joaquín de Olmedo en el año 2015.

b) Universo.

Se definió el universo de estudio de la demanda nacional, en este caso 846.329 personas que pertenecen a la (PEA) de la Provincia de Guayas. Para la demanda extranjera se tomó los datos de entrada de turistas en el aeropuerto José Joaquín de Olmedo del año 2015, en este caso 358.898 personas.

c) Muestra.

Se calculó la muestra utilizando la fórmula estadística de (Canavos, 1988).

Dónde:

N = Universo de estudio.

P = 0,5 probabilidad de ocurrencia de un evento.

Q = 0,5 probabilidad de no ocurrencia de un evento.

e = % Margen de error. (5%)

k = Margen de confianza 95%

n = Muestra.

$$n = \frac{N * (P * Q)}{(N - 1)(e/k)^2 + (P * Q)}$$

$$n = \frac{1.205.227 (0,5 * 0,5)}{(1.205.227 - 1) * \left(\frac{0,05}{1,96}\right)^2 + (0,5 * 0,5)}$$

$$n = \frac{301305}{784}$$

$$n = 384$$

d) Técnica.

La técnica empleada para el levantamiento de información fue la encuesta tanto en idioma español como en inglés, el mismo que se puede observar en el anexo 3.

e) Análisis e interpretación.

Se desarrolló mediante la tabulación de datos, elaboración de cuadros y gráficos, para obtener el perfil del turista, se emplearon las técnicas de la estadística descriptiva.

3) Confrontación oferta – demanda.

a) Proyección de la oferta.

Se proyectó, empleando el modelo del incremento compuesto: $C_n = C_o (1+i)^n$, cuyos valores corresponden al número total de turistas que adquirieron los servicios de la competencia. El índice de crecimiento aplicado es el 13%, que corresponde al incremento anual según el Ministerio de Turismo.

b) Proyección de la demanda potencial.

Se fusionó los valores de los turistas nacionales y extranjeros, se utilizó el método del incremento compuesto, tomando como base la aceptación del proyecto en las encuestas. El índice de crecimiento turístico que se utilizó fue el 13%.

c) Proyección de la demanda insatisfecha.

Se realizó mediante la diferencia entre la demanda proyectada y la oferta de la competencia proyectada.

d) Determinación de la cuota objetiva.

Se determinó la cuota objetiva en función de la aceptación del proyecto por parte de la demanda y de la capacidad de los equipos de aventura.

b. Para la viabilidad técnica de la ruta.

Se tomó como referencia la metodología utilizada para el diseño técnico de la ruta del agua desarrollada por el Ministerio de Turismo (2008), tomando en consideración los siguientes parámetros.

1) Concepto de la ruta.

Se describió el fundamento de especialización de la ruta y las modalidades de turismo que se pueden incluir en la operación de la misma.

2) Mapa de identificación de la ruta.

Se diseñó la ruta turística con ayuda del programa ArcGis, articulando los puntos de interés de la visita en correspondencia de productos turísticos existentes o potenciales.

3) Objetivo de la ruta.

Se especificó las finalidades que se persiguen con la estructuración de la ruta.

4) Atractivos y actividades turísticas integrados en la ruta.

Se identificó los atractivos turísticos de mayor importancia para poner en valor turístico el territorio.

Se estableció las actividades turísticas principales y complementarias que pueden realizarse en los productos turísticos.

5) Planta turística disponible.

Se identificó los establecimientos privados y comunitarios de la ruta, que faciliten los servicios de hospedaje, alimentación y recreación, solo los que cumplen criterios de calidad.

6) Infraestructura social básica disponible.

Se definió en función de la existencia de servicios básicos (agua, energía, accesibilidad, salubridad, comunicación, entre otros) y su estado actual, condiciones que influyen directamente en la operación de la ruta.

7) Localidades receptoras.

Se identificó las cabeceras cantonales (centros de distribución y abastecimiento), parroquiales y/o comunidades de las cuales parte la operación del producto turístico y/o consumen la oferta de alojamiento, alimentos y bebidas y/o servicios complementarios.

8) Empaquetamiento.

Se diseñó los paquetes turísticos para la comercialización de la ruta, para ello se tomó en cuenta la matriz que se observa en el anexo 4.

9) Requerimientos de la ruta.

Se efectuó en función de los aspectos o elementos necesarios para la operación de la ruta:

a) Requerimientos de operación turística

A nivel organizativo

Personal

Infraestructura social básica

Facilidades turísticas

b) Requerimientos técnicos

Equipamiento por tipo de deporte de aventura

Seguridad (normas básicas por tipo de deporte de aventura)

Práctica del deporte de aventura (por tipo)

c. Para la viabilidad mercadotecnia de la ruta.

Se procedió a definir las estrategias de mercado en base al Marketing mix con sus componentes, producto, plaza, precio y promoción.

d. Para la viabilidad legal administrativa de la ruta.

1) Estudio Legal.

Se revisó el marco legal de la constitución del Ecuador, normativas legales del sector turístico y requisitos para formar la empresa.

2) Estudio Administrativo.

Se estableció la planificación estratégica, la estructura organizativa, la estructura de operación y el manual de funciones.

6. Viabilidad ambiental - sociocultural de la ruta.

Se procedió a evaluar el grado de impacto ambiental mediante la utilización de la matriz de Lázaro Lagos, que se encuentra en el anexo 5, además se trabajó una propuesta para la mitigación de los impactos negativos.

7. Factibilidad económica y financiera de la ruta.

Se desarrolló en base a los siguientes componentes:

a. Análisis Económico.

Activos fijos, diferidos y capital de trabajo
Fuentes de financiamiento y uso de fondos
Cálculo de depreciaciones y amortizaciones
Presupuesto de costos y gastos
Costos e Ingresos
Estado de resultados
Flujo de caja del proyecto

b. Análisis financiero.**Se calculó:**

El Valor Actual Neto (VAN), para tener la seguridad de que el proyecto generará un flujo de caja suficiente para cubrir la inversión inicial.

La Tasa Interna de Retorno (TIR), para identificar la rentabilidad del capital invertido.

La relación Beneficio – Costo, para determinar si el proyecto generó una relación de ganancias o pérdidas entre estos dos factores.

V. RESULTADOS

A. ATRACTIVOS TURISTICOS PARA LA PRÁCTICA DE DEPORTES DE AVENTURA

1. Diagnostico Turístico

a. Atractivos

El cantón Cumandá cuenta con atractivos de categoría natural y cultural.

Tabla 1- 5: Sitios Naturales y Manifestaciones Culturales

ATRACTIVOS NATURALES					
Nº.	NOMBRE DEL ATRACTIVO	CATEGORÍA	TIPO	SUBTIPO	JERARQUÍA
1	Cascada Chilicay	Sitios Naturales	Río	Cascada	II
2	Cascada Las Puertas al Cielo	Sitios Naturales	Río	Cascada	II
3	Cascada El Encanto de la Princesa	Sitios Naturales	Río	Cascada	II
4	Cascada Paila de Oro	Sitios Naturales	Río	Cascada	II
5	Cascada Gotas de lluvia	Sitios Naturales	Río	Cascada	II
6	Cascada La Oreja de piedra	Sitios Naturales	Río	Cascada	II
7	Cascada El Baño de la Princesa	Sitios Naturales	Río	Cascada	I
8	Cascada Piedras Gemelas	Sitios Naturales	Río	Cascada	I
9	Cascada Piedra Negra	Sitios Naturales	Río	Cascada	I
10	Cascada Vestido de Novia	Sitios Naturales	Río	Cascada	I
11	Cascada el Chorro	Sitios Naturales	Río	Cascada	I
12	Cascada Las puertas del Cañón	Sitios Naturales	Río	Cascada	I
13	Cascada Las Mellizas	Sitios Naturales	Río	Cascada	I

14	Las Cataratas del cañón de las cascadas	Sitios Naturales	Río	Cascada	I
15	Cascada El Hoyo de Oro	Sitios Naturales	Río	Cascada	II
16	Bosque Protector Santa Rosa	Sitio Natural	Bosque	Ceja de Selva Occidental	II
17	Bosque Primario Chilicay	Sitio Natural	Bosque	Ceja de Selva Occidental	II
18	Bosque El Nogalero	Sitio Natural	Bosque	Bosque montano bajo occidental	I
19	Mirador Llalla cocha	Sitio Natural	Montaña	Mirador	I
20	Mirador Suncamal	Sitio Natural	Montaña	Mirador	II
21	Cuernos de Venado	Sitio Natural	Fenómeno Geológico	Escarpa de Falla	I
22	El Chorro	Sitio Natural	Río	Riachuelo	I
23	Río La Lucía	Sitio Natural	Río	Riachuelo	II
24	Río Chilicay	Sitio Natural	Río	Riachuelo	I
25	Río Chanchán	Sitio Natural	Río	Riachuelo	II
26	Río Chimbo	Sitio Natural	Río	Rápidos	II
ATRATIVOS CULTURALES					
Nº.	NOMBRE DEL ATRACTIVO	CATEGORÍA	TIPO	SUBTIPO	JERARQUÍA
1	Hacienda La Envidia	Manifestaciones Culturales	Realizaciones Técnicas y Científicas	Explotaciones Agropecuarias	II
2	Hacienda San Francisco	Manifestaciones Culturales	Realizaciones Técnicas y Científicas	Explotaciones Agropecuarias	II
3	Hacienda Surucay	Manifestaciones Culturales	Realizaciones Técnicas y Científicas	Explotaciones Agropecuarias	II
4	Hacienda San Vicente	Manifestaciones Culturales	Realizaciones Técnicas y Científicas	Explotaciones Industriales	II

5	Fábrica de Lácteos Suncamal	Manifestaciones Culturales	Realizaciones Técnicas y Científicas	Explotaciones Industriales	II
6	Bio Caña	Manifestaciones Culturales	Realizaciones Técnicas y Científicas	Explotaciones Industriales	II
7	Trapiche Rudimentario Jesús María	Manifestaciones Culturales	Realizaciones Técnicas y Científicas	Explotaciones Industriales	II
8	Ruta del Contrabando	Manifestaciones Culturales	Históricas	Arquitectura Civil	II
9	Trapiche de Suncamal	Manifestaciones Culturales	Realizaciones Técnicas y Científicas	Explotaciones Industriales	II
10	Iglesia San Pedro de Suncamal	Manifestaciones Culturales	Históricas	Arquitectura religiosa	I
11	Centro Artesanal de Suncamal	Manifestaciones Culturales	Realizaciones Técnicas y Científicas	Explotaciones Industriales	I
12	Piedras Talladas	Manifestaciones Culturales	Etnografía	Petroglifos	II
13	Fiestas patronales virgen de los Dolores	Manifestaciones Culturales	Acontecimiento Programado	Fiestas	
14	Pelea de gallos	Manifestaciones Culturales	Acontecimiento Programado	Fiestas	
15	Carnaval	Manifestaciones Culturales	Acontecimiento Programado	Fiestas	

Fuente: (Prácticas Preprofesionales, 2016) Elaborado por Miriam Beltrán.

b. Infraestructura

1) Infraestructura básica

En Cumandá los servicios básicos que presenta no resulta ser tan eficiente, puesto que algunas zonas rurales en que traza la ruta, el recurso agua es distribuido por una red entubada y en la parte urbana por sistemas de alcantarillado de agua potable, lo que respecta a salubridad en ciertas áreas no tienen alcantarillado de aguas servidas, ni recolector de basura, además hay vías que son lastradas, en cuanto a la energía eléctrica cubre al 100%.

2) Infraestructura turística

El cantón tiene acceso a canales de televisión prepago (Empre CNT), también cuenta con un Subcentro de salud en el sector urbano y en el área rural existen 3 dispensarios médicos, el servicio de comunicación en la zona urbana dispone de telefonía fija y móvil, en la zona rural telefonía móvil de Claro, los servicios de transportes que presenta son; mototaxis, taxis, cooperativa de camionetas y buses que realizan recorridos desde la matriz hacia los diferentes recintos, con respecto a los medios de transportes interprovinciales son; Patria, Riobamba, Flora Pelileo, Chimborazo, Colta, Santa Marta, en cuanto al servicio de operación e información existe un déficit, ya que no cuenta con agencias de viajes ni centros que faciliten información turística.

c. Planta turística

1) Alimentación

Existen 21 restaurantes y 759 plazas, la mayoría de los establecimientos de alimentación son de tercera y cuarta categoría, los cuales deben mejorar sus estándares de calidad para formar parte de la oferta turística cantonal y satisfacer las necesidades del consumidor de servicios turísticos.

2) Hospedaje

Hay 13 establecimientos de hospedaje que tiene una capacidad instalada de 441 plazas, distribuidas principalmente en hosterías, los precios varían de \$ 8.00 hasta \$ 25.00 por persona, algunos de estos establecimientos deben mejorar los estándares de calidad de sus servicios.

3) Recreación y esparcimiento

Cuenta con 4 complejos turísticos, 3 Bar-karaokes y 2 discotecas, estos establecimientos de recreación y esparcimiento, principalmente las Discotecas y Bares no poseen un equipamiento adecuado para brindar servicios turísticos.

d. Comunidad receptora

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

Cumandá es diverso en cuanto a recursos naturales y culturales propicios para el desarrollo del turismo, mismo que ha sido tratado por la población de manera empírica, debido a su limitado conocimiento, sin embargo se puede encontrar varias inversiones privadas, como complejos, balnearios, hosterías y hoteles.

e. Superestructura

1) Apoyo público y privado para el desarrollo del turismo

La descentralización del Ministerio de Turismo hacia el Municipio permite el manejo del sector turístico, esto explica la existencia de un catastro de establecimientos turísticos, la creación de ordenanzas municipales y de proyectos turísticos innovadores, ya que cuenta con el apoyo de instituciones educativas, como la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo.

2. Análisis de problemas

f. Matriz CPES

Tabla 2-5: Matriz CPES

Componentes	Causas	Problemas	Efecto	Solución
Atracciones y Actividades	Falta de coordinación entre el GAD Cantonal y el MINTUR para obtener asesoría técnica e inversión para la implementación de señalética turística.	Deficiente señalética turística dentro del cantón y en los atractivos turísticos.	Los turistas no saben cómo acceder hacia el cantón y a los atractivos turísticos.	Establecer alianzas estratégicas de elaboración e implementación de un proyecto de señalización turística en el cantón.

	Desinterés del GAD Cantonal por la cadena de valor del turismo.	Deficiente promoción de productos y actividades turísticas del cantón.	No hay afluencia de turistas No hay ingresos económicos para el cantón.	Realizar un plan de marketing de actividades y productos de cantón.
Infraestructura básica	Falta de gestión por parte de los pobladores y desorganización de las autoridades competentes.	Inexistencia de servicios básicos (agua potable, alcantarillado, tratamientos de desechos sólidos) en los recintos donde se encuentran los atractivos turísticos.	Baja calidad de vida de la población y aspecto negativo que impide el desarrollo del turismo.	Gestionar ante el departamento de Obras Públicas del Municipio y por su intermedio el Consejo Provincial de Chimborazo, para la elaboración de un proyecto de dotación de agua potable, alcantarillado. Establecer alianzas estratégicas con la Empresa Pública Municipal Mancomunada de Aseo Integral Cumandá, Bucay y Pallatanga para la elaboración y ejecución de un Plan de manejo de desechos sólidos.
		Mal estado de las vías de segundo y tercer orden que conectan con los recursos turísticos.	Bajo desarrollo de turismo por las vías en mal estado.	Gestionar ante el departamento de Obras Públicas del Municipio y por su intermedio la Consejo Provincial de Chimborazo, para la elaboración de un proyecto de mejoramiento vías.

Planta Turística	Falta de programas y proyectos de capacitación.	Falta de calidad en los prestadores turísticos, el personal de trabajo no está capacitado.	Personal con poco conocimiento de normas y estándares de calidad en los servicios turísticos.	Implementar programas de capacitación en el área de turismo.
Superestructura Turística	La unidad técnica municipal no planifica ni organiza la actividad turística del cantón.	Desinterés por parte de la unidad técnica municipal de turismo.	No existen planes, programas, proyectos que impulsen la actividad turística desde la administración municipal.	Ciudadanía debe exigir y pedir apoyo con proyectos de turismo.
Demanda Turística	Los profesionales que se desempeñan en la municipalidad en la aérea de turismo no proponen estudios de mercado que faciliten tener un sistema de información turística.	Inexistencia de sistemas de información turística del cantón.	No existe información veraz y confiable sobre la demanda y oferta potencial turística. Se desconoce el perfil del turista.	El municipio y profesionales deben asumir su responsabilidad en el área turística que desarrollen estudios de mercados.

Fuente: (Trabajo de campo, 2017) Elaborado por Miriam Beltrán.

3. Identificación de los atractivos

En esta etapa se identifican los atractivos turísticos con potencialidad para los deportes de aventura, en base a la documentación de prácticas pre-profesionales “Evaluación del potencial turístico del cantón Cumandá 2016”, mismo que detalla categoría, tipo, subtipo, localización, altitud, longitud, latitud y jerarquía.

Tabla 3-5: Atractivos turísticos con potencialidad para la práctica de los deportes de aventura

N°	Nombre del atractivo	Categoría	Tipo	Subtipo	Localización	Altitud (msnm)	Latitud Longitud	Jerarquía
1	Cascada Chilicay	Sitios Naturales	Río	Cascada	Suncamal	1425 m.s.n.m	X: 716192 Y: 9751670	II
2	Cascada Las Puertas al Cielo	Sitios Naturales	Río	Cascada	Guagal	1437 m.s.n.m	X: 721194 Y: 9758078	II
3	Cascada El Encanto de la Princesa	Sitios Naturales	Río	Cascada	Guagal	1668 m.s.n.m	X: 722034 Y: 9757780	II
4	Cascada Paila de Oro	Sitios Naturales	Río	Cascada	Guagal	1673 m.s.n.	X: 722201 Y: 9757842	II
5	Cascada Gotas de lluvia	Sitios Naturales	Río	Cascada	Guagal	1575 m.s.n.m	X: 721722 Y: 9757988	II
6	Bosque Protector Santa Rosa	Sitio Natural	Bosque	Ceja de Selva Occidental	Santa Rosa de Suncamal	810 m.s.n.m	X: 714758 Y: 9752069	II
7	Bosque Primario Chilicay	Sitio Natural	Bosque	Ceja de Selva Occidental	San Jacinto	750 m.s.n.m	X: 716192 Y: 9751670	II
8	Ruta del Contrabando	Manifestaciones Culturales	Históricas	Arquitectura Civil	Suncamal	1330 m.s.n.m	X: 716347 Y: 9752875	II
9	Río Chimbo	Sitio Natural	Río	Rápidos	La Victoria, Buenos Aires, La Isla.	235 m.s.n.m	X: 707859 Y: 9756389	II
10	Suncamal	Sitio Natural	Montaña	Colina	Suncamal	1618 m.s.n.m	X: 716924 Y: 9753332	II

Fuente: (Trabajo de campo, 2017) Elaborado por Miriam Beltrán.

4. Evaluación y categorización de las cascadas para cayoning

a. Parámetros físicos

1) Altura

Tabla 4-5: Altura de las cascadas

ALTURA			
Variable de	Metros	Rango máximo de dificultad	Calificación
Extra alto	Sobrepasa los 51 metros de columna de agua, el cayoning no se desarrollará por cuidar la integridad del turista, Apto solo para profesionales	Muy difícil	25 Puntos
Alto	De 31 a 50 metros de columna de agua, que corresponde de 44.95 a 72.5 de presión (psi)	Difícil	20 Puntos
Media	De 16 a 30 metros de columna de agua, que corresponde de 23.2 a 43.5 de presión (psi)	Media	15 Puntos
Bajo	De 1 a 15 metros de columna de agua, que corresponde de 1.45 a 21.75 de presión (psi)	Fácil	10 Puntos

Fuente: (Mauro Miranda, 2010)

Altura.- Medida de un cuerpo considerado verticalmente desde su base hasta su punto más elevado.

De acuerdo a la altura de la cascada se calificará la dificultad en el descenso y este será difícil, media y fácil y se obtendrá la puntuación correspondiente.

Psi.- (Pounds per Square Inch), o unidad de presión. Es la unidad de presión cuyo valor equivale a 1 libra por pulgada cuadrada

Nota.- Al existir lluvias, la velocidad del agua aumentará y por ende su caudal, pasando al siguiente nivel, en estos casos se deberá maximizar las medidas de seguridad para el turista, ya que ha mayor esfuerzo, mayor inestabilidad.

c) Velocidad del agua

Tabla 5-5: Velocidad del agua

VELOCIDAD DEL AGUA			
Variable de velocidad	Metros/seg.	Rango máximo de dificultad	Calificación
Extra alto	Sobrepasa los 51 m/s de velocidad del agua, el deporte no se desarrollara por cuidar la integridad del turista, apto solo para profesionales	Muy difícil	25 puntos
Alto	De 31 m/s a 50 m/s	Difícil	20 Puntos
Media	De 11 m/s a 30 m/s	Media	15 Puntos
Bajo	De 1 m/s a 10 m/s	Fácil	10 Puntos

Fuente: Fuente: (Mauro Miranda, 2010)

La fuerza del agua.- Es la cantidad de fluido que pasa por el rio en una unidad de tiempo. De acuerdo a la velocidad del agua se calificará la dificultad en su trayecto y esta será difícil, media y fácil.

Nota.- Al existir lluvias, la velocidad del agua aumentará y por ende su caudal, pasando al siguiente nivel, en estos casos se deberá maximizar las medidas de seguridad para el turista.

2) Caudal del agua

Tabla 6-5: Caudal del agua

CAUDAL DEL AGUA			
Variable de Caudal	Litros/seg, o metros cúbicos	Rango máximo de dificultad	Calificación
Extra alto	Sobre pasa los 10100 litros de agua por segundo, la actividad no se desarrollará por cuidar la integridad del turista, apto solo para profesionales	Muy difícil	25 Puntos
Alto	10000 litros por segundo, o 100 m ³	Difícil	20 Puntos
Media	6000 litros por segundo, o 60 m ³	Media	15 Puntos
Bajo	3000 litros por segundo, o 30 m ³	Fácil	10 Puntos

Fuente: (Mauro Miranda, 2010).

Caudal de agua.- Cantidad de agua que emana o corre, se determinará de acuerdo a litros por segundo, o centímetros cúbicos.

Nota.- Al existir lluvias, el caudal del agua aumentará y por ende su velocidad, pasando al siguiente nivel, en estos casos se deberá maximizar las medidas de seguridad para el turista.

3) Gradiente

Tabla 7-5: Gradiente

GRADIENTE			
Variable de Gradiente	Grados	Rango máximo de dificultad	Calificación
Extra alto	El grado de inclinación de menos 45° que posee es difícil, para su desarrollo, apto solo para profesionales	Muy difícil	25 Puntos
Alto	De 01° a 45°	Difícil	20 Puntos
Media	De 46° a 90°	Media	15 Puntos
Bajo	De 91° a 135°	Fácil	10 Puntos

Fuente: (Mauro Miranda, 2010)

Gradiente.- Vector que señala el cambio en cierta dirección de la magnitud escalar.

Variación de una magnitud en cantidad y dirección.

De acuerdo a los grados de inclinación se calificará la dificultad y esta será difícil, media y fácil.

Nota.- Al existir lluvias, el caudal del agua aumentará y por ende su velocidad, pasando al siguiente nivel, en estos casos se deberá maximizar las medidas de seguridad para el turista, ya que presentaría mayor inestabilidad al caminar.

b. Calificación de los parámetros

El puntaje sumado de la calificación de los parámetros físicos está entre 81 a 100 puntos, corresponde a No Apto para principiantes, solo para profesionales, Nivel IV.

El puntaje sumado de la calificación de los parámetros físicos está entre 61 a 80 puntos, corresponde a Difícil o, Nivel III.

El puntaje sumado de la calificación de los parámetros físicos está entre 41 a 60 puntos, corresponde a Medio, Nivel II.

El puntaje sumado de la calificación de los parámetros físicos está entre 1 a 40 puntos, corresponde a Fácil, Nivel I.

c. Resumen de niveles

Si la cascada es de nivel IV.- El desarrollo de este deporte no es apto para principiantes por la seguridad del turista, solo podrán realizar profesionales debido a que el caudal de agua presenta una fuerte presión al turista, lo que proporcionaría inestabilidad al practicar este deporte, esta variable se relaciona con la velocidad del agua y la altura del agua.

Si la cascada es de nivel III.- El producto tiene un rango difícil de calificación en su parámetro físico, el turista deberá poseer un mayor grado de experiencia y deberá tomar las debidas precauciones para realizar el deporte.

Si la cascada es de nivel II.- El producto tiene un grado medio de calificación en su parámetro físico, esto quiere decir que el turista deberá poseer cierto grado de experiencia y se deberá tomar las debidas precauciones.

Si la cascada es de nivel I.- El producto tiene un grado bajo de calificación en su parámetro físico, las características de dificultad que presenta son sumamente sencillas, no se necesita experiencia para el desarrollo del cayoning, aclarando que se deberá tomar las seguridades necesarias.

d. Cascada Gotas de lluvia

1) Altura de la cascada

La presión que tiene cada metro de columna de agua es: 1.45 PSI (unidades de presión), esto se multiplica por un metro de columna de agua.

La cascada tiene 20 metros de columna de agua

Se multiplicó $20 \text{ m} * 1.45 = 29 \text{ psi}$, presión de agua

Categoría = media que corresponde a 15 puntos

2) Velocidad del agua

Para medir la velocidad del río o riachuelo.- Se utilizó una bola de espuma flex N° 5. Se arrojó el objeto y se dejó correr por 10 metros en del río y se cronometró el tiempo de trayectoria desde el inicio hasta el final del tramo propuesto, este procedimiento se realizó 5 veces y se sacó la media del tiempo de velocidad.

Las velocidades de muestras se tomaron 30 metros antes de la cascada:

$$11 \text{ seg} + 12 \text{ seg} + 13 \text{ seg} = 36/3 = 12 \text{ m/s}$$

La velocidad del agua es de 12 m/s que corresponde a una velocidad media y se entenderá como:

Categoría = Media que corresponde a 15 puntos.

3) Caudal del agua

Paso 1: Se mide el ancho del río. Si el río tiene un ancho de 5 metros o menos, este se divide en tres partes para sacar las áreas respectivas. Estos datos se tomaron 30 metros antes de la cascada.

Paso 2: Se obtiene la base y altura con un tirante (palo) de los triángulos y de los rectángulos existentes en el caudal, estos datos se tomaron a 40 cm, contra corriente.

Con los datos obtenidos de la velocidad más el área, se suma y se obtiene el caudal.

Tabla 8-5: Calculo del caudal del rio

A1 = Triángulo	A2 Rectángulo	A3 Triángulo
$A1 = b \cdot h$	$A2 = \frac{(B+b) h}{2}$	$A3 = b \cdot h$
$A1 = 1.10 \text{ cm} \cdot 0.40 \text{ cm}$	$A2 = \frac{(0.40 \text{ cm} + 0.60 \text{ cm}) 1.10 \text{ cm}}{2}$	$A3 = 1.10 \text{ cm} \cdot 0.60 \text{ cm}$
$A1 = 0.44 \text{ cm}^2$	$A2 = \frac{(1 \text{ cm}) 1.10 \text{ cm}}{2}$	$A1 = 0.66 \text{ cm}^2$
	$A2 = 0.55 \text{ cm}^2$	

Fuente: (Trabajo de campo, 2017) Elaborado por Miriam Beltrán.

$$\text{Suma: } A1 (0.44 \text{ cm}^2) + A2 (0.55 \text{ cm}^2) + A3 (0.66 \text{ cm}^2) = 1.65 \text{ cm}^2$$

$$Q = A \cdot V$$

$$Q = A (1.65 \text{ cm}^2) \cdot V (12 \text{ m/s})$$

$$Q = 19.80 \text{ cm}^3 / \text{s}$$

Categoría = Fácil que corresponde a 10 puntos

4) Gradiente

Se tomó una coordenada con el GPS en la base de la cascada y otra a 5 metros de altura desde su base, en el programa autocar se inserta las coordenadas UTM y se saca la gradiente.

El grado de inclinación de la cascada es de 93° .

Categoría = Fácil que corresponde a 10 puntos

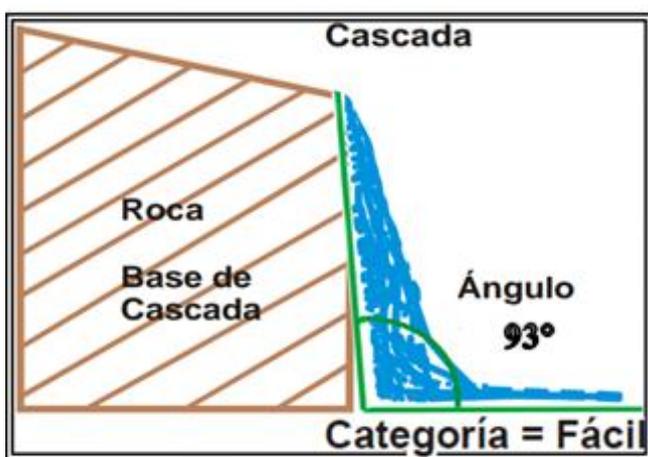


Figura 1-5: Grado de inclinación de la cascada

Fuente: Elaborado por Miriam Beltrán

5) Ficha de calificación

Tabla 9-5: Ficha de calificación de la cascada Gotas de Lluvia

1. DATOS GENERALES	
1.1 Encuestador: Miriam Beltrán Vásquez	1.2 Ficha N°: 005
1.3 Supervisor/Evaluador: Ing. Sulema Lara	1.4 Fecha: 17-11-2015
1.5 Nombre del atractivo: Cascada Gotas de lluvia	
1.6 Categoría: Sitio Natural	
1.7 Tipo: Río	
1.8 Subtipo: Cascada	
<p>Fotografía Cascada Gotas de lluvia</p>  <p>Por: Miriam Beltrán</p>	
2. UBICACIÓN	
2.1 Provincia: Chimborazo	
2.2 Ciudad y/o cantón: Cumandá	2.3 Recinto: Guagal
2.4 Latitud: 721722	2.5 Longitud: 9757988
3. CENTROS URBANOS MÁS CERCANOS AL ATRACTIVO	
3.1 Nombre del poblado: Santa Rosa de agua Clara Bucay8 Cumandá	3.2 Distancia: 29.2 km 29.5 km 30 km
4. CARACTERÍSTICAS FÍSICAS DEL ATRACTIVO	
4.1 Altitud: 20 metros	4.2 Temperatura: 18° - 22°C
4.3 Presión del agua: 29 psi	4.4 Velocidad del agua: 12 m/s
4.5 Gradiente: 93°	4.6 Caudal del agua: 19.80 cm ³ /s
4.7 Precipitación Pluviométrica: 1000 – 2000 mm	
4.8 Usos actuales: Balneario, relajación y fotografía.	
4.9: Usos potenciales: Cayoning	
5. ESTADOS DE CONSERVACIÓN DEL ATRACTIVO	

5.1 Estado: No alterado	
5.2 Causas: La cascada está en perfectas condiciones, debido que no hay gran afluencia de visitantes, otro aspecto es que el dueño prohíbe cualquier índole de destrucción humana en el recurso.	
6. ENTORNO	
6.1 Entorno: Conservado	
6.2 Causas: El entorno se encuentra conservado, por lo que alrededor del recurso no existe tala de árboles ni basura, el ecosistema que rodea al atractivo está conformado por un conglomerado de especies de flora y fauna nativa, cabe mencionar que el entorno podría sufrir situaciones adversas, ya que el sitio es propenso a derrumbos en época de invierno.	
7. INFRAESTRUCTURA VIAL Y ACCESO	
7.1 Tipo: Terrestre	7.2 Subtipo: Hormigón/lastrado
7.3 Estado de Vías: Regular	7.4 Transporte: Se puede acceder en vehículo propio, camionetas que hacen recorridos diariamente en la mañana.
7.5 Frecuencias: Diario	7.6 Temporalidad de acceso: Todo el año
8. FACILIDADES TURÍSTICAS	
Existe una insuficiencia de planta turística, pero en el cantón Cumandá se puede hacer uso de hosterías, hoteles, restaurantes, etc.	
9. ASOCIACIÓN CON OTROS ATRACTIVOS	
9.1 Nombre del atractivo: Cascada La Oreja de Piedra Cascada El Encanto de la Princesa	9.2 Distancia: 500 m 600 m
10. DIFUSIÓN DEL ATRACTIVO:	
10.1 Difusión: Local	

Fuente: (Prácticas Preprofesionales, 2016). Elaborado por Miriam Beltrán

Tabla 10-5: Calificación cascada Gotas de Lluvia

11. CUADRO DE CALIFICACIÓN																
VARIABLE DE PARÁMETROS	ALTURA				VELOCIDAD DEL AGUA			CAUDAL DEL AGUA			GRADIENTE			RANGO MÁXIMO DE DIFICULTAD		
	Sobrepasa los 51 metros de columna de agua, el canyoning no se desarrollará por cuidar la integridad del turista, Apto solo para profesionales	De 31 a 50 metros de columna de agua, que corresponde de 44.95 a 72.5 de	De 16 a 30 metros de columna de agua, que corresponde de 23.2 a 43.5 de presión (psi)	De 1 a 15 metros de columna de agua, que corresponde de 1.45 a 21.75 de	Sobrepasa los 51 m/s de velocidad del agua, el deporte no se desarrollará por cuidar la integridad del turista, apto solo para profesionales	De 31 m/s a 50 m/s	De 11 m/s a 30 m/s	De 1 m/s a 10 m/s	Sobrepasa los 10100 litros de agua por segundo, la actividad no se desarrollará por cuidar la integridad del turista, apto solo para profesionales	10000 litros por segundo, o 100 m ³	6000 litros por segundo, o 60 m ³	3000 litros por segundo, o 30 m ³	El grado de inclinación de menos 45° que posee es difícil, para su desarrollo, apto solo para profesionales		De 01° a 45°	De 46° a 90°
Extra alto																Muy difícil
Alto																Difícil
Medio		15				15										Medio
Bajo											10				10	Fácil
12. NIVEL																
12.1 Nivel I:							12.2 Nivel II: Suman 50 puntos									
12.3 Nivel III:							12.4 Nivel IV:									
Nivel I (1-40 puntos)				Nivel II (41-60 puntos)			Nivel III (61-80 puntos)			Nivel IV (81-100 puntos)						

Fuente: (Trabajo de campo, 2017) Elaborado por Miriam Beltrán

e. Cascada Paila de Oro

1) Altura de la cascada

La presión que tiene cada metro de columna de agua es: 1.45 PSI (unidades de presión), esto se multiplica por un metro de columna de agua.

La cascada tiene 30 metros de columna de agua

Se multiplicó $30 \text{ m} * 1.45 = 43.5 \text{ psi}$, presión de agua

Categoría = media que corresponde a 15 puntos

2) Velocidad del agua

Para medir la velocidad del río o riachuelo.- Se utilizó una bola de espuma flex N° 5. Se arrojó el objeto y se dejó correr por 10 metros en del río y se cronometró el tiempo de trayectoria desde el inicio hasta el final del tramo propuesto, este procedimiento se realizó 5 veces y se sacó la media del tiempo de velocidad.

Las velocidades de muestras tomadas en 5 metros de distancia es de:

$$14 \text{ seg} + 16 \text{ seg} + 17 \text{ seg} = 47/3 = 16 \text{ m/s}$$

La velocidad del agua es de 16 m/s que corresponde a una velocidad media y se entenderá como:

Categoría = Media que corresponde a 15 puntos

3) Caudal del agua

Paso 1: Se midió el ancho del río. Si el río tiene un ancho de 5 metros o menos, este se divide en tres partes para sacar las áreas respectivas. Estos datos se tomaron 30 metros antes de la cascada

Paso 2: Se obtuvo la base y altura con un tirante (palo) de los triángulos y de los rectángulos existentes en el caudal, estos datos se tomaron a 40 cm, contra corriente.

Con los datos obtenidos de la velocidad más el área, se sumarán y se obtendrá el caudal.

Tabla 11-5: Calculo del caudal del rio

A1 = Triángulo	A2 Rectángulo	A3 Triángulo
$A1 = b \cdot h$	$A2 = \frac{(B+b) \cdot h}{2}$	$A3 = b \cdot h$
$A1 = 0.88 \text{ cm} \cdot 0.20 \text{ cm}$	$A2 = \frac{(0.20\text{cm}+0.30\text{cm}) \cdot 0.88\text{cm}}{2}$	$A3 = 0.88\text{cm} \cdot 0.30 \text{ cm}$
$A1 = 0.18 \text{ cm}^2$	$A2 = \frac{(0.50\text{cm}) \cdot 0.88\text{cm}}{2}$	$A1 = 0.26 \text{ cm}^2$
	$A2 = 0.44 \text{ cm}^2$	

Fuente: (Trabajo de campo, 2017) Elaborado por Miriam Beltrán.

Suma: $A1 (0.18 \text{ cm}^2) + A2 (0.44 \text{ cm}^2) + A3 (0.26 \text{ cm}^2) = 0.88 \text{ cm}^2$

$$Q = A \cdot V$$

$$Q = A (0.88 \text{ cm}^2) \cdot V (16 \text{ m/s})$$

$$Q = 14.08 \text{ cm}^3 / \text{s}$$

Categoría = Fácil que corresponde a 10 puntos

4) Gradiente

Se tomó una coordenada con el GPS en la base de la cascada y otra a 5 metros de altura desde su base, en el programa autocar se inserta las coordenadas UTM y se saca la gradiente.

El grado de inclinación de la cascada es de 97°.

Categoría = Fácil que corresponde a 10 puntos

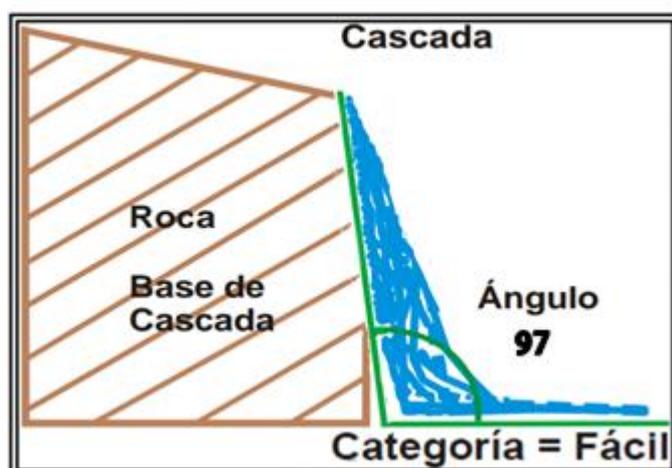


Gráfico 2-6: Gráfico grado de inclinación de la cascada

Fuente: Elaborado por Miriam Beltrán

5) Ficha de calificación

Tabla 12-5: Ficha de calificación de la cascada Gotas de Lluvia

1. DATOS GENERALES	
1.1 Encuestador: Miriam Beltrán Vásquez	1.2 Ficha N°: 004
1.3 Supervisor/Evaluador: Ing. Sulema Lara	1.4 Fecha: 17-11-2015
1.5 Nombre del atractivo: Cascada Paila de Oro	
1.6 Categoría: Sitio Natural	
1.7 Tipo: Río	
1.8 Subtipo: Cascada	
<p>Fotografía Cascada Paila de Oro</p>  <p>Por: Miriam Beltrán</p>	
2. UBICACIÓN	
2.1 Provincia: Chimborazo	
2.2 Ciudad y/o cantón: Cumandá	2.3 Recinto: Guagal
2.4 Latitud: 722201	2.5 Longitud: 9757842
3. CENTROS URBANOS MÁS CERCANOS AL ATRACTIVO	
3.1 Nombre del poblado: Santa Rosa de agua Clara Bucay Cumandá	3.2 Distancia: 29.2 km 29.5 km 30 km
4. CARACTERÍSTICAS FÍSICAS DEL ATRACTIVO	
4.1 Altitud: 1673 m.s.n.m	4.2 Temperatura: 18° - 22° C
4.3 Presión del agua: 43.5 psi	4.4 Velocidad del agua: 16 m/s
4.5 Gradiente: 97°	4.6 Caudal del agua: 14.08 cm ³ /s
4.7 Precipitación Pluviométrica: 1000 - 2000 mm	
4.8 Usos actuales: Balneario, relajación y fotografía.	
4.9: Usos potenciales: Cayoning	
4.8 Usos	
5. ESTADOS DE CONSERVACIÓN DEL ATRACTIVO	

5.1 Estado: No alterado	
5.2 Causas: La cascada está en buen estado, debido que no hay aglomeración de visitantes, otro aspecto es que el dueño prohíbe cualquier índole de destrucción humana en el recurso.	
6. ENTORNO	
6.1 Entorno: Conservado	
6.2 Causas: El entorno está conservado, ya que no existe tala de árboles, ni basura, el ecosistema que rodea al atractivo está conformado por un conglomerado de especies de flora y fauna nativa, cabe mencionar que el entorno podría sufrir situaciones adversas ya que el sitio es propenso a derrumbos en época de invierno.	
7. INFRAESTRUCTURA VIAL Y ACCESO	
7.1 Tipo: Terrestre	7.2 Subtipo: Hormigón/lastrado
7.3 Estado de Vías: Regular	7.4 Transporte: vehículo propio o de alquiler y en camionetas que hacen recorridos diariamente.
7.5 Frecuencias: Diario	7.6 Temporalidad de acceso: Todo el año
8. FACILIDADES TURÍSTICAS	
En los cantones Cumandá y Bucay existen servicios de alimentación, hospedaje y recreación.	
9. ASOCIACIÓN CON OTROS ATRACTIVOS	
9.1 Nombre del atractivo: Cascada El Encanto de la Princesa Cascada Oreja de Piedras	9.2 Distancia: 300 m 600 m
10. DIFUSIÓN DEL ATRACTIVO:	
10.1 Difusión: Local	

Fuente: (Prácticas Preprofesionales, 2016) Elaborado por Miriam Beltrán.

Tabla 13-5: Calificación cascada Paila de Oro

11. CUADRO DE CALIFICACIÓN																
VARIABLE DE PARÁMETROS	ALTURA				VELOCIDAD DEL AGUA			CAUDAL DEL AGUA			GRADIENTE			RANGO MÁXIMO DE DIFICULTAD		
	Sobrepasa los 51 metros de columna de agua, el canyoning no se desarrollará por cuidar la integridad del turista, Apto solo para profesionales	De 31 a 50 metros de columna de agua, que corresponde de 44.95 a 72.5 de	De 16 a 30 metros de columna de agua, que corresponde de 23.2 a 43.5 de presión (psi)	De 1 a 15 metros de columna de agua, que corresponde de 1.45 a 21.75 de presión (psi)	Sobrepasa los 51 m/s de velocidad del agua, el deporte no se desarrollara por cuidar la integridad del turista, apto solo para profesionales	De 31 m/s a 50 m/s	De 11 m/s a 30 m/s	De 1 m/s a 10 m/s	Sobre pasa los 10100 litros de agua por segundo, la actividad no se desarrollará por cuidar la integridad del turista, apto solo para profesionales	10000 litros por segundo, o 100 m ³	6000 litros por segundo, o 60 m ³	3000 litros por segundo, o 30 m ³	El grado de inclinación de menos 45° que posee es difícil, para su desarrollo, apto solo para profesionales		De 01° a 45°	De 46° a 90°
Extra alto																Muy difícil
Alto																Difícil
Medio		15				15										Medio
Bajo											10				10	Fácil
12. NIVEL																
Nivel I:							Nivel II: Suman 50 puntos									
Nivel III:							Nivel IV:									
Nivel I (1-40 puntos)				Nivel II (41-60 puntos)				Nivel III (61-80 puntos)				Nivel IV (81-100 puntos)				

Fuente: (Trabajo de campo, 2017) Elaborado por Miriam Beltrán.

5. Evaluación y categorización de los ríos para rafting

a. Parámetros físicos

1) Cálculo del Caudal

Los métodos que se emplean para aforar el agua, están basados en la determinación del área, perímetro (perímetro mojado) de la sección transversal y la velocidad. Para ello se utilizará la fórmula de Robert Mott.

Formula del caudal del río es: $Q=A \cdot V$ (1)

Dónde: Q =Caudal o Gasto (m^3/s)

A =Área de la sección transversal (m^2)

V =Velocidad media del agua en el punto (m/S)

a) Cálculo de la velocidad

Para el cálculo de la velocidad del río, primero se debe medir el ancho del río, luego se mide 10 m de longitud a un costado (lado derecho o izquierdo) posteriormente se lanza una esfera de espuma Flex y se debe cronometrar el tiempo que demora en recorrer los 10 m de longitud, este procedimiento se repite 5 veces para obtener la media.

La fórmula para calcular la velocidad es:

Velocidad: $v = d/t$

Tiempo: $t = d/v$

Distancia: $d = (t)(v)$

$$v = \frac{d}{t} \longrightarrow t = \frac{d}{v}$$

i. Inicio de la sección sector San Pablo

Ancho del río: 12 m

Velocidad

Tabla 14-5: Calculo de la velocidad del rio chimbo

Longitud (m)	Tiempo (s)	Velocidad (m/s)
10	5,00	2
10	5,01	1,99
10	5,03	1,98
10	5,01	1,99
10	5,02	1,99
Promedio de V =		1,99m/s

Fuente: (Paul Aucancela, 2016)

ii. Sector Puente La Cruz del Hueso

Ancho del río: 11 m

Velocidad

Tabla 15-5: Calculo de la velocidad del rio chimbo

Longitud (m)	Tiempo (s)	Velocidad (m/s)
10	5,10	1,96
10	5,12	1,95
10	5,14	1,94
10	5,12	1,95
10	5,10	1,96
Promedio de V =		1,95m/s

Fuente: (Paul Aucancela, 2016)

iii. Sector Puente La Cruz del Hueso

Ancho del río: 15 m

Velocidad

Tabla 16-5: Calculo de la velocidad del rio chimbo

Longitud (m)	Tiempo (s)	Velocidad (m/s)
10	5,20	1,92
10	5,40	1,85
10	5,32	1,87
10	5,29	1,89
10	5,60	1,78
Promedio de V =		1,862m/s

Fuente: (Paul Aucancela, 2016)

b) Cálculo del área y del perímetro

Para calcular el área se procede a medir las alturas medias del río, estas medidas se realizaron cada metro, pero si la corriente es demasiado fuerte, se debe medir las alturas medias de forma diferente, las mediciones de las alturas medias se lo realiza con una barra marcada cada 10 cm sosteniendo lo más vertical posible, desde un puente cada metro, esta fórmula no muy exacta de medición fue concebida debido a la peligrosidad del río, por las crecidas que tubo a causa de días lluviosos.

Posteriormente se ingresó los datos en **AutoCAD**

Tabla 17-5: Alturas medias del río Chimbo

Ancho (m)	Y (m)
1,00	0,30
2,00	0,50
3,00	0,90
4,00	1,80
5,00	2,00
6,00	2,75
7,00	2,76
8,00	2,80
9,00	2,82
10,00	2,95
11,00	3,00
12,00	3,10
13,00	1,50
14,00	1,00
15,00	0,50

Fuente: (Paul Aucancela, 2016)

Límite inferior: 0,30m

Limite Superior: 3,10m

El área y el perímetro se calculan automáticamente en **AutoCAD**, uniendo todos los puntos:

Área: 29,13 m²

Perímetro: 32,63

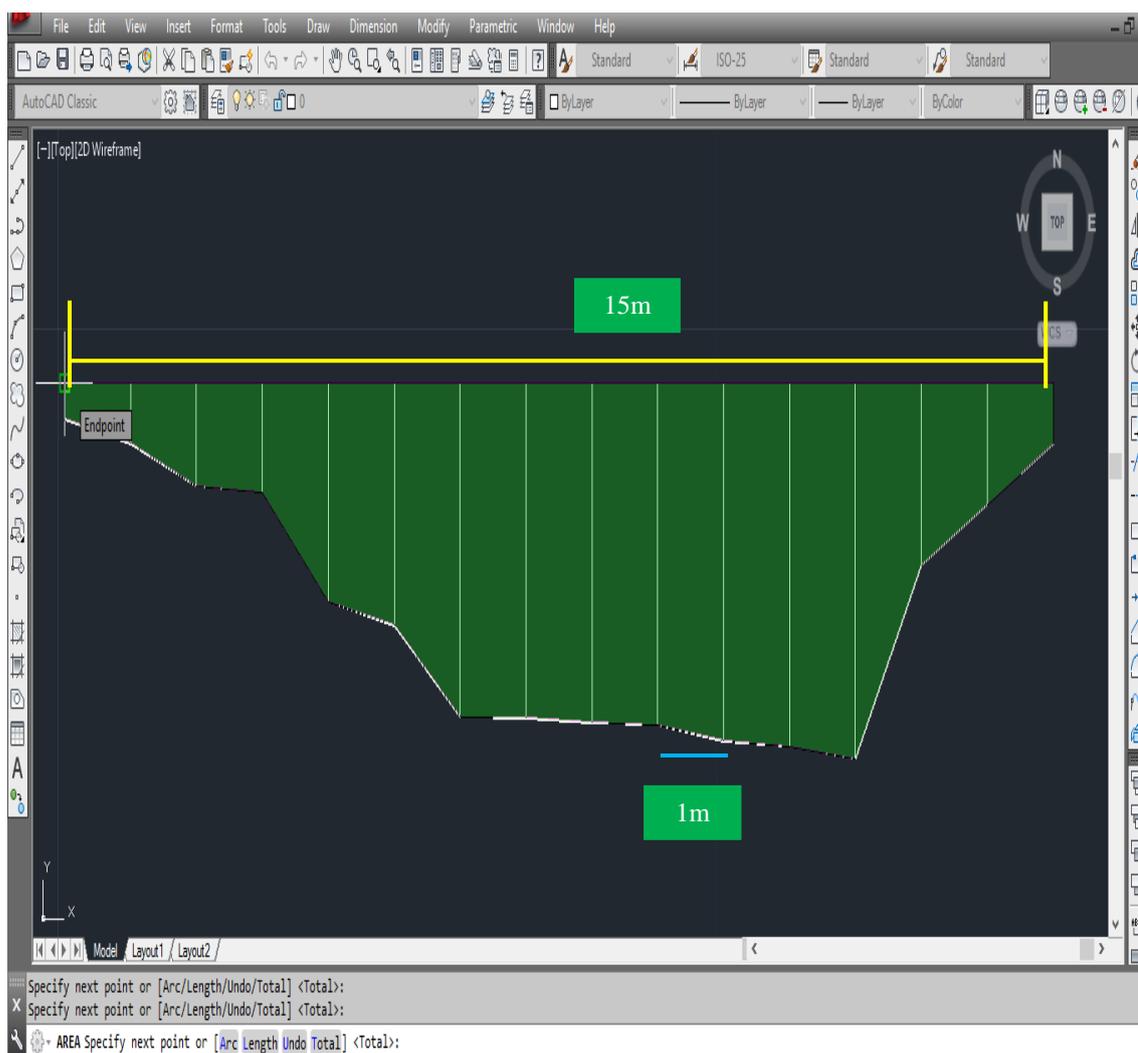


Gráfico 3-5: Gráfico del perímetro y área del Río Chimbo
Fuente: (Paul Aucancela, 2016)

c) Cálculo del caudal del río Chimbo

Después de obtener el área y la velocidad se procedió a remplazar datos y calcular.

Formula: $Q=A \cdot V$ (1)

i. Sector San Pablo

Datos:

$A= 29, 13 \text{ m}^2$

$V= 1,99\text{m/s}$

$$Q=29, 13 \text{ m}^2 \cdot 1,99\text{m/s}= 57,96\text{m}^3/\text{s}$$

ii. Sector Cruz del Hueso

Datos:

$$A = 29,13 \text{ m}^2$$

$$V = 1,95 \text{ m/s}$$

$$Q = 29,13 \text{ m}^2 * 1,95 \text{ m/s} = \mathbf{56,80 \text{ m}^3/\text{s}}$$

iii. Sector El Malecón

Datos:

$$A = 29,13 \text{ m}^2$$

$$V = 1,86 \text{ m/s}$$

$$Q = 29,13 \text{ m}^2 * 1,86 \text{ m/s} = \mathbf{54,24 \text{ m}^3/\text{s}}$$

b. Gradiente altitudinal o pendiente

Para determinar la gradiente altitudinal se consideró las alturas máximas y mínimas durante los recorridos de las diferentes secciones.

1) Sección 1 (Río Blanco)

La gradiente altitudinal desde Río Blanco al Malecón de General Antonio Elizalde es:

Río Blanco: 280 m.s.n.m.

Malecón: 230 m.s.n.m.

$$280\text{m} - 230\text{m} = 50\text{m}.$$

Inicio



2) Sección 2 (San Pablo)

La gradiente altitudinal desde San Pablo al Puente de Chaguayacu es:

San Pablo: 904 m.s.n.m

Chaguayacu: 814 m.s.n.m

$$904 \text{ m} - 814\text{m} = 90\text{m}$$

Inicio



c. Categorización de Ríos

Para la IRF (*Internacional Rafting Federation*), como también America White Water. Los ríos son calificados por niveles o clases del 1-6.



d. Graduación de los ríos

1) Grado I: Fácil

Corriente: El agua se mueve lenta y regularmente sobre un lecho con poco desnivel.

Habilidades requeridas: Si bien es fácil guiar estas secciones, se requiere el dominio de las técnicas básicas.

Rápidos: Las olas son pequeñas. Hay pocas y simples obstrucciones.

Seguridad: El riesgo de caerse es bajo. El auto rescate es fácil.

2) Grado II: Principiante

Corriente: El agua se mueve por anchos y claros canales. Si bien la corriente es irregular, los rápidos son evidentes sin necesidad de explorarlos antes.

Habilidades requeridas: Se requieren maniobras ocasionales, pero las dificultades son fáciles de evitar.

Rápidos: Hay olas irregulares pero no son grandes ni fuertes. Hay remolinos pequeños.

Seguridad: Los nadadores rara vez se lastiman. La asistencia grupal y pedidos de auxilio generalmente no son necesarios. Estos dos primeros grados son ideales para aprender los fundamentos de la navegación.

3) Grado III: Intermedio

Los rápidos tienen olas moderadas e irregulares que pueden ser difíciles de esquivar.

Corriente: corrientes rápidas e irregulares con numerosas obstrucciones pero con rutas opcionales y reconocibles.

Habilidades requeridas: Se requieren complejas maniobras en corrientes rápidas y buen control del bote para pasar por lugares estrechos o para rodear obstáculos. El guía debe dominar las técnicas de rescate.

Rápidos: Los rápidos tienen grandes olas grandes e irregulares y variados obstáculos. Pueden ser evitados o superados con facilidad, aunque algunos presentan mayor dificultad, pasando cerca de ellos.

Seguridad: Daños en los nadadores, los auto-rescate es usualmente fácil, pero asistencia grupal puede ser requerida para evitar que un nadador nade mucho.

4) Grado IV: Avanzado

Corrientes: Rápidas y muy irregulares con muchas rocas obstruyendo el camino y rutas no siempre reconocibles.

Habilidades requeridas: Es imprescindible el preciso manejo en aguas turbulentas. Se requieren rápidas maniobras bajo presión. Saber ingresar rápidamente en remolinos es muy importante para explorar el rápido o descansar. La línea es difícil de llevar inclusive para buenos guías.

Rápidos: Son intensos, poderosos y continuos pero predecibles. Dependiendo del río puede haber grandes olas, con rocas, pasajes angostos y grandes huecos. Los rápidos requieren moverse rápidamente porque hay peligros acechantes.

Seguridad: La exploración es necesaria para el primer descenso o con variaciones de caudal. El riesgo de daño para nadadores es moderado a alto y las condiciones del agua pueden hacer difícil el auto-rescate. Rescate grupal y apoyo desde la orilla es esencial, pero requiere entrenamiento y buen dominio de las técnicas de rescate.

5) Grado V: Expertos

Corrientes: Muy rápidas, irregulares o muy largas. Son complejas debido a la cantidad de peligros que hay que evitar.

Habilidades: Excelente dominio de todos los elementos del rafting, seguridad y rescate. Los rápidos pueden ser muy largos demandando buen estado físico. Todo el grupo debe tener experiencia. Mantener la línea elegida de descenso es muy complicado, requiriendo excelente dominio de las técnicas y mucho control personal.

Rápidos: Son extremadamente largos, obstruidos o muy violentos que exponen a los remadores a grandes peligros. Hay grandes olas, tapones y huecos. También pueden ser rápidos cortos con

rutas muy complejas. Los remolinos que se encuentren pueden ser muy pequeños, turbulentos y difíciles de agarrar. La pendiente es muy pronunciada.

Seguridad: La exploración desde la orilla es obligatoria pero frecuentemente es complicada. Nadar es peligroso y el rescate es dificultoso inclusive para expertos. Los accesos son difíciles con orillas inexistentes o paredes empinadas y altas. Tener equipamiento apropiado, larga experiencia, muy buen estado físico y práctica de técnicas de rescate eso esenciales para sobrevivir. Asistencia desde la orilla son la norma.

6) Grado VI: Extremo

Son los extremos de dificultad, impredecibles y mortales. Las consecuencias de un error son muy severas y el rescate puede ser imposible. Es solo para equipos de expertos solamente, con favorables volúmenes o niveles de agua. Se debe comprender exactamente lo que se está haciendo y tomar todas las precauciones ya que los riesgos son mortales. La exploración personal y el máximo de precauciones son esenciales, pero no aseguran el éxito de la misión. Este nivel no representa caídas que se piensen que son innavegables, pero si incluye rápidos que son navegables ocasionalmente.

Edad mínima 12 años (Autorización obligatoria de los padres a menores de 18 años de edad).

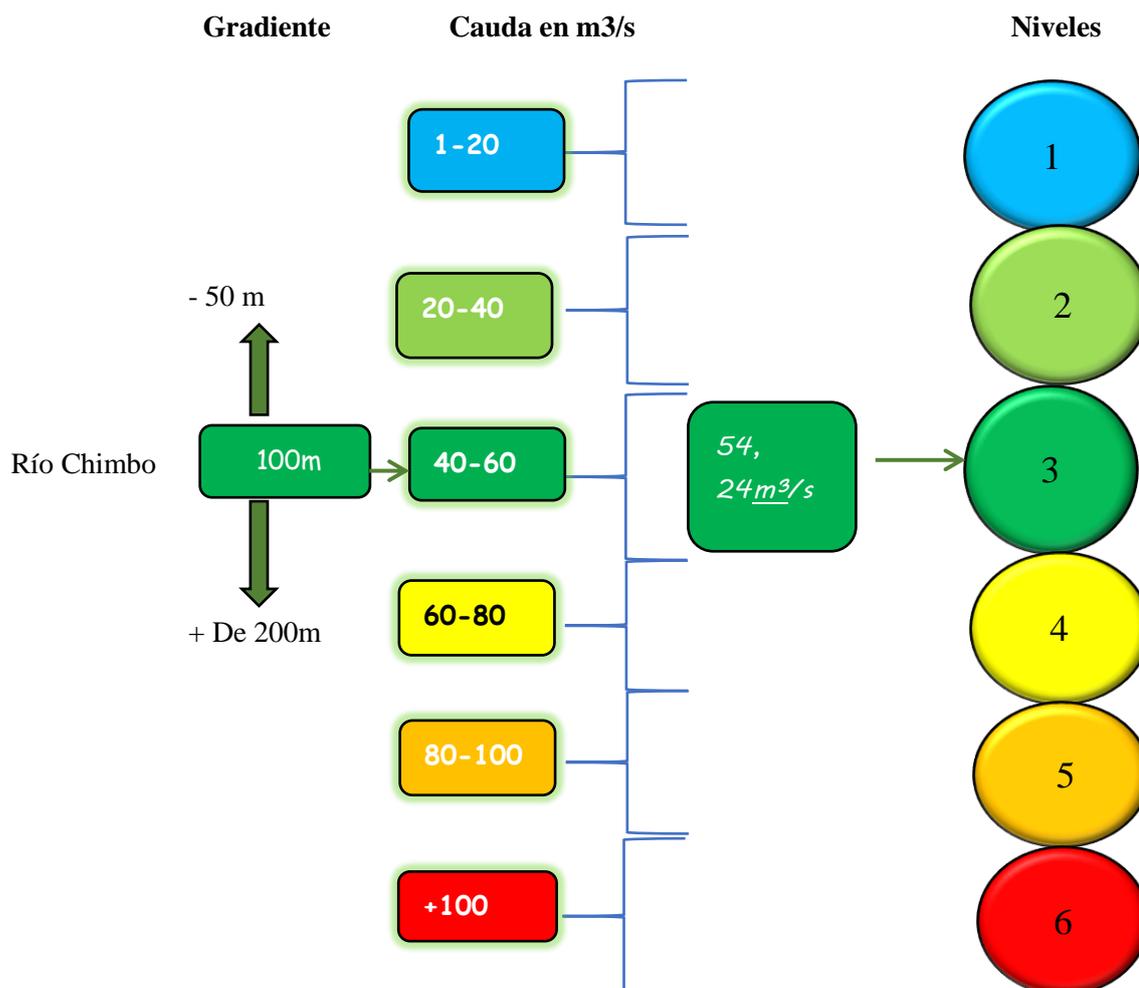


Gráfico 4-5: Gráfico de niveles de dificultad

Fuente: (Paul Aucancela, 2016)

El Río Chimbo en las secciones Río San Pablo y Río Blanco se encuentra en el nivel 3, porque sus caudales están en el rango de 40-60 m³/s con gradientes de 50 m a 90 m.

6. Evaluación y categorización de las zonas de vuelo para parapente

a. Parámetros meteorológicos

Los parámetros para determinar las zonas de vuelo en las colinas donde se practica el parapente, como deporte extremo son: velocidad del viento, nubosidad, precipitación, recurso paisajístico.

1) Velocidad del viento

La fuerza del viento es la magnitud que corresponde a la velocidad de desplazamiento de masas de aire.

a) El cálculo de la velocidad del viento

El aparato que mide la velocidad del viento es el anemómetro, para lo cual existe una tabla de equivalencias que ayudarán a conocerla, basados en los efectos producidos por el viento en tierra, magnitud que corresponde a la velocidad de desplazamiento de masas de aire, el nombre de ESCALA BEAUFORT.

Tabla 18-5: Escala Beaufort

GRADO	NOMBRE USUAL	EFFECTOS APRECIABLES EN TIERRA	VELOCIDAD (Km/h)
0	Calma	Humo vertical	0 a 1
1	Ventolina	Se inclina el humo, las banderas y las veletas no se mueven.	1 a 5
2	Flojito – brisa muy débil	Se siente el viento en la cara. Se mueven las hojas de los árboles, las banderas y las veletas.	6 a 11
3	Flojo – brisa débil	Se agitan las hojas de los árboles. Las banderas ondean.	12 a 19
4	Bonancible – brisa moderada	Se levanta polvo y papeles pequeños. Se mueven las ramas pequeñas.	20 a 28
5	Fresquito – brisa fresca	Se mueven los árboles pequeños. Pequeñas olas en los estanques.	29 a 38
6	Fresco – brisa fuerte	Se mueven las ramas grandes. Silban los hilos del telégrafo. Dificultad con los paraguas.	39 a 49
7	Frescachón – viento fuerte	Todos los árboles en movimiento. Es difícil de andar contra el viento.	50 a 61
8	Temporal duro	Se rompen las ramas delgadas de los árboles. Generalmente no se puede andar contra el viento.	62 a 74
9	Temporal fuerte – muy duro	Árboles arrancados y daños en edificios.	75 a 88
10	Temporal duro – temporal	Graves daños en edificios.	89 a 102
11	Temporal muy duro – borrasca	Destrozos generalizados.	103 a 117
12	Temporal huracanado – huracán	Enormes daños	Más de 118

Fuente: (Isabel Tierra, 2014)

De acuerdo a la tabla 17, para evaluar la velocidad del viento en las colinas, se calificará su dificultad para el despegue, obtendrá su puntuación, el cual definirá los niveles como: muy difícil, difícil, medio y fácil.

Tabla 19-5: Calificación velocidad del viento

Velocidad del Viento				
Variable de la velocidad	Intensidad en grados	Km/h	Rango máximo de dificultad	Calificación
Experto	4	De 20 a 28	Muy difícil	25
Difícil	3	De 12 a 19	Difícil,	15
Medio	2	De 6 a 11	Medio	7
Inicio	0-1	De 0 a 5	Fácil.	3

Fuente: (Isabel Tierra, 2014)

Los pilotos utilizaran anemómetros para calcular la velocidad del viento, o la escala de Beaufort.

Nota: Al existir una velocidad del viento de $>$ a 30 km/h el deporte no se realizará debido a su fuerza, lo cual no permitirá maniobrar la vela al existir mayor inestabilidad.

La Estación Meteorológica, de la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo es un departamento de apoyo donde, diariamente se toman los datos de los principales meteoros que tienen influencia directa en el clima, estos meteoros son: Heliofanía, Temperatura, Humedad, Viento, Precipitación, Evaporación, Visibilidad, Nubosidad.

- **Dirección del viento**

Se observa la dirección de donde se aproxima el viento según la estación de meteorología de la ESPOCH, los vientos generalmente provienen del este, sureste y noreste, es importante observar la dirección del viento ya que para la práctica del parapente el viento debe estar enfrentado para que el equipo se eleve. (ESPOCH, 2014)

- **Horarios de vuelo**

Las horas más apropiadas para la realización del parapente, son en las horas de las mañanas ya que el sol calienta la corteza terrestre, se vaporiza el agua y la evaporación hace que se vayan formando vientos suaves en la mañana y sigue tornando su intensidad hasta la media tarde y baja su intensidad en el ocaso del sol.

- **Tiempo máximo de vuelo**

En el Ecuador el tiempo máximo que se ha permanecido en vuelo es de 2 horas en la playa y en la zona sierra de 1 hora y 30 minutos, se ha logrado ese tiempo debido a las condiciones

climáticas favorables que presenta la zona y a la experiencia del piloto, no se ha permanecido más en vuelo debido al cansancio del piloto, en la provincia de Chimborazo, se registra un tiempo máximo de 45 minutos en vuelo.

2) Nubosidad

Las nubes están compuestas por agua ya sean minúsculas gotas o microscópicos cristales de hielo dependiendo de la altitud a la que se formen. Las nubes están dentro de la tropósfera y se las pueden divisar a simple vista y según esto se definirá a que división pertenecen.

Tabla 20-5: Clasificación de las nubes

Nubes			
Tipo	Género	Descripción	Altura
Altas	Cirros	Nubes altas, blancas translucidas y de aspecto fibroso más o menos compacto, como mechones, plumas o crines formadas por cristales de hielo.	6 – 8000 m
	Cirrostratos	Velo transparente de aspecto fibroso. Forma halos solares y lunares.	6 – 7000 m
	Cirrocúmulos	Banco de bolas blancas compuestas por borreguitos muy pequeños, densos y altos delatan turbulencia y cizalla dura.	7 – 8000 m
Medias	Altoestratos	Capa nubosa grisácea uniforme, el sol aparece velado con una corona blanquecina, puede ocasionar lluvias débiles, acompañan la llegada de mal tiempo.	3000 m
	Altocúmulos	Aspecto blanco grisáceos parece cubierto de borreguitos grandes, si aparecen por la mañana pueden indicar que hay riesgos de tormenta para ese día.	3500 – 5000 m
	Estratocúmulos	Forman bancos blancos en el sector frío no suelen originar lluvias.	Por debajo de 2500 m
Bajas	Cúmulos	Nubes bien definidas con la base horizontal y sus techos blancos y brillantes (forma de coliflor), simboliza una buena actividad térmica. Ideales para vuelo libre y vuelo de vela.	1000 – 3000 m
	Cumulonimbos	Nube vertical muy poderosa (tormentosa) cabeza en forma de yunque y base muy oscura, tormenta y turbulencia muy fuerte. ¡Peligro para vuelo!	1500 m el yunque puede llegar de 6 a 10.000 m
	Nimbostratos	Nube espesa y gris sin forma alguna, acompañada de lluvias y con poca visibilidad, mal tiempo generalizado.	1000 m pero su techo puede llegar a 7000 m
	Estratos	Nubes bajas sin estructuras, capas delgadas y uniformes que se extienden a menudo cerca del suelo y formando nubes	2500 m puede bajar a 50 – 150 m
		Bancos de niebla	Del suelo

Fuente: (Isabel Tierra, 2014)

Según la Estación meteorológica ESPOCH, en la provincia de Chimborazo el cielo se encuentra rodeado de las siguientes formaciones de nubes:

A: nubes altas

Cs: cirrostratos

Ci: cirros

M: nubes medias

As: Altoestrato

Ac: altocúmulos

B: nubes bajas

St: estratos

Cb: cumulonimbo

Sc: estratocúmulos

Cu: cumulo

Tabla 21-5: Calificación Nubosidad

Nubosidad			
Variables de las nubes	División de nubes para el vuelo	Rango máximo de dificultad	Calificación
Difícil	Nubes altas	Muy difícil	15
Medio	Nubes medias	Medio	7
Inicio	Nubes bajas	Fácil	3

Fuente: (Isabel Tierra, 2014)

Nota: El piloto definirá el tipo de nubes el cual cubre su espacio y si el deporte se lo podrá realizar o se lo cancelará para la seguridad del mismo.

3) Precipitación

Es la caída de gotas de agua que provienen de la condensación de vapor de agua en la atmosfera, normalmente en las nubes hay pequeñas gotas de agua que miden aproximadamente entre 0,004 y 0,1 m/m de diámetro.

Tabla 22-5: Clasificación de la precipitación

Clasificación de la lluvia	
Tipo	Descripción
Llovizna	Cuando las gotas que caen son menudas, con un diámetro < 0,5 m/m y se presenta de una forma pulverizada, como flotando en el aire.
Lluvia	Si es continua, regular y el diámetro de sus gotas en > 0,5 m/m.
Chubasco	Si cae de golpe, con intensidad y en un intervalo de tiempo pequeño.
Tormenta eléctrica	Puede ser débil o intensa, su pluviosidad es alta y las gotas son grandes. Viento intenso e incluye la posibilidad de que se precipite granizo.
Aguacero	Es una lluvia torrencial, puede causar estragos y generalmente acompaña con vientos de 25 km/h y hasta sobrepasa los 100 km/h en algunas ocasiones.
Tromba	Si cae tan violento y abundante que provoca riadas e inundaciones.

Fuente: (Isabel Tierra, 2014)

De acuerdo a la tabla 21 El parapente se puede realizar hasta la modalidad de lluvia ya que el equipo se humedece y tiende a descender bruscamente.

Tabla 23-5: Calificación de la precipitación

Precipitación			
Variables de las precipitación	Tipo de precipitación	Rango máximo de dificultad	Calificación
Experto	Lluvia / Llovizna	Muy difícil	20
Difícil			
Medio			
Inicio	Cero Lluvia	Fácil	5

Fuente: (Isabel Tierra, 2014)

Con la precipitación de tipo llovizna y lluvia se puede realizar el deporte en descenso, por la humedad sobrepuesta en el equipo.

Nota: En caso de lluvia durante el vuelo se realiza el descenso rápidamente.

4) Recurso paisajístico

Elementos que proporcionan un valor visual, ecológico, cultural y/o histórico y permite disfrutar del espacio natural en cualquier diversidad de paisaje no ocupado masivamente por el hombre.

a) Calificación del Recurso Paisajístico

Tabla 24-5: Calificación del Recurso Paisajístico

Recurso paisajístico			
Variable	Criterios		Calificación
Panorama	Paisaje	15	20 puntos
	Ciudades / poblados	5	
Biodiversidad	Flora	30	40 puntos
	Fauna	10	
Atractivos	Naturales	15	20 puntos
	Culturales	5	
Estado de conservación	Zona de despegue	10	20 puntos
	Zona de aterrizaje	10	
TOTAL			100 puntos

Fuente: (Isabel Tierra, 2014)

b) Valoración del Recurso Paisajístico

A continuación se detallan los ejes y puntuación de la matriz, para la elección del sector elegido para parapente de acuerdo a su recurso paisajístico.

- **Paisaje multidiverso**

Predominio de los atractivos con abundante biodiversidad, el cual contenga un paisaje impresionante, la observación de ciudades, la visibilidad de flora abundante y una fauna exuberante, animales terrestres y aéreos, también el lugar debe tener una variedad de atractivos naturales como la visibilidad de volcanes, nevados, montañas, ríos y además atractivos culturales como museos, iglesias, cementerios, monumentos, pirámides.

Evaluación sobre 68 a 100 puntos.

- **Paisaje diverso**

Influencia de una biodiversidad considerable con un grado de uniformidad, del área en conjunto con los alrededores que van a utilizarse en el parapente puede contener la misma variedad de elementos, de la diversidad numerosa pero en menor proporción.

Evaluación sobre 34 a 67 puntos.

- **Paisaje pobre**

Se refiere a una débil imagen en cuanto a su biodiversidad, no contiene un considerable perfil a lo que se puede observar, alcanza la visibilidad de pocos elementos.

Evaluado sobre 1 a 33 puntos.

Nota: Al no existir una variedad de recurso paisajístico el turista no podrá disfrutar de un vuelo satisfactorio.

Tabla 25-5: Valoración del Recurso Paisajístico

Valoración del Recurso Paisajístico	
Variable	Puntuación
Paisaje multidiverso	68 – 100
Paisaje diverso	34 – 67
Paisaje pobre	1 – 33

Fuente: (Isabel Tierra, 2014)

b. Calificación de los parámetros meteorológicos

Tabla 26-5: Calificación de los Parámetros meteorológicos

Calificación de los Parámetros					
Tipo	Factor	Variable	Puntos	Total de puntos	Rango de dificultad
Velocidad del viento	Bonancible brisa moderada	20-28 km/h	25	50	Muy difícil
	Flojo brisa débil	12- 19 km/h	15		Difícil
	Flojito brisa muy débil	6-11 km/h	7		Medio
	Calma, ventolina	0-5 km/h	3		Fácil
Nubosidad	Nubes altas	8000 m	15	25	Muy difícil
	Nubes medias	2.500-5000 m	7		Medio
	Nubes bajas	50-10.000 m	3		Fácil
Precipitación	Llovizna y lluvia	>0,5 m/m <0,5 m/m	20	25	Muy difícil
	Cero lluvia				Fácil
TOTAL				100 puntos	

Fuente: (Isabel Tierra, 2014)

c. Cruce de parámetros de evaluación

Tabla 27-5: Cruce de parámetros meteorológicos

Cruce de parámetros					
Velocidad del viento	Nubosidad	Precipitación	Rango de dificultad	de Nivel	
Bonancible brisa moderada	Nubes altas	Lluvia	Muy difícil	VI	
Flojo brisa débil	Nubes medias	Llovizna	Difícil	III	
Flojito brisa muy débil	Nubes bajas		Medio	II	
Calma, ventolina	Nubes bajas	Cero lluvia	Fácil	I	

Fuente: (Isabel Tierra, 2014)

Tabla 28-5: Calificación de Recurso Paisajístico

Recurso paisajístico		
Variable	Criterios	Calificación
Panorama	Paisaje	20 puntos
	Ciudades / poblados	
Biodiversidad	Flora	40 puntos
	Fauna	
Atractivos	Naturales	20 puntos
	Culturales	
Estado de conservación	Zona de despegue	20 puntos
	Zona de aterrizaje	
TOTAL		100 puntos

Fuente: (Isabel Tierra, 2014)

d. Resumen de variables

El puntaje sumado entre parámetros meteorológicos y recurso paisajístico posteriormente la sumatoria dividida para 2 ya que son parámetros diferentes da un puntaje final de:

- El puntaje entre 1 a 25 puntos, corresponde a una Dificultad Muy Difícil, Nivel IV
- El puntaje entre 26 a 51 puntos, corresponde a una Dificultad Difícil, Nivel III
- El puntaje entre 52 a 77 puntos, corresponde a una Dificultad Media, Nivel II
- El puntaje entre 78 a 100 puntos, corresponde a una Dificultad Fácil, Nivel I

e. Resumen de jerarquía

Si la colina es de jerarquía IV: El producto tiene un grado muy difícil de calificación en su parámetro, las características de dificultad que presenta son sumamente difíciles las cuales solo

pilotos con experiencia lo podrán realizar y solo para competencias, ya que se enfoca a participar y no a deleitar del paisaje.

Si la colina es de jerarquía III: El producto tiene un grado difícil de calificación en su parámetro, esto quiere decir que el piloto deberá poseer experiencia y tomar las debidas precauciones, debido al fuerte manejo de la velocidad del viento, una nubosidad con mal tiempo y con un recurso paisajístico escaso y el vuelo no será muy placentero.

Si la colina es de jerarquía II: El producto tiene un rango medio de su nivel en su parámetro, el piloto deberá poseer un grado de experiencia mínimo, debido a que la velocidad del viento puede tornarse un poco fuerte, su nubosidad sin turbulencia además porta a ser un vuelo satisfactorio por su variedad en su recurso paisajístico.

Si la colina es de jerarquía I: El desarrollo del deporte es apto para todo piloto y/o turista no deberá poseer mayor experiencia para realizar el deporte, ya que cuenta con una velocidad del viento favorable, una nubosidad sin turbulencia y además porta a ser un vuelo satisfactorio por su variedad en su recurso paisajístico.

Nota: Para realizar el parapente como pasajero (tándem) no se necesita experiencia solo un estado físico estable, además no ser diabéticos, cardiópatas, epilépticos, mujeres embarazadas, etc. Si no es piloto y desea realizar solo, la práctica necesita realizar un curso.

f. Colina de Suncamal.

1) Velocidad del viento

Se tomó las velocidades en 3 horas del día y se obtuvo una media de las velocidades.

Tabla 29-5: Velocidad promedio Colina de Suncamal

Velocidad promedio Colina de Suncamal					
Horarios	V1 km/h	V2 km/h	V3 km/h	Suma km/h	Promedio km/h
9h00	4,9	6,8	10,5	22,2	7,40
12h00	15,7	12,3	17,6	45,6	15,20
16h00	16,5	14,2	15,7	46,4	15,47
Sumatoria					38,07
Velocidad promedio total					12,69 km/h

Fuente: (Isabel Tierra, 2014)

La zona es cálida y las térmicas son para excelentes vuelos.

Tabla 30-5: Calificación velocidad promedio Colina Suncamal

Velocidad promedio				
Velocidad media	Grado viento	Descripción viento	Puntos	Categoría
12,69 km/h	3	Flojito brisa débil	15	Fácil

Fuente: (Isabel Tierra, 2014)

2) Nubosidad

Tabla 31-5: Calificación Nubes Colina Suncamal

Nubosidad colina de Suncamal		
Tipo	Nombre de la nube	Puntos
Nubes altas	Cirrostrato y cirros	15
Nubes medias	Altocúmulo, altoestrato	7
Nubes bajas	Cumulo, estrato, estratocúmulo, cumulonimbo	3
Puntaje total		25
Promedio		8 pts.

Fuente: (Isabel Tierra, 2014)

3) Precipitación

Tabla 32-5: Calificación de la precipitación colina de Suncamal

Precipitación colina de Suncamal		
Variable de las precipitación	Tipo de precipitación	Calificación
Experto	Lluvia / Llovizna	20
Difícil		
Medio		
Inicio	Cero lluvia	5
Puntaje total		25
Promedio		12,5 pts.

Fuente: (Isabel Tierra, 2014)

4) Recurso paisajístico

Tabla 33-5: Recurso Paisajístico Suncamal

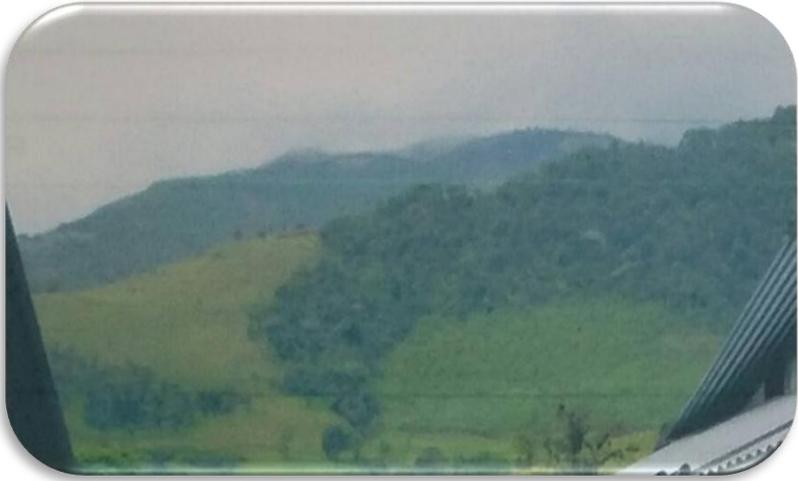
Recurso Paisajístico Colina Suncamal		
Variable	Criterios	Calificación
Panorama	Paisaje	15
	Ciudad / pueblos	5
Biodiversidad	Flora	22
	Fauna	8
Atractivos	Naturales	7
	Culturales	1
Estado de conservación	Zona despegue	10
	Zona aterrizaje	10
Total		78 puntos

Fuente: (Isabel Tierra, 2014)

Se obtuvo un total de 78/100 la cual pertenece a un paisaje multidverso.

5) Colina de Suncamal

Tabla 34-5: Ficha de caracterización para la práctica del parapente colina de Suncamal

1. DATOS GENERALES	
1.1 Encuestador: Isabel Tierra	1.2 Ficha N°: 006
1.3 Supervisor/Evaluador: Lcdo. Ivo Veloz Ing. Carlos Cajas	1.4 Fecha: 08-12-2014
1.5 Nombre del atractivo: Suncamal	
1.6 Propietario: Luis Yánez	
1.7 Categoría: Sitio Natural	
1.8 Tipo: Montaña	
1.9 Subtipo: Colina Natural	
<p>Fotografía Colina Suncamal</p> 	

Por: Isabel Tierra					
2. UBICACIÓN					
2.1 Provincia: Chimborazo					
2.2 Ciudad y/o cantón: Cumandá			2.3 Recinto: Santa Rosa de Suncamal		
2.4 Latitud: 716924			2.5 Longitud: 9753332		
3. CENTROS URBANOS MÁS CERCANOS AL ATRACTIVO					
3.1 Nombre del poblado: Suncamal			3.2 Distancia: 1.23 km		
4. CARACTERÍSTICAS FÍSICAS DE LA COLINA					
4.1 Altitud: 1618 msnm					
4.2 Temperatura: 20°C					
4.3 Velocidad del viento: 12,69 km/h					
4.4 Dirección del viento: Noreste					
4.5 Horas de vuelo: Toda hora					
4.6 Temporada para la práctica: Todo el tiempo					
4.7 Tiempo máximo de vuelo: 30 a 45 minutos					
4.8 Tiempo mínimo de vuelo: 20 minutos					
4.9: Nubosidad: nubes altas, medias bajas					
4.10 Precipitación Pluviométrica en la zona: 1000 – 2000 mm					
4.11 Usos actuales: fotografía, observación de aves, turismo de aventura					
4.12 Usos potenciales: Parapente					
5. ESTADOS DE CONSERVACIÓN DEL ENTORNO					
5.1 Conservado <input checked="" type="checkbox"/>		5.2 En proceso de deterioro <input type="checkbox"/>		5.3 Deterioro <input type="checkbox"/>	
5.2 Causas: Pertenece a un solo dueño, no hay intervención poblacional.					
6. INFRAESTRUCTURA VIAL Y ACCESO					
6.1 Tipo: Terrestre			6.2 Subtipo: Empedrado		
6.3 Estado de Vías: Buena			6.4 Transporte: 4 x 4		
6.5 Frecuencias: Todo el tiempo			6.6 Señalización: Bueno		
6.7 Observación: Buena señalización por parte de la hostería					
7. ASOCIACIÓN CON OTROS ATRACTIVOS					
7.1 Nombre del atractivo: Hostería Suncamal			7.2 Distancia: 1.20 km		
8. DIFUSIÓN DEL ATRACTIVO:					
Difusión: Local					
9. CUADRO DE CALIFICACIÓN:					
	VELOCIDAD DEL VIENTO	NUBOSIDA D	PRECIPITACIÓ N		RECURSO PAISAJÍSTICO

VARIABLE DE PARÁMETRO	De 20 a 28 km/h	De 12 a 19 km/h	De 6 a 11 km/h	De 0 a 5 km/h	Nubes altas	Nubes medias	Nubes medias	Llovizna y lluvia	VARIABLE DE PARÁMETRO	Panorama	Biodiversidad	Atractivos	Estado de conservación	RANGO DE DIVERSIDAD
Muy difícil					8			12.5	Muy difícil					P M
Difícil		15							Difícil	20	30		20	PD
Medio									Medio			8		PP
Fácil									Fácil					
Suma de puntajes: 113,5 puntos														
División de puntajes: 56 puntos														
10. JERARQUÍA:														
Jerarquía: II														
Jerarquía IV: 1 a 25 Jerarquía III: 26 a 51 Jerarquía II: 52 a 77 Jerarquía I: 78 a 100														

Fuente: (Isabel Tierra, 2014)

7. Zonas idóneas para la práctica de canopy

El cantón Cumandá está dividido en tres zonas con iguales características ambientales estas son: La Isla, Suncamal y Sacramento, actualmente el recinto La Isla se encuentra en problemas limítrofes con la provincia de Guayas y presenta una superficie totalmente plana, factores desfavorables para la realización del canopy. La zona de Sacramento tiene variedad de atractivos naturales y culturales, pero carece de infraestructura turística, en cambio Suncamal cuenta con atractivos, servicios turísticos, vías asfaltadas en buen estado, que son necesarios para el disfrute y comodidad de los visitantes, por lo que es tomado en cuenta, como el sitio con mayor potencial para realizar la actividad del canopy.

En Suncamal las zonas con mayor susceptibilidad para implementar la actividad de canopy son: el bosque de “Suncamal” “Santa rosa de Suncamal” y “Chilicay”.

Para determinar el sector adecuado se ha elaborado una matriz que evalúa recursos paisajísticos 30 puntos, biodiversidad 40 y accesibilidad 30, la suma total es de 100 puntos.

Tabla 35-5: Matriz para la elección del sitio de canopy

Criterios	Zonas		
	Suncamal	Santa rosa de Suncamal	Chilicay
Recursos Paisajístico			
Espectacularidad	8	7	7
Paisaje	8	8	8
Topografía	9	8	8
Biodiversidad			
Flora	11	12	12
Fauna	9	9	9
Estado de conservación	8	8	8
Accesibilidad			
Estado de las vías	9	9	6
Señalización	8	8	8
Conectividad	8	7	6
TOTAL	78	76	72

Fuente: (Vinicio Falconí, 2013) Elaborado por Miriam Beltrán.

El bosque Suncamal suma el mayor puntaje 78 puntos y fue elegido como la zona más apta para el desarrollo del canopy, por contar con suficientes recursos: paisajístico, biodiversidad y de accesibilidad.

a. Topografía

La altitud del cantón va desde los 300 hasta los 1900 msnm, esta situación permite que sea la zona más biodiversa de la provincia, que por efecto de la variación altitudinal da origen a suelos con variadas pendientes, predominando los terrenos con inclinaciones abruptas con pendientes >70% y en menor proporción los terreno con inclinaciones débiles hasta planos con pendientes del 0 a 5%. (PDOT, 2014)

Por estas condiciones de irregularidades existentes en el bosque de Suncamal, se ha tomado en cuenta esta zona para realizar la actividad de canopy, que depende de estas características para su buena implementación y funcionalidad.

El punto más alto del lugar está a 1600 msnm y el punto más bajo 1100 msnm. Cabe destacar que el sitio tiene una vista panorámica de los cantones Cumandá y Bucay.

b. Sitio

El lugar donde se implementará la actividad de Canopy es conocido como “El Bosque de Suncamal” en las colinas altas del recinto Suncamal perteneciente al cantón Cumandá, zona 17S, coordenadas X: 716924 Y: 9753332, altitud 1600 m.s.n.m parte alta y 1200 parte baja.

El clima presente en el sector es subtropical húmedo, el invierno inicia en diciembre y finaliza en mayo, en cambio el verano inicia en junio y termina en noviembre, la temperatura media anual es de 20 – 32 °C y la precipitación de 100 mm.

En cuanto a las zonas de vida, el recinto Suncamal tiene bosques que están conservados, como el bosque protector de Santa Rosa, Gual Chico, Achin y Shirigual en los cuales se puede apreciar toda la fauna y flora del recinto. De acuerdo a la clasificación de Sierra se ubican las siguientes zonas de vida: Bosque húmedo montano bajo, Bosque húmedo Pre Montano, Bosque Seco Tropical. (PDOT, 2014)

c. Características técnicas

1) Altura

El punto más alto del canopy es de 1580, el punto más bajo o punto de llegada es de 1520, diferencia 60 metros de altura.

2) Distancia

La distancia desde el punto de partida hasta el lugar de llegada es de 200 metros en total.

3) Viento

Según la estación de meteorología de la ESPOCH, los vientos generalmente provienen del este, sureste y noreste, con una velocidad promedio de 12,69 km/h, es importante observar la dirección del viento ya que para la práctica del canopy el viento debe estar enfrentado para que no exista aumento en la velocidad. (ESPOCH, 2013)

La orientación del canopy será de Oeste a Este, para que la condición del viento no aumente en la velocidad del deslizamiento y mejor ayude al proceso del frenado.

d. Mapa

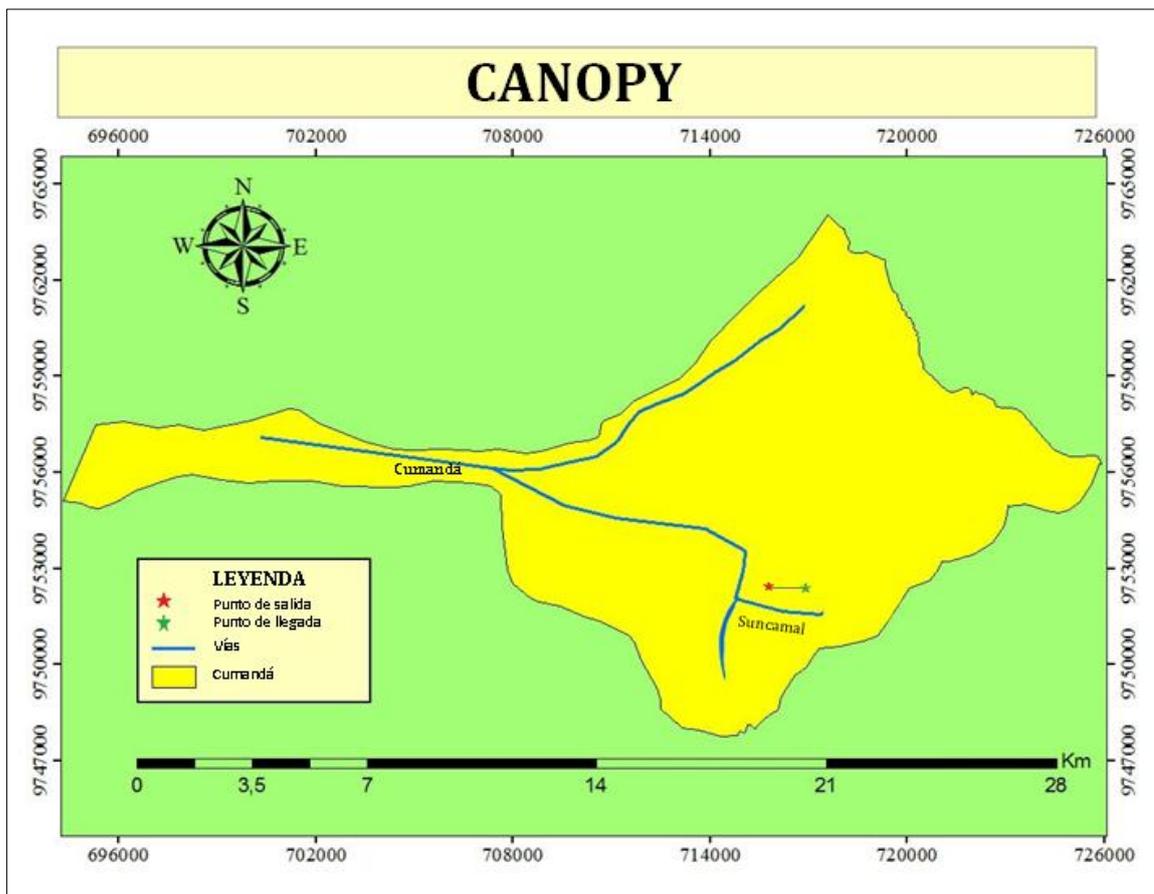


Gráfico 5-5: Mapa de ubicación del canopy

Fuente: Elaborado por Miriam Beltrán

e. Instalación del canopy

Ninguna instalación puede ser segura sin la sujeción adecuada del cable. En este caso se ve conveniente el uso del material de sujeción de la marca Crosby; única marca que ofrece las certificaciones y pruebas individuales en todos sus productos.

En un canopy de 200 m como el de Suncamal, el P.R.C.A. (Professional Ropes Course Association) recomienda usar un cable de 3/8" galvanizado con alma de acero, ya que garantiza el factor de seguridad en relación entre la resistencia a la ruptura, que es mínima 3 máxima 6 toneladas.

Los anclajes del canopy deben ser seguros tanto en el punto de inicio y llegada, por eso es conveniente la implementación del anclaje cementado, mismo que es más confiable.

En cuanto a la tensión del cable 3/8" no deberá rebasar una tensión de 2.880 lbs o equivalente al SWL (Safe Working Load) carga de trabajo segura o factor de seguridad de dicho cable. Para la instalación del canopy es importante tener que un técnico del GAD de Cumandá, en este caso un ingeniero civil realice el cálculo estructural de la base y la sujeción del cable.

8. Evaluación y categorización de los senderos para ciclismo

a. Criterios

1) Distancia del sendero

Tabla 36-5: Distancia del sendero de ciclismo

DISTANCIA			
Variable de distancia	Km	Rango máximo de dificultad	Calificación
Alto	21 a 30	Difícil	15 Puntos
Media	11 a 20	Media	7 Puntos
Bajo	1 a 10	Fácil	3 Puntos

Fuente: Elaborado por Miriam Beltrán

Distancia: Espacio considerado desde el punto inicial-punto final de una superficie.

De acuerdo a la distancia del sendero se calificará la dificultad del ascenso y descenso, y este será difícil, media y fácil y se obtendrá la puntuación correspondiente.

Nota: Un sendero de bicicleta de 20 km de recorrido ofrece un reto mayor que uno de 15 km, a pesar de encontrarse en el mismo rango de dificultad, la diferencia es mínima en comparación con otros niveles de dificultad.

2) Desnivel del sendero

Tabla 37-5: Desnivel del sendero de ciclismo

DESNIVEL			
Variable de Altura	Metros	Rango máximo de dificultad	Calificación
Alto	101 a 200	Difícil	15 Puntos
Medio	51 a 100	Media	7 Puntos
Bajo	1 a 50	Fácil	3 Puntos

Fuente: (Altrimetrías.com) Elaborado por Miriam Beltrán

Desnivel.- Diferencia de altura entre dos puntos o superficies. Los tramos de subida determinan el desnivel positivo, los tramos de bajada determinan el desnivel negativo y ambos establecen el desnivel acumulado.

De acuerdo al desnivel del sendero se calificará la dificultad del ascenso y descenso, este será difícil, media y fácil y se obtendrá la puntuación correspondiente.

Nota: Un sendero de bicicleta de 80 metros de desnivel ofrece un reto mayor que uno de 60, a pesar de encontrarse en el mismo rango de dificultad, la diferencia es mínima en comparación con otros niveles de dificultad.

3) Tiempo del sendero

Tabla 38-5: Tiempo del sendero de ciclismo

TIEMPO			
Variable de Tiempo	Horas	Rango máximo de dificultad	Calificación
Alto	3 a 4	Difícil	15 Puntos
Medio	2 a 3	Media	7 Puntos
Bajo	1 a 2	Fácil	3 Puntos

Fuente: Elaborado por Miriam Beltrán

De acuerdo al tiempo de recorrido del sendero se calificará la dificultad del ascenso y descenso, y este será difícil, media y fácil y se obtendrá la puntuación correspondiente.

Nota: Un sendero de bicicleta de 3 horas de recorrido, ofrece un reto mayor que de 2 horas y 30 minutos, a pesar de encontrarse en el mismo rango de dificultad, la diferencia es mínima en comparación con otros niveles de dificultad.

4) Tipo de acceso del sendero

Tabla 39-5: Tipo de acceso del sendero de ciclismo

TIPO DE ACCESO			
Variable de Acceso	Acceso	Rango máximo de dificultad	Calificación
Alto	Tierra	Difícil	15 Puntos
Medio	Lastre	Media	7 Puntos
Bajo	Asfalto	Fácil	3 Puntos

Fuente: Elaborado por Miriam Beltrán

De acuerdo al tipo de acceso del sendero se calificará la dificultad del ascenso y descenso, y este será difícil, media y fácil y se obtendrá la puntuación correspondiente.

b. Calificación de los criterios

- El puntaje entre 1 a 25 puntos, corresponde a una Dificultad Fácil, Nivel I
- El puntaje entre 26 a 51 puntos, corresponde a una Dificultad Media, Nivel II
- El puntaje entre 52 a 77 puntos, corresponde a una Dificultad Difícil, Nivel III
- El puntaje entre 78 a 100 puntos, corresponde a una Dificultad Muy Difícil, Nivel IV

c. Resumen de jerarquía

Si el sendero es de nivel IV.- El producto tiene un rango muy difícil de calificación en su criterio, el turista deberá poseer un buen estado físico y dominio de la bicicleta, deberá tomar las debidas precauciones para realizar el deporte, no apto para principiantes.

Si el sendero es de nivel III.- El producto tiene un rango difícil de calificación en su criterio, el turista deberá poseer un mayor grado de estado físico y dominio de la bicicleta, deberá tomar las debidas precauciones para realizar el deporte.

Si el sendero es de nivel II.- El producto tiene un grado medio de calificación en su criterio, esto quiere decir que el turista deberá poseer un mínimo de estado físico y habilidad técnica, pero deberá tomar las debidas precauciones.

Si el sendero es de nivel I.- El producto tiene un grado bajo de calificación en su criterio, las características de dificultad que presenta son sumamente sencillas, no se necesita estado físico, ni dominio de la bicicleta para el desarrollo del ciclismo, aclarando que se deberá tomar las seguridades necesarias.

d. Sendero de ciclismo**1) Distancia del sendero**

Se tomó un punto con el GPS en la altura inicial y la altura final, luego en el programa Arcgis automáticamente se calcula la distancia horizontal (DH).

14 Kilómetros de distancia

2) Desnivel del sendero

Paso 1: Se mide la Altura Inicial (AI) y la Altura Final (AF) de una rampa en metros sobre el nivel del mar (msnm). Para mayor precisión esta medición se realizó kilómetro a kilómetro.

Luego se restó: $AI - AF = \text{Distancia vertical (DV)}$.

$$DV = AI - AF$$

Paso 2: Para conocer la inclinación se realizó la siguiente operación: se divide la distancia vertical entre la distancia horizontal y se multiplica por 100. $(DV/DH \times 100)$

$$I = \frac{DV}{DH} * 100$$

Tabla 40-5: Desnivel del sendero

A.I	A.F	Sustracción	÷ D/H	*(100)	Subtotal
1134	1129	5	1000	100	0,5%
1129	840	289	1000	100	2,89%
840	1053	-213	1000	100	-2,13%
1053	1036	17	1000	100	1,7%
1036	920	116	1000	100	11,6%
920	733	187	1000	100	18,7%
733	573	160	1000	100	16%
573	456	154	1000	100	15,4%
456	419	37	1000	100	3,7%
419	379	40	1000	100	4%
379	324	55	1000	100	5,5%
324	312	67	1000	100	6,7%
312	302	10	1000	100	1%
TOTAL					89,82%

Fuente: (Trabajo de campo, 2017) Elaborado por Miriam Beltrán.

3) Tiempo del sendero

Se recorrió el sendero en bicicleta y se cronometro desde la altura inicial y la altura final, considerando las paradas de visita a los atractivos turísticos y actividades.

1 hora y 30 minutos

4) Tipo de acceso del sendero

El cicloturismo se realizará en vías asfaltadas, en la zona de Buenos aires y Suncamal.

e. Calificación del sendero

Tabla 41-5: Calificación del sendero

CUADRO DE CALIFICACIÓN													
VARIABLE DE PARÁMETROS	DISTANCIA			DESNIVEL			TIEMPO			ACCESO			RANGO MÁXIMO DE DIFICULTAD
	21 km a 30 km	11 km a 20 km	1 km a 10 km	101 m a 200 m	51 m a 100 m	1 m a 50 m	3 a 4 h	2 a 3 h	1 a 2 h	Tierra	Lastre	Asfalto	
Alto													Difícil
Medio		7			7								Medio
Bajo									3			3	Fácil
Suma de Puntajes													
Nivel I: Suman 20 puntos							Nivel II:						
Nivel III:							Nivel IV:						
Nivel I (1-25 pts.)			Nivel II (26-51 pts.)			Nivel III (52-77 pts.)			Nivel IV (78-100 pts.)				

Fuente: (Trabajo de campo, 2017) Elaborado por Miriam Beltrán.

9. Evaluación y categorización de los senderos para cabalgata

a. Criterios

1) Distancia del sendero

Tabla 42-5: Distancia del sendero de cabalgata

DISTANCIA			
Variable de distancia	Km	Rango máximo de dificultad	Calificación
Alto	21 a 30	Difícil	15 Puntos
Media	11 a 20	Media	7 Puntos
Bajo	1 a 10	Fácil	3 Puntos

Fuente: Elaborado por Miriam Beltrán.

Distancia: Espacio considerado desde el punto inicial - punto final de una superficie.

De acuerdo a la distancia del sendero se calificará la dificultad del ascenso y descenso, este será difícil, media, fácil y se obtendrá la puntuación correspondiente.

2) Pendiente del sendero

Tabla 43-5: Pendiente del sendero de cabalgata

PENDIENTE			
Variable de la pendiente	Pendiente	Rango máximo de dificultad	Calificación
Alto	Montañoso	Difícil	15 Puntos
Media	Ondulado	Media	7 Puntos
Bajo	Llano	Fácil	3 Puntos

Fuente: Elaborado por Miriam Beltrán.

Terreno Llano: Terreno que posee pendientes transversales al eje del terreno menores de 5°.

Terreno Ondulado: Terreno que posee pendientes transversales al eje del terreno entre 6° y 13°.

Terreno Montañoso: Terreno que posee pendientes transversales al eje del terreno entre 13° y 40°

De acuerdo a la pendiente del sendero se calificará la dificultad del ascenso y descenso, este será difícil, media, fácil y se obtendrá la puntuación correspondiente.

3) Tiempo del sendero

Tabla 44-5: Tiempo del sendero de cabalgata

TIEMPO			
Variable de Tiempo	Horas	Rango máximo de dificultad	Calificación
Alto	3 a 5	Difícil	15 Puntos
Media	2 a 3	Media	7 Puntos
Bajo	1 a 2	Fácil	3 Puntos

Fuente: Elaborado por Miriam Beltrán.

De acuerdo al tiempo del recorrido se calificará la dificultad del ascenso y descenso, este será difícil, media, fácil y se obtendrá la puntuación correspondiente.

4) Tipo de acceso del sendero

Tabla 45-5: Tipo de acceso del sendero de cabalgata

TIPO DE ACCESO			
Variable de acceso	Acceso	Rango máximo de dificultad	Calificación
Alto	Vía	Difícil	15 Puntos
Media	Sendero	Media	7 Puntos
Bajo	Herradura	Fácil	3 Puntos

Fuente: Elaborado por Miriam Beltrán.

De acuerdo al tipo de acceso se calificará la dificultad del ascenso y descenso, este será difícil, media, fácil y se obtendrá la puntuación correspondiente.

b. Calificación de los criterios

- El puntaje entre 1 a 25 puntos, corresponde a una Dificultad Fácil, Nivel I
- El puntaje entre 26 a 51 puntos, corresponde a una Dificultad Media, Nivel II
- El puntaje entre 52 a 77 puntos, corresponde a una Dificultad Difícil, Nivel III
- El puntaje entre 78 a 100 puntos, corresponde a una Dificultad Muy Difícil, Nivel IV

c. Resumen de niveles

Si el sendero es de nivel IV.- El producto tiene un rango muy difícil de calificación en su criterio, el turista deberá poseer un buen estado físico, experiencia, y dominio del caballo, además deberá tomar las debidas precauciones para realizar el deporte.

Si el sendero es de nivel III.- El producto tiene un rango difícil de calificación en su criterio, el turista deberá poseer un mayor grado de estado físico, experiencia y dominio del caballo, además deberá tomar las debidas precauciones.

Si el sendero es de nivel II.- El producto tiene un grado medio de calificación en su criterio, esto quiere decir que el turista deberá poseer un mínimo de estado físico y habilidad técnica, pero deberá tomar las debidas precauciones.

Si el sendero es de nivel I.- El producto tiene un grado bajo de calificación en su criterio, las características de dificultad que presenta son sumamente sencillas, no se necesita experiencia ni estado físico, para el desarrollo de la cabalgata, aclarando que se deberá tomar las seguridades necesarias.

d. Sendero

1) Distancia del sendero

Se tomó un punto con el GPS en la altura inicial y la altura final, luego en el programa Arcgis automáticamente se calcula la distancia horizontal (DH).

27 Kilómetros de distancia

2) Pendiente del sendero

El tipo de pendiente es llano, ya que el sendero no presenta subidas.

3) Tiempo del sendero de cabalgata

Se recorrió el sendero en horas con un cronometro, entre la altura inicial y la altura final, considerando las paradas de visita a los atractivos turísticos y actividades a realizar dentro de la ruta.

4 horas

4) Tipo de acceso del sendero

Son caminos de herradura, la cabalgata se realiza en la ruta del contrabando, desde Guagal a Suncamal.

5) Calificación

Tabla 46-5: Calificación del sendero de cabalgata

CUADRO DE CALIFICACIÓN													
VARIABLE DE PARÁMETROS	Distancia			Pendiente			Tiempo			Tipo de acceso			RANGO MAXIMO DE DIFICULTAD
	21 km a 30 km	11 km a 20 km	1 km a 10 km	Montañoso	Ondulado	Llano	3 a 5 h	2 a 3 h	1 a 2 h	Vía	Sendero	Herradura	
Alto	15						15						Difícil
Medio													Medio
Bajo						3						3	Fácil
Suma de Puntajes:													
NIVEL													
Nivel I:							Nivel II: Suman 36 puntos						
Nivel III:							Nivel IV:						
Nivel I (1-25 pts.)			Nivel II (26-51 pts.)			Nivel III (52-77 pts.)			Nivel IV (78-100 pts.)				

Fuente: (Trabajo de campo, 2017) Elaborado por Miriam Beltrán.

B. VIABILIDAD COMERCIAL, TÉCNICA Y LEGAL ADMINISTRATIVA

1. Para la viabilidad comercial

a. Análisis de la oferta

1) Oferta actual

a) Productos

Una vez hecha la evaluación técnica de los atractivos turísticos con potencialidad para la práctica de los deportes de aventura, se determinaron los productos que se pueden realizar en el cantón.

Tabla 47-5: Productos turísticos de aventura del cantón Cumandá

LÍNEA DE PRODUCTO	ACTIVIDADES
TURISMO DE AVENTURA	Canyoning Parapente Rafting Cabalgata Ciclismo Canopy Caminata

Fuente: (Trabajo de campo, 2017) Elaborado por Miriam Beltrán.

b) Servicios de alimentación

Tabla 48-5: Servicios de alimentación del cantón

Nº	NOMBRE	DIRECCIÓN	CATEGORÍA	MESAS	PLAZAS
1	Asadero Rico Pollo	Avenida 9 de Octubre y Av. Los puentes	Tercera	8	32 pax
2	Asadero El Chonero	Avenida Los Puentes	Tercera	7	28 pax
3	Asadero Restaurante El Chozón	Vía Cumandá – Recinto Cascajal Km. 4	Tercera	11	45 pax
4	Asadero Pollo Junior	Avenida 9 de Octubre (Frente a la hostería Olympus)	Tercera	6	24 pax
5	Cevichería El Dorado	Avenida Los Puentes	Tercera	20	80 pax
6	La Chimenea Asadero	Avenida Los Puentes y Las Orquídeas	Segunda	14	58 pax
7	La Casa del Cuy	Avenida Los Puentes	Tercera	5	20 pax
8	Marisquería Altamar	Avenida Los Puentes y Las Orquídeas	Cuarta	10	40 pax
9	Picantería Rosita	Avenida Los Puentes y Las Orquídeas	Tercera	15	60 pax
10	Marisquería El Rincón de Laurita	Avenida Los Puentes y 4 de Diciembre	Tercera	8	32 pax
11	Restaurante Paradero Sabor Costeño	Recinto Chalguayaco (Frente a la Gasolinera)	Tercera	16	64 pax
12	Restaurante Coma como en su Casa	Avenida Los Puentes y Las Orquídeas	Cuarta	8	32 pax
13	Picantería El Sabrosón	Avenida Los Puentes	Tercera	2	9 pax
14	Restaurante La Perla	Avenida Los Puentes	Cuarta	11	44 pax
15	Restaurante La Envidia me mata	Avenida Los Puentes	Cuarta	7	28 pax
16	Restaurante Mami Lili	Avenida Los Puentes	Cuarta	7	30 pax
17	Restaurante Doña Rosita	Avenida Los Puentes	Cuarta	13	52 pax
18	S/N restaurante	Avenida 9 de Octubre y Amazonas	Cuarta	4	16 pax
19	Restaurante Jhanela	Abdón Calderón y 9 de Octubre	Tercera	8	33 pax
20	Restaurante Maná del cielo	Abdón Calderón y Simón Bolívar	Cuarta	3	12 pax
TOTAL PLAZAS					759

Fuente: (Prácticas Preprofesionales, 2016) Elaborado por Miriam Beltrán.

c) Servicio de hospedaje

Tabla 49-5: Hospedaje del cantón Cumandá

N°	NOMBRE DEL ESTABLECIMIENTO	DIRECCIÓN	TELÉFONO	REPRESENTANTE	SERVICIOS	N°	N°	PRECIOS
	HABITACIONES					PLAZAS		
1	Metrópolis Grand Hotel	Av. 9 de octubre y 5 de Junio	32326721	Aníbal Guallasaca	Hospedaje Alimentación	19	44	10.00
2	Hotel Juan Flores	Avenida de los Puentes	-----	Juan Flores Lema	Hospedaje	12	12	8.00
3	Hostería Olympus	Av. 9 de octubre y Abdón Calderón	2728007	Briorita Argudo	Hospedaje Alimentación Esparcimiento	8	15	15.00
4	Hostería El Paraíso del buen vivir	Recinto la victoria		Yolanda Toapanta	Hospedaje Alimentación Esparcimiento	15	30	25.00
5	Hostería Ecuaventura de Suncamal	Recinto Suncamal	98497642	Luis Yáñez	Hospedaje Alimentación Esparcimiento	3 cabañas	60	60.00 x cabaña
6	Hostería Piedra Grande	Recinto Río Blanco	-----	Luis Salazar	Hospedaje Alimentación Esparcimiento	10	25	15.00
7	Hostería Fuente de Vida	Recinto Reservas de Cumandá vía a Suncamal	-----	-----	Hospedaje Alimentación Esparcimiento	5	12	10.00
8	Olympus	Vía Cumandá-Rcto. Cascajal km6	2728007	Briorita Argudo	Hospedaje Alimentación	40 Camping 20 Hab.	80 40	8.00 15.00

9	Hostería La Playita	Vía Cumandá-Rcto. Buenos Aires- km 5	97295 191	Claudio Peralta	Hospedaje Alimentación Esparcimiento	7	18	12.00
10	Ríos y Montañas	Vía a Buenos Aires a 3 Km del centro de Cumandá	-----	-----	Hospedaje Alimentación Esparcimiento	20	45	25.00
11	Hostería Luis Antonio	Recinto Naranjapata	28357 30	-----	Hospedaje Alimentación Esparcimiento	9	30	25.00
12	Motel El Jardín	Barrio la Dolorosa	----- --	-----	Hospedaje	12	20	8.00
13	Hotel Florida	Juan Montalvo y Malecón	27276 08	Juan Flores Lema	Hospedaje	7	10	10.00
TOTAL							441	

Fuente: (Prácticas Preprofesionales, 2016) Elaborado por Miriam Beltrán.

d) Servicio de recreación y esparcimiento

Tabla 50-5: Servicio de recreación y esparcimiento

Clasificación	Razón Social	Dirección	Horario de atención	Precio
Discoteca	Planet vip	Sector puente seco	8:00 pm-2:00 am Viernes y Sábado	3,00
Discoteca	Factoría	Av. Los puentes	8:00 pm-2:00 am Viernes y Sábado	3,00
Bar- karaoke	Planet vip Sport	Av. Los puentes	8:00 pm-2:00 am Viernes y Sábado	3,00
Bar- karaoke	Factoría	Av. Los puentes	8:00 pm-2:00 am Viernes y Sábado	3,00
Complejo turístico	Piedra grande	Recinto Río Blanco	8:00 am-19:00pm Lunes a Viernes	1,00
Complejo turístico	La Victoria	Recinto La victoria	8:00 am-19:00pm Lunes a Domingo	1,00
Complejo turístico	Rio Blanco	Recinto Río Blanco	8:00 am-19:00pm Lunes a Domingo	1,00
Complejo turístico	Olympus	Recinto Cascajal	8:00 am-19:00pm Lunes a Domingo	5,00
Complejo turístico	El amanecer	Sector La Lucía-vía Suncamal	8:00 am-19:00pm Lunes a Domingo	1,00

Fuente: (Prácticas Preprofesionales, 2016) Elaborado por Miriam Beltrán.

e) Servicio de transporte

Tabla 51-5: Medios de transportes local e intercantonal

Nº	Razón Social	Recorrido	Frecuencia
1	Compañía de Taxis “Nuestra Señora del Carmen”	Dentro y fuera del cantón y provincia	Carreras
2	Cooperativa de Taxis “General Antonio Elizalde”	Dentro y fuera del cantón y provincia	Carreras
3	Cooperativa de Taxis “9 de Junio”	Dentro y fuera del cantón y provincia	Carreras
4	Asociación de Camionetas “Princesa del Chimborazo”	Dentro y fuera del cantón y provincia	Carreras
5	Asociación de Camionetas “10 de Agosto”	Dentro y fuera del cantón	Carreras
6	Transporte Turístico de Mototaxi “San Francisco”	Solo dentro del perímetro urbano	Carreras
7	Transporte Turístico de Mototaxi “BUCUY”	Solo dentro del perímetro urbano	Carreras
8	Transporte turístico de Mototaxi “Valle Alto”	Solo dentro del perímetro urbano	Carreras

Fuente: (Prácticas Preprofesionales, 2016) Elaborado por Miriam Beltrán.

Tabla 52-5: Medios de transportes interprovincial

Nº	Cooperativas de transporte	Rutas	Horario	Frecuencia	Costo (hasta Cumandá)
Urbano					
2	Flota Pelileo	Ambato – Guayaquil	05H00 a 20H00	Cada 3 horas	4,00
3	Cooperativa Riobamba	Riobamba - Guayaquil	05H00 a 20H00	Cada 3 horas	2,75
4	Cooperativa Transporte Ecuador	Riobamba – Guayaquil	05H00 a 20H00	Cada 3 horas	2,75
5	Cooperativa Chimborazo	Riobamba – Guayaquil	05H00 a 20H00	Cada 3 horas	2,75
6	Cooperativa Patria	Riobamba – Guayaquil	05H00 a 20H00	Cada 3 horas	2,75
7	Cooperativa Colta	Riobamba – Guayaquil	05H00 a 20H00	Cada 6 horas	2,75
8	Cooperativa Santa Martha	Guayaquil- Bucay	Lunes a Viernes 5H00 a 23H00 Sábado a Domingo 5H00 a 21H00	Cada 12 minutos	2,50
9	Trasandina Express	Guayaquil – Ambato Guayaquil- Riobamba	24 Horas	Cada Hora	4,00 4,75
10	Cooperativa Touris San Francisco Oriental	Guayaquil-	06H00 a 20H00	Tres horarios: 6H00 /12H45 /20H00	
Rural					
12	Cooperativa San Isidro	Cascajal – Cumandá	06H00 a 20H00	2 veces a la semana	0,50

Fuente: (Prácticas Preprofesionales, 2016) Elaborado por Miriam Beltrán.

f) Infraestructura

Mediante el análisis de la oferta en la zona urbana la ruta de aventura cuenta con los servicios de infraestructura básica como: Sistema de interconexión de energía eléctrica, agua potable, sistema de alcantarillado, recolección de basura, telefonía móvil y fija, centros de salud, así como vías de acceso en buen estado.

2) Oferta Sustitutiva

Se consideró a los cantones General Antonio Elizalde (Bucay) y a Baños de Agua Santa, como competencia, ya que presentan productos turísticos de aventura similares a los del cantón Cumandá.

Tabla 53-5: Análisis de la Competencia

ANÁLISIS DIRECTA DE LA COMPETENCIA				
Oferta Sustitutiva	Características			Precio \$
General Antonio Elizalde (Bucay)	Bosque tropical, cascadas, ríos, flora, fauna gastronomía, cultura.	Deportes de aventura	Rafting	30
			Canyoning	35
			Canopy	20
			Biking	10
			Tubing	20
Baños de Agua Santa	Bosque lluvioso, cascadas, ríos, amazonia, culturas, áreas protegidas (Sangay o LLanganates) gastronomía, Diversión nocturna	Deportes de aventura	Rafting	30
			Cayoning	30
			Canopy	25
			Parapente	60
			Biking	10
			Selva	60
			Trekking	50
			Kayak de río	60
Slakline	25			

Fuente: (Trabajo de campo, 2017) Elaborado por Miriam Beltrán.

b. Análisis de la demanda

1) Segmentación de Mercado

La demanda potencial a captar son los turistas de la ciudad de Guayaquil pertenecientes a la clase media-alta y los turistas extranjeros que arribaron al Aeropuerto José Joaquín de Olmedo en el año 2016.

2) Universos de Estudio

De acuerdo al Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC), Guayaquil cuenta con 2.350.915 habitantes, donde el 36% pertenecen los estratos de clase alta-media población económicamente activa, que corresponde 846.329 personas.

Según la Coordinación General de Estadísticas e Investigación del Ministerio de Turismo del Ecuador, en su Boletín Turístico N°12. En el año 2016 llegaron a nuestro país 1.560.429 turistas Extranjeros, de los cuales 23% arribaron al Aeropuerto Internacional José Joaquín de Olmedo es decir 358.898 turistas, según la jefatura de migración de Guayas.

Tabla 54-5: Universo de estudio

CONCEPTO	CANTIDAD
Universo de estudio Turistas Nacionales	846.329
Universo de estudio Turistas Extranjeros	358,898
TOTAL	1.205.227

Fuente: (Trabajo de campo, 2017) Elaborado por Miriam Beltrán.

3) Muestra

Se determinó la muestra a través de la aplicación de la fórmula estadística de (CANAVOS, 1988):

$$\frac{N * (P * Q)}{(N - 1)(e/k)^2 + (P * Q)}$$

Dónde:

N: Universo (846.329)

P: Probabilidad de ocurrencia (50%)

Q: Probabilidad de no ocurrencia (50%)

e: Margen de error (5%)

Z: Margen de confiabilidad 95%

n = tamaño de la muestra

$$n = \frac{N * (P * Q)}{(N - 1)(e/k)^2 + (P * Q)}$$

$$n = \frac{1.205.227 (0,5 * 0,5)}{(1.205.227 - 1) * (0,05/1,96)^2 + (0,5 * 0,5)}$$

$$n = \frac{301305}{784}$$

$$n = 384$$

4) Estratificación de la Muestra

Tabla 55-5: Estratificación de la muestra

TURISTAS	Distribución de la muestra	Porcentaje %
Turistas Nacionales	269	70%
Turistas Extranjeros	115	30 %
TOTAL	384	100 %

Fuente: (Trabajo de campo, 2017) Elaborado por Miriam Beltrán.

5) Elaboración del Cuestionario

El cuestionario se confeccionó tomando en cuenta las variables sociodemográficas y psicográficas, mismos que están orientados a identificar los gustos y preferencias de acuerdo a los productos turísticos existentes en la zona para determinar el perfil del turista potencial mediante una investigación de campo, aplicando encuestas a turistas nacionales y extranjeros.

6) Levantamiento de Información

Las encuestas se aplicaron en la ciudad de Guayaquil, en los siguientes puntos estratégicos:

Mall del Sol

Aeropuerto José Joaquín de Olmedo

Terminal Terrestre de Guayaquil (Oficinas del transporte Internacional la Cruz del Sur)

7) Sistematización de Resultados turistas nacionales

a) Edad

Tabla 56-5: Edad de los turistas nacionales

Denominación	Frecuencia absoluta	Frecuencia absoluta acumulada	Frecuencia relativa	Frecuencia relativa acumulada
17 - 25	63	63	23	23
26 - 34	148	211	55	78
35 - 43	34	245	13	91
44 - 53	24	269	9	100

Fuente: (Trabajo de campo, 2017) Elaborado por Miriam Beltrán.

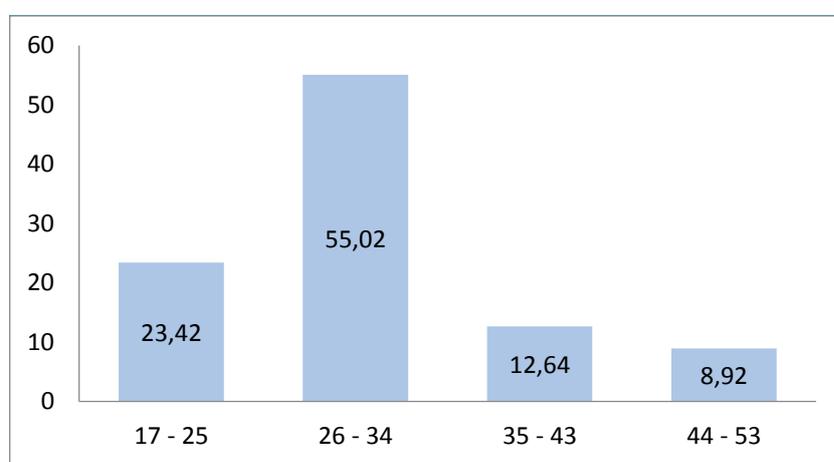


Gráfico 6-5: Edad de los turistas nacionales

Fuente: Elaborado por Miriam Beltrán

El 55% de turistas nacionales se encuentran entre 26 a 34 años, seguido del 23% en edades de 17 a 25 años, además el 13% corresponde a edades entre 35 a 43 años y el 9% de 44 a 53 años de edad.

b) Género

Tabla 57-5: Genero de los turistas nacionales

Denominación	Frecuencia absoluta	Frecuencia absoluta acumulada	Frecuencia relativa	Frecuencia relativa acumulada
Masculino	163	163	60,59	60,59
Femenino	106	269	39,41	100

Fuente: (Trabajo de campo, 2017) Elaborado por Miriam Beltrán.

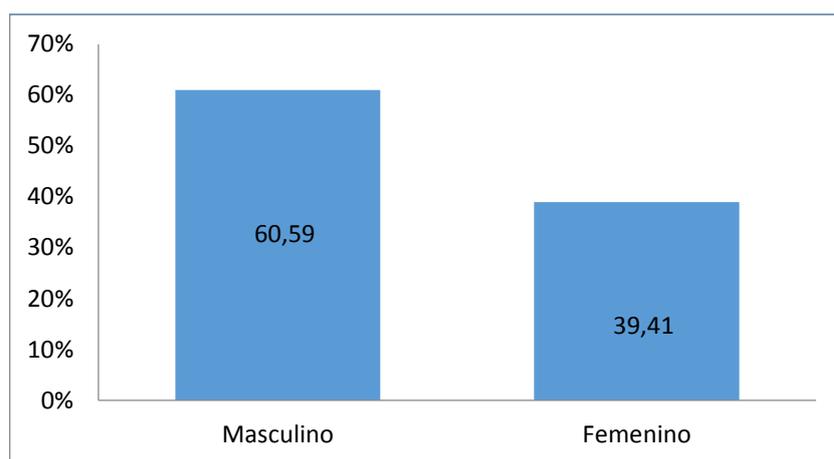


Gráfico 7-5: Género de los turistas nacionales

Fuente: Elaborado por Miriam Beltrán

De los turistas nacionales el 61% son de género masculino y el 39% restante son de género femenino.

c) Lugar de procedencia

Tabla 58-5: Procedencia de los turistas nacionales

Denominación	Frecuencia absoluta	Frecuencia absoluta acumulada	Frecuencia relativa	Frecuencia relativa acumulada
Guayaquil	164	164	60,97	60,97
Milagro	69	233	25,65	86,62
Durán	29	262	10,78	97,40
Cuenca	7	269	2,60	100

Fuente: (Trabajo de campo, 2017) Elaborado por Miriam Beltrán.

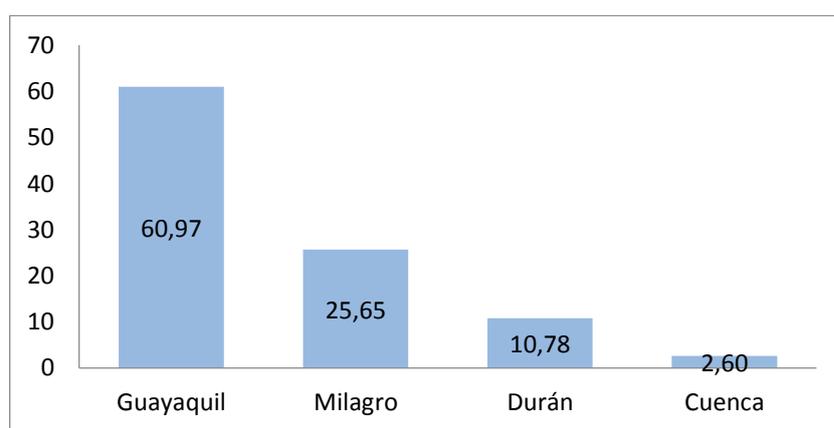


Gráfico 8-5: Procedencia de los turistas nacionales

Fuente: Elaborado por Miriam Beltrán

El 61% de los turistas nacionales proviene de Guayaquil, seguido con el 26% de Milagro, Durán con el 11%, finalmente Cuenca con el 2%.

d) Ocupación

Tabla 59-5: Ocupación de los turistas nacionales

Denominación	Frecuencia absoluta	Frecuencia absoluta acumulada	Frecuencia relativa	Frecuencia relativa acumulada
Profesional	189	189	70,26	70,26
Estudiante	56	245	20,82	91,08
Otros	24	269	8,92	100

Fuente: (Trabajo de campo, 2017) Elaborado por Miriam Beltrán.

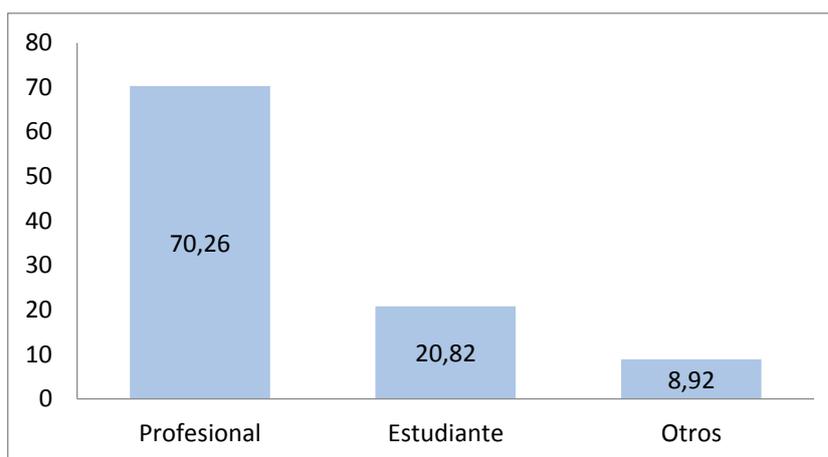


Gráfico 9-5: Ocupación de los turistas nacionales

Fuente: Elaborado por Miriam Beltrán

El 70% de los turistas nacionales es profesional, el 21% es estudiante y el 9% tienen otras ocupaciones.

e) ¿Cuál es el principal motivo por lo que viaja?

Tabla 60-5: Motivo de viaje de los turistas nacionales

Denominación	Frecuencia absoluta	Frecuencia absoluta acumulada	Frecuencia relativa	Frecuencia relativa acumulada
Feriado	139	139	51,67	51,67
Vacaciones	92	231	34,20	85,87
Visita a familiares o amigos	38	269	14,13	100

Fuente: (Trabajo de campo, 2017) Elaborado por Miriam Beltrán.

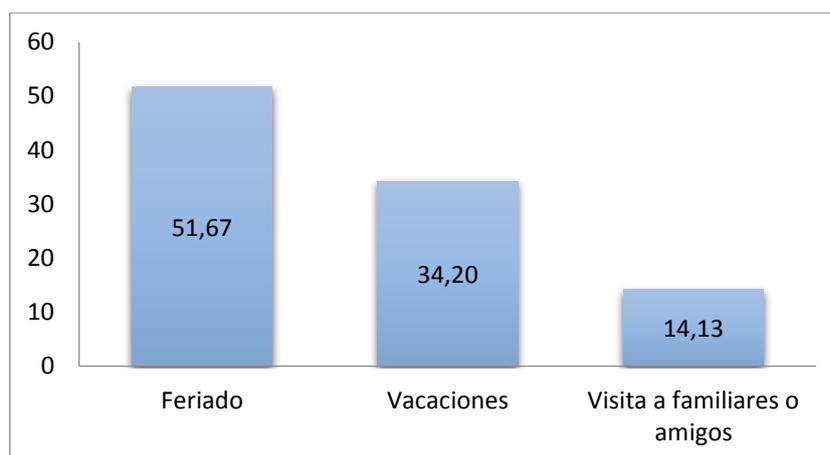


Gráfico 10-5: Motivo de viaje de los turistas nacionales

Fuente: Elaborado por Miriam Beltrán

El 52% de turistas nacionales viajan en feriado, seguido del 34% en vacaciones y finalmente el 14% en Visita a la familia y amigos.

f) ¿Con quién viaja?

Tabla 61-5: Con quienes viajan los turistas nacionales

Denominación	Frecuencia absoluta	Frecuencia absoluta acumulada	Frecuencia relativa	Frecuencia relativa acumulada
Familia	118	118	43,87	43,87
Amigos	79	197	29,37	73,23
Pareja	72	269	26,77	100

Fuente: (Trabajo de campo, 2017) Elaborado por Miriam Beltrán.

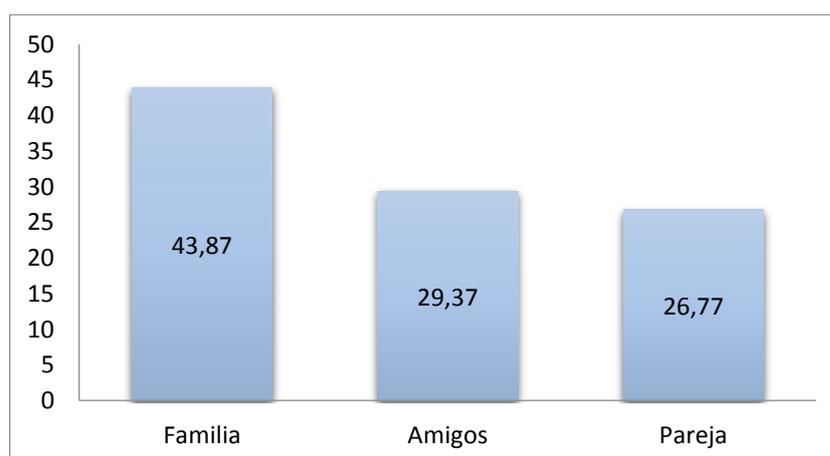


Gráfico 11-5: Con quienes viajan los turistas nacionales

Fuente: Elaborado por Miriam Beltrán

El 44% de turistas nacionales viajan en familia, el 29% con amigos y el 27% viajan en pareja.

g) ¿Cuánto es el tiempo de permanencia al realizar un viaje por turismo?

Tabla 62-5: Permanencia de los turistas nacionales

Denominación	Frecuencia absoluta	Frecuencia absoluta acumulada	Frecuencia relativa	Frecuencia relativa acumulada
1 día	76	76	28,25	28,25
2 días	153	229	56,88	85,13
3 días	28	257	10,41	95,54
Más de 3 días	12	269	4,46	100

Fuente: (Trabajo de campo, 2017) Elaborado por Miriam Beltrán.

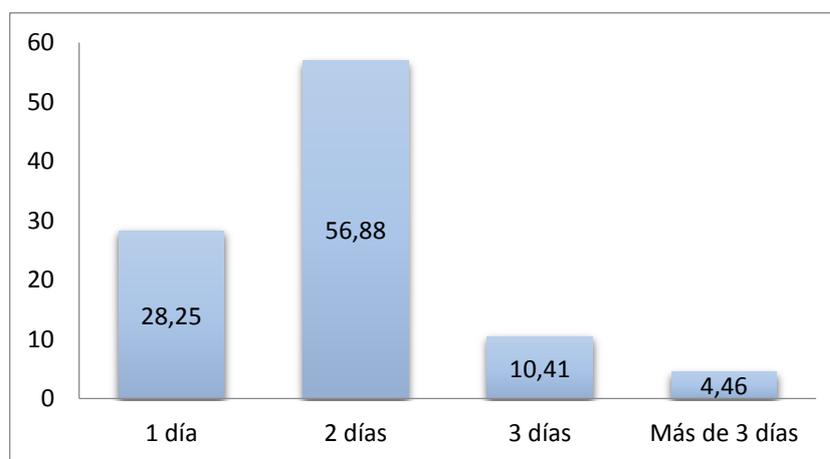


Gráfico 12-5: Permanencia de los turistas nacionales

Fuente: Elaborado por Miriam Beltrán

El 57% de turistas nacionales al realizar un viaje permanecen 2 días, el 28% permanece 1 día, el 10% permanece 3 días y el 4% más de 3 días.

h) ¿Cuánto es el gasto promedio por persona cada día?

Tabla 63-5: Gasto promedio por persona y por día de los turistas nacionales

Denominación	Frecuencia absoluta	Frecuencia absoluta acumulada	Frecuencia relativa	Frecuencia relativa acumulada
\$ 30 – 60	195	195	72,49	72,49
\$ 61 – 90	74	269	27,51	100

Fuente: (Trabajo de campo, 2017) Elaborado por Miriam Beltrán.

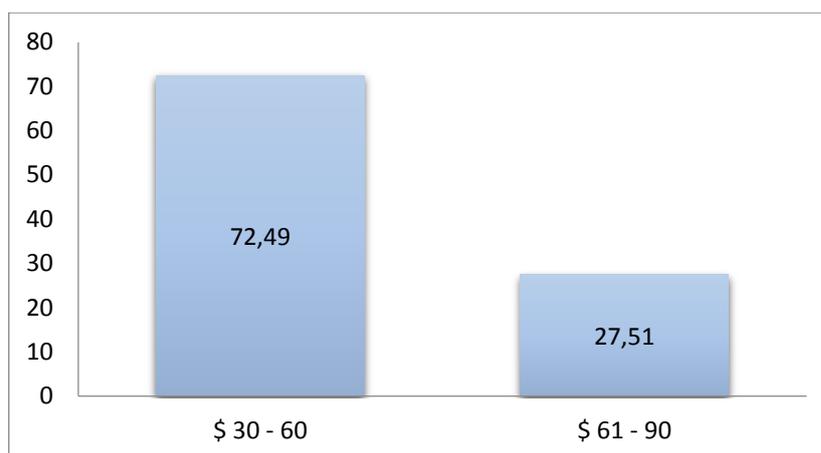


Gráfico 13-5: Gasto promedio por persona y por día de los turistas nacionales
Fuente: Elaborado por Miriam Beltrán

El 72% de turistas nacionales gastan de 30 a 60 dólares por día por persona, el 28% gasta de 61 a 90 dólares diarios por persona.

i) ¿Cuál es la forma de pago que realiza?

Tabla 64-5: Pago de los turistas nacionales

Denominación	Frecuencia absoluta	Frecuencia absoluta acumulada	Frecuencia relativa	Frecuencia relativa acumulada
Efectivo	161	161	59,85	60
Tarjeta	60	221	22,30	82
Deposito	30	251	11,15	93
Transferencia Bancaria	18	269	6,69	100

Fuente: (Trabajo de campo, 2017) Elaborado por Miriam Beltrán.

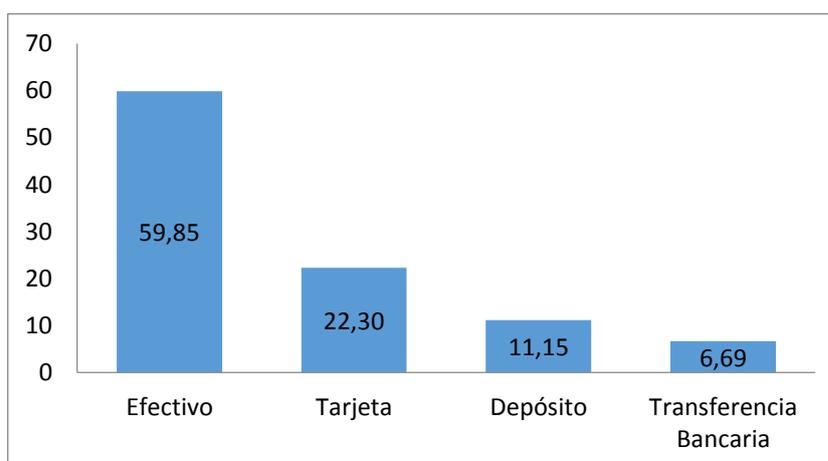


Gráfico 14-5: Pago de los turistas nacionales
Fuente: Elaborado por Miriam Beltrán

El 60% de turistas nacionales prefieren realizar su pago en efectivo y el 22% con tarjeta.

j) ¿Cuáles son los servicios que utiliza al viajar?

Tabla 65-5: Servicios que utilizan los turistas nacionales

Denominación	Frecuencia absoluta	Frecuencia absoluta acumulada	Frecuencia relativa	Frecuencia relativa acumulada
Hospedaje	83	83	30,86	30,86
Alimentación	95	178	35,32	66,17
Transporte	52	230	19,33	85,50
Guianza	39	269	14,50	100

Fuente: (Trabajo de campo, 2017) Elaborado por Miriam Beltrán.

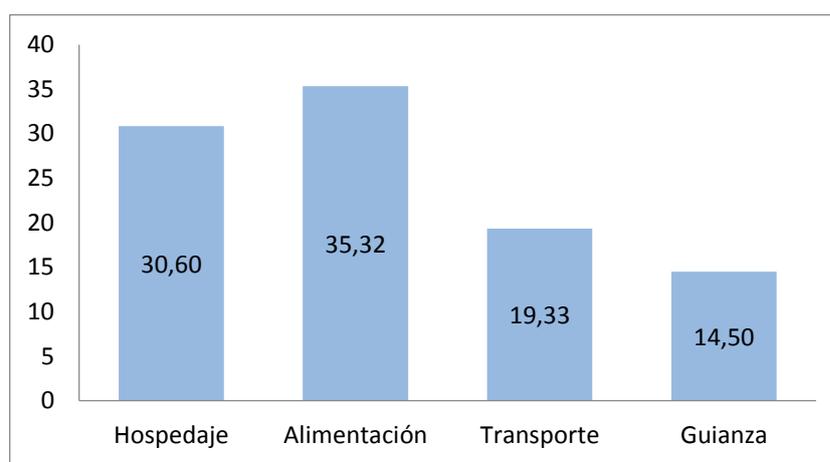


Gráfico 15-5: Servicios que utilizan los turistas nacionales

Fuente: Elaborado por Miriam Beltrán

El 35% de turistas nacionales utilizan el servicio de alimentación, el 31% servicio de hospedaje, el 19% el servicio de transporte y el 15% el servicio de guianza.

k) ¿Porque medios se informa sobre sus viajes de turismo?

Tabla 66-5: Medios de información que utilizan los turistas nacionales

Denominación	Frecuencia absoluta	Frecuencia absoluta acumulada	Frecuencia relativa	Frecuencia relativa acumulada
Internet	82	82	30	30
Tv / Radio	44	126	16	47
Familia / Amigos	72	198	27	74
Periódico / Revista	47	245	17	91
Agencia Local	24	269	9	9

Fuente: (Trabajo de campo, 2017) Elaborado por Miriam Beltrán.

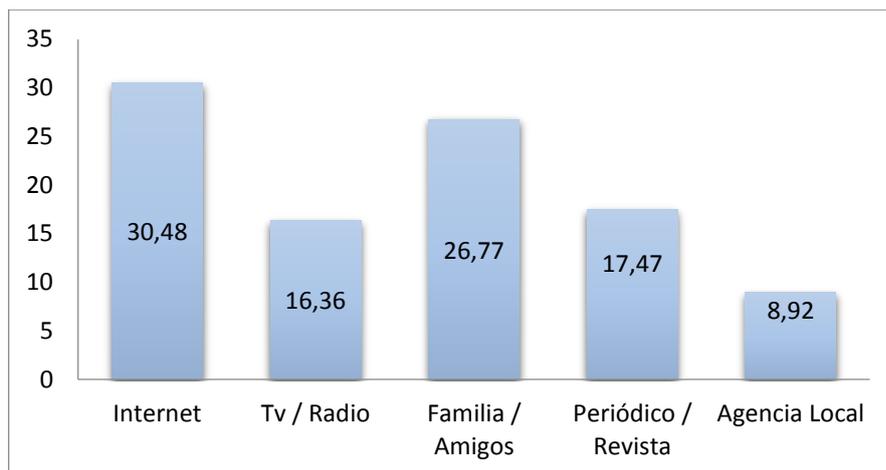


Gráfico 16-5: Medios de información que utilizan los turistas nacionales

Fuente: Elaborado por Miriam Beltrán

El 30% de turistas nacionales utilizan el internet como medio de información de un lugar a conocer, seguido del 27% lo hacen a través de referencias de familiares ya amigos, el 17% en periódicos y revistas, el 16% en la televisión-radio y finalmente el 9% lo hace en agencias locales.

l) ¿Conoce usted el cantón Cumandá?

Tabla 67-5: Conocimiento del cantón por parte de los turistas nacionales

Denominación	Frecuencia absoluta	Frecuencia absoluta acumulada	Frecuencia relativa	Frecuencia relativa acumulada
Si	207	207	76,95	76,95
No	62	269	23,05	100

Fuente: (Trabajo de campo, 2017) Elaborado por Miriam Beltrán.

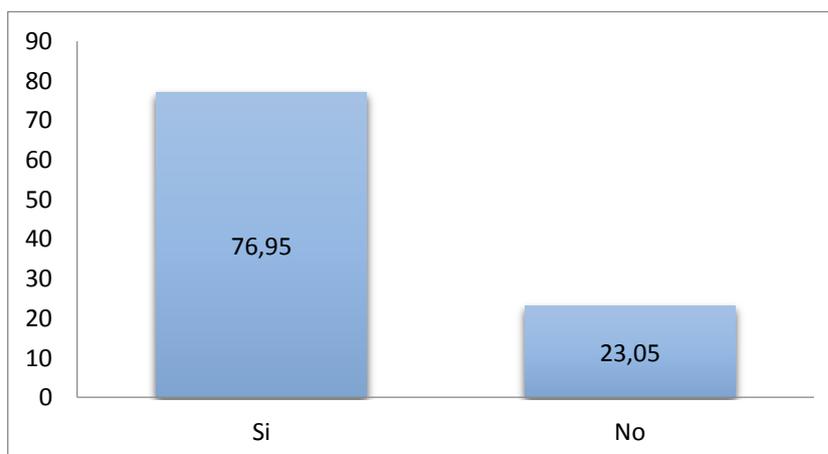


Gráfico 17-5: Conocimiento del cantón por parte de los turistas nacionales

Fuente: Elaborado por Miriam Beltrán

El 77% de turistas nacionales conoce el cantón Cumandá, mientras que el 23% no conoce el cantón.

m) Cumandá tiene potencial turístico de aventura ¿Le gustaría realizar deportes de aventura en el cantón Cumandá?

Tabla 68-5: Aceptación de los deportes de aventura por parte de los turistas nacionales

Denominación	Frecuencia absoluta	Frecuencia absoluta acumulada	Frecuencia relativa	Frecuencia relativa acumulada
Si	171	171	63,57	63,57
No	98	269	36,43	100

Fuente: (Trabajo de campo, 2017) Elaborado por Miriam Beltrán.

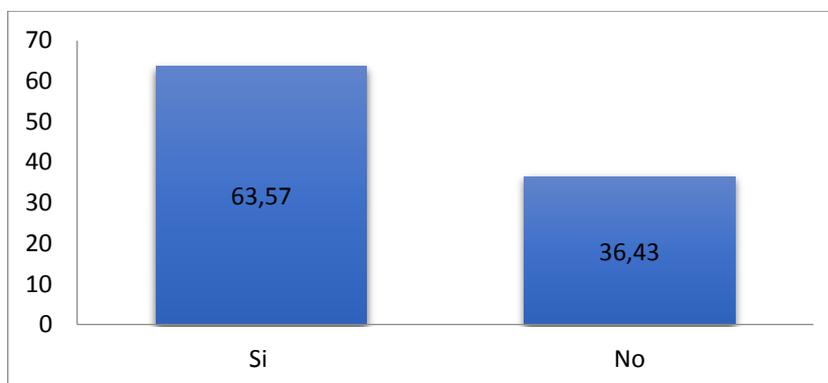


Gráfico 18-5: Aceptación de los deportes de aventura por parte de los turistas

Fuente: Elaborado por Miriam Beltrán

El 64% de turistas nacionales tiene interés en realizar deportes de aventura en Cumandá, mientras que el 36% no tiene interés de realizar actividades de aventuras.

n) ¿Cuáles de las actividades de aventura le gustaría que incluya la Ruta?

Tabla 69-5: Actividades de aventura de los turistas nacionales

Denominación	Frecuencia absoluta	Frecuencia absoluta acumulada	Frecuencia relativa	Frecuencia relativa acumulada
Cayoning	32	32	19	19
Bicicleta	38	70	22	41
Cabalgata	18	88	11	51
Rafting	46	134	27	78
Parapente	11	145	6	85
Canopy	26	171	15	100

Fuente: (Trabajo de campo, 2017) Elaborado por Miriam Beltrán.

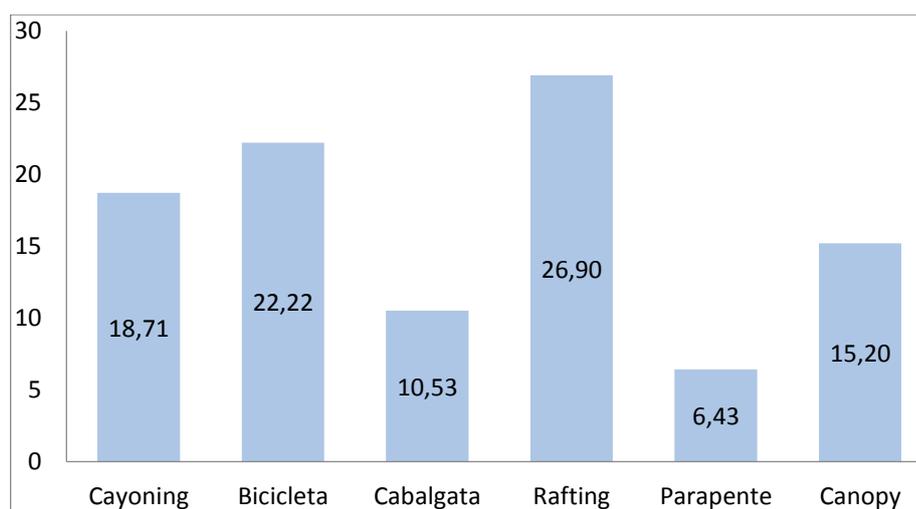


Gráfico 19-5: Actividades de aventura de los turistas nacionales
Fuente: Elaborado por Miriam Beltrán

El 27% de turistas nacionales quieren realizar rafting, seguido del 22% desea realizar bicicleta, el 19% canyoning, el 15% canopy, 11% cabalgata, y el 6% parapente.

8) Determinación del perfil del turista

El 55% de los turistas nacionales se encuentran en edades comprendidas entre 26 a 34 años, distribuidos el 61% de género masculino y el 39% femenino, de los cuales el 61% proviene de Guayaquil, donde el 70% es profesional y viaja en familia, cuyo principal motivo es por feriado y permanecen el 57% 2 días, con un gasto promedio de 30 a 60 dólares por día por persona y prefiere realizar su pago en efectivo, quienes el 64% tiene interés en realizar deportes de aventura en Cumandá, el 27% quiere realizar rafting, seguido del 22% desea realizar bicicleta, el 19% canyoning, el 15% canopy, 11% cabalgata, y el 6% parapente, los medios por los cuales se informan sobre sus viajes el 65% recurre al internet.

9) Sistematización de Resultados turistas extranjeros

a) Edad

Tabla 70-5: Edad de los turistas extranjeros

Denominación	Frecuencia absoluta	Frecuencia absoluta acumulada	Frecuencia relativa	Frecuencia relativa acumulada
17 – 25	19	19	16,52	16,52
26 – 34	61	80	53,04	69,57
35 – 43	28	108	24,35	93,91
44 – 53	7	115	6,09	100

Fuente: (Trabajo de campo, 2017) Elaborado por Miriam Beltrán.

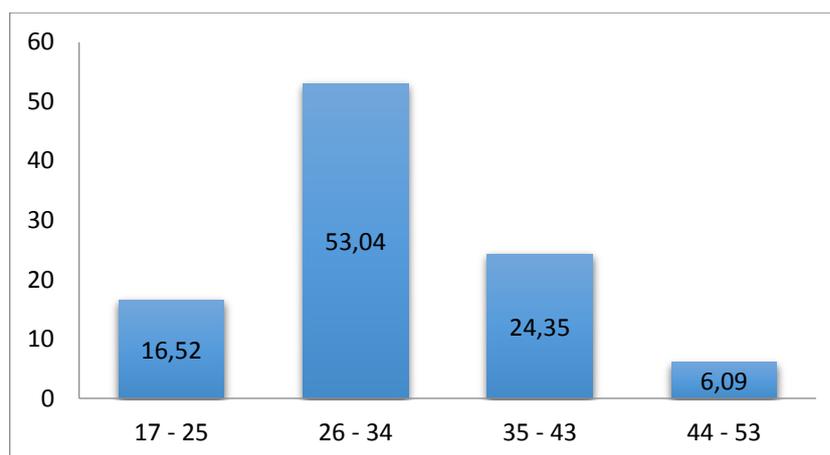


Gráfico 20-5: Edad de los turistas extranjeros

Fuente: Elaborado por Miriam Beltrán

El 53% de los turistas extranjeros se encuentran en edades comprendidas entre 26 a 34 años, seguido del 24% en edades de 35 a 43 años, además el 17% corresponde a edades entre 17 a 25 años y el 6% de 44 a 53 años de edad.

b) Género

Tabla 71-5: Genero de los turistas extranjeros

Denominación	Frecuencia absoluta	Frecuencia absoluta acumulada	Frecuencia relativa	Frecuencia relativa acumulada
Masculino	68	68	59,13	59,13
Femenino	47	115	40,87	100

Fuente: (Trabajo de campo, 2017) Elaborado por Miriam Beltrán.

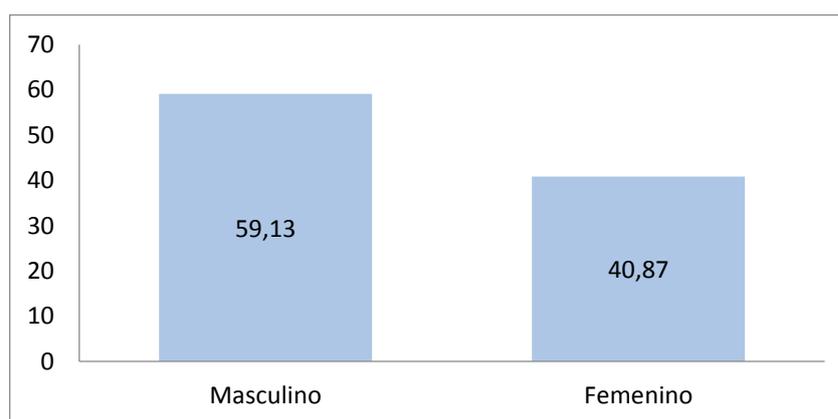


Gráfico 21-5: Genero de los turistas extranjeros

Fuente: Elaborado por Miriam Beltrán

De los turistas extranjeros, el 59% son de género masculino y el 41% restante son de género femenino.

c) Lugar de procedencia

Tabla 72-5: Procedencia de los turistas extranjeros

Denominación	Frecuencia absoluta	Frecuencia absoluta acumulada	Frecuencia relativa	Frecuencia relativa acumulada
Argentina	47	47	40,87	40,87
Chile	38	85	33,04	73,91
USA	20	105	17,39	91,30
España	10	115	8,70	100

Fuente: (Trabajo de campo, 2017) Elaborado por Miriam Beltrán.

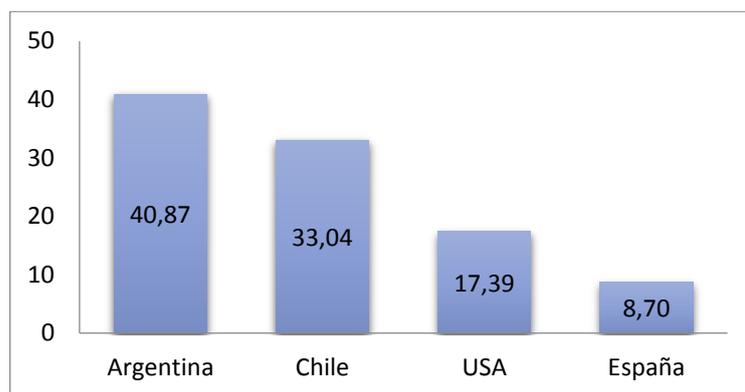


Gráfico 22-5: Procedencia de los turistas extranjeros

Fuente: Elaborado por Miriam Beltrán

El 41% de turistas extranjeros provienen de Argentina, el 33% Chile, USA 17% y finalmente España con el 9%.

d) Ocupación

Tabla 73-5: Ocupación de los turistas extranjeros

Denominación	Frecuencia absoluta	Frecuencia absoluta acumulada	Frecuencia relativa	Frecuencia relativa acumulada
Profesional	73	73	63,48	63,48
Estudiante	19	92	16,52	80,00
Otros	23	115	20,00	100

Fuente: (Trabajo de campo, 2017) Elaborado por Miriam Beltrán.

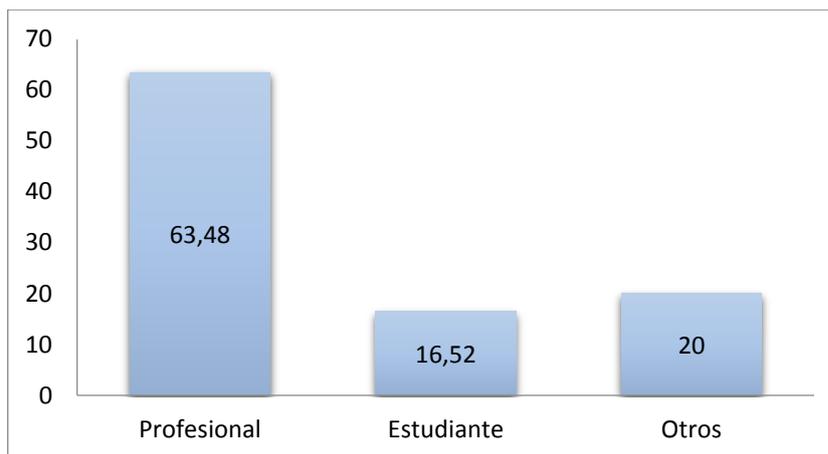


Gráfico 23-5: Ocupación de los turistas extranjeros

Fuente: Elaborado por Miriam Beltrán

El 63% de los turistas extranjeros es profesional, el 20% otras ocupaciones y el 17% es estudiante.

e) ¿Cuál es el principal motivo por lo que viaja?

Tabla 74-5: Motivo de viaje de los turistas extranjeros

Denominación	Frecuencia absoluta	Frecuencia absoluta acumulada	Frecuencia relativa	Frecuencia relativa acumulada
Vacaciones	93	93	80,87	80,87
Visita a familiares o amigos	22	115	19,13	100

Fuente: (Trabajo de campo, 2017) Elaborado por Miriam Beltrán.

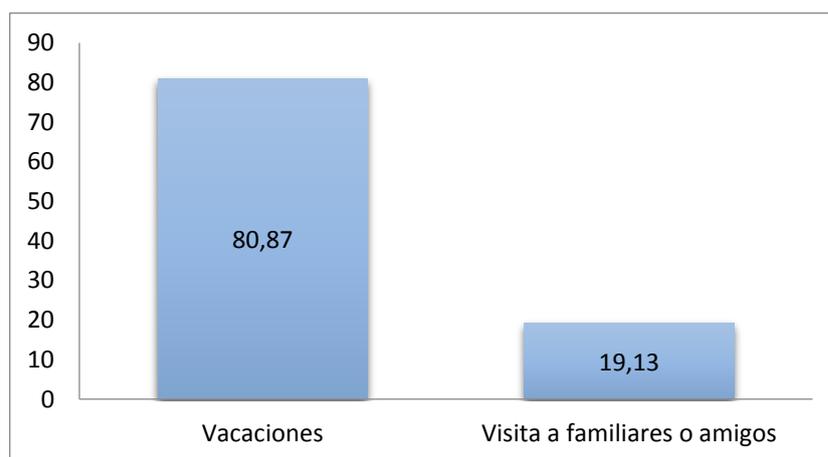


Gráfico 24-5: Motivo de viaje de los turistas extranjeros

Fuente: Elaborado por Miriam Beltrán

El 81% de turistas extranjeros viajan en vacaciones y el 19% restante viajan para visita a la familia y amigos.

f) ¿Con quién viaja?

Tabla 75-5: Con quienes viajan los turistas extranjeros

Denominación	Frecuencia absoluta	Frecuencia absoluta acumulada	Frecuencia relativa	Frecuencia relativa acumulada
Familia	48	48	41,74	41,74
Amigos	53	101	46,09	87,83
Pareja	14	115	12,17	100

Fuente: (Trabajo de campo, 2017) Elaborado por Miriam Beltrán.

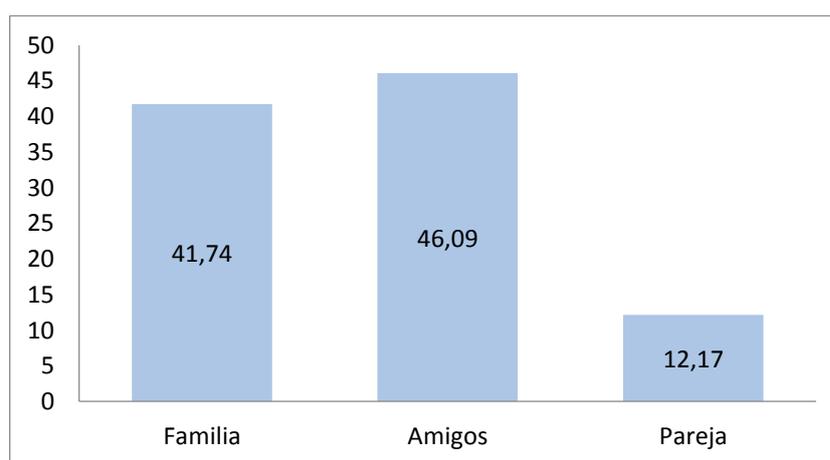


Gráfico 25-5: Con quienes viajan los turistas extranjeros

Fuente: Elaborado por Miriam Beltrán

El 46% de turistas extranjeros viajan con amigos, el 42% en familia y el 12% viajan en pareja.

g) ¿Cuánto es el tiempo de permanencia al realizar un viaje por turismo?

Tabla 76-5: Permanencia de los turistas extranjero

Denominación	Frecuencia absoluta	Frecuencia absoluta acumulada	Frecuencia relativa	Frecuencia relativa acumulada
1 día	4	4	3	3
2 días	44	48	38	42
3 días	41	89	36	77
Más de 3 días	26	115	23	100

Fuente: (Trabajo de campo, 2017) Elaborado por Miriam Beltrán.

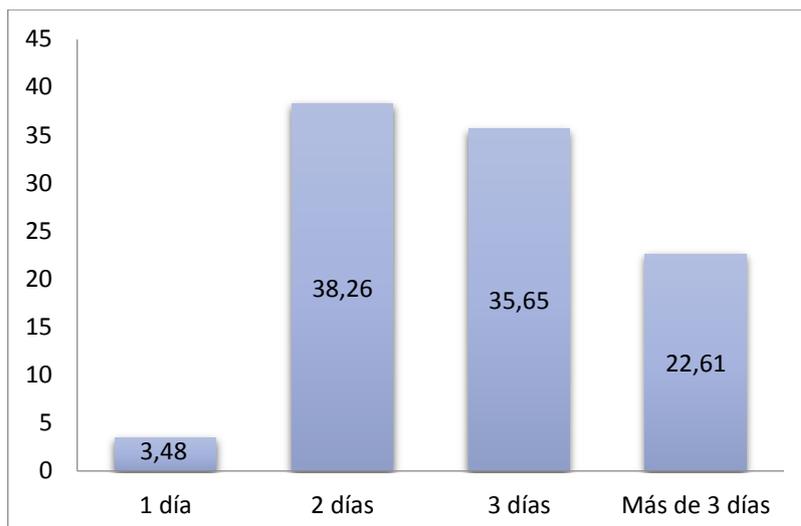


Gráfico 26-5: Permanencia de los turistas extranjero
Fuente: Elaborado por Miriam Beltrán

El 38% de turistas extranjeros al realizar un viaje permanecen 2 días, el 37% permanece 3 días, el 23% permanece más de 3 días y el 3% 1 día.

h) ¿Cuánto es el gasto promedio por persona cada día?

Tabla 77-5: Gasto promedio por persona y por día de los turistas extranjeros

Denominación	Frecuencia absoluta	Frecuencia absoluta acumulada	Frecuencia relativa	Frecuencia relativa acumulada
\$ 30 – 60	35	35	30,43	30,43
\$ 61 – 90	56	91	48,70	79,13
\$ 91 – 120	21	112	18,26	97,39
más de \$ 120	3	115	2,61	100

Fuente: (Trabajo de campo, 2017) Elaborado por Miriam Beltrán.

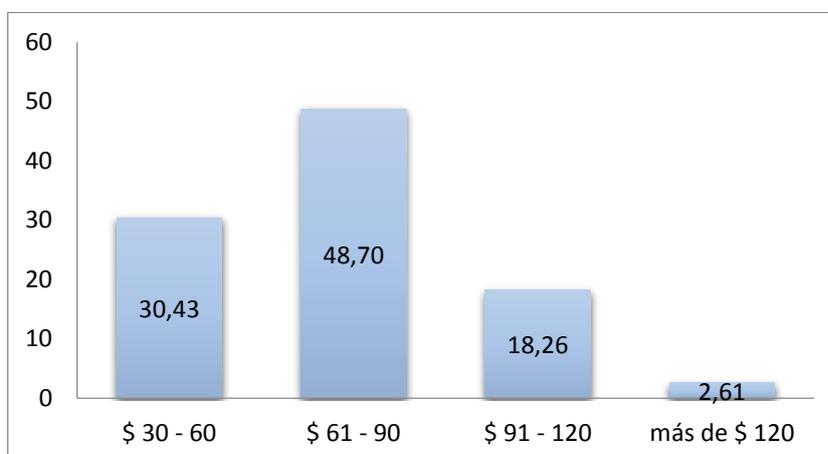


Gráfico 27-5: Gasto promedio por persona y por día de los turistas extranjeros
Fuente: Elaborado por Miriam Beltrán

El 49% de turistas extranjeros gastan de 61 a 90 dólares por día por persona, el 30% gasta de 30 a 60 dólares, seguido del 18% gastan 91 a 120 dólares y finalmente el 3% gasta más de 120 dólares diarios por persona.

i) ¿Cuál es la forma de pago que realiza?

Tabla 78-5: Pago de los turistas extranjeros

Denominación	Frecuencia absoluta	Frecuencia absoluta acumulada	Frecuencia relativa	Frecuencia relativa acumulada
Efectivo	64	64	55,65	56
Tarjeta	51	115	44,35	100

Fuente: (Trabajo de campo, 2017) Elaborado por Miriam Beltrán.

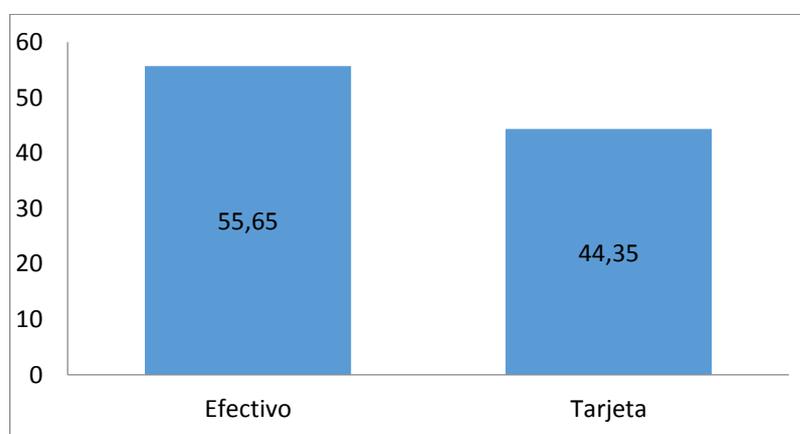


Gráfico 28-5: Pago de los turistas extranjeros

Fuente: Elaborado por Miriam Beltrán

El 56% de turistas extranjeros prefieren realizar su pago en efectivo y el 44% con tarjeta.

j) ¿Cuáles son los servicios que utiliza al viajar?

Tabla 79-5: Servicios que utilizan los turistas extranjeros

Denominación	Frecuencia absoluta	Frecuencia absoluta acumulada	Frecuencia relativa	Frecuencia relativa acumulada
Hospedaje	43	43	37	37
Alimentación	32	75	28	65
Transporte	22	97	19	84
Guianza	18	115	16	100

Fuente: (Trabajo de campo, 2017) Elaborado por Miriam Beltrán.

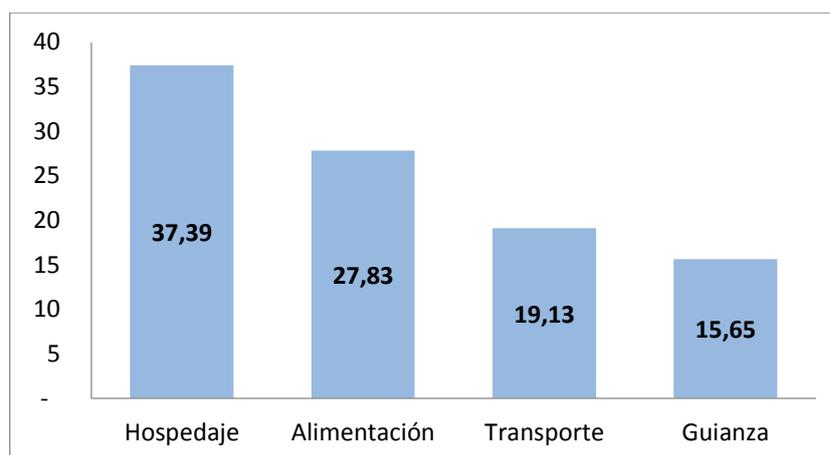


Gráfico 29-5: Servicios que utilizan los turistas extranjeros

Fuente: Elaborado por Miriam Beltrán

El 37% de turistas extranjeros utilizan el servicio de hospedaje, el 28% servicio de alimentación, el 19% el servicio de transporte y el 16% el servicio de guianza.

k) ¿Porque medios se informa sobre sus viajes de turismo?

Tabla 80-5: Medios de información que utilizan los turistas extranjeros

Denominación	Frecuencia absoluta	Frecuencia absoluta acumulada	Frecuencia relativa	Frecuencia relativa acumulada
Internet	80	80	69,57	69,57
Prensa y Revistas	22	102	19,13	88,70
Agencia de viajes Locales	13	115	11,30	100

Fuente: (Trabajo de campo, 2017) Elaborado por Miriam Beltrán.

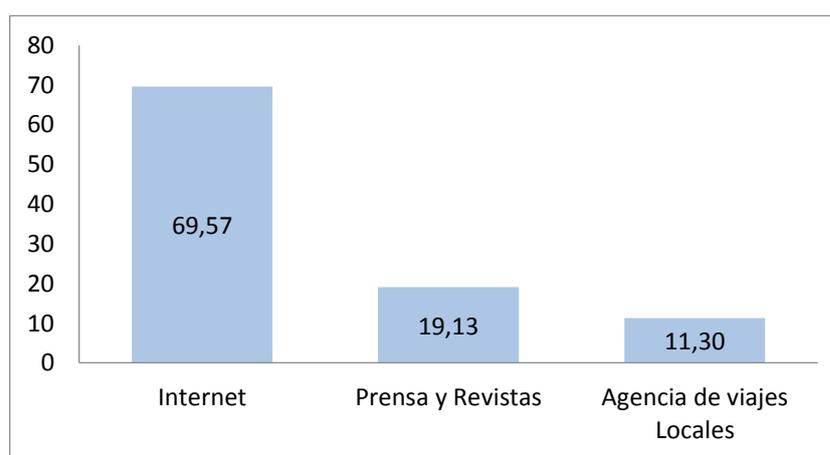


Gráfico 30-5: Medios de información que utilizan los turistas extranjeros

Fuente: Elaborado por Miriam Beltrán

El 70% de turistas extranjeros utilizan el internet como medio de información de un lugar a conocer, seguido del 19% lo hacen por prensa y revistas y el 11% en agencia de viajes locales.

l) ¿Conoce usted el cantón Cumandá?

Tabla 81-5: Conocimiento del cantón por parte de los turistas extranjeros

Denominación	Frecuencia absoluta	Frecuencia absoluta acumulada	Frecuencia relativa	Frecuencia relativa acumulada
Si	9	9	7,83	7,83
No	106	115	92,17	100

Fuente: (Trabajo de campo, 2017) Elaborado por Miriam Beltrán.

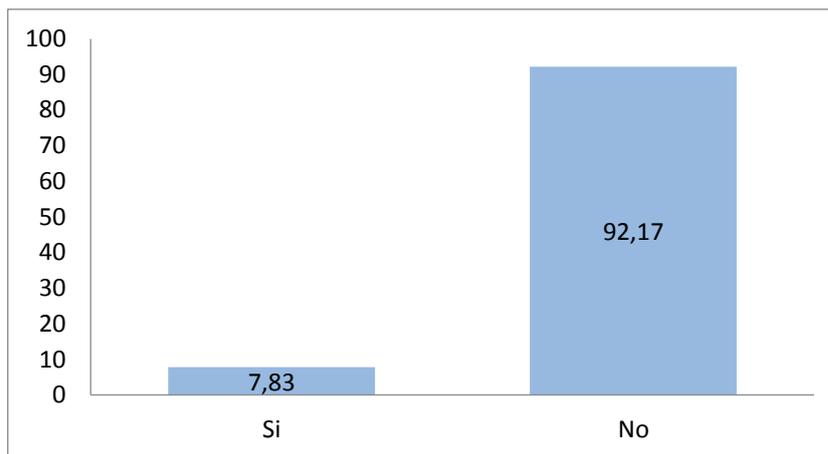


Gráfico 31-5: Conocimiento del cantón por parte de los turistas extranjeros

Fuente: Elaborado por Miriam Beltrán

El 92% de turistas extranjeros conoce el cantón Cumandá, mientras que el 8% no conoce el cantón.

m) Cumandá tiene potencial turístico de aventura ¿Le gustaría realizar deportes de aventura en el cantón Cumandá?

Tabla 82-5: Aceptación de los deportes de aventura por parte de los turistas

Denominación	Frecuencia absoluta	Frecuencia absoluta acumulada	Frecuencia relativa	Frecuencia relativa acumulada
Si	38	38	33,04	33,04
No	77	115	66,96	100

Fuente: (Trabajo de campo, 2017) Elaborado por Miriam Beltrán.

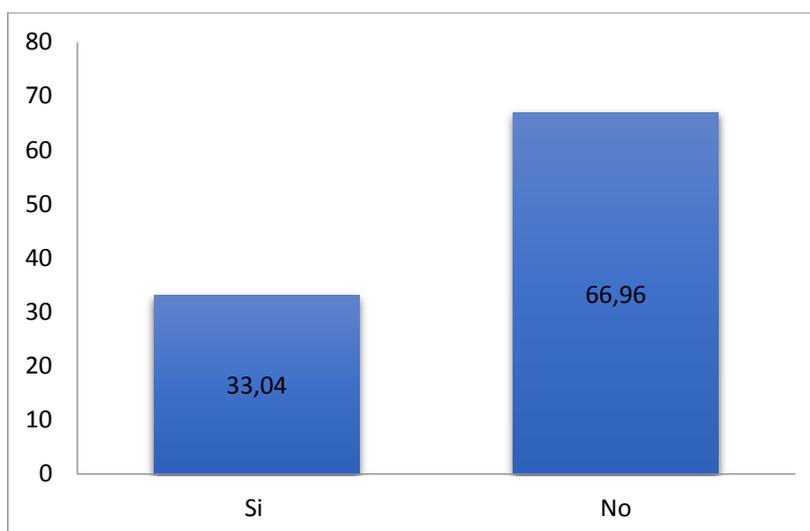


Gráfico 32-5: Aceptación de los deportes de aventura por parte de los turistas
Fuente: Elaborado por Miriam Beltrán

El 33% de turistas extranjero tiene interés en realizar deportes de aventura en Cumandá, mientras que el 64% no tiene interés de realizar actividades de aventuras.

n) ¿Cuáles de las actividades de aventura le gustaría que incluya la Ruta?

Tabla 83-5: Actividades de aventura de los turistas extranjeros

Denominación	Frecuencia absoluta	Frecuencia absoluta acumulada	Frecuencia relativa	Frecuencia relativa acumulada
Rafting	10	10	26	26
Cayoning	8	18	21	47
Cabalgata	4	22	11	58
Canopy	6	28	16	74
Parapente	2	30	5	79
Bicicleta	8	38	21	100

Fuente: (Trabajo de campo, 2017) Elaborado por Miriam Beltrán.

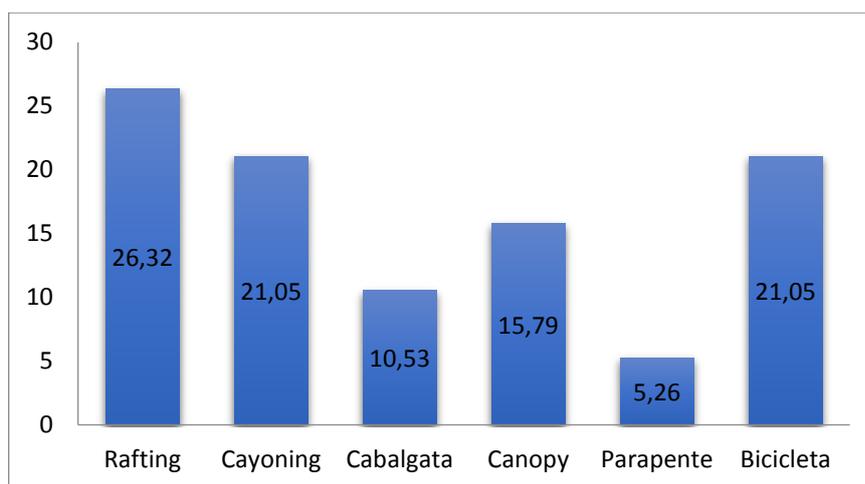


Gráfico 33-5: Actividades de aventura de los turistas extranjeros
Fuente: Elaborado por Miriam Beltrán

El 26% de turistas extranjeros quieren realizar rafting, seguido del 21% desea realizar canyoning y bicicleta, 15% canopy, el 11% cabalgata y el 5% parapente.

10) Determinación del perfil del turista extranjero

El 53% de los turistas extranjeros se encuentran en edades comprendidas entre 26 a 34 años, distribuidos el 59% de género masculino y el 41% femenino, de los cuales el 41% proviene de Argentina, donde el 63% es profesional y viaja con amigos, cuyo principal motivo es por vacaciones, al realizar el viaje permanece el 38% 2 días, con un gasto promedio de 61 a 90 dólares por día por persona y prefiere realizar su pago en efectivo, quienes el 33% tiene interés en realizar deportes de aventura en Cumandá, el 26% quieren realizar rafting, seguido del 21% desea canyoning, el 21% bicicleta, 16% canopy, 11% cabalgata y el 5% parapente, los medios para informarse sobre sus viajes el 67% recurre al internet.

c. Confrontación oferta vs demanda

1) Demanda potencial

De la población económicamente activa de Guayaquil, según datos del INEC en el año 2016, el 35% se desplazaron de su lugar de origen por motivos de turismo, que corresponde 296.215 turistas, en cambio los extranjeros que arribaron al aeropuerto José Joaquín de Olmedo en el año 2016, el 65% realizaron actividades de aventura: 233.283 turistas según el departamento de turismo del GAD Municipal de Guayaquil.

En base a estos datos, se calculó el porcentaje de aceptación del proyecto, descrita en la pregunta N°13 de la encuesta, Cumandá tiene potencial turístico de aventura ¿Le gustaría realizar deportes de aventura en el cantón Cumandá?, considerando si 64% los turistas nacionales y 33% los turistas extranjeros.

Con estos datos y el uso de la fórmula del interés compuesto se proyectó la demanda futura para los próximos 5 años.

$$C_n = C_o(1 + i)^n$$

Dónde:

C_n = Años a proyectar

C_o = Demanda actual de turistas

i = índice de crecimiento para nacionales y extranjero (13%)

n= El año a proyectarse (1-5)

El 64% de los turistas nacionales encuestados se manifestaron positivamente con respecto al proyecto.

$$296.215 * 0.64 = 189.577$$

El 33% de los turistas extranjeros encuestados se manifestaron positivamente con respecto al proyecto.

$$233283 * 0.33 = 76.983$$

a) Proyección de la demanda

Tabla 84-5: Proyección de la demanda potencial nacional y extranjera

AÑO	DEMANDA TURÍSTICA NACIONAL	DEMANDA TURÍSTICA EXTRANJERA	DEMANDA POTENCIAL
2017	189577	76983	266560
2018	214222	168149	382371
2019	242071	178238	420309
2020	273540	188933	462473
2021	309100	200269	509369
2022	349283	212285	561568

Fuente: (Trabajo de campo, 2017) Elaborado por Miriam Beltrán.

De acuerdo a las proyecciones realizadas se determinó que para el año 2018 una demanda de 382371 turistas, mientras que para el año 2022 se estima 561568 turistas.

b) Proyección de la demanda por deporte de aventura

Tabla 85-5: Proyección de la demanda por deportes de aventura.

Año	Demanda	Deportes de aventura					
	Potencial Nacionales	Bicicleta 21%	Cabalgata 11%	Parapente 6%	Canopy 16%	Canyoning 20%	Rafting 26%
2017	266560	55978	29322	15994	42650	53312	69306
2018	382371	80298	42061	22942	61179	76474	99416
2019	420309	88265	46234	25219	67249	84062	109280
2020	462473	97119	50872	27748	73996	92495	120243
2021	509369	106968	56031	30562	81499	101874	132436
2022	561568	117929	61773	33694	89851	112314	146008

Fuente: (Trabajo de campo, 2017) Elaborado por Miriam Beltrán.

2) Oferta potencial

Para la proyección de la oferta, se consideró a los 25440 turistas nacionales y extranjeros que tomaron el Tren de la Dulzura en el año 2016 y se aplicó la fórmula del incremento compuesto (ICA), con un índice de crecimiento anual turístico del 13% (Ministerio de Turismo, 2015).

Tabla 86-5: Proyección de la oferta sustitutiva potencial para los próximos 5 años

AÑO	OFERTA TURISTICA
2016	25440
2017	28747
2018	32484
2019	36707
2020	41479
2021	46872

Fuente: (Trabajo de campo, 2017) Elaborado por Miriam Beltrán.

3) Demanda insatisfecha

Para obtener la demanda insatisfecha proyectada, se hizo una resta entre la demandada potencial y la ofertada potencial.

Tabla 87-5: Demanda insatisfecha proyectada

AÑO	DEMANDA POTENCIAL	OFERTA POTENCIAL	DEMANDA INSATISFECHA
2017	266560	25440	241120
2018	382371	28747	353624
2019	420309	32484	387825
2020	462473	36707	425766
2021	509369	41479	467890
2022	561568	46872	514697

Fuente: (Trabajo de campo, 2017) Elaborado por Miriam Beltrán.

4) Demanda objetiva

Se pretende captar anualmente el 1% de la demanda insatisfecha, debido a la capacidad de los equipos de deportes de aventura.

Tabla 88-5: Demanda objetiva proyectada por consumidores

AÑO	DEMANDA INSATISFECHA	DEMANDA OBJETIVO (1%)
2017	241120	2411
2018	353624	3536
2019	387825	3878
2020	425766	4258
2021	467890	4679
2022	514697	5147

Fuente: (Trabajo de campo, 2017) Elaborado por Miriam Beltrán.

El mercado objetivo del proyecto para el año 2018 es de 3536 turistas nacionales y extranjeros y para el año 2022 será de 5147 turistas.

5) Demanda objetiva por deportes de aventura

Tabla 89-5: Demanda objetiva proyectada por deportes de aventura

Año	Demanda	Demanda objetiva por actividades					
	Objetiva	Bicicleta	Cabalgata	Parapente	Canopy	Canyoning	Rafting
	Turistas	21%	11%	6%	16%	20%	26%
2017	2411	506	265	145	386	482	627
2018	3536	743	389	212	566	707	919
2019	3878	814	427	233	621	776	1008
2020	4258	894	468	255	681	852	1107
2021	4679	983	515	281	749	936	1217
2022	5147	1081	566	309	824	1029	1338

Fuente: (Trabajo de campo, 2017) Elaborado por Miriam Beltrán.

6) Consumo aparente por consumidores

Para determinar el tamaño del proyecto se enfocó en la demanda objetiva y se estableció los clientes por periodos: semestral, trimestral, mensual, quincenal, semanal y diario.

Tabla 90-5: Consumo aparente por consumidores

Año	Demanda Objetiva		Consumo aparente				
	Visitantes	Semestral	Trimestral	Mensual	Quincenal	Semanal	Diario
2017	2411	1206	603	201	93	46	7
2018	3536	1768	884	295	136	68	10
2019	3878	1939	970	323	149	75	11
2020	4258	2129	1064	355	164	82	12
2021	4679	2339	1170	390	180	90	13
2022	5147	2573	1287	429	198	99	14

Fuente: (Trabajo de campo, 2017) Elaborado por Miriam Beltrán.

Con estos resultados se tiene una idea general de cuantos clientes acudirán por día a la ruta turística de aventura, para el primer año de funcionamiento se debe prever con una capacidad mínima de 7 personas.

7) Consumo aparente por deportes de aventura

a) Consumo aparente para bicicleta

Tabla 91-5: Consumo aparente para bicicleta

Año	Demanda Objetiva		Consumo aparente				
	Bicicleta	Semestral	Trimestral	Mensual	Quincenal	Semanal	Diario
2017	506	253	127	42	19	10	1
2018	743	371	186	62	29	14	2
2019	814	407	204	68	31	16	2
2020	894	447	224	75	34	17	2
2021	983	491	246	82	38	19	3
2022	1081	540	270	90	42	21	3

Fuente: (Trabajo de campo, 2017) Elaborado por Miriam Beltrán.

b) Consumo aparente para cabalgata

Tabla 92-5: Consumo aparente para cabalgata

Año	Demanda Objetiva	Consumo aparente					
		Cabalgata	Semestral	Trimestral	Mensual	Quincenal	Semanal
2017	265	133	66	22	10	5	1
2018	389	194	97	32	15	7	1
2019	427	213	107	36	16	8	1
2020	468	234	117	39	18	9	1
2021	515	257	129	43	20	10	1
2022	566	283	142	47	22	11	2

Fuente: (Trabajo de campo, 2017) Elaborado por Miriam Beltrán.

c) Consumo aparente para parapente

Tabla 93-5: Consumo aparente para parapente

Año	Demanda Objetiva	Consumo aparente					
		Parapente	Semestral	Trimestral	Mensual	Quincenal	Semanal
2017	145	72	36	12	6	3	1
2018	212	106	53	18	8	4	1
2019	233	116	58	19	9	4	1
2020	255	128	64	21	10	5	1
2021	281	140	70	23	11	5	1
2022	309	154	77	26	12	6	1

Fuente: (Trabajo de campo, 2017) Elaborado por Miriam Beltrán.

d) Consumo aparente para canopy

Tabla 94-5: Consumo aparente para canopy

Año	Demanda Objetiva	Consumo aparente					
		Canopy	Semestral	Trimestral	Mensual	Quincenal	Semanal
2017	386	193	96	32	15	7	1
2018	566	283	141	47	22	11	2
2019	621	310	155	52	24	12	2
2020	681	341	170	57	26	13	2
2021	749	374	187	62	29	14	2
2022	824	412	206	69	32	16	2

Fuente: (Trabajo de campo, 2017) Elaborado por Miriam Beltrán.

e) Consumo aparente para canyoning

Tabla 95-5: Consumo aparente para canyoning

Año	Demanda Objetiva	Consumo aparente					
		Canyoning	Semestral	Trimestral	Mensual	Quincenal	Semanal
2017	482	241	121	40	19	9	1
2018	707	354	177	59	27	14	2
2019	776	388	194	65	30	15	2
2020	852	426	213	71	33	16	2
2021	936	468	234	78	36	18	3
2022	1029	515	257	86	40	20	3

Fuente: (Trabajo de campo, 2017) Elaborado por Miriam Beltrán.

f) Consumo aparente para rafting

Tabla 96-5: Consumo aparente para rafting

Año	Demanda Objetiva	Consumo aparente					
		Rafting	Semestral	Trimestral	Mensual	Quincenal	Semanal
2017	627	313	157	52	24	12	2
2018	919	460	230	77	35	18	3
2019	1008	504	252	84	39	19	3
2020	1107	553	277	92	43	21	3
2021	1217	608	304	101	47	23	3
2022	1338	669	335	112	51	26	4

Fuente: (Trabajo de campo, 2017) Elaborado por Miriam Beltrán.

2. Para la viabilidad técnica

a. Concepto de la ruta

La diversidad de atractivos naturales, como sus variadas cascadas y ríos de aguas cristalinas que nacen en la cordillera de los andes, con sus montañas llenas de bosques primarios, son los elementos fundamentales para el diseño de una ruta temática de turismo de aventura, en el cual se pueden incluir otras modalidades de turismo; cultural, ecoturismo y agroturismo como actividades complementarias que también se puede realizar en el cantón Cumandá.

b. Mapa de Identificación de la ruta



Gráfico 34-6: Mapa de la Ruta Turística de Aventura

Fuente: Elaborado por Miriam Beltrán

c. Objetivo de la ruta

Promover la puesta en valor de los recursos turísticos existentes del cantón, realizando actividades de deportes de aventura, que integre la oferta de servicios y a su vez promocionarlo y comercializarlo, para tener una posición en nuevos nichos de mercados, de tal manera que genere beneficios económicos no solo en las zonas urbanas, sino también en la zonas rurales que forman parte de la ruta de aventura.

d. Atractivos y Actividades turísticos integrados en la ruta

Tabla 97-5: Atractivos y actividades de la ruta

Atractivo	Actividad	Localización	Altura	Latitud/ Longitud
Cascada Gotas de lluvia	Canyoning, caminata Observación de Flora y fauna	Guagal	1575 msnm	X: 721722 Y: 9757988
Cascada Paila de Oro	Canyoning Observación de Flora y fauna	Guagal	1673 msnm	X: 722201 Y: 9757842
Ruta del Contrabando	Cabalgata Observación de Flora y fauna	Guagal - Suncamal	1330 msnm	X: 716347 Y: 9752875
Río Chimbo	Rafting	Cumandá-Buenos aires-La Victoria	325 msnm	X: 707859 Y: 9756389
Colina de Suncamal	Parapente	Suncamal	1618 msnm	X: 716924 Y: 9753332
Buenos Aires	Ciclismo Observación de Flora y fauna	Buenos Aires	200 msnm	x: 700327 y: 9757094
Suncamal	Ciclismo Observación de Flora y fauna	Suncamal	1300 msnm	x: 715043 y: 9753150
Suncamal	Cannopy	Santa Rosa de Suncamal	1600 msnm	x: 715060 y: 9753570
Hacienda la Envidia	Demostración del secado de Cacao. Observación de aves exóticas, jardín de orquídeas, serpentario.	Buenos Aires	192 msnm	x: 700327 y: 9757094
Hacienda San Vicente	Demostración de la cosecha, extracción y degustación del jugo de caña de azúcar. Conocer el proceso y degustación de la panela artesanal	Suncamal	1660 msnm	x: 714976 y: 9752808
Bio Caña	Demostración de la elaboración de panela y azúcar morena	Suncamal	8840 msnm	x: 715060 y: 9753570
Alambiques	Conocer el proceso y degustación del agua ardiente	Suncamal	1122 msnm	x: 715043 y: 9753150
Piedras talladas	Observación de las piedras labradas con figuras geométricas y conocer la	Reservas de Cumandá	420 msnm	x: 714810 y: 9753420

	historia cultural del lugar.			
Fábrica de lácteos Suncamal	Observar el proceso de elaboración del queso yogur y degustación de la misma	Suncamal	1660 msnm	x: 715060 y: 9753570
Centro artesanal de Suncamal	Observación del proceso de artesanías y compras de los productos artesanales.	Suncamal	1200 msnm	x: 715060 y: 9753570

Fuente: (Trabajo de campo, 2017) Elaborado por Miriam Beltrán.

e. Planta turística disponible

Tabla 98-5: Planta disponible de la ruta

HOSPEDAJE			
Nombre	Dirección	Precio	Plaza
Hostería Luis Antonio	Recinto Naranjapata	25.00	30 pax
Hostería El Paraíso del buen vivir	Recinto la victoria	25.00	30 pax
ALIMENTACIÓN			
Nombre	Dirección	Categoría	Plaza
Restaurante La Parrillada	Av. Los puentes	Tercera	20 pax
Hostería Ecuaventura de Suncamal	Recinto Suncamal	Tercera	30 pax
Hostería La Playita	Vía Cumandá-Rcto. Buenos Aires- km 5	Tercera	15 pax

Fuente: (Trabajo de campo, 2017) Elaborado por Miriam Beltrán.

f. Infraestructura social básica disponible

Mediante el análisis de la oferta en la zona urbana la ruta de aventura cuenta con los servicios de infraestructura básica como: Sistema de interconexión de energía eléctrica, agua potable, sistema de alcantarillado, recolección de basura, telefonía móvil y fija, centro de salud, así como vías de acceso en buen estado.

g. Localidades receptoras

Tabla 99-5: Localidades receptoras de la ruta

Lugar	Distancia en km	Tiempo aproximado de traslado
Cumandá – Guagal	30 km	1 hora
Guagal – Suncamal	27 km	4 horas
Suncamal – Cumandá	14 km	10 minutos
Cumandá - Buenos aires	15 km	10 minutos

Fuente: (Trabajo de campo, 2017) Elaborado por Miriam Beltrán.

h. Empaquetamiento

Para la realización del diseño técnico de los productos se tomó los gustos y preferencia de la demanda, así como también la confluencia con la oferta que presenta la zona de estudio, con lo cual se procedió a elaborar los paquetes turísticos tomando en cuenta denominación del paquete, codificación, duración, itinerario, dificultad, servicios que incluyen y servicios que no incluyen, precio, observaciones y requerimiento para la visita.

1) Paquete N° 1

Tabla 100-5: Paquete rafting y biking combinado

“RAFTING Y BIKING COMBINADO”		
Código: PTC002	Estilo: Rafting Y Biking	
Idioma de la Guianza: Español e Ingles	Duración: 2 días / 1 noche	
Recorrido: Cumandá, Guagal, Suncamal, Buenos Aires	Carácter: Aventura, Naturaleza y Cultura	
Mercado objetivo: Turistas Nacionales y Extranjeros	Grado de dificultad: Fácil a medio	
ITINERARIO		
DÍAS	HORA	ACTIVIDAD
	9:00	Arribo al centro del cantón Cumandá -Bienvenida -Explicación del itinerario -Firma del contrato y entrega de equipos de cayoning -Ubicación en la Chiva y salida al recinto Guagal
	9:30	Arribo al recinto Suncamal -Bienvenida -Charlas “Formas de vida del Recinto”
	10.30	Visita a la hacienda San Vicente -Demostración de la cosecha, extracción y degustación del jugo de caña de azúcar.

		-Conocer el proceso y degustación de la panela artesanal y del agua ardiente.
	11:30	Visita a la fábrica de artesanías -Observación del proceso de artesanías y compras de los productos artesanales.
	12:00	Visita a la fábrica de lácteos de Suncamal -Observar el proceso elaboración del queso, yogur y degustación de la misma
	13:00	Arribo al centro del Cantón -Almuerzo tradicional “Restaurant La Parrillada”
	14:00	Arribo a la sección del río Chimbo -Charlas de seguridad para el Rafting -Rafting
	16:00	Arribo a la hostería Ríos y Montañas -Check in -Tarde Libre -Piscinas, hamacas, senderos, canchas, sauna, turco.
	19:00	Cena
	20:00	City tour en Chiva -Centro de Cumandá y Bucay
	21:00	Descanso
	7:00	Saludo - Desayuno -Explicación del itinerario del segundo día.
	8:00	Charlas de uso de equipo para Biking -Charlas de seguridad - Biking
	8:30	Visita a la hacienda La Envidia -Recorrido por: -Serpentario -Sistema del secado de cacao -Aves exóticas -Jardines de orquídeas Retorno a la Hostería Ríos y Montañas -Recorrido en bicicleta
	10:30	Arribo a la hostería Ríos y Montañas
		-Tarde libre -Actividades de relajación -Sauna, Turco, Piscina, Hidromasajes, Hamacas
	12:00	Almuerzo tradicional
	13:00	Chek out - Agradecimiento y Despedida - Fin del tour
DESCRIPCIÓN DEL PAQUETE		
El paquete incluye		- Transporte: - Desde Cumandá hacia todos los atractivos a visitar

	<ul style="list-style-type: none"> - Comidas: - Almuerzo: primero, segundo, tercer día - Cena: primero y segundo día - Desayuno: segundo, tercer día. - Box lunch para el primero día - Hospedaje - Equipos - Guianza: Guía local y guía especializados para los deportes de aventura - Ingresos: Atractivos naturales y culturales
El paquete no incluye	<ul style="list-style-type: none"> - Comidas y bebidas extras - Gastos personales - Propinas - Lo no especificado en el programa.
Requerimientos	<ul style="list-style-type: none"> - Documentos personales - Ropa cómoda - Flash Memory - Cámara fotográfica
Prohibiciones	<ul style="list-style-type: none"> - Armas y bebidas alcohólicas
Normas de comportamiento	<ul style="list-style-type: none"> - Respetar a la naturaleza - No botar basura ni llevarse elementos de los sitios como plantas y animales. - Seguir las instrucciones y recomendaciones del Guía.

Fuente: (Trabajo de campo, 2017) Elaborado por Miriam Beltrán.

a) Mapa

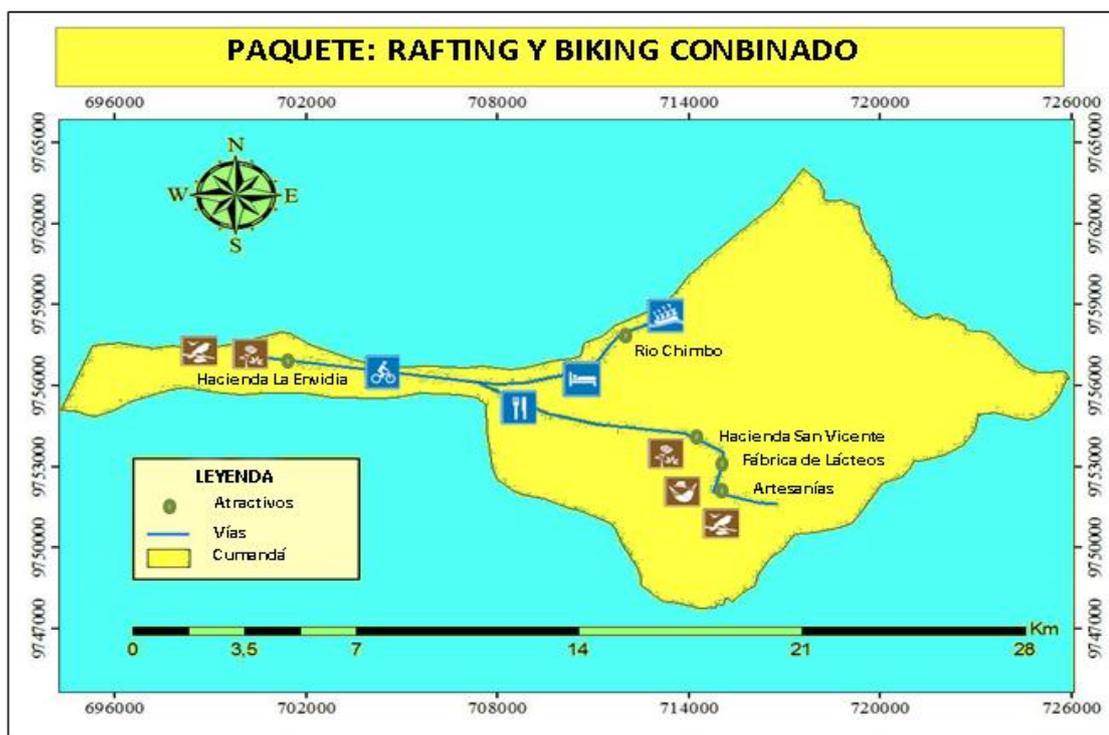


Gráfico 35-5: Mapa del paquete rafting y biking combinado

Fuente: Elaborado por Miriam Beltrán

b) Análisis de costos

Tabla 101: Costo del paquete de rafting y biking combinado

CANTIDAD	CONCEPTO	COSTO TOTAL DEL SERVICIO	COSTO UNITARIO POR 10 PAX	COSTO UNITARIO POR 6 PAX	COSTO UNITARIO POR 4 PAX	COSTO UNITARIO POR 2 PAX
COSTOS GENERALES						
2	Transporte	40	4	6,7	10	20
2	Guía especializado	60	6	10,0	15	30
COSTOS INDIVIDUALES						
2	Almuerzo	6	6	6	6	6
1	Cena	4	4	4	4	4
1	Hospedaje (Incluye desayuno)	15	15	15	15	15
3	Ingreso a los atractivos turísticos	6	6	6	6	6
1	Rafting	15	15	15	15	15
1	Biking	5	5	5	5	5
Costos Generales		100	10	16,7	25	50
Costos Individuales		51	51	51	51	47
Total costos			61	67,67	76	97
Gastos Administrativos 5%			3,05	3,38	3,80	4,85
Precio Comisión 10%			6,1	6,77	7,6	9,7
Precio Neto			70,15	77,82	87,40	111,55
Utilidad (15%)			10,52	11,67	13,11	16,73
Precio de venta			80,67	89,49	100,51	128,28

Fuente: (Trabajo de campo, 2017) Elaborado por Miriam Beltrán.

2) Paquete N° 2

Tabla 102-5: Paquete aventura extrema

“AVENTURA EXTREMA”			
Código: PTC005	Estilo: Canyoning, Camping y Cabalgata		
Idioma de la Guianza: Español e Ingles	Duración: 2 días / 1 noches		
Recorrido: Cumandá, Guagal, Suncamal	Carácter: Aventura, Naturaleza y Cultura		
Mercado objetivo: Turistas Nacionales y Extranjeros	Grado de dificultad: Medio		
ITINERARIO			
DÍA 1	HORA	ACTIVIDAD	
	8:30	Arribo al centro del cantón Cumandá -Bienvenida -Explicación del itinerario -Firma del contrato y entrega de equipos de canyoning -Ubicación en la Chiva y salida al recinto Guagal	
	10:00	Arribo al recinto Guagal -Bienvenida y charlas de “forma de vidas del recinto”	
	10:15	Recorrido interpretativo por el sendero el “Cañón de las cascadas” -Observación de flora y fauna endémica del lugar y cascadas	
		11:00	Llegada a la cascada “Gotitas de lluvia” -Charlas del uso de equipos y de seguridad -Canyoning en la cascada -Entrega de Box Lunch
		12:00	Llegada a la cascada “Paila de Oro” -Leyenda de la cascada -Descenso de la cascada
		13:00	Arribo a la Finca de don Guido Viñan” -Almuerzo tradicional
		14:00	Visitas interpretativas a las casas antiguas del recinto
		15:00	Arribo al área de camping -Armar carpas -Receso
		18:00	Integración Cultural -Cena -Fogata, cuentos y leyendas del lugar
		20:00	Descanso
DÍA 2			
7:00		Saludo -Levantar campamento -Desayuno	
8:00	Salida hacia el recinto Suncamal en cabalgata por los Caminos Antiguos de Herradura -Charlas de Seguridad		

 		-Cabalgata -Descenso interpretativo in-situ de “La Ruta del Contrabando”
	9:30	Interpretación del Mirador Llalla Cocha -Box Lunch
	11:00	Interpretación Cerro Curiquingue
	13:00	Arribo al recinto Suncamal -Bienvenida -Charlas “Forma de vida del Recinto” -Almuerzo tradicional
	14:00	Visita a la Fabrica Bio-Caña -Demostración de la cosecha, extracción y degustación del jugo de caña de azúcar. Conocer el proceso y degustación de la panela y azúcar morena
	15:00	Arribo al centro de Cumandá -Agradecimiento y Despedida
DESCRIPCIÓN DEL PAQUETE		
El paquete incluye		<ul style="list-style-type: none"> - Transporte: - Desde Cumandá hacia todos los atractivos a visitar - Comidas: - Almuerzo: primero, segundo, tercer día - Cena: primero y segundo día - Desayuno: segundo, tercer día. - Box lunch para el primero día - Hospedaje - Equipos - Guianza: Guía local y guía especializados para los deportes de aventura - Ingresos: Atractivos naturales y culturales
El paquete no incluye		<ul style="list-style-type: none"> - Comidas y bebidas extras - Gastos personales - Propinas -Lo no especificado en el programa.
Requerimientos		<ul style="list-style-type: none"> - Documentos personales - Ropa cómoda - Flash Memory -Cámara fotográfica
Prohibiciones		-Armas y bebidas alcohólicas
Normas de comportamiento		<ul style="list-style-type: none"> - Respetar a la naturaleza - No botar basura ni llevarse elementos de los sitios como plantas y animales. -Seguir las instrucciones y recomendaciones del Guía.

Fuente: (Trabajo de campo, 2017) Elaborado por Miriam Beltrán.

a) Mapa

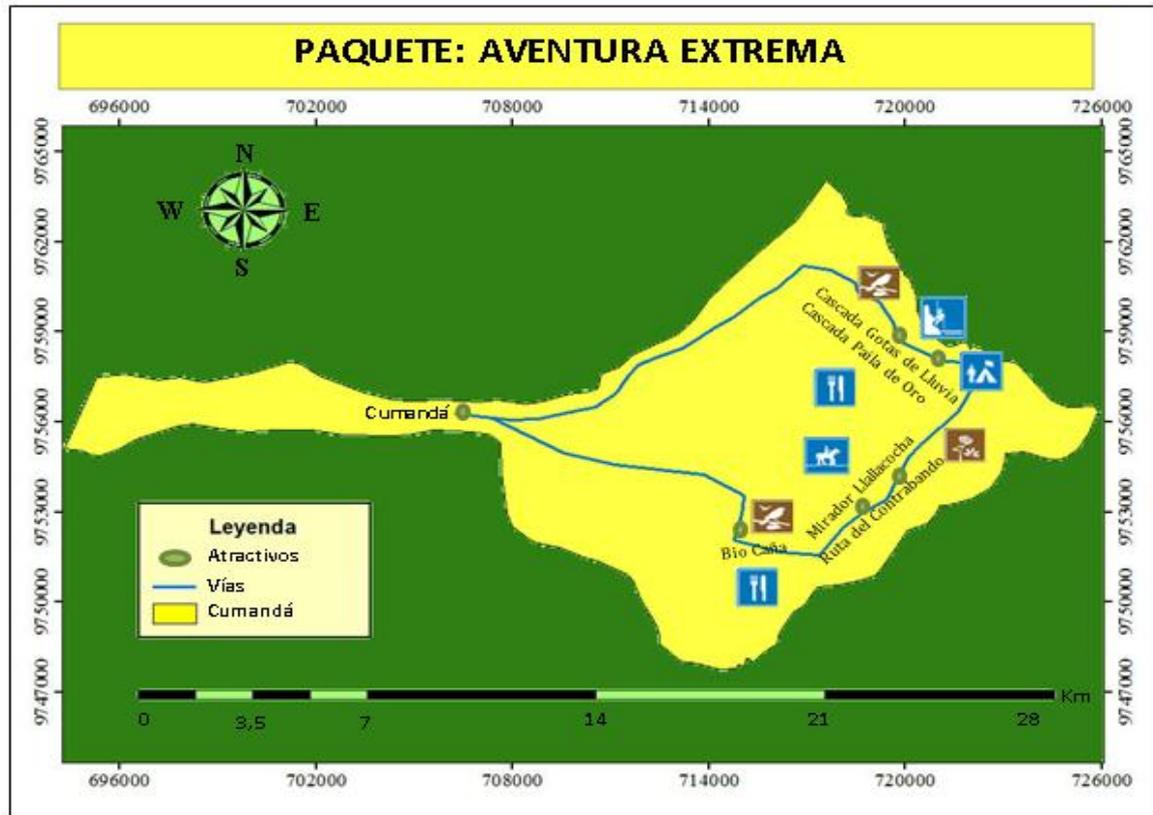


Gráfico 36-5: Mapa del paquete aventura extrema

Fuente: Elaborado por Miriam Beltrán

b) Análisis de costos

Tabla 103-5: Costo del paquete aventura extrema

CANTIDAD	CONCEPTO	COSTO TOTAL DEL SERVICIO	COSTO UNITARIO POR 10 PAX	COSTO UNITARIO POR 6 PAX	COSTO UNITARIO POR 4 PAX	COSTO UNITARIO POR 2 PAX
COSTOS GENERALES						
2	Transporte	40	4	6,7	10	20
2	Guía especializado	60	6	10	15	30
COSTOS INDIVIDUALES						
2	Almuerzo	6	6	6	6	6
1	Lunch	2	2	2	2	2
1	Cena	4	4	4	4	4
1	Desayuno	4	4	4	4	4
2	Ingreso a los atractivos turísticos	4	4	4	4	4
1	Camping	5	5	5	5	5
1	Canyoning	15	15	15	15	15
1	Cabalgata	10	10	10	10	10
1	Alquiler de caballos	5	5	5	5	5
Costos Generales		100	10	16,7	25	50
Costos Individuales		55	55	55	55	55
Total costos			65	71,67	80	105
Gastos Administrativos 5%				3,25	3,58	4,00
Precio Comisión 10%				6,5	7,17	8
Precio Neto			74,75	82,42	92	120,75
Utilidad (15%)				11,21	12,36	13,80
Precio de venta			86,0	94,8	105,8	138,9

Fuente: (Trabajo de campo, 2017) Elaborado por Miriam Beltrán.

3) Paquete N° 3

Tabla 104-5: Paquete parapente con sabor a panela

“PARAPENTE CON SABOR A PANELA”		
Código: PTC006	Estilo: Parapente	
Idioma de la Guianza: Español e Ingles	Duración: 1 día	
Recorrido: Cumandá, Suncamal	Carácter: Aventura, Naturaleza y Cultura	
Mercado objetivo: Turistas Nacionales y Extranjeros	Grado de dificultad: Medio	
ITINERARIO		
DÍA 1	HORA	ACTIVIDAD
	8:30	Arribo al centro del cantón Cumandá -Bienvenida -Explicación del itinerario -Firma del contrato -Ubicación en la Chiva y salida al recinto Suncamal
	9:00	Arribo a la colina de Suncamal -Charlas de seguridad del parapente -Parapente
	10:00	Visita a la Hacienda San Vicente -Demostración de la cosecha, extracción y degustación del jugo de caña de azúcar. Conocer el proceso y degustación de la panela artesanal.
	12:00	Arribo al centro de Cumandá -City tour en Chiva “Cumandá y Bucay” -Almuerzo tradicional Restaurante “La Parrillada”
	14:00	Fin del tour -Agradecimiento y Despedida
DESCRIPCIÓN DEL PAQUETE		
El paquete incluye	<ul style="list-style-type: none"> - Transporte: - Desde Cumandá hacia todos los atractivos a visitar - Comidas: - Almuerzo: primero, segundo, tercer día - Cena: primero y segundo día - Desayuno: segundo, tercer día. - Box lunch para el primero día - Hospedaje - Equipos - Guianza: Guía local y guía especializados para los deportes de aventura - Ingresos: Atractivos naturales y culturales 	
El paquete no incluye	<ul style="list-style-type: none"> - Comidas y bebidas extras - Gastos personales - Propinas -Lo no especificado en el programa. 	
Requerimientos	<ul style="list-style-type: none"> - Documentos personales - Ropa cómoda - Flash Memory 	

b) Análisis de Costos

Tabla 105-5: Costo del paquete parapente con sabor a panela

CANTIDAD	CONCEPTO	COSTO TOTAL DEL SERVICIO	COSTO UNITARIO POR 10 PAX	COSTO UNITARIO POR 6 PAX	COSTO UNITARIO POR 4 PAX	COSTO UNITARIO POR 2 PAX
COSTOS GENERALES						
1	Transporte	20	2	3	5	10
1	Guía especializado	0	0	0	0	0
COSTOS INDIVIDUALES						
1	Almuerzo	3	3	3	3	3
1	Ingreso a los atractivos turísticos	2	2	2	2	2
1	Parapente	30	30	30	30	30
1	Guía especializado	15	15	15	15	15
Costos Generales		20	2	3	5	10
Costos Individuales		50	50	50	50	50
Total costos			52	53,33	55	60
Gastos Administrativos 5%			2,6	2,67	2,75	3
Precio Comisión 10%			5,2	5,33	5,5	6
Precio Neto			59,8	61,33	63,25	69
Utilidad (15%)			8,97	9,20	9,49	10,35
Precio de venta			68,77	70,53	72,74	79,35

Fuente: (Trabajo de campo, 2017) Elaborado por Miriam Beltrán.

4) Paquete N° 4

Tabla 106-5: Paquete canopy con sabor a caña

“CANOPY CON SABOR A CAÑA”		
Código: PTC007	Estilo: Canopy	
Idioma de la Guianza: Español e Ingles	Duración: 1 día	
Recorrido: Cumandá, Suncamal	Carácter: Aventura, Naturaleza y Cultura	
Mercado objetivo: Turistas Nacionales y Extranjeros	Grado de dificultad: Fácil	
ITINERARIO		
DÍA 1	HORA	ACTIVIDAD
 	8:30	Arribo al centro del cantón Cumandá -Bienvenida -Explicación del itinerario -Firma del contrato -Ubicación en la Chiva y salida al recinto Suncamal
	9:00	Arribo a la colina de Suncamal -Charlas de seguridad del Canopy -Canopy
	10:00	Visita a los Alambiques -Conocer el proceso y degustación del agua ardiente -Degustación del jugo de caña
	12:00	Arribo al centro de Cumandá -City tour en Chiva “Cumandá y Bucay” -Almuerzo tradicional Restaurante “La Parrillada”
	14:00	Fin del tour -Agradecimiento y Despedida
DESCRIPCIÓN DEL PAQUETE		
El paquete incluye	<ul style="list-style-type: none"> - Transporte: - Desde Cumandá hacia todos los atractivos a visitar - Comidas: - Almuerzo: primero, segundo, tercer día - Cena: primero y segundo día - Desayuno: segundo, tercero día. - Box lunch para el primero día - Hospedaje - Equipos - Guianza: Guía local y guía especializados para los deportes de aventura - Ingresos: Atractivos naturales y culturales	
El paquete no incluye	<ul style="list-style-type: none"> - Comidas y bebidas extras - Gastos personales - Propinas -Lo no especificado en el programa. 	
Requerimientos	<ul style="list-style-type: none"> - Documentos personales - Ropa cómoda - Flash Memory -Cámara fotográfica 	

Prohibiciones	-Armas y bebidas alcohólicas
Normas de comportamiento	<ul style="list-style-type: none"> - Respetar a la naturaleza - No botar basura ni llevarse elementos de los sitios como plantas y animales. -Seguir las instrucciones y recomendaciones del Guía.

Fuente: (Trabajo de campo, 2017) Elaborado por Miriam Beltrán.

a) Mapa

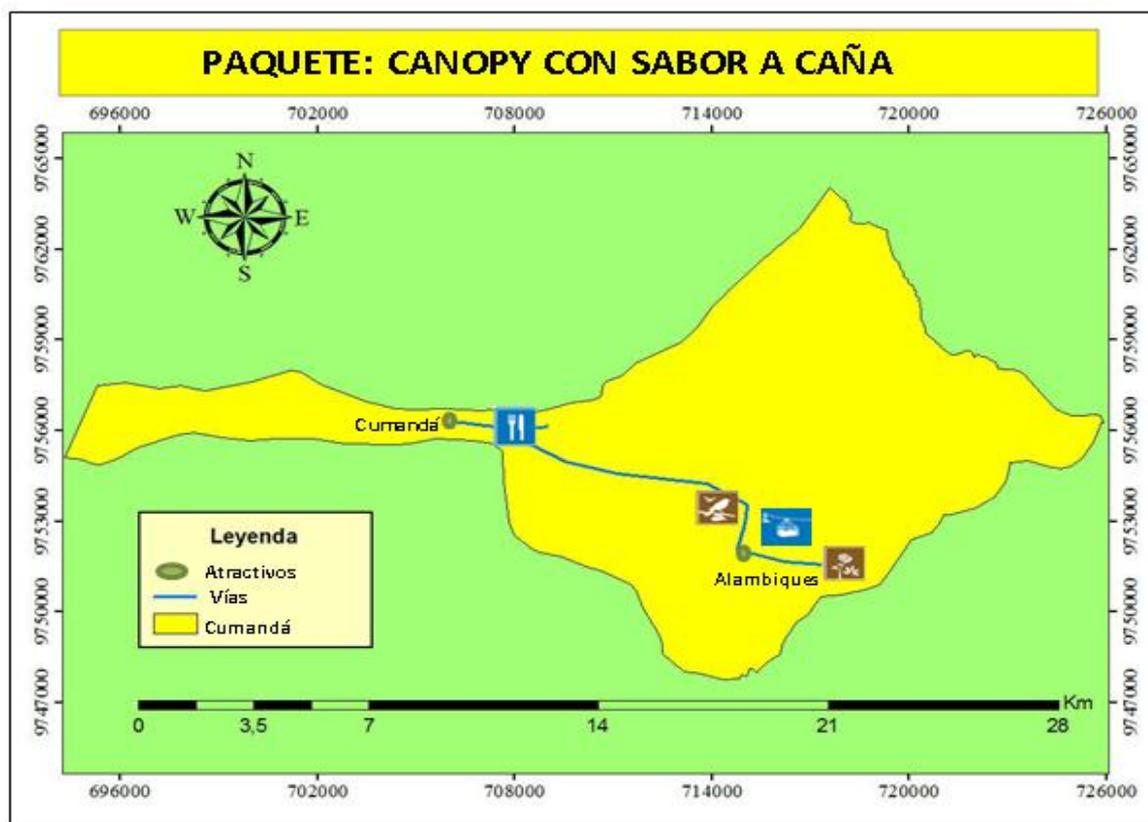


Gráfico 38-5: Mapa del paquete canopy con sabor a caña

Fuente: Elaborado por Miriam Beltrán

b) Análisis de Costos

Tabla 107-5: Costo del paquete canopy con sabor a caña

CANTIDAD	CONCEPTO	COSTO TOTAL DEL SERVICIO	COSTO UNITARIO POR 10 PAX	COSTO UNITARIO POR 6 PAX	COSTO UNITARIO POR 4 PAX	COSTO UNITARIO POR 2 PAX
COSTOS GENERALES						
1	Transporte	20	2	3	5	10
2	Guía especializado	30	3	5	7,5	15
COSTOS INDIVIDUALES						
1	Almuerzo	3	3	3	3	3
1	Ingreso a los atractivos turísticos	2	2	2	2	2
	Canopy	10	10	10	10	10
Costos Generales		50	5	8	12,5	25
Costos Individuales		15	15	15	15	15
Total costos			20	23,33	27,5	40
Gastos Administrativos 5%			1	1,17	1,38	2
Precio Comisión 10%			2	2,33	2,75	4
Precio Neto			23	26,83	31,63	46
Utilidad (15%)			3,45	4,03	4,74	6,90
Precio de venta			26,45	30,86	36,37	52,90

Fuente: (Trabajo de campo, 2017) Elaborado por Miriam Beltrán.

i. Requerimiento de la ruta

1) Requerimientos de operación turística

a) A nivel organizativo

En base a la estructura organizativa de la Ruta de Aventura, requiere de cuatro niveles; Directivo, Ejecutivo, de Apoyo y Operativo.

b) A nivel personal

En base a la estructura organizativa de la Ruta de Aventura, requiere del personal necesario que se deberá contratar para el funcionamiento; estos son: Gerente, Contador, Técnico en Marketing y Ventas, Recepcionista, Guías especializados y Chofer.

c) Infraestructura social básica

Elaboración e implementación de un proyecto de dotación de agua potable, alcantarillado, para las localidades receptoras de Guagal y Suncamal. Los proyectos serán financiados por el departamento de Obras Públicas del Municipio Cumandá y por su intermedio el Consejo Provincial de Chimborazo.

Elaboración de un proyecto de mejoramiento vías, para la localidad receptora de Guagal. El proyecto será financiado por el departamento de Obras Públicas del Municipio Cumandá y por su intermedio por el Consejo Provincial de Chimborazo.

Elaboración y ejecución de un plan de manejo de desechos sólidos en las localidades receptoras de Guagal y Suncamal. El proyecto será financiado por la Empresa Pública Municipal Mancomunada de Aseo Integral Cumandá, Bucay y Pallatanga (EMMAI-CBP).

d) Facilidades turísticas

Elaboración e implementación de un proyecto de señalización turística. El proyecto será financiado por el Municipio de Cumandá.

Implementación del canopy. El proyecto será financiado por el Municipio de Cumandá.

e) Activos Fijos

Tabla 108-5: Activos fijos para la operación de la ruta

RUBRO	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	TOTAL INVERSIÓN
Terreno	20m ²	380	7600
Construcción y edificación	20m ²	150	3000
Vehículo	1	30000	30000
Equipos de canyoning	10	250	2500
Equipo para Rafting	1	8000	6000
Equipos de Biking	10	450	4500
Equipos de canopy	10	550	5500
Equipos de parapente	4	4600	18400
Equipos de cabalgata	10	420	4200
Equipos de camping	10	60	600
TOTAL			82300

Fuente: (Trabajo de campo, 2017) Elaborado por Miriam Beltrán.

f) Combustible

Tabla 109-5: Combustible que será utilizado en el recorrido de la ruta

RUBRO	CANTIDAD	COSTO MENSUAL	COSTO ANUAL
Diésel	10	300	3600
TOTAL			3600

Fuente: (Trabajo de campo, 2017) Elaborado por Miriam Beltrán.

g) Contingencia

Tabla 110-5: Contingencia

RUBRO	CANTIDAD	INVERSIÓN
Caja chica	1	500
TOTAL		500

Fuente: (Trabajo de campo, 2017) Elaborado por Miriam Beltrán.

h) Servicios Complementarios

Tabla 111-5: Servicios complementario para el área productiva

RUBRO	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO DIARIO	COSTO POR (7 personas diarias)	COSTO MENSUAL (30días)	COSTO ANUAL (360 días)
Alimentación	3	3	9	63	1890	22,680
Hospedaje	1	15	15	105	3150	37,800
Actividades	2	2	4	28	840	10,080
TOTAL			28	196	5,880	70,560

Fuente: (Trabajo de campo, 2017) Elaborado por Miriam Beltrán.

2) Requerimientos técnicos

De acuerdo al artículo 71, sección 6, del reglamento de operación de turismo de aventura, modalidad rafting, publicado en el registro oficial N° 858, recomienda utilizar equipos que estén certificados por la Unión Internacional de Asociación de Alpinismo (UIAA) y la Comunidad Europea (CE.).

a) Rafting

- **Equipo Principal**

Tabla 112-5: Equipo principal para rafting

La CE (Comunidad Europea) y La UIAA (Unión Internacional de Asociación de Alpinismo) recomiendan estas marcas de equipos para los deportes de aventura				
EQUIPOS	Grafico	Marcas	Product Reviews	Características
Raft		NRS		Comodo Resistente Inestable Recreativo Rapido Ligero Rompe las olas facilmente

Fuente: (Reglamento de operación turística, 2014) Elaborado por Miriam Beltrán.

- **Equipo para el turista**

Tabla 113-5: Equipos de rafting para el turista

La CE (Comunidad Europea) y La UIAA (Unión Internacional de Asociación de Alpinismo) recomiendan estas marcas de equipos para los deportes de aventura				
EQUIPOS	Grafico	Marcas	Product Reviews	Características
Chaleco salvavidas		NRS	★★★★★	Comodo Ligero Ajustable Durable
Casco para Rafting		Surf protec	★★★★★	Comodo Ligero Resistente seguro
Remos (paddles)		NRS	★★★★★	Eje comodo resistente Buen control Semi flexible

<p>Ropa térmica (chaqueta, pantalones o traje de neopreno, wetsuit) en caso de que la temperatura del agua o ambiente lo justifique</p>		<p>NRS</p>		<p>Comodo Ligero Resistente Caliente Impermeable A prueba de viento</p>
<p>Pantaloneta</p>		<p>Under Armour</p>		<p>Comodo Resistente Ligero Rapido secado</p>
<p>Calzado adecuado</p>		<p>VENUS NRS</p>	 	<p>Comodo Resistente Ligero Economicos Comodo Resistente Ligero</p>

Fuente: (Reglamento de operación turística, 2014) Elaborado por Miriam Beltrán.

- **Equipo del guía**

Tabla 114-5: Equipos de rafting para el guía

La CE (Comunidad Europea) y La UIAA (Unión Internacional de Asociación de Alpinismo) recomiendan estas marcas de equipos para los deportes de aventura				
EQUIPOS	Grafico	Marcas	Product Reviews	características
Chaleco salvavidas		NRS ASTRAL	★★★★★	Comodo Ligero Ajustable Durable
Casco para Rafting		STRUTER SWEET Green army	★★★★★	Comodo Ligero Resistente seguro
Remos (paddles)		NRS	★★★★★	Eje comodo resistente Buen control Semi flexible
Un flipline		NRS	★★★★★	Resistente Fuerte Facil maniobra
Navaja de río		NRS	★★★★★	Seguro Resistente Filoso
Pito o silbato		NRS	★★★★★	Sonido alto Resistente Facil de llevar

Dos mosquetones		NRS Petzl		Resistente Fuerte Facil de abrir simple
Bolsa seca o dry bag		NRS		Facil de llevar Buena capacidad Impermeble
Ropa térmica (chaqueta, pantalones o traje de neopreno, wetsuit) en caso de que la temperatura del agua o ambiente lo justifique		NRS Under Armour		Comodo Ligero Resistente Caliente Impermeble A prueba de viento
Calzado adecuado		Astral		Comodo Resistente Ligero

Fuente: (Reglamento de operación turística, 2014) Elaborado por Miriam Beltrán.

- **Equipo colectivo**

Tabla 115-5: Equipo colectivo de rafting

La CE (Comunidad Europea) y La UIAA (Unión Internacional de Asociación de Alpinismo) recomiendan estas marcas de equipos para los deportes de aventura

EQUIPOS	Grafico	Marcas	Product Reviews	características
Remo de reserva		NRS	★★★★★	Comodo Ligero Durable Semi Flexible
Bolsa de rescate con quince metros de cuerda y flotador (minimo): una por cada bote		Surf Protec	★★★★★	Ligero Resistente al agua seguro 20 m
Botiquín de primeros auxilios		NRS	★★★★★	resistente Buen control Facil de llevar Impermeable
Inflador o bomba (uno por grupo de rafts)		NRS Under Armour	★★★★★	Ligero Resistente Facil uso

Fuente: (Reglamento de operación turística, 2014) Elaborado por Miriam Beltrán.

b) Cayoning

- **Equipo para el turista**

Tabla 116-5: Equipos de canyoning para el turista

La CE (Comunidad Europea) y La UIAA (Unión Internacional de Asociación de Alpinismo) recomiendan estas marcas de equipos para los deportes de aventura				
EQUIPOS	Grafico	Marcas	Certified product CE UIAA	Características
Casco		PETZL Aurora	★★★★★	Ligero comodo acolchado absorbente Resistente seguro
Traje de Neupreno		Seland Escalo	★★★★★	Reforzado, ligero, cómodo, impermiabile Caliente
Guantes		Tribord	★★★★★	Cómodo Ligero impermiabile, Caliente
Arnés		Rock Empire	★★★★★	Solido Ligero Durable Seguro

Calzado		Dealextreme Venus		Comodo Resistente Ligero Comodo Resistente Ligero Economicos
Mosquetones con seguro		Rock Empire		Fácil manejo Seguro y ligero Capacidad de carga
Descendedor de seguridad		PETZL		Ligero Compacto Seguro Fácil para bloquear y desembragar
Líneas de vida		PETZL		Refozado Seguro Estático Resistente
Silbato		RODCLE		Ligero

Fuente: (Reglamento de operación turística, 2014) Elaborado por Miriam Beltrán.

- **Equipo para el Guía**

Tabla 117-5: Equipo de canyoning para el guía

La CE (Comunidad Europea) y La UIAA (Unión Internacional de Asociación de Alpinismo) recomiendan estas marcas de equipos para los deportes de aventura				
EQUIPOS	Grafico	Marcas	Certified product CE UIAA	Características
Casco		PETZL Aurora		Ligero comodo alcolchado absorvente Resistente seguro
Traje de Neupreno		Seland Escalo		Reforzado, ligero, cómodo, impermiabile Caliente
Guantes		KONG		Cómodo Ligero impermiabile, Caliente
Arnés		Rock Empire		Solido Ligero Durable Seguro

Líneas de vida				Reforzado Seguro Estático Resistente
Silbato		RODCLE		Ligero
Poleas		PETZL		Inoxidable Resistente Seguro
Mochila		RODCALE		Cómodo Reforzado Impermiabile Respaldo sólido y acolchado Capacidad de almacenamiento Capacidad de evacuación de agua
Bolsa seca		NRS		Impermiabile Resistente Fácil comprimido

Fuente: (Reglamento de operación turística, 2014) Elaborado por Miriam Beltrán.

- **Equipo Colectivo**

Tabla 118-5: Equipo colectivo para canyoning

La CE (Comunidad Europea) y La UIAA (Unión Internacional de Asociación de Alpinismo) recomiendan estas marcas de equipos para los deportes de aventura				
EQUIPOS	Grafico	Marcas	Product Reviews	características
Anclajes de expansión		PETZL	★★★★★	Acero inoxidable Resistente a la rotura entre 30 y los 80 kg/mm cuadrado.
2 Cuerdas Estáticas y Semiestáticas		PETZL	★★★★★	Resistente Semi Flexible Seguro
2 Ascendedor		PETZL	★★★★★	Empuñadura ergonómica Cómodo Eficaz
Bolsa seca		NRS	★★★★★	Impermeable Resistente Fácil comprimido
Botiquín de primeros auxilios		VAUDE	★★★★★	resistente Buen control Facil de llevar Impermeable

Fuente: (Reglamento de operación turística, 2014) Elaborado por Miriam Beltrán.

c) Ciclismo

• Equipo para el turista

Tabla 119-5: Equipo de ciclismo para el turista

La CE (Comunidad Europea) y La UIAA (Unión Internacional de Asociación de Alpinismo) recomiendan estas marcas de equipos para los deportes de aventura				
EQUIPOS	Grafico	Marcas	Certified product CE UIAA	Características
Bicicleta		TRINX	★★★★★	Resistente a los impactos. Liviano. Absorbente a las irregularidades del terreno. Sistema de suspensión doble. Seguro.
Casco		Aurora	★★★★★	Cómodo Resistente Seguro Ajustable Alcolchado Ligero y ventilado
Ropa adecuada		Adidas	★★★★★	Ajustable Liviano Cómodo Antitranspirante Absorbente Reflectante
Guantes		INBIKE	★★★★★	Seguros Cómodos Alcolchado

Calzado		Spink Shimano		Ligero Durable CÓmodo Antideslizante
---------	---	----------------------	---	---

Fuente: (Reglamento de operación turística, 2014) Elaborado por Miriam Beltrán.

- **Equipo para el Guía**

Tabla 120-5: Equipo para el guía de ciclismo

La CE (Comunidad Europea) y La UIAA (Unión Internacional de Asociación de Alpinismo) recomiendan estas marcas de equipos para los deportes de aventura				
EQUIPOS	Grafico	Marcas	Certified product CE UIAA	Características
Bicicleta		OUTLAW		Resistente a los impactos. Liviano. Absorbente a las irregularidades del terreno. Sistema de suspensión doble. Seguro.
Casco		CRATONI		CÓmodo Resistente Seguro Ajustable Alcolchado Reflector Ligero y ventilado
Ropa adecuada		VEOBIKE		Ajustable Liviano CÓmodo Antitranspirante Absorbente Reflectante

Guantes		GORE		Seguros Cómodos Alcolchado
Calzado		Shimano		Ligero Durable Cómodo Antideslizante
Mochila		Aqua		Resistente Impermiabile Esalda acolchada Sistema de hidratación

Fuente: (Reglamento de operación turística, 2014) Elaborado por Miriam Beltrán.

- **Equipo Colectivo**

Tabla 121-5: Equipo colectivo de ciclismo

La CE (Comunidad Europea) y La UIAA (Unión Internacional de Asociación de Alpinismo) recomiendan estas marcas de equipos para los deportes de aventura				
EQUIPOS	Grafico	Marcas	Certified product CE UIAA	Características
Botiquín primeros auxilios		ZONE		Impermiabile Resistente Multiples bolsillos
Herramientas Básicas		TOPEAK		Llaves Allen Llave Torx Llave de radios Troncha cadenas Desmontable de aluminio Destornilladores Abre botellas

Tubo		VEOBIK E		Resistente, Durable Impermeable, que retiene el aire. Flexible
Caja de parches		REMA TIP TOP		Seguro y fácil de usar. Tubo de pegamento Parches lija
Calzado		Pack Tool		Ligero Anchas Planas Compactas
Bomba de inflar		Giyo		Resistente Ligero Económico y fácil uso.

Fuente: (Reglamento de operación turística, 2014) Elaborado por Miriam Beltrán.

d) Canopy

- Equipo para el turista

Tabla 122-5: Equipos de canopy para el turista

La CE (Comunidad Europea) y La UIAA (Unión Internacional de Asociación de Alpinismo) recomiendan estas marcas de equipos para los deportes de aventura				
EQUIPOS	Grafico	Marcas	Certified product CE UIAA	Características
Cascos		PETZL	★★★★★	Cómodo Resistente Seguro Ajustable Ligero
Arnés		PETZL	★★★★★	Ligero Durable Seguro Ajustable en la cintura y piernas
Guantes		PETZL	★★★★★	Cuero resistente con refuerzo en las palmas. Seguro
Mosquetones con seguros		PETZL	★★★★★	Ligero Compacto Seguro

Líneas de vida		PETZL		Reforzado Seguro Estático Resistente
Polea con doble rodamiento		PETZL		Inoxidable Resistente Seguro

Fuente: (Reglamento de operación turística, 2014) Elaborado por Miriam Beltrán.

- **Equipo del guía**

Tabla 123-5: Equipo de canopy para el guía

La CE (Comunidad Europea) y La UIAA (Unión Internacional de Asociación de Alpinismo) recomiendan estas marcas de equipos para los deportes de aventura				
EQUIPOS	Grafico	Marcas	Certified product CE UIAA	Características
Cascos		PETZL		Cómodo Resistente Seguro Ajustable Ligero
Arnés		PETZL		Ligero Durable Seguro Ajustable en la cintura y piernas

Guantes		PETZL		Cuero resistente con refuerzo en las palmas. Seguro
Mosquetones con seguros		PETZL		Inoxidable Resistente Seguro
Líneas de vida		PETZL		Reforzado Seguro Estático Resistente
Polea con doble rodamiento		PETZL		Inoxidable Resistente Seguro
Sistemas de comunicación		PETZL		Resistente

Fuente: (Reglamento de operación turística, 2014) Elaborado por Miriam Beltrán.

- **Equipo Colectivo**

Tabla 124-5: Equipo colectivo de canopy

La CE (Comunidad Europea) y La UIAA (Unión Internacional de Asociación de Alpinismo) recomiendan estas marcas de equipos para los deportes de aventura				
EQUIPOS	Grafico	Marcas	Certified product CE UIAA	Características
Dispositivos de anclaje		PETZL	★★★★★	Suelo Torres Arboles u otros
Tensores		PETZL	★★★★★	Seguro Ajustable Inoxidable
Cable de acero con alma de acero 3/8		PETZL	★★★★★	Resistente Inoxidable Flexibilidad Seguro
Abrazaderas de acero		PETZL	★★★★★	Seguro Ajustable Inoxidable

Guardacabos		PETZL		Seguro Ajustable Inoxidable
Cable alternativo como línea de vida		PETZL		Resistente Inoxidable Flexibilidad Seguro
Colchones de protección en las plataformas		PETZL		Resistente Seguros
Plataforma				

Fuente: (Reglamento de operación turística, 2014) Elaborado por Miriam Beltrán.

- **Equipo complementario**

Tabla 125-5: Equipo complementario de canopy

La CE (Comunidad Europea) y La UIAA (Unión Internacional de Asociación de Alpinismo) recomiendan estas marcas de equipos para los deportes de aventura				
EQUIPOS	Grafico	Marcas	Certified product CE UIAA	Características
Botiquín de primeros auxilios		PETZL		Ligero Durable Seguro
Camilla de trauma		PETZL		Resistente Seguro Ajustable Ligero

Fuente: En (Reglamento de operación turística, 2014) elaborado por Miriam Beltrán

e) **Parapente**

- **Equipo de vuelo para el pasajero turista**

La CE (Comunidad Europea) y La UIAA (Unión Internacional de Asociación de Alpinismo) recomiendan estas marcas de equipos para los deportes de aventura				
EQUIPOS	Grafico	Marcas	Certified product CE UIAA	Características
Cascos		CHARLY		Cómodo Resistente Seguro Ajustable Ligero

Arnés del piloto tándem		CHARLY		Ligero Durable Seguro Ajustable en la cintura y piernas
-------------------------	---	--------	---	--

Fuente: (Reglamento de operación turística, 2014) Elaborado por Miriam Beltrán.

- **Equipo de vuelo del piloto tándem**

La CE (Comunidad Europea) y La UIAA (Unión Internacional de Asociación de Alpinismo) recomiendan estas marcas de equipos para los deportes de aventura				
EQUIPOS	Grafico	Marcas	Certified product CE UIAA	Características
Parapente biplaza		WINDTECH		Reforzado Resistente Seguro Estable Ligero
Arnés de piloto tándem		WINDTECH		Reforzado Resistente Seguro Comodo Ajustable

Separadores		WINDTECH		Resistente Seguro Ajustable
Casco para el vuelo en parapente		STRETCH		Ligero Durable Seguro
Vestimenta		KENWOOD		Comodo Durable Ligero
Paracaídas de emergencia biplaza		SKY PARAGLIDERS		Reforzado Resistente Seguro Estable Ligero
Equipo de comunicación		KENWOOD		Resistente

Cuchillo		PETZL	★★★★★	Ligero
Anemómetro		COLMETER	★★★★★	Resistente Durable
GPS		GARMIN	★★★★★	Resistente Durable

Fuente: (Reglamento de operación turística, 2014) Elaborado por Miriam Beltrán.

- **Equipo de vuelo del piloto Guía y sus pilotos guiados**

Tabla 126-5: Equipo de vuelo del piloto guía y sus pilotos guiados

La CE (Comunidad Europea) y La UIAA (Unión Internacional de Asociación de Alpinismo) recomiendan estas marcas de equipos para los deportes de aventura

EQUIPOS	Grafico	Marcas	Certified product CE UIAA	Características
Parapente monoplaza		NIVIUK		Reforzado Resistente Seguro Estable Ligero
Arnés		NIVIUK		Reforzado Resistente Seguro Comodo Ajustable
Casco		CHARL Y		CÓMODO Resistente Seguro Ajustable Ligero
Vestimenta		KENWO OD		Comodo Durable Ligero

Paracaídas de emergencia		SKY PARAGLI DERS	★★★★★	Reforzado Resistente Seguro Estable Ligero
Equipo de comunicación		KENWOOD	★★★★★	Resistente Durable
Cuchillo		PETZL	★★★★★	Ligero
GPS		NAVMAN	★★★★★	Resistente Durable

Fuente: (Reglamento de operación turística, 2014) Elaborado por Miriam Beltrán.

- Equipamiento complementario**

La CE (Comunidad Europea) y La UIAA (Unión Internacional de Asociación de Alpinismo) recomiendan estas marcas de equipos para los deportes de aventura				
EQUIPOS	Gráfico	Marcas	Certified product CE UIAA	Características

Manga de viento		EDEL		Durable
Botiquín para primeros auxilios		PETZL		Ligero Durable Seguro

Fuente: (Reglamento de operación turística, 2014) Elaborado por Miriam Beltrán.

f) Cabalgata

- El animal

Tabla 127-5: El animal idóneo para la actividad de cabalgata

El Reglamento de turismo del Ecuador, recomienda el siguiente animal para la actividad de cabalgata		
ANIMAL	Grafico	Características
Caballo		<p>Gozar de buen estado Manso sin defectos 3 años de star domado Caballo no reproductor Vacunado Carnet veterinario</p>
Caballo Adicional por grupo		<p>Gozar de buen estado Manso sin defectos 3 años de star domado Caballo no reproductor Vacunado Carnet veterinario</p>

Fuente: (Reglamento de operación turística, 2014) Elaborado por Miriam Beltrán.

- **Equipamiento para el animal**

Tabla 128-5: Equipamiento del animal para realizar cabalgata

El Reglamento de turismo del Ecuador para el equipamiento del animal, recomienda estos equipos.	
EQUIPOS	Grafico

<p>Silla para montar</p> <p>Fuste Retobo Pellón Cincha y linga Martillotes estribo</p>	
<p>Grupera</p>	
<p>Petral</p>	
<p>Juegos de Riendas</p>	

Fuente: (Reglamento de operación turística, 2014) Elaborado por Miriam Beltrán.

- **Equipo para el turista**

Tabla 129-5: Equipo de cabalgata para el turista

El Reglamento de turismo del Ecuador de la actividad turística de cabalgata, recomienda estos equipos para el turista.

EQUIPOS	Grafico
Casco	
Poncho	
Gabardina	
Botas	

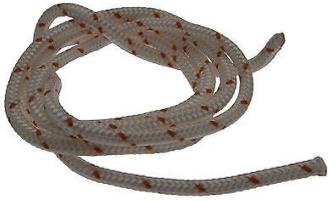
Fuente: (Reglamento de operación turística, 2014) Elaborado por Miriam Beltrán.

- **Equipo del guía**

Tabla 130-5: Equipo de cabalgata para el guía

El Reglamento de turismo del Ecuador de la actividad turística de cabalgata, recomienda estos equipos para el turista.

EQUIPOS	Grafico
Casco	
Poncho	
Gabardina	
Botas	
Sistema de Comunicación	

Cuchillo	
Silbato	
Cuerda extra	
Botiquín de primeros auxilios	
Botiquín de primeros auxilios para equinos	

Fuente: (Reglamento de operación turística, 2014) Elaborado por Miriam Beltrán.

3) Normas básicas de seguridad por cada deporte de aventura

Las normas de seguridad están en función del reglamento de turismo de aventura del Ecuador y de la Unión Internacional de Asociación de Alpinismo (UIAA) para ciertos deportes de aventura.

a) Canopy

i. Condiciones de uso del canopy

Para un deslizamiento seguro se tomarán en cuenta los siguientes parámetros para la práctica de la actividad:

- Para el deslizamiento acompañado. Edad mínima cinco años e ir acompañado con un guía.
- Para el deslizamiento solo. Edad mínima siete años o 120 cm.
- El peso máximo del turista o excursionista no debe exceder 120 kg (265 lbs.) en cuanto a la capacidad del arnés, reglamentado por la Unión Internacional de Asociaciones de Alpinismo (UIAA).
- Ninguna persona con problemas de salud relevantes (diabéticos, cardiópatas, epilépticos, mujeres embarazadas, etc.) debe desarrollar una actividad de canopy
- No se puede realizar el tour en condiciones climatológicas adversas, esto significa que si se presentan lluvias o vientos más fuertes de lo acostumbrado, el tour debe cancelarse.
- El número máximo de turistas por grupo no debe ser mayor de diez turistas por dos guías.
- Ejercicios de simulación previa a la actividad.

b) Canyoning

i. Condiciones para la práctica de canyoning

Para realizar el canyoning de manera segura se tomarán en cuenta los siguientes parámetros:

- El turista debe poseer cierto grado de experiencia y tomar las debidas precauciones, debido al rango de dificultad medio de calificación en su parámetro físico.
- Edad mínima del turista es de 8 años.
- Ninguna persona con problemas de salud relevantes (diabéticos, cardiópatas, epilépticos, mujeres embarazadas, etc.) debe desarrollar una actividad de canyoning
- Si existe un incremento en el caudal y por ende en su velocidad, a causas de lluvias, se debe maximizar las medidas de seguridad para el turista, y en situaciones adversas, esto significa lluvias más fuertes de lo acostumbrado, el tour debe cancelarse
- El número máximo de turistas por grupo no debe ser mayor de ocho turistas por dos guías.
- Ejercicios de simulación previa a la actividad.

c) Rafting**i. Condiciones para la práctica de rafting**

Para realizar el rafting de manera segura se tomarán en cuenta los siguientes parámetros:

- Mínimo de personas por cada raft (16 pies) es de 9 más el guía.
- Edad mínima del turista es de 8 años.
- Ninguna persona con problemas de salud relevantes (diabéticos, cardiópatas, epilépticos, mujeres embarazadas, etc.) debe desarrollar una actividad de rafting
- Si existe un incremento en el caudal y por ende en su velocidad, a causas de lluvias, se debe maximizar las medidas de seguridad para el turista.
- Ejercicios de simulación previa a la actividad.

d) Parapente**i. Condiciones para la práctica de parapente**

Para realizar el parapente de manera segura se tomarán en cuenta los siguientes parámetros:

- Para vuelo guiado: Se admite hasta 3 pilotos turistas certificados en sus propios parapentes, por piloto guía.
- Para vuelo tándem: Se admite máximo un turista pasajero por piloto tándem, en un solo parapente.
- Edad mínima en vuelo guiado es desde 14 años cumpliendo con los rangos de peso mínimos, de los equipos que se encuentran homologados.
- Edad mínima en vuelo tándem es desde 4 años, con arneses fabricados especialmente para niños, verificando el peso adecuado para el parapente.
- Tiempo máximo de vuelo es de 30 a 45 minutos debido al cansancio del piloto.
- Ninguna persona con problemas de salud relevantes (diabéticos, cardiópatas, epilépticos, mujeres embarazadas, etc.) debe desarrollar una actividad de parapente.
- El tour debe cancelarse en condiciones climatológicas adversas, esto significa en lluvias, chubascos o aguaceros, ya que el equipo se humedece y tiende a descender bruscamente. Para mayor seguridad el parapente se realiza hasta la modalidad de llovizna.
- Ejercicios de simulación previa a la actividad.

e) Cicloturismo**i. Características y condiciones para la ejecución de la actividad**

Para realizar cicloturismo de manera segura se tomarán en cuenta los siguientes parámetros:

- El turista debe poseer un mínimo de estado físico y habilidad técnica, debido al rango de dificultad medio de calificación en su parámetro físico.
- No existe edad mínima para realizar cicloturismo.
- Para grupos de 1 a 7 turistas, 1 guía, siempre y cuando exista comunicación con la agencia o el vehículo de soporte, de lo contrario 2 guías.
- Para grupos de 8 a 15 turistas: 2 guía
- Ejercicios de simulación previa a la actividad.

f) Cabalgata**i. Características y condiciones para la ejecución de la actividad**

Para realizar la cabalgata de manera segura se tomarán en cuenta los siguientes parámetros:

- Para grupos de 1 a 10 turistas se contratará 2 guías, haya o no comunicación con la agencia de viajes operadora o dual, ya que es una modalidad donde se maneja un animal vivo.
- Edad mínima del turista es de 12 años debido al rango de dificultad medio de calificación en su parámetro físico.
- No hay restricciones para las personas de la tercera edad, siempre y cuando su estado de salud general sea bueno y tengan experiencias en montar caballo.
- Ejercicios de simulación previa a la actividad.

4) Práctica del deporte de aventura**a) Rafting**

De acuerdo al art. 10 de la Norma Técnica de Turismo de Aventura de la modalidad rafting menciona que se debe contar con un plan de operación de la actividad.

i. Operación de la actividad

Los guías programados o contratados para la actividad de rafting, deberán estar 30 minutos antes de iniciar el tour, con la finalidad de preparar y alistar todos los quipos que se requieren para dicha actividad.

El guía principal o trip leader tiene la facultad y la obligación de decidir que sección del río cumple con las condiciones más idóneas o adecuadas para el descenso, ya que se toma en cuenta las condiciones climáticas, accesibilidad y el perfil del turista (niños o tercera edad).

ii. Primera etapa

- **Preparación:**

La primera actividad que se realiza es embarcar los botes en el transporte, después en una bolsa grande se pone los chalecos salvavidas, cuerdas de seguridad, mientras que en otra bolsa se pone los remos y la bomba de inflar el bote.

En el instante que comienzan a llegar los turistas se les provee de casco y zapatillas.

Una vez que se haya finalizado de proveer todos los equipos, se llama al transporte con el objetivo de trasladar al punto de inicio del río, llevando la cámara y el contrato de venta del tour para posibles controles.

Durante el recorrido el guía principal emite la bienvenida, presentación y la programación de las actividades a realizarse durante el tour.

iii. Segunda etapa

En el momento que se llega al punto de inicio en el río, el personal de guías, infla el bote, entregan los chalecos salvavidas y remos para posteriormente dar la charla de seguridad en español e inglés.

- **Charla de Seguridad**

La charla de seguridad debe constar de:

- **Bienvenida**
- **Presentación del equipo**
- **Datos informativos del el río**
- **Información y posiciones en el bote**
- **Técnicas de rescate**
- **Comandos de remado**
- **Agradecimiento y despedida**

Muy buenos días damas y caballeros, bienvenidos a la **“Ruta de la Aventura”** del cantón Cumanda para realizar la actividad de Rafting, mi nombre es Paul Aucancela yo voy hacer uno de los guías para el día de hoy. Ahora voy a presentar quienes conforman nuestro equipo de aventura: primero nuestro chofer profesional “Don Henry”, segundo el otro guía de rafting Wilson.

Cosas que deben recordar, este es la parte del frente del bote y este es la parte de atrás, posiciones en el bote será; 2 personas adelante, dos personas en el medio y dos personas en la parte de atrás, recordando que cuando nos sentemos ¡no! debemos estar sentados en la parte de la mitad, si no debemos estar sentados en el filo del bote, porque de esa manera ayudarán a remar. Es posible o probable que en el momento del descenso alguna persona caiga al río, lo primero que deben hacer es tomar la cuerda de seguridad, que se encuentra ubicado en el borde del bote, pero si alguien no se pudo sujetar, ustedes deben flotar colocándose en la posición internacional de flote en aguas rápidas la cual es; apuntando con los pies a la corriente del río, tendrán una mejor visibilidad de lo que se aproxima y ¡por favor! no tratar de pararse ni ponerse de pie, porque hay algunos lugares del río que no es profundo y se van a golpear, es mejor recibir el golpe de las rocas en los glúteos que con los pies o las rodillas.

Talvez si alguien se cayó, pero se alejó a un metro fuera del bote en ese momento debe ayudar una solo persona y no todos, porque cuando todo mundo quiere ayudar y están en un solo lugar, derecha o izquierda el bote se va a virar, porque existe mucho peso en un solo lado, entonces solo debe ayudar la persona que está al lado del que se cayó, en otras palabras si se cayó alguna persona del lado derecho el compañero que está en el lado izquierdo ayuda y viceversa. La persona que va a rescatar no debe rescatar jalando de las manos o brazos, ni tampoco de la cabeza, únicamente se debe rescatar del chaleco salvavidas. Cuando se rescate, primero se debe rescatar el remo, después deben poner sus rodillas en el borde del bote contar 1, 2, 3 y jalarle del chaleco al interior del bote.

Si alguna persona está a uno o dos metros de distancia cerca del bote, alguien debe dar la T del remo para que se pueda sujetar y ser rescatado o también se puede hacer una extensión con dos

remos. Hay ocasiones que se alejan 3, 4, 5 o más metros, nosotros tenemos una cuerda de seguridad de 25 metros, en el instante que ustedes escuchen “Hey cuerda” abren sus manos y se sujetan de la cuerda, por favor ¡no! se debe enrollar la cuerda en la mano, ni tampoco en el cuello, deben sujetar con la una mano la cuerda en el extremo del remo y la otra haciendo un ancla con el objetivo de que no se deslice la cuerda de la mano, cuando les recoja ustedes vendrán de espaldas no de frente porque su cabeza estará todo el tiempo en el agua y finalmente cuando estén cerca del bote deben sujetarse de la cuerda de seguridad.

Posiblemente existen ocasiones que todos vamos a nadar incluyendo al guía, ósea que el bote va a ser un flip, lo más rápido que deben hacer es sujetarse de la cuerda de seguridad, pero va existir personas que van a estar debajo del bote, primero no se asusten, porque debajo del bote existen 4 cámaras de aire, pero no es un buen lugar para estar ahí, con sus manos van a empujar tanto para el lado derecha o izquierda saliendo de la parte de abajo del bote y posteriormente se sujetan de la cuerda de seguridad, el guía se va a subir al bote, pero para él va hacer muy difícil dar la vuelta porque todos van a estar sujetos de la cuerda de seguridad, en ese momento el guía va a contar 1, 2, 3 y se debe soltar la cuerda por unos segundos hasta que el guía de la vuelta y comience a rescatar, persona que es rescatado persona que rescata a los demás.

iv. Tercera etapa

Posteriormente el grupo es dividido, 6 personas por cada bote, cada guía debe practicar los diferentes comandos con su tripulación antes del descenso en el río.

Lo primero que debemos hacer es sentarnos siempre en el borde del bote y no en la parte de adentro, con la una mano tomamos la T del remo y con la otra contamos a 4 dedos de la parte amarilla.

En rafting existen 7 comandos diferentes que se van a utilizar para poder descender en el río, el primer comando es:

Adelante ponemos el remo hacia adelante y jalamos hacia atrás, pero para realizar debemos mover siempre el cuerpo con el objetivo de no agitarnos o cansarnos.

Atrás ponemos la paleta del remo atrás, el cuerpo hacia adelante y con el mismo movimiento del cuerpo jalamos hacia adelante.

Si nosotros queremos girar el bote hacia la derecha o izquierda el comando va ser

Izquierda atrás cuando se diga izquierda atrás el lado izquierdo rema hacia atrás y automáticamente el lado derecho rema hacia adelante, lo opuesto **Derecha atrás** cuando se diga derecha atrás el lado derecho rema hacia atrás y automáticamente el lado izquierdo rema hacia adelante, lo opuesto.

Todos adentro, quiere decir sentarse en el piso del bote, es la única vez que se van a sentar en la parte de adentro del bote, procurando no soltar la T del remo porque al momento que suelten pueden golpear en la cara del compañero y es muy peligroso.

Adelante con fuerza es clavar y jalar más el remo en el agua, moviendo el cuerpo de manera sincronizada.

Remos arriba quiere decir cuando iniciamos o pasamos un rápido, levantamos los remos hacia arriba, unimos y gritamos el nombre del equipo.

v. Cuarta etapa

Al término del descenso en el río los guías tienen que recoger el equipo y posteriormente lavar tanto los chalecos, zapatos y embarcar los botes nuevamente al transporte para poder dirigir al almuerzo.

Cuando finalice el tour el guía principal o trip leader comunica a los turistas, que si desean llevar las fotos o videos de la actividad, deben llevar a la agencia una memory car, flash memory o un cd para que puedan ser enviados.

Finalmente cuando se llegue a la agencia el personal de guías debe guardar o colocar todos los equipos en los casilleros correspondientes para la siguiente actividad o salida

b) Canyoning

De acuerdo al art. 10 de la Norma Técnica de Turismo de Aventura de la modalidad canyoning menciona que debe contar con un plan de operación de la actividad.

i. Operación de la actividad

Los guías programados o contratados para la actividad de canyoning deberán estar 30 minutos antes de inicio de la actividad, con la finalidad de preparar y alistar todos los quipos que se requieren para dicha actividad.

ii. Primera etapa

Los guías contratados deben preparar el equipo con relación al número de turistas.

- **Preparación:**

La primera actividad que se realiza es alistar los wetsuits, zapatillas, arnés, mosquetones, cascos y cuerdas de seguridad, en el instante que llegan los turistas, se les provee de casco, wetsuit y zapatillas, una vez que se haya finalizado de proveer todos los equipos, se les pide que se equipen en los baños para iniciar con el tour, luego se llama al transporte con el objetivo de trasladarse a las cascadas, también se llevará las cámaras y el contrato de venta del paquete para posibles controles. Durante el recorrido el guía principal emite la bienvenida, presentación y la programación de las actividades a realizarse durante el tour.

iii. Segunda etapa

En el momento que se llega al punto de inicio del sendero, se les entregará el arnés con sus respectivos mosquetones y serán ajustados y asegurados personalmente por los guías, de igual manera se les ajustará el casco, una vez que estén todos los turistas correctamente equipados, se emitirá las charlas de seguridad en español e inglés

- **Charla de Seguridad**

La charla de seguridad debe constar de:

- **Bienvenida**
- **Presentación del equipo**
- **Datos informativos del lugar**
- **Posiciones en las cascadas**
- **Técnicas de descenso**
- **Agradecimiento o despedida**

Muy buenos días damas y caballeros, bienvenidos a la “**Ruta de la Aventura**” del cantón Cumanda para realizar la actividad de canyoning, mi nombre es Marcelo Betancourt, soy el guía de hoy, durante el recorrido nos acompañará otro guía su nombre es Juan Moreno, para empezar mencionaré algunas características técnicas del lugar, nos encontramos en el recinto Guagal, a 1600 msnm, este lugar tiene alrededor de 6 cascadas de varios tamaños, que serán visitadas conforme se avanza a las dos cascadas donde se desarrollará el deporte de canyoning, La primera cascada que descenderemos se llama Gotas de Lluvia tiene alrededor de 30 metros de alto, la segunda se llama Paila de Oro mide 50 m de alto, también durante la caminata tendremos un boxlunch, les pido de favor especial no botar la basura en el camino y así no se

contamina la naturaleza, además durante el trayecto se puede observar la flora y fauna endémica del lugar, bueno sin más preámbulos empecemos con las charlas de seguridad del canyoning.

iv. Tercera etapa

Ahora bien, para el manejo de los equipos, primero tenemos que estar con el mosquetón sujeto al arnés nos colocaremos al borde de la cascada inclinaremos nuestro cuerpo hacia atrás, las piernas formaran un ángulo aproximado de 60° a 90° con respecto a la pared del descenso, las piernas estarán separadas a unos 60 cm promedio para mantener un equilibrio, además el control de la velocidad y del frenado lo mantendremos con las manos, si el participante es derecho, su mano derecha estará sujetando la cuerda para el frenado hacia al cuerpo cerca de la cadera o si es izquierdo al contrario, con su otra mano le servirá de guía para su descenso, pero no se debe mantener la cuerda pegada contra la cadera, ya que puedes desgastar los cintos de tu arnés, si no solo para el frenado se presionará a la cadera, para descender separaremos la mano del cuerpo dejándola deslizar por la mano, el descenso será despacio, como que si estuviéramos caminando hacia atrás, si bajamos saltando esto provocará mayor resistencia en la cuerda y reducirá su vida útil, se puede observar el camino de descenso hacia el lado derecho. Cuando escuche el sonido de mi pito me presta atención, es para darle señales, si yo le alzo la mano derecha es porque quiero que se valla al lado derecho un metro de distancia y si alzo la mano izquierda de igual manera, así que tienen que estar muy atentos cuando estén descendiendo, si talvez se resbalan y pierden el control de la cuerda, no se preocupen ustedes descenderán con doble seguridad, ustedes tienen dos mosquetones sujetos, el uno a la cuerda principal que permite el descenso y la otra a la cuerda de seguridad, del cual si usted pierde el control y no avanza a frenar yo le freno de acá arriba. Acuérdense de estas señales las manos hacia arriba cruzadas significa parar, la mano estirada a la derecha significa valla a la derecha y la izquierda de la misma manera.

v. Cuarta etapa

Al término del descenso los guías tienen que recoger los equipo y posteriormente lavar tanto los wetsuit, zapatillas y embarcar al transporte para dirigirse al almuerzo, cuando finalice el tour el guía principal comunica a los turistas, que si desean llevar las fotos o videos de la actividad, deben llevar a la agencia una memory car, flash memory o un cd para ser entregado y finalmente cuando se llegue a la agencia el personal de guías debe guardar o colocar todos los equipos en los casilleros correspondientes para la siguiente actividad o salida.

c) Parapente

De acuerdo al art. 10 de la Norma Técnica de Turismo de Aventura de la modalidad parapente menciona que debe contar con un plan de operación de la actividad.

i. Operación de la actividad

Los guías programados o contratados para la actividad de parapente deberán estar 30 minutos antes del inicio de la actividad de vuelo, con la finalidad de preparar y alistar todos los quipos que se requieren para dicha actividad.

ii. Primera etapa

- **Preparación:**

Los guías contratados deben preparar el equipo con relación al número de turistas es decir parapentes, sillas (arnés), casco, gafas y vestimenta, después deben enfocarse en el alistado del parapente, lo mismo que es retirar el parapente de la mochila, abrirlo y desplegarlo, extendiéndolo con las líneas por encima del intradós y orientado hacia la dirección del hinchado, revisar que la tela y el suspentaje no presenten anomalías, verificar el correcto cierre de los maillones de unión de los suspentes a las bandas e identificar y ordenar las líneas A, B, C, D, los frenos y las bandas correspondientes en la posición correcta, comprobando que queden libres de enganches y nudos. Además deben realizar el montaje arneses, corresponde en posicionar correctamente las bandas en los enganches principales del triángulo separador (que son los de color azul o rojos en los separadores del parapente) de manera que las bandas y líneas, queden libres de vueltas y correctamente ordenadas, evidenciar el correcto cierre del sistema de enganche utilizado, asimismo deben proceder a la colocación del arnés del piloto y al montaje del paracaídas de emergencia, por ultimo enganchar el arnés del pasajero.

iii. Segunda etapa

En el instante que llegan los turistas, el guía principal emite la bienvenida, presentación y la programación de la actividad a realizar, al mismo tiempo se les provee el casco, gafas y la ropa adecuada, posteriormente cada piloto elije un turista para dar la charla de seguridad en español o inglés.

- **Charla de Seguridad**

La charla de seguridad debe constar de:

- **Bienvenida**
- **Datos informativos del sitio de vuelo**
- **Presentación del equipo**
- **Información y Posiciones en el parapente**
- **Despegue**
- **En vuelo**
- **Aterrizaje**
- **Agradecimiento o despedida**

Muy Buenos días damas y caballeros, bienvenidos a la “**Ruta de la Aventura**” del cantón Cumandá para realizar la actividad de parapente, mi nombre es Mario Díaz, soy el guía de hoy, para empezar mencionaré algunas características técnicas del lugar, estamos en el Recinto Suncamal a 1500 msnm, este lugar es apto para realizar actividades de parapente previo a estudios de evaluación del área, estamos justamente en el área de despegue del parapente, el tiempo de vuelo es de 30 minutos. En segundo orden, procedemos a colocarnos los atuendos, casco, arnés y la enganchada a la vela o parapente, una vez colocado el arnés o silla, esta se ajusta a la medida del cuerpo del pasajero haciéndole sentar y el guía sujetando y verificando que el pasajero quede bien sentado, después debe equiparse el guía.

- **Despegue**

Bien el parapente despegue a unos 15 Km. /hora, si tenemos 15 Km. /h de viento de cara prácticamente inflaremos la vela y en sólo 2 o 3 metros de carrera ya estaremos en el aire, esto ofrece algo de resistencia cuando iniciamos la carrera, por eso hay que correr con decisión. Si no hay viento, el espacio necesario para el despegue será un poco mayor, ya que tenemos que alcanzar los 15 Km. /h para despegar, la manera correcta de correr del pasajero es con las manos en el pecho, para aquello le preguntare si está listo para despegar, este atento a mis indicaciones, cuando yo le de las instrucciones para correr hágalo con decisión y cuando le diga deténgase o pare de igual forma, por favor no se siente ni se pare, sino cuando yo le indique, esto es muy importante para un despegue exitoso. Si usted piensa llevar una cámara fotográfica o de vídeo te explico cómo manejarla durante el vuelo para que puedas grabar estos momentos inolvidables, si no quieres cargar con la cámara, nosotros te ofrecemos la posibilidad de un servicio de reportaje fotográfico.

- **Vuelo**

Durante el vuelo es normal que se presenten algunas turbulencias, pero no se asusten que no es peligroso, es necesario decirles para que guarden la calma, nosotros contamos con excelentes equipos homologados para afrontar estas situaciones con las mejores garantías y una excelente reacción en vuelo pasivo, lo que nos dará gran seguridad en condiciones turbulentas y en segundo lugar nosotros tenemos experiencia como piloto tándem y tomaremos la actitud más acertada de pilotaje activo, por lo que les pido tranquilidad y confianza.

El guía en estas situaciones deberá accionar en la medida justa para mantener el control del ala, evitando que ésta se cierre, pero permitiendo que se reestablezca la velocidad del perfil necesario para su funcionamiento luego de cada corrección.

- **Aterrizaje**

El aterrizaje es muy sencillo, cuando estemos próximos al aterrizaje yo le informaré, para que nos desincorporemos de la silla para quedar como si estuviéramos de pie, es decir con los pies totalmente bajos y los brazos en posición horizontal, es importante dar unos cuantos pasos con firmeza para evitar una caída innecesaria y después yo lo desengancharé del arnés, está todo entendido, si tienen alguna duda, me pueden preguntar con toda confianza, antes de iniciar con el vuelo haremos unos cuantos ensayos de lo explicado, así que no se preocupen. Ahora bien dicho todas las reglas del juego, les pregunto, están listos para sentirse como un **“pájaro en el aire.”** “Entonces vamos por ello.”

iv. Tercera etapa

Al término del aterrizaje, los guías tienen que recoger los equipos del turista y posteriormente doblar y guardar la vela en la respectiva bolsa, luego embarcan todo al transporte para dirigirse al almuerzo, cuando finalice el tour el guía principal hace el agradecimiento y despedida. Recalca que espera que la actividad haya sido satisfactoria para ellos, y agradece su visita y que les recomiende a otras personas.

d) Cabalgata

De acuerdo al art. 10 de la Norma Técnica de Turismo de Aventura de la modalidad cabalgata menciona que se debe contar con un plan de operación de la actividad.

i. Operación de la actividad

Los guías programados o contratados para la actividad de cabalgata deberán estar 30 minutos antes del tour, con la finalidad de preparar y alistar todos los quipos que se requieren para dicha actividad.

ii. Primera etapa

Los guías contratados deben preparar los equipos y caballos con relación al número de turistas.

- **Preparación:**

La primera actividad que se debe realizar es preparar los atuendos del animal como montura, riendas, cabezadas y estribos, de igual forma se dispone de los accesorios del turista como el casco, botas, poncho y una impermeable por si llueve, todos estos equipos deben estar en perfectas condiciones, así también se opta por el animal que este en buenas circunstancias, para ello se deberá examinar al caballo para determinar si está idóneo para trabajar, dado que los animales al igual que las personas, pueden tener días en los cuales su estado anímico es bajo, están de mal humor o enfermos, los caballos se pueden revisar de la siguiente manera, primero se revisa las patas del animal con el fin de observar que no presenten lesiones, tales como falta de herraduras, renquera, hinchazón entre otros, segundo se revisa el lomo con el fin de verificar que no presente lesiones, una vez considerado el animal como físicamente apto, se debe peinar el lomo del caballo para eliminar el pelo suelto y el polvo, por consiguiente se empezará a realizar el ensillado.

iii. Segunda etapa

En el instante que llegan los turistas, el guía principal emite la bienvenida, presentación y programación de las actividades a realizar, después se provee los equipos al turista, posteriormente el guía emite la charla de seguridad en español o inglés.

- **Charla de Seguridad**

La charla de seguridad debe constar de:

- **Bienvenida**
- **Presentación del equipo**
- **Datos informativos de la ruta**
- **Información y Posiciones en el caballo**
- **Manejo del caballo**
- **Agradecimiento o despedida**

Muy Buenos días damas y caballeros, bienvenidos a la Ruta de la Aventura del cantón Cumandá para realizar la actividad de cabalgata, mi nombre es Nicolás Benítez, soy el guías de hoy, les presento a mi compañero de trabajo su nombre es Pablo Sánchez, será quien nos acompañe durante el recorrido de la cabalgata, a continuación mencionaré algunas características técnicas del lugar, nos encontramos en el Recinto Guagal, a una altura de 2000 msnm, el tiempo de duración de la cabalgata es de 5 horas aproximadamente, con una distancia de 30 km hasta llegar al recinto Suncamal. La ruta por donde descenderemos en los caballos son de caminos antiguos de herradura, algunos tramos de 3 a 5 metros de altura y 50 cm hasta 2 metros de ancho, estos caminos se formaron con el diario andar de los animales ya que era el único medio de transporte en aquella época, por aquí pasaba la vía principal hace más de 150 años, era la principal vía que unía la costa con la sierra, en la actualidad la mayor parte del trayecto se encuentra conservado y forma parte del patrimonio cultural que posee el cantón, durante el recorrido conoceremos algunos atractivos turísticos en el cual se realizará paradas para su interpretación y así aprovecharemos para descansar un poco. En segundo lugar procederemos con el protocolo de colocarnos los; atuendos casco, botas y el poncho, el impermeable lo llevamos listo en la maleta por si llueve lo sacamos para no mojarnos.

iv. Tercera etapa

Posteriormente el grupo es dividido, 6 personas por guía, cada guía debe practicar las diferentes maniobras de manejo con sus turistas antes de empezar la cabalgata.

Bien, antes de iniciar con las instrucciones de manejo del caballo, para mayor confianza, les informo que los animales están totalmente adiestrados para realizar esta actividad, no tienen ninguna maña y conservan un buen estado de salud, ahora quiero que presten atención a las siguientes maniobras que realizaré en el caballo, mientras tanto ustedes me observan para que puedan efectuar después, a la hora de montarnos o desmontarnos debe ser siempre por el lado derecho, si desea que el caballo valla a la derecha debe dirigir la rienda en esa dirección y a la izquierda de igual manera, si desea caminar debe tocar con los talones en la panza del caballo,

en el momento que desee detenerse debe jalar la rienda hacia atrás, de esta forma es como se conduce al animal, para las personas que primera vez montarán a caballo, no se preocupen, no tengan nervios como dije anteriormente los caballos están adiestrados, por lo tanto siguen a los otros animales y vamos a descender uno tras otro, guardando una distancia de 3 metros. Ahora es el turno de ustedes que practiquen antes de empezar con la actividad, quienes deseen ayuda para montar no duden en pedirme y de igual manera si tienen alguna pregunta me pueden hacer con todo confianza.

v. Cuarta etapa

Al término de la cabalgata, los guías tienen que recoger los equipos y posteriormente amarrar a los animales, después invitarles a los turistas al almuerzo. Finalmente los guías hacen el agradecimiento y despedida, empiezan felicitándoles por ser un buen grupo y además esperan que la actividad haya sido satisfactoria para ellos, y agradecen su visita y que les recomienden a otras personas. Seguidamente llevan los caballos de retorno y guardan todos los equipos correspondientes para la siguiente actividad o salida

e) Canopy

De acuerdo al art. 10 de la Norma Técnica de Turismo de Aventura de la modalidad canopy menciona que se debe contar con un plan de operación de la actividad.

i. Operación de la actividad

Los guías programados o contratados para la actividad de canopy deberán estar 30 minutos antes del tour, con la finalidad de preparar y alistar todos los equipos que se requieren para dicha actividad.

ii. Primera etapa

Los guías contratados deben preparar los equipos con relación al número de turistas.

- **Preparación:**

Los guías primero deben preparar los arneses, cascos, guantes y poleas que estén en perfectas condiciones, en segundo lugar revisar que las plataformas tengan las respectivas colchonetas y en buen estado, ya que el sistema de frenos muchas veces puede fallar y si carecen las plataformas de colchonetas, un choque frontal con ellas puede ser fatal, de esta manera evitaremos algún accidente, tercero revisar que los anclajes se encuentren en buen estado, no

obstante con las inclemencias del tiempo y el uso constante su estado puede cambiar de un día para el otro, es mejor asegurarnos antes de realizar la actividad del canotaje.

iii. Segunda etapa

En el instante que llegan los turistas, el guía principal emite la bienvenida, presentación y programación de las actividades a realizar, después se proveen los equipos al turista, posteriormente el guía expresa la charla de seguridad en español o inglés.

- **Charla de Seguridad**

La charla de seguridad debe constar de:

- **Bienvenida**
- **Datos informativos del canopy**
- **Presentación y uso de los equipos**
- **Comportamiento y medidas de seguridad**
- **Agradecimiento o despedida**

Muy Buenos días damas y caballeros, bienvenidos a la “**Ruta de la Aventura**” del cantón Cumandá para realizar la actividad de Canopy, mi nombre es Julio López, soy el guía de hoy, les presento a mi compañero guía, su nombre es Juan Silva quien nos acompañará en la actividad haciendo el trabajo con los cables y equipos al final de la plataforma, a continuación mencionaré algunas características técnicas del lugar y de la actividad, nos encontramos en el Recinto Suncamal, a 1600 msnm, el canopy tiene una distancia de 500 metros de largo, posee dos sistemas de cables, el primero sirve para deslizarse, el segundo funciona como cable de vida, por si se rompiera el primer cable, nos queda el segundo para mayor seguridad y confianza, pero no hay de qué preocuparse les informo que los equipos y cables que utilizamos son homologados, es decir que cumplen con estándares internacionales de calidad en cuanto a su material y elaboración. El cable es galvanizado de acero y tiene alma de acero es totalmente diseñado y fabricado para utilizar en estas actividades, además el sistema del canopy se encuentra bajo parámetros técnicos de la ingeniería, el cual nos permite brindar un canopy 100% seguro y satisfactorio, sin más preámbulos procederemos a colocarnos los equipos que son; el casco, guantes y arnés para comenzar con la actividad.

iv. Tercera etapa

Posteriormente el grupo es dividido en 10 personas máximo por 2 guías, cada 2 guía deberá colocarles los equipos e informarles el comportamiento y las medidas de seguridad a sus turistas antes de empezar el canotaje.

Bien, en este momento le voy a dar las charlas de seguridad y todas las indicaciones necesarias para realizar la actividad de canopy, una de las reglas más importante es, no manipular los equipos, si necesitan algo con el arnés o cualquier inquietud que tengan por favor avíseme con todo el gusto les ayudo, la segunda regla importante es, nunca pongan la mano delante de la polea, a pesar de que tengan guantes y están protegidos es mejor no hacer por precaución, la siguiente es la posición, deberán ir con los pies cruzados colgados o estirados hacia delante, las dos manos en el arnés y el cuerpo hacia atrás, para que no giren y puedan llegar de frente a la otra plataforma, tampoco deben poner las manos en el cable hacia atrás, no es necesario, ya que el canopy cuenta con un sistema de freno que no hace falta que ustedes frenen, por último si no avanzaron a llegar al otro lado, no se preocupen esperan a que pare totalmente la polea, se viran es decir se ponen de espaldas, ponen la mano en el cable y se jalan hacia atrás, si no pueden hacer esto o están muy lejos para llegar, no hay ningún inconveniente el guía que está al frente ira por usted y le ayudará, pero esto es porsiacaso llegara a pasar, si tienen alguna duda me pueden preguntar, si no, entonces estamos listos para realizar el canopy.

v. Cuarta etapa

Al término del canotaje, los guías tienen que recoger los equipos y posteriormente expresar el agradecimiento y despedida, empiezan felicitándoles por ser un buen grupo y además esperan que la actividad haya sido satisfactoria para ellos, agradecen su visita y que les recomienden a otras personas. Seguidamente guardan todos los equipos correspondientes para la siguiente actividad o salida.

f) Cicloturismo

De acuerdo al art. 10 de la Norma Técnica de Turismo de Aventura de la modalidad cicloturismo menciona que se debe contar con un plan de operación de la actividad.

i. Operación de la actividad

Los guías programados o contratados para la actividad de biking deberán estar 30 minutos antes del tour, con la finalidad de preparar y alistar todos los quipos que se requieren para dicha actividad.

ii. Primera etapa

Los guías contratados deben preparar los equipos con relación al número y tipo de turistas (niños o adultos).

- **Preparación:**

Los guías para empezar deberán revisar las llantas de la bicicleta, fijarse que este bien inflada, también debe chequear que la montura de la bicicleta tenga una altura acorde al turista y lo más importante comprobar que funcionen los frenos para evitar algún accidente.

iii. Segunda etapa

En el instante que llegan los turistas, el guía principal emite la bienvenida, presentación y programación de las actividades a realizar, después se proveen los equipos al turista, posteriormente la charla de seguridad en español o inglés.

- **Charla de Seguridad**

La charla de seguridad debe constar de:

- **Bienvenida**
- **Datos informativos del circuito**
- **Presentación y uso de los equipos**
- **Comportamiento y medidas de seguridad**
- **Agradecimiento o despedida**

Muy Buenos días damas y caballeros, bienvenidos a la **“Ruta de la Aventura”** del cantón Cumandá para realizar la actividad de biking, mi nombre es Antonio Campos, soy el guía de hoy, les presento a mi compañero guía, su nombre es Enrique Lema quien nos acompañará durante el recorrido, a continuación mencionaré algunas características técnicas del lugar y de la actividad, nos encontramos en (el recinto Suncamal o puede ser centro de Cumandá depende del paquete) a una altura de 300 msnm, el circuito tiene una distancia de 7 km y un grado de dificultad fácil, por lo que es solo bajada, no se necesita experiencia ni buen estado físico para

esta actividad, durante el recorrido realizaremos algunas paradas para conocer ciertos atractivos turísticos, a continuación les explico el itinerario; visitaremos algunas haciendas, para conocer la flora y fauna propias del lugar, visitaremos un serpentario, ahí se puede apreciar los tipos de culebras del sector, el sistema de cosecha y secado del cacao que es una de las fuentes de ingresos económicos de las familias de la zona, también pasaremos por un trapiche rudimentario, ahí moleremos la caña y degustaremos del mismo para recargar energías y seguir avanzando, después visitaremos los jardines de orquídeas llenas de coloridas mariposas, al final del circuito nos espera un delicioso almuerzo tradicional. A continuación les comunico las medidas de seguridad para empezar con la actividad.

iv. Tercera etapa

Posteriormente el grupo estará conformado hasta 15 personas y 2 guías, los guías deberán asegurarse que el turista tenga el casco bien puesto e informarles el comportamiento y las medidas de seguridad a sus turistas antes de empezar con el Biking.

Bien, en este momento les informo las charlas de seguridad y todas las indicaciones necesarias para realizar la actividad, la primera regla es que todos vamos ir formados uno tras otros por el lado derecho, conservando una distancia considerable para el compañero de adelante y de atrás, con esto evitaremos tráfico y accidentes, a la cabeza ira mi persona y al final mi compañero guía para salvaguardar al equipo, segundo en bajadas deben poner los pies a la misma altura, o sea los pedales tienen que ir a un cuarto de vuelta y tres cuarto al otro, tercero en curvas siempre levanten el pie de la dirección de la curva, es decir curva a la derecha, pie derecho arriba y pie izquierdo abajo, curva a la izquierda, pie izquierdo arriba y el derecho abajo, con esto se obvia tener que doblar tanto con el manubrio y se tiene menos posibilidades de caer, cuarto mantener el control de la velocidad en todo momento, quinto bajar la velocidad y tener precaución cuando se acerque o sobrepase a otros usuarios, sexto siempre llevar puesto el casco cuando se monte, eso es todo, si tienen alguna duda me pueden preguntar con toda confianza, si no ya podemos realizar el Biking.

v. Cuarta etapa

Al término del ciclismo, los guías tienen que recoger los equipos y posteriormente el agradecimiento y despedida, empiezan felicitándoles por ser un buen grupo y además esperan que la actividad haya sido satisfactoria para ellos, agradecen su visita y que les recomienden a otras personas. Seguidamente guardan todos los equipos correspondientes para la siguiente actividad o salida.

5) Aprobación de cursos y licencias para ser guía especializados

a) Licencias de guías

Tabla 131-5: Personal de guías certificados

RAFTING	REQUISITOS	AUTORIDADES COMPETENTES	LOGO
TRIP LIDER GUÍAS SAFETY KAYAKING	<p>Licencia</p> <ul style="list-style-type: none"> Ministerio de turismo IRF (International Rafting Federation) 	<p>Ministerio de Turismo</p> <p>Tarquino Yanguez Instructor de la IRF</p>	
CANYONING	REQUISITOS	AUTORIDADES COMPETENTES	LOGO
INSTRUCTORES GUÍAS	<p>Licencia</p> <ul style="list-style-type: none"> Ministerio de turismo Centro Internacional de Aventura y Naturaleza Internacional Canyoning Organization For Professionals 	<p>Ministerio de Turismo</p> <p>Centro Internacional de Aventura y Naturaleza</p> <p>Cedric Larcher instructor de la ICopro</p>	
PARAPENTE	REQUISITOS	AUTORIDADES COMPETENTES	LOGO

<p>GUÍAS PILOTO TÁNDEM MASTER</p> <p>GUÍAS PILOTO TÁNDEM COMERCIAL</p>	<p>Licencia</p> <ul style="list-style-type: none"> Ministerio de turismo Federación Ecuatoriana de Vuelo Libre 	<p>Ministerio de Turismo</p> <p>Federación Ecuatoriana de Vuelo Libre</p>	
<p>CANOPY CICLOTURISMO CABALGATA</p>	<p>REQUISITOS</p>	<p>AUTORIDADES COMPETENTES</p>	<p>LOGO</p>
<p>GUÍAS</p>	<p>Licencia</p> <ul style="list-style-type: none"> Ministerio de turismo 	<p>Ministerio de Turismo</p>	

Fuente: (Reglamento de operación turística, 2014) Elaborado por Miriam Beltrán.

b) Cursos de los guías de deportes de aventura

Tabla 132-5: Cursos de los guías de deportes de aventura

GUÍAS	REQUISITOS	AUTORIDADES COMPETENTES	LOGO
<p>TRIP LIDER</p> <p>GUÍAS</p> <p>INSTRUCTORES</p> <p>SAFETY KAYAKING</p> <p>GUÍAS PILOTO TÁNDEM MASTER</p> <p>GUÍAS PILOTO TÁNDEM COMERCIAL</p>	<p>Certificados</p> <ul style="list-style-type: none"> Curso de Primeros Auxilios Rescate en Aguas Rápidas 	<p>Cruz Roja o los Bomberos</p> <p>Land Learning o ACA(America canoe Association)</p>	

	<ul style="list-style-type: none"> • Curso de RCP (Reanimación Cardio Pulmonar) 	<p>Air Rescue</p> <p>Mingai vital knowledge</p>	
--	--	---	---

Fuente: (Reglamento de operación turística, 2014) Elaborado por Miriam Beltrán.

3. Para la viabilidad de mercadotecnia

Una vez elaborado los productos, se establecieron estrategias de comercialización basada en el mix del marketing, mismo que se desarrolló en sus cuatro componentes, además se creó la imagen (logotipo) que será usado para la comercialización de los productos.

a. Isotipo

1) Colores que identifica a la empresa

Amarillo: El amarillo representa alegría y en contexto estimula la actividad mental y física.

Azul: Representa la estabilidad, tranquilidad, lealtad y confianza.

Verde: Es un color relajante que provoca a quien lo contemple sensaciones de serenidad y armonía, está íntimamente relacionado con la naturaleza.

Negro: El negro representa prestigio y elegancia.

2) Elementos

Los elementos se desarrollaron en base a los principales atractivos naturales del lugar y a las actividades de aventura que se puede realizar en la ruta.

Circunferencia: Representa la biodiversidad de nuestro país y por ende la del cantón Cumandá.

Montañas: Representa los bosques primarios con abundante vegetación y fauna del lugar.

Río: Simboliza los dos ríos que rodean a Cumandá, río Chimbo y Chanchan.

Cascada: Representa las 15 cascadas que tiene el cantón, algunas de jerarquía II debido a su gran tamaño y caída.

Deportes de aventura: Representa las actividades de aventura que se puede realizar en la ruta, los cuales conformar los productos turísticos.

b. Slogan

Como complemento a nuestra imagen hemos escogido la frase ideal que integra el paisaje, la riqueza natural y cultural que posee el cantón. El slogan a utilizar será **“Cumandá la aventura de vivir”**. Esta frase pretende crear una idea en los visitantes acerca de las actividades y atractivos que presenta el cantón.



Gráfico 39-5: Isotipo de la Ruta
Fuente: Elaborado por Miriam Beltrán

c. Estrategias de comercialización

1) Producto

Se diseñó los paquetes turísticos adecuados para estimular la demanda, con productos diferenciados que combinan la aventura con la riqueza natural y cultural.

Tabla 133-5: Productos turísticos de aventura del canton Cumandá.

N°	PAQUETE	MERCADO OBJETIVO	DURACION	MODALIDAD	PRECIO TOTAL POR PAX
1	Rafting y Biking Combinado	Nacional y Extranjero	2 Días/ 1 noche	Turismo de Aventura, Natural y Cultural	10 Pax – 80,67 6-9 Pax – 89,49 4-5 Pax 100,51 2-3 Pax – 128,28
2	Aventura Extrema	Nacional y Extranjero	2 Días/ 1 noche	Turismo de Aventura, Natural y Cultural	10 Pax – 86,00 6-9 Pax – 94,80 4-5 Pax 105,80 2-3 Pax – 138,90
3	Parapente con Sabor a Panela	Nacional y Extranjero	Todo el día	Turismo de Aventura, Natural y Cultural	10 Pax – 68,77 6-9 Pax – 70,53 4-5 Pax 72,74 2-3 Pax – 79,35
4	Canopy con Sabor a Caña	Nacional y Extranjero	Todo el día	Turismo de Aventura, Natural y Cultural	10 Pax – 26,45 6-9 Pax – 30,86 4-5 Pax 36,37 2-3 Pax – 52,90

Fuente: (Trabajo de campo, 2017) Elaborado por Miriam Beltrán.

d. Precio

Para establecer los precios de los productos se consideró el perfil de la demanda potencial, su capacidad de gasto, la correcta valoración de bienes, servicios y actividades, además se estableció los rangos de ganancia, y rangos de comisiones destinados a la intermediación.

Se fijó el 10% de comisión para operadoras y agencias de viajes, por la venta e intermediación directa de cada paquete. A continuación se muestra la tabla de comisiones, misma que será actualizadas cada año.

Tabla 134-5: Tarifas y comisiones por productos

PAQUETES	PRECIO POR	PRECIO POR	PRECIO POR	PRECIO POR
----------	------------	------------	------------	------------

	10 PAX	9-6 PAX	5-4 PAX	3-2 PAX
Cumandá Full Aventura	12,1	13,1	14,35	18,1
Rafting y Biking Combinado	6,1	6,77	7,6	9,7
Canyoning y Biking Combinado	6,1	6,77	7,6	10,1
Full Day Canyoning	2,5	2,83	3,25	4,5
Aventura Extrema	6,5	17,17	8	10,5
Parapente con Sabor a Panela	5,2	5,33	5,5	6
Canopy con Sabor a Caña	2	2,33	2,75	4

Fuente: (Trabajo de campo, 2017) Elaborado por Miriam Beltrán.

e. Plaza

Una vez analizado los segmentos de mercado y estructurado correctamente los productos, es necesario el posicionamiento del mismo en el mercado, para ello se debe transferir el producto al cliente por medio de los canales de distribución pertinentes, ya sean estos directos e indirectos.

Tabla 135-5: Acciones y estrategias de marketing para la comercialización

CANALES	TÁCTICA	POLÍTICAS DE FUNCIONAMIENTO	TARGET
Objetivo: Incrementar la cuota de mercado nacional e internacional.			
DIRECTO	<p>Presentación y venta del producto de forma directa en sitio web.</p> <p>Presentación y venta directa de paquetes a instituciones, Organizaciones y gremios públicos y privados.</p> <p>Presentación y venta del producto a turistas que llegan al cantón en un local autorizado para la venta y comercialización.</p>	<p>-Proporcionar información clara y sencilla del producto, en material publicitario como el internet.</p> <p>-Contacto directo entre vendedor y comprador de forma personal, teléfono o página web.</p> <p>-Facilitar los servicios y productos requeridos por el cliente.</p> <p>-Registrar reservas, sugerencias y criterios acerca del producto.</p>	<p>Turistas nacionales de las ciudades de Guayaquil, Milagro, Durán, Cuenca y Riobamba. Turistas extranjeros provenientes de Argentina, Chile, USA, España.</p>
Objetivo: Incrementar la cuota de mercado nacional e internacional.			
INDIRECTO	<p>Alianzas con Agencias de Viajes y tour operadoras de</p>	<p>-Contacto con operadoras y presentar el Producto.</p>	<p>Agencias o tour operadoras de las</p>

	las ciudades de Guayaquil, Riobamba, Cuenca, Alianzas con Lodge, Backpackers, hosterías, hoteles, hostales, residenciales y alverges de turtsias extranjeros.	-Establecer acuerdos y convenios de beneficio mutuo en las formas de pago, comisiones, reservacion y cancelacion. -Entrega de material promocional, afiches, trípticos, flyers, etc. Cupos gratis (2) para los asesores comerciales o secretarios cuando exista grupos	Ciudades de Guayaquil, Montañita Puerto Lopez, Cuenca, y Riobamba, Lodge, Backpackers, hosterías, hoteles, hostales, residenciales y alverges de turtsias extranjeros.
--	--	--	---

Fuente: (Trabajo de campo, 2017) Elaborado por Miriam Beltrán.

Tomando en cuenta el perfil del turista nacional y extranjero, y en la variable de como se informan del lugar a visitar, se enfatiza el uso y gestión de la página web como estrategia de comercialización y venta directa del producto.

En la estrategia de comercialización indirecta, se establece la intermediación del producto con las agencias y operadoras.

1) Alianzas estratégicas

De acuerdo a las Agencias de viajes como: Team Adventure y Geotours ubicado en la ciudad Baños, mediante entrevistas realizadas dentro de sus instituciones, menciona el perfil del turista Sudamericano en los últimos 5 años, es de Argentina y Chile.

El recorrido que realiza el turista Sudamericano Argentino o Chileno es:

La primera ciudad que llegan o arriban desde su país de procedencia, es la ciudad de Guayaquil, porque existen transportes internacionales como la Cruz del Sur, Rutas de las Américas, CIVA, entre otros.

El 90% de turistas que arriban Terminal Terrestre de Guayaquil, tienen como primer punto de visita, la playa de Montañita para pasar la época de fin de año. También se considera que los turistas Argentinos y Chilenos Universitarios entran en vacaciones de verano antes del 24 de diciembre. El 60% de Turistas Argentinos o Chilenos entrevistados mencionan que el segundo punto de visita en Ecuador es la ciudad de Baños de Agua Santa.

2) Estrategias

Tomando en consideración que la Ciudad de Baños de Agua Santa es un potencial turístico consolidado, la estrategia es unirse o formar parte dentro del circuito turístico que realizan los extranjeros sudamericanos, porque conociendo su perfil de travesía. se puede integrar a Cumandá como otro punto de visita, por lo que la distancia entre Montañita a la ciudad de Baños de Agua Santa es de 510km con un tiempo de 9:h00, para lo cual se les va a brindar toda la información adecuada y detallada de los paquete que abarca la “*Ruta de la Aventura* ” en los lugares estratégicos como en Backpackers, hosterías, hostales, operadoras de turismo en Montañita, informando que Cumandá se encuentra en la mitad del mismo recorrido, a 4 horas y que existen transporte para llegar y salir todo el día, también se le proporcionara información que el cantón posee atractivos naturales y culturales tales como cascadas, ríos, gastronomía, bosques primarios, bosque nublado.

Esta estrategia de mercado va ir acompañado con el precio, porque se va dar un precio especial. Conociendo que en la Ciudad de Baños de Agua Santa la oferta de 2 día-1 noche con actividades parecidas en 100 dólares cuando son grupos mayores a 6 pax, nosotros vamos a dar un precio por debajo de la competencia, como por ejemplo, los paquetes de dos días que tenemos, Rafting y Biking Combinado en \$ 89,49 Aventura Extrema 94,00 Canyoning y Biking Combinado en \$ 89,49 mayores de 6 pax.

Es indispensable la implementación de alianzas estratégicas con agencias de viajes y tour operadoras, con el propósito de comercializar y consolidar el producto en el mercado turístico nacional, por lo que se preestableció un rango de comisiones, para realizar acuerdos con las siguientes operadoras de turismo de las ciudades de Guayaquil, Montañita, Puerto López, Cuenca y Riobamba, que se encuentran los turistas potenciales.

Tabla 136-5: Agencias y operadoras de turismo de las ciudades de Guayaquil, Montañita, Riobamba y Cuenca

AGENCIAS	U	CIUDAD	DIRECCIÓN	TELÉFONO
----------	---	--------	-----------	----------

OPERADORAS			
MANGLAR-ROJO OPERADORA DE TURISMO	GUAYAQUIL	Los Rios 818 entre 9 de octubre y Hurtado	042379005 042378738
MANGUAY OPERADORA DE TURISMO S.A	GUAYAQUIL	Av. De las Americas S/N	042140001 098154973
ECUADOR EXPEDITION	GUAYAQUIL	Urdesa Victor Emilio Estrada N° 1305 y coatanera	042888335
OPERADORA TURISTICA ECUAVAGGIO S.A	GUAYAQUIL	Luque 323 y Chimborazo edificio Marriot	042511168 042513151
ECOVENTURA S.A	GUAYAQUIL	Cdla. Miraflores Av. Central N° 300 entre calle tercera y cuarta.	042207177 042205104
HOSTAL Balsa Surf CAMP	MONTAÑITA	Montañita Ruta del spondylus	0956214875
BACKPAKERS POP HOUSE	MONTAÑITA	Montañita Ruta del spondylus	0985742145
IGUANA BACKPACKERS	MONTAÑITA	Montañita Ruta del spondylus	094996098
HOSTAL KUNDALINI	MONTAÑITA	Montañita Ruta del spondylus	0895475721
HOSTAL BEACH	MONTAÑITA	Montañita Ruta del spondylus	0986578216
HOTEL BAJA MONTAÑITA	MONTAÑITA	Montañita Ruta del spondylus	0985478213
ME HOTEL IN MOANTAÑITA ESTATES	MONTAÑITA	Montañita Ruta del spondylus	098654213
INCAÑAN ECOTURISM	RIOBAMBA	Av. Unidad Nacional	
JULIO VERNE	RIOBAMBA	Pasaje el Espectador	032962423
ECUADOR ECO ADVENTURES	RIOBAMBA	Roma y Varsovia	0998311282
ALTA MONTAÑA	RIOBAMBA	Av. Daniel Leon Borja	032942215
AUSTRO TOURS	CUENCA	Luis Cordero y Honorato Vásquez, Esq	07-2831927
ANDIVIAJES	CUENCA	Sucre 7-48 y L Cordero, P 2	07-2839351
AEROMAR	CUENCA	Calle larga 6-102 y Borrero	07-2826913 – 2833624
MACHALILLA TOURS	PUERTO LOPEZ	Malecón julio Izurieta y Eloy Alfaro	0916944213
AVENTURAS LA PLATA	PUERTO LOPEZ	Malecón julio Izurieta y General Córdova	0997319691

Fuente: (Trabajo de campo, 2017) Elaborado por Miriam Beltrán.

f. Estrategias de promoción y publicidad

Las estrategias de publicidad se definieron en base al estudio de mercado, los principales medios de información que utilizan los turistas nacionales y extranjeros, es el internet, y los medios impresos, prensa y revistas.

Se diseñaron los siguientes medios publicitarios: Pagina web, pagina de facebook, revistas, tripticos y flyers.

Tabla 137-5: Plan de Publicidad

Objetivo: Difundir los productos turísticos diseñados de la Ruta de Aventura del cantón Cumandá, a los turistas potenciales procedentes de las ciudades de Guayaquil, Cuenca y Riobamba.

TIPO DE PUBLICIDAD	DETALLE	POLITICA DE FUNCIONAMIENTO	TARGET DE MERCADO	PRESUPUESTO ANUAL
MEDIOS				
Página web	Diseño de página web, Compatibles para Pc y dispositivos móviles y formularios de reservación.	Proporcionar información clara y sencilla de los productos Contacto con el cliente.	Turistas nacionales y extranjeros que buscan tours en Internet	USD 1.000 Diseño de página web, con dominio, hosting y actualización.
Redes sociales	Creación de página de Facebook para empresas Creación de una cuenta publicitaria.	Crear tráfico de turistas potenciales a la página web. Contacto con el cliente a través de la cuenta. Publicación continua y actualizada de información.	Turistas nacionales y extranjeros que buscan tours en Internet	USD 1.200 Establecimiento de campañas publicitarias, por producto, y por segmento de mercado.
Blog de viajeros	Introducir información del Producto en (Paco Nadal, Bon Voyage, on my way, we are the passengers)	Proporcionar información clara y sencilla de los productos	Turistas Extranjeros	100 dólares
Revista Ecuador costa aventura	Incluir reportajes de los productos turísticos, / 1 publicación cada seis meses.	Buscar acuerdos con redactores de revistas mediante press trips a fin de la publicación de las rutas visitadas.	Turistas nacionales y extranjeros interesados en viajes y turismo.	USD. 1.000 Tiraje semestral de 50.000 suscriptores
Prensa EL COMERCIO	Incluir reportajes de la rutas / 1 publicación cada seis meses.	Buscar acuerdos con los redactores mediante tours gratuitos a fin de la publicación de las rutas visitadas.	Turistas Nacionales	USD. 1.000 Tiraje semanal de 160.000 ejemplares
PAPELERIA				

Flyer	Diseño e impresión de 1.000 Unidades impresos a full color, en couché de 115 gr.	Distribuir en las empresas vinculadas a la actividad turística, ferias y sitios de información.	Turistas potenciales nacionales y extranjeros de las ciudades de Guayaquil, Cuenca, Riobamba, Milagro, Durán.	USD. 200
Trípticos	Diseño e impresión de 1.000 Unidades Full color papel couché de 115 gr.	Distribuir en las empresas vinculadas a la actividad turística, ferias y sitios de información.	Turistas potenciales nacionales y extranjeros de las ciudades de Guayaquil, Cuenca, Riobamba, Milagro, Duran.	USD. 200
Tarjetas	Diseño e impresión de 1000 unidades Full color papel couché de 215 gr.	Entrega a los turistas potenciales, y empresas aliadas.	turistas potenciales y empresas aliadas	USD. 100

Fuente: (Trabajo de campo, 2017) Elaborado por Miriam Beltrán.

Tabla 138-5: Cronograma de aplicación del plan de publicidad

MEDIO	MES											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Diseño y publicación de pagina web	X											
Creación de página de Facebook	X											
Creación de campañas de publicidad en Facebook, integración de blog	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Publicación de reportaje en revista						X						X
Publicación de reportaje en prensa						X						X
Distribución de Flyers y trípticos	X				X					X		
Reuniones con Operadoras y agencias de viajes	X				X					X		
Reuniones con representantes de empresas, organizaciones y gremios.			X			X			X			

Fuente: (Trabajo de campo, 2017) Elaborado por Miriam Beltrán.

1) Página web

El producto se ofertará en el siguiente sitio web, con el dominio: www.cumandaventuras.com constará de una amplia información detallada de los productos, considerando aspectos de fotografías, descripción, itinerario, incluye, precio, y formulario de reservación.

La página web estará estructurada en 4 segmentos: inicio, nosotros, productos, contactos.

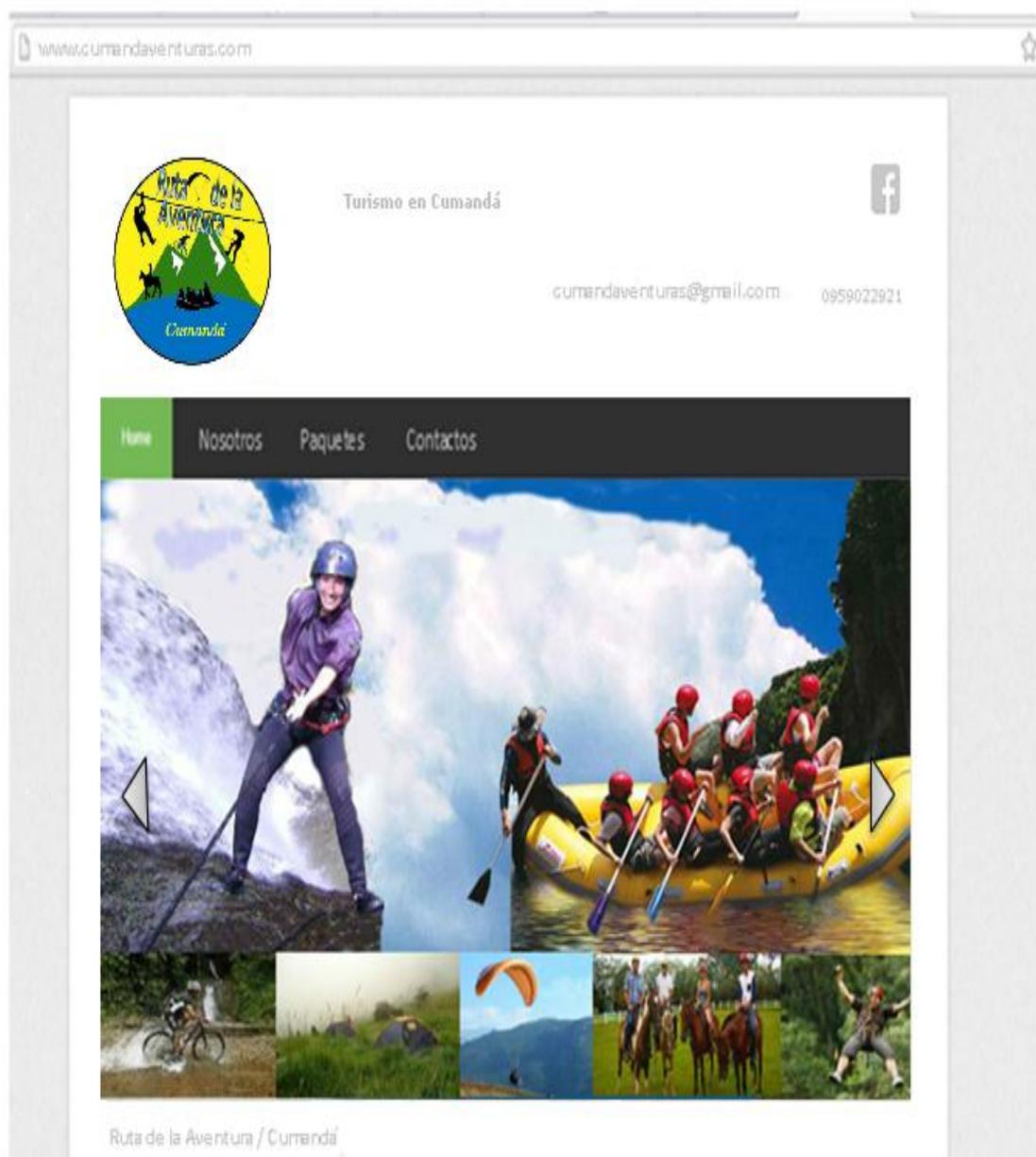


Gráfico 40-5: Diseño de la página Home del sitio web

Fuente: (Visitas de campo, 2017) Elaborado por Miriam Beltrán.

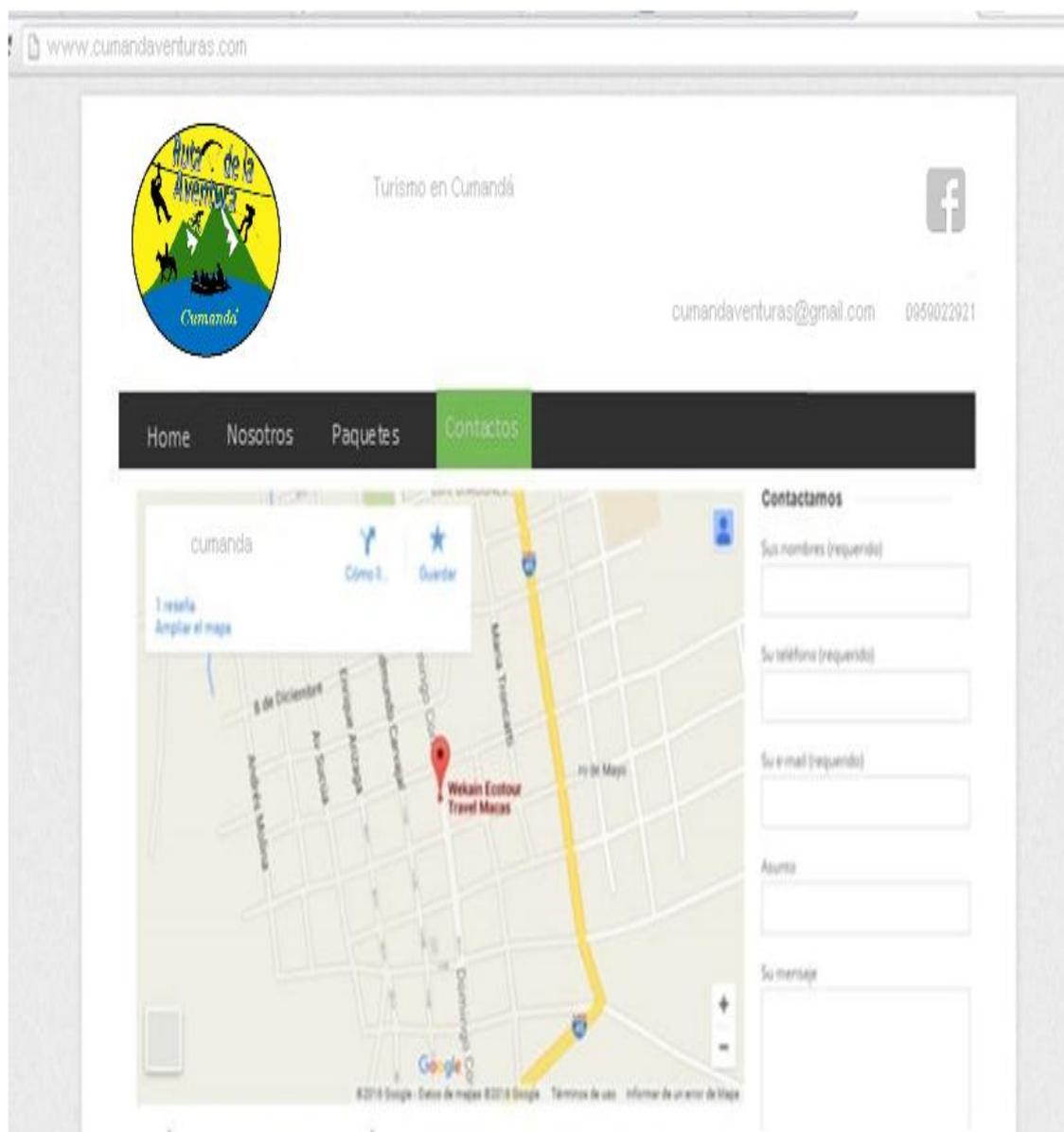


Grafico N° 1 Diseño de la página contacto del sitio web

Fuente: (Trabajo de gabinete, 2017) Elaborado por Miriam Beltrán.

2) Página de Facebook para Empresas

Según Facebook, 2016 "Mas de 1400 millones de personas alrededor del mundo usan esta red social diariamente, ya sea para compartir con familiares y amigos, o para recibir información que les interesa, esta conexión se lleva a cabo mediante una computadora o un teléfono celular". Se creará el Fan Page de la empresa, en el que se incluirá información de los productos, fotografías, información de la página web, y se creará además una cuenta publicitaria.

https://www.facebook.com/CUMANDA-Aventuras-1963505736/ref=hl

f CUMANDÁ Aventuras Inicio

Página Mensajes Notificaciones Herramientas de publicación Configuración Ayuda



Promocionar

ESTA SEMANA

0 Me gusta de la página

0 Contactarnos

0 Clics en el sitio web

Reciente 2016

CUMANDÁ Aventuras

Contactarnos Compartir

Biografía Información Fotos Me gusta Más

Ver noticias de páginas Ver publicaciones de otras páginas

Invitar a amigos a que indiquen que les gusta la página

Promociona tu página por \$5 Llega a más personas en Ecuador

Estado Foto/video Evento, hito +

Escribe algo...

CUMANDA Avent actualizó su foto de portada.

facebook.jpg Mostrar t

Gráfico 41-5: Página de Facebook

Fuente: (Trabajo de gabinete, 2017) Elaborado por Miriam Beltrán.

3) Requisitos para la creación de la Campaña publicitaria

Facebook ha creado 4 aspectos principales para la creación de una campaña publicitaria:



Gráfico 42-5: Procesos de publicidad en Facebook

Fuente: Elaborado por Miriam Beltrán

Usar una página de Facebook en el cual se creará la cuenta publicitaria definiendo el método de pago, ya sea tarjeta de crédito, débito u otros.

Definir el Objetivo: Una vez creada la cuenta publicitaria se deberá definir el objetivo de nuestra campaña publicitaria, el cual será "atraer tráfico a nuestro sitio web" es decir, hacer que las personas visiten el sitio web donde se promocionan los productos.

Definir el público: En base al perfil del turista potencial (edad, sexo, ciudad, principales motivos de viaje), se definirá el público al que se desea llegar con los productos.

Definir el presupuesto: En base a los objetivos se definirá el presupuesto a gastar por campaña publicitaria, el cual se puede medir por número de clientes (clics) y tiempo (duración de la campaña: días o meses).

4) Diseño del Flyer

Servirá para informar las características de los productos a los potenciales visitantes.

Característica técnicas; Couche de 150 gr, full color, tamaño 21 x 11cm. En la cara interna del tríptico se detalla la información primordial del producto, así como fotos e información de contacto.

Ruta de la Aventura
Cumandá
la aventura
de vivir

2 Días/ 1 Noche
Todo el día

Incluye:

- Equipos
- Transporte
- Hospedaje
- Alimentación
- Box Lunch
- Recuerdo
- Güfa

Actividades

- Rafting
- Biking
- Cabalgata
- Canopy
- Parapente
- Canyoning

Descuentos
Grupos

f /Cumandaventuras
www.cumandaventuras.com

Gráfico 43-5: Diseño de Flyer

Fuente: (Trabajo de gabinete, 2017) Elaborado por Miriam Beltrán.

5) Diseño del tríptico

Se distribuirá en agencias de viajes, operadoras, hoteles, Backpackers y demás establecimientos asociados al turismo.

Características técnicas: Couche de 115 gr, full color, tamaño A4. En la cara interna y posterior del tríptico se detalla la información primordial del producto, así como fotos e información de contacto.

FULL AVENTURA

Descripción:
Ven a disfrutar de los deportes de aventura en Cumandá, visitando fincas tradicionales, haciendo trapiche, conociendo el proceso de la panela artesanal y la famosa agua ardiente típica del lugar y deleita de su gastronomía.

Incluye:
Canyoning, Rafting, Biking, Canopy, Camping, Equipos personales, transportes, alimentación, hospedaje. Guía.



Cantón Cumandá
Ecuador
Provincia de Chimborazo
Cantón Cumandá

Ruta de la Aventura
La aventura de vivir

Recorre La Ruta de la Aventura en Cumandá, disfruta del canyoning, rafting, Biking, camping, canopy, parapente y cabalgata, siente la adrenalina al máximo, y deleita de su gastronomía, trapiches con sabor a café, panela artesanal y la famosa agua ardiente de la zona.

Contacto: 0959022921

Sitio web:
www.cumendaaventuras.com

[/cumendaaventuras](https://www.facebook.com/cumendaaventuras)

Gráfico 44-5: Diseño de tríptico

Fuente: (Trabajo de gabinete, 2017) Elaborado por Miriam Beltrán.

RAFTING Y BIKING COMBINADO	CANYONING Y BIKING COMBINADO	CANOPY CON SABOR CAÑA
<p>Descripción: Ven a disfrutar del Rafting y Biking en Cumandá, visita fincas tradicionales, hace trapiche y conoce el proceso de la panela artesanal y la famosa agua ardiente, típico del lugar además podrás deleitar de su rica gastronomía.</p>	 <p>\$ 89,49</p> <p>2 DÍAS/ 1 NOCHE</p>	 <p>\$ 26,45</p> <p>TODO EL DÍA</p>
<p>Incluye: Rafting, Biking, Equipos personales, transporte, alimentación, hospedaje, Guía, visita a fincas agroturísticas, recuerdo.</p>	<p>Descripción: Recorre el Cañón de las Cascadas realizando Canyoning y disfruta del bosque primario haciendo Biking en Cumandá, visita fincas tradicionales, donde podrás hacer trapiche y conocer el proceso de la panela artesanal y la famosa agua ardiente, típico del lugar.</p>	<p>Descripción: Ven a disfrutar del bosque nublado, haciendo Canopy en Cumandá, visita fincas tradicionales, conoce el proceso de la panela artesanal y la famosa agua ardiente, típico del lugar y has trapiche tradicional.</p>
 <p>\$89,49</p> <p>2 DÍAS/ 1 NOCHE</p>	<p>Incluye: Canyoning, Biking, Equipos personales, transporte, alimentación, hospedaje, guía, visita a fincas agroturísticas, recuerdo.</p>	<p>Incluye: Canopy, Equipos personales, transporte, alimentación, guía, visita a fincas agroturísticas.</p>

Gráfico 45.5: Diseño de tríptico

Fuente: (Trabajo de gabinete, 2017) Elaborado por Miriam Beltrán.

6) Tarjeta de presentación

Permitirá la identificación y diferenciación del producto.

Características técnicas; Couche de 300 gr, full color, plastificado mate, tamaño 7,5 x 5 cm.



Gráfico 46-5: Diseño de tarjeta de presentación
Fuente: (Trabajo de gabinete, 2017) Elaborado por Miriam Beltrán.

7) Artículo prensa y revista

Ruta de la Aventura



El cantón Cumandá se ubica al este de la provincia del Guayas, a una hora y media de la ciudad de Guayaquil, para acceder a esta zona se toma la vía a Guayaquil-Cumandá-Riobamba-Quito o

desde la ciudad de Cuenca se toma la vía El Cajas-Puerto Inca-Triunfo-Cumandá. También se puede tomar el ferrocarril en la estación de Duran viaje que resulta una experiencia maravillosa.

En La Ruta de la Aventura se puede realizar actividades de canyoning, en las cascadas Paila de Oro y Gotitas de Lluvia, rafting en el río Chimbo, cabalgata en los caminos antiguos de herradura, vestigios con más de 150 años de antigüedad, camping en los bosques primarios del recinto Guagal, canopy y parapente en la zona de Suncamal al igual que biking, este además en el recinto Buenos Aires y como complemento a la aventura tenemos visitas a las fincas tradicionales, donde podremos hacer desde trapiche tradicional, conocer el proceso de la panela artesanal y la famosa agua ardiente típica del lugar, hasta conocer el sistema de secado de cacao entre otros. Estos deportes de aventura se puede realizar de forma segura contamos con equipos homologados y guías especializados para brindarles un servicio de calidad y confort al turista.



Ofrecemos una amplia gama de productos turísticos de todo precio que esté al alcance de su bolsillo, nuestros paquetes estrellas son: Cumandá Full Aventura 3 días/ 2 noches, Rafting y Biking Combinado 2 días/ 1 noche, Full Day Canyoning 1 día, Aventura Extrema 2 días/ 1 noche, Parapente con sabor a Panela todo el día, Canopy con sabor a Caña todo el día. Incluye guía especializado, hospedaje, alimentación y transporte más recuerdo. Recomendaciones que debe traer es ropa adecuada para caminar por el bosque, zapatos deportivos, licra y chompa impermeable.



Para más información llamar a los teléfonos 0959022921

Dirección: Cumandá- Bucay-Guayas

Página web: www.cumandaventuras.com

Facebook: /Cumandaventuras

Twitter: /Cumandaventuras

Te esperamos, tu visita sera inolvidable.

g. Presupuesto del Marketing Mix

Tabla 139-5: Presupuesto aproximado del marketing mix

DESCRIPCION	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	PREIO TOTAL
Diseño de página web Con dominio	1	1.000	1.000
Campañas de publicidad Facebook Ads. 1 campana mensual.	12	120	1.200
Introducción del producto en los blog de viajeros	4	200	200
Publicación de artículo en prensa	2	500	1000
Publicación de artículo en revista	2	500	1.000
Diseño e impresión de flyer	1.000	0.20	200
Diseño e impresión de tríptico	1.000	0.20	200
Diseño e impresión de Tarjeta de presentación	1.000	0.10	100
TOTAL			4.900

Fuente: (Trabajo de campo, 2017) Elaborado por Miriam Beltrán.

4. Para la viabilidad legal y administrativa de la ruta

a. Estudio legal

La normativa jurídica que ampara el desarrollo de la actividad turística en el Ecuador se remite a un amplio cuerpo legal que empieza con la Constitución, Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización (COOTAD), Ley de Turismo, Reglamento General de Actividades Turísticas, Reglamento de las Actividades de Deportes de Aventura, Reglamento de centro de turismo comunitario.

1) Tipo de empresa

a) Constitución de la República del Ecuador

Considerando la Constitución de la República del Ecuador vigente, aprobada el 28 de septiembre del 2008 se toma como referencia los siguientes artículos para el funcionamiento legal del proyecto turístico.

- **Art. 71.-** Señala “La naturaleza o Pacha Mama, donde se reproduce y realiza la vida, tiene derecho a que se respete integralmente su existencia y el mantenimiento y regeneración de sus ciclos vitales, estructura, funciones y procesos evolutivos. Toda persona, comunidad, pueblo o nacionalidad podrá exigir a la autoridad pública el cumplimiento de los derechos de la naturaleza. Para aplicar e interpretar estos derechos se observaran los principios establecidos en la Constitución, en lo que proceda”. El Estado incentivará a las personas naturales y jurídicas, y a los colectivos, para que protejan la naturaleza, y promoverá el respeto a todos los elementos que forman un ecosistema.

- **Art. 74.-** Las personas, comunidades, pueblos y nacionalidades tendrán derecho a beneficiarse del ambiente y de las riquezas naturales que les permitan el buen vivir. Los servicios ambientales no serán susceptibles de apropiación; su producción, prestación, uso y aprovechamiento serán regulados por el Estado.

Art. 377.- Dice “El sistema nacional de cultura tiene como finalidad fortalecer la identidad nacional; proteger y promover la diversidad de las expresiones culturales; incentivar la libre creación artística y la producción, difusión, distribución y disfrute de bienes y servicios culturales; y salvaguardar la memoria social y el patrimonio cultural. Se garantiza el ejercicio pleno de los derechos culturales.”.

- **Art. 380.-** Dice “Serán responsabilidades del Estado: 1. Velar, mediante políticas permanentes, por la identificación, protección, defensa, conservación, restauración, difusión y acrecentamiento del patrimonio cultural tangible e intangible que configuran la identidad plurinacional, pluricultural y multiétnica del Ecuador...”

- **Art. 381.-** Dice “El estado protegerá, promoverá y coordinará la cultura física que comprende el deporte, la educación física y la recreación, como actividades que contribuyen a la salud, formación y desarrollo integral de las personas...”

- **Art. 383.-** Dice “Se garantiza el derecho de las personas y las colectividades al tiempo libre, la ampliación de las condiciones físicas, sociales y ambientales para su disfrute y la promoción de actividades para el esparcimiento, descanso y desarrollo de la personalidad.”

En estos artículos el estado promueve la protección y conservación del patrimonio natural y cultural que posee el país, así también reconoce a la práctica del deporte como un derecho fundamental del buen vivir de las personas, lo que demuestra la importancia que tiene el deporte en el desarrollo de la sociedad. Dentro de este contexto la presente propuesta se encuentra en el

marco legal de los mencionados artículos, ya que pretende a más de promover la práctica de los deportes de aventura, difundir la riqueza natural y cultural del cantón Cumandá y crear conciencia del aprovechamiento racional de los recursos existentes en propios y extraños para poder vivir en un ambiente sano y ecológicamente equilibrado.

b) Ley de turismo

Considerando la Ley de Turismo suscrita en el Decreto Ejecutivo 1424. Publicado en el Registro Oficial 309 el 19 de abril del 2001. Se toma como referencia los siguientes artículos para el funcionamiento legal del proyecto turístico.

- **Art. 3.-** Expresa “Son principios de la actividad turística, los siguientes: b) La participación de los gobiernos provincial y cantonal para impulsar y apoyar el desarrollo turístico, dentro del marco de la descentralización; c) El fomento de la infraestructura nacional y el mejoramiento de los servicios públicos básicos para garantizar la adecuada satisfacción de los turistas; d) La conservación permanente de los recursos naturales y culturales del país; e) La iniciativa y participación comunitaria indígena, campesina, montubia o afro ecuatoriana, con su cultura y tradiciones preservando su identidad, protegiendo su ecosistema y participando en la prestación de servicios turísticos, en los términos previstos en esta Ley y sus reglamento.

- **Art. 4.-** Señala: La política estatal con relación al sector del turismo, debe cumplir los siguientes objetivos: a) Reconocer que la actividad turística corresponde a la iniciativa privada y comunitaria o autogestión, y al Estado en cuanto debe potencializar las actividades mediante el fomento y promoción de un producto turístico competitivo; b) Garantizar el uso racional de los recursos naturales, históricos, culturales y arqueológicos de la nación.

- **Art. 5.-** Dice: Se consideran actividades turísticas las desarrolladas por personas naturales o jurídicas que se dediquen a la prestación remunerada de modo habitual a una o más de las siguientes actividades: a. Alojamiento; b. Servicio de alimentos y bebidas; c. Transportación, d. Operación, cuando las agencias de viajes provean su propio transporte, esa actividad se considerará parte del agenciamiento.

- **Art. 8.-** Para el ejercicio de actividades turísticas se requiere obtener el registro de turismo y la licencia anual de funcionamiento, que acredite idoneidad del servicio que ofrece y se sujeten a las normas técnicas y de calidad vigentes.

- **Art. 12.-** Cuando las comunidades locales organizadas y capacitadas deseen prestar servicios turísticos, recibirán del Ministerio de Turismo, en igualdad de condiciones todas las facilidades necesarias para el desarrollo de estas actividades, las que no tendrán exclusividad de operación en el lugar en el que presten sus servicios y se sujetarán a lo dispuesto en ésta Ley y a los reglamentos respectivos.

El ministerio de turismo abaliza la participación privada y comunitaria en proyectos turísticos. Además que es el ente regulador de esta actividad que permite la operación a partir del cumplimiento de estándares de calidad, y haciendo evaluaciones periódicas que garanticen la calidad de los servicios ofertados. A nivel de país el turismo es una actividad económica que genera rentabilidad, por lo cual es política de estado que los organismos involucrados en el sector turístico presten las facilidades económicas, técnicas y legales que fomenten emprendimientos que contribuyen a la dinamización de economías locales.

c) **Reglamento General de Actividades Turísticas**

Considerando el Reglamento General de Actividades Turísticas decretado en el Decreto Ejecutivo 3400 y publicado en el Registro Oficial 726 el 17 de Diciembre del 2002; se ha tomado como referencia los siguientes artículos para el fundamento legal del proyecto turístico Cultura.

Art. 77.- Definición.- Son consideradas agencias de viajes las compañías sujetas a la vigilancia y control de la Superintendencia de Compañías, en cuyo objeto social conste el desarrollo profesional de actividades turísticas, dirigidas a la prestación de servicios en forma directa o como intermediación, utilizando en su accionar medios propios o de terceros.

- **Art. 118.-** Guías profesionales de turismo.- Son guías profesionales de turismo los profesionales debidamente formados en instituciones educativas reconocidas y legalmente facultadas para ello, que conducen y dirigen a uno o más turistas, nacionales o extranjeros, para mostrar, enseñar, orientar e interpretar el patrimonio turístico nacional y procurar una experiencia satisfactoria durante su permanencia en el lugar visitado. Los guías profesionales de Turismo, para ejercer sus actividades, deberán contar con la correspondiente licencia de ejercicio profesional, otorgada por el Ministerio de Turismo. - **Art. 119.-** Clasificación.- Los guías profesionales de turismo se clasifican en:

Guía especializado: Es el profesional guía de turismo, que demuestre poseer los suficientes conocimientos académicos, experiencias y prácticas especializadas que le habiliten para

conducir grupos de turistas en sitios o zonas geográficas específicas, tales como: parques nacionales, montañas, selva, cuevas y cavernas, museos, y en actividades especiales como canotaje, ascencionismo, buceo y otras que el Ministerio de Turismo determine en el futuro.

Guía nativo: Es el integrante de grupos étnicos, aborígenes o campesinos del Ecuador, que posea conocimientos sobre los valores culturales autóctonos, naturales, socio económicos de su hábitat y que, luego de calificada su experiencia, sea habilitado por el Ministerio de Turismo para conducir grupos de turistas nacionales e internacionales dentro de las áreas geográficas que correspondan al territorio del grupo étnico del cual proviene.

Art. 194.- Labores de capacitación.- El Ministerio de Turismo, para el cumplimiento de sus fines podrá dictar cursos, seminarios, conferencias, o propiciar cualquier evento técnico, para lo cual podrá contratar o invitar a profesionales y técnicos nacionales o extranjeros, de reconocida solvencia.

Será competencia del Ministerio de Turismo en regular controlar y capacitar a las iniciativas privadas y comunitarias que se dediquen a las actividades turísticas, para ofertar un servicio de calidad. Las áreas productivas de las iniciativas, deben cumplir parámetros mínimos de calidad, es decir las agencias u operadoras de turismo deben contratar guías que poseer licencias profesionales.

d) Reglamento de Centro de Turismo Comunitario

- **Art. 1:** Se entiende por actividad turística comunitaria el ejercicio directo de uno o más de los servicios de alojamiento, alimentos y bebidas, transportación turística, operación, intermediación, agenciamiento, organización de eventos, congresos y convenciones, en los términos señalados en el artículo 5 de la Ley de Turismo, por parte de las comunidades legalmente organizadas y capacitadas.

- **Art. 2:** Para realizar el registro único de todos los centros turísticos comunitarios, las comunidades deberán estar constituidas como personas jurídicas debidamente aprobadas por la autoridad competente. El registro como Centro Turístico Comunitario se lo hará en las Gerencias Regionales o Direcciones Provinciales del Ministerio de Turismo del país, debiendo para dicho registro adjuntar los siguientes requisitos:

- Solicitud de registro dirigida a la autoridad del Ministerio de Turismo, en donde se consignarán las actividades que realizará el Centro Turístico Comunitario.
- Acreditación de la constitución de la organización en cualquier forma de integración o sociedad amparada en la ley, con excepción de las organizaciones determinadas en el Artículo 7 de la Ley de Turismo.
- Constancia o nombramiento que acredite la representación legal del peticionante de registro a nombre del centro turístico comunitario.
- Acta de la que conste que el centro turístico comunitario ha decidido registrarse y en la cual debe estipularse la delegación a la persona que les representa para realizar el registro con la firma de los miembros.
- Documentos que demuestren que los responsables de los servicios a prestarse por la comunidad hayan recibido capacitación y/o formación profesional sobre turismo.
- Pago del valor de registro estipulado por el Ministerio de Turismo.
- Copia certificada del Registro Único de Contribuyentes, en la que conste como objeto de la persona jurídica, la prestación de servicios turísticos comunitarios.
- Informe técnico que justifique la calidad de comunitario del Centro expedido por la Secretaría de Pueblos, Movimientos Sociales y Participación Ciudadana, o por la Federación Plurinacional de Turismo Comunitario del Ecuador, FEPTCE.
- Determinación de los servicios turísticos que brindarán, y la zona geográfica en la que se circunscribe el servicio de turismo comunitario.

- **Art. 3:** Recibida la solicitud la oficina correspondiente del Ministerio de Turismo dispondrá fecha y hora para una Inspección a la comunidad a efectos de verificar los datos consignados. En la referida inspección de procederá a llenar la Hoja de Planta Turística. Con tal información se procederá a ingresar los datos de la comunidad, creando para el efecto un número de registro, número de folio en el que se ingresa y se apertura el expediente. Una vez concluido este trámite se procederá a emitir el certificado de registro.

- **Art. 4:** La Licencia Anual de funcionamiento será expedida por la Municipalidad de la Jurisdicción territorial donde se encuentre el centro turístico comunitario de ser descentralizado, caso contrario se la expedirá en la Dependencia del Ministerio de Turismo más cercana, adjuntado la constancia de pago de la licencia y el certificado de registro.

- **Art. 5:** Señala: Las actividades turísticas comunitarias realizadas por las comunidades registradas, deberán promover y contener particularmente en su oferta turística, los recursos naturales, la preservación de la identidad cultural y la seguridad de las comunidades.

El ministerio de Turismo abala la actividad turística comunitaria por parte de las comunidades locales, organizadas y capacitadas para que presten servicios turísticos de calidad, también garantizará la protección y conservación del patrimonio natural, cultural y la seguridad de la comunidad.

e) Reglamento de operación turística de aventura

Art. 2: Definición.- La operación turística de aventura comprende las diversas formas de organización de viajes y visitas mediante modalidades turísticas de aventura. Se la realizará a través de agencias de viajes operadoras o duales que se definen como las empresas comerciales, constituidas por personas naturales o jurídicas, debidamente autorizadas, que se dediquen profesionalmente a la organización de modalidades turísticas de aventura.

Art. 3: Ejercicio de la modalidad.- Para ofertar modalidades turísticas de aventura es obligatorio contar con el registro de turismo y la licencia única anual de funcionamiento obtenidos conforme lo establece la Ley de Turismo; así como sujetarse a las disposiciones contenidas en el presente Acuerdo y demás normativa vigente.

Art. 5: Clasificación.- Las clases de las modalidades turísticas de aventura, son las establecidas por el Ministerio de Turismo, con sujeción a las disposiciones y requisitos contemplados en este Acuerdo.

- Cabalgata
- Canyoning
- Cicloturismo
- Rafting
- Canopy

- Parapente
- Otros.

Art. 9: Requisitos básicos.- Se refieren a los requisitos mínimos con los cuales una agencia de viajes operadora o dual que desee ofertar modalidades turísticas de aventura, debe contar antes de obtener el registro de turismo y durante su funcionamiento.

- Un local donde se contraten los servicios y se mantenga un mínimo de facilidades que permitan la realización y tratamiento de las reservas y contratación de servicios mediante comunicaciones telefónicas, correo postal y/o electrónico.
- Un organigrama básico de funcionamiento y división de responsabilidades cuando el personal sea mayor o igual a tres personas.
- Plan de operaciones de cada modalidad turística de aventura que oferte. ...”

Art. 11: Requisitos para la prestación del servicio.- Se refieren a los requisitos mínimos que deben cumplirse para la adecuada atención al turista y para asegurar la prestación de los servicios conforme a la ley.

- Infraestructura (cuando aplique), equipamiento, accesorios y equipos mínimos para el desarrollo de cada modalidad de aventura, deberán estar en buen estado de funcionamiento acorde a la modalidad que se realiza, ser homologados, cumplir con normas y estándares internacionales y contar con certificaciones UL, ULC, CE o UIAA y deberán estar acordes al peso, altura y edad del turista que los utilice.
- Plan de mantenimiento y reposición de materiales, accesorios, equipos, equipamiento e infraestructura.
- Formulario de "Descargo de Responsabilidad y Asunción de Riesgos" como documento habilitante al comprobante de venta.
- Medios de transporte apropiados para la operación turística de aventura.
- Guías especializados para todas las modalidades turísticas de aventura descritas en el presente Acuerdo, donde deberán contar con un instructor especializado y deberán cumplir con lo estipulado a continuación: Credencial otorgada por el Ministerio de Turismo,

certificación emitida por el Organismo Competente reconocido por el Ministerio de Turismo. Acreditar cursos de primeros auxilios en condiciones extremas y reanimación cardio-pulmonar (RCP). Acreditar cursos de capacitación y actualización periódica, certificación emitida por el Organismo Competente reconocido por el Ministerio de Turismo.

2) Requisitos legales para una empresa comunitaria

a) Para constituir la empresa comunitaria se necesita realizar los siguientes trámites:

- Solicitud de registro dirigida a la autoridad del Ministerio de Turismo, en donde se consignarán las actividades que realizará el Centro Turístico Comunitario.
- Acreditación de la constitución de la organización en cualquier forma de integración o sociedad amparada en la ley, con excepción de las organizaciones determinadas en el Artículo 7 de la Ley de Turismo.
- Constancia o nombramiento que acredite la representación legal del peticionario de registro a nombre del centro turístico comunitario.
- Acta de la asamblea general de la comunidad en la que conste ha decidido registrarse en el ministerio de turismo con la firma de los miembros presentes
- Documentos que demuestren que los responsables de los servicios a prestarse por la comunidad hayan recibido capacitación y/o formación profesional sobre turismo por un mínimo de 40 horas. Adicionalmente es necesario que el CTC entregue al Ministerio de Turismo un documento de estructura orgánica del Centro de Turismo Comunitario.
- Copia certificada del Registro Único de Contribuyentes de la persona jurídica solicitante, en la que conste, como uno de los objetivos la prestación de servicios turísticos.
- Requisitos para obtener el RUC de personas jurídicas se requiere
 - Formulario RUC 01-----lleno con los datos de la empresa.
 - Original y copia de la estructura de constitución de la empresa.
 - Original y copia del nombramiento del representante legal.
 - Original y copia de la cédula de ciudadanía del representante legal.

- Carta de compromiso firmada por el contador, incluyendo su número de RUC.

- Informe técnico que justifique la calidad comunitaria de la iniciativa que solicita el registro, expedido por la Secretaría de Pueblos, Movimientos Sociales y Participación Ciudadana.

- Declaración de activos fijos para la cancelación del 1 por mil (Formulario del Ministerio de Turismo)

- Inventario valorado de maquinaria, muebles, enseres y equipos. (Firmado bajo la responsabilidad del representante legal, sobre los valores declarados)

- La Licencia anual de funcionamiento será expedida por la municipalidad

- Recepción de la solicitud, y la carpeta de documentos señalados anteriormente, en la oficina correspondiente del Ministerio de turismo (Direcciones Provinciales o Gerencias Regionales)

- Designación de fecha y hora para una inspección a la comunidad
- Inspección a la comunidad a efectos de verificar los datos consignados
- En la referida inspección se procederá a llenar la hoja de planta turística
- Ingreso de la información en la base de datos del Ministerio de Turismo
- Apertura de un número de registro, número de folio en el que se ingresa y del expediente
- Expedición del certificado de Registro

- Aseguramiento del talento humano IESS.- Los requisitos para afiliados con RUC son los siguientes:
 - Copia del RUC. - Copia de la cédula de ciudadanía a color.
 - Copia del certificado de votación a color.
 - Planilla de servicio básico (agua, luz o teléfono).
 - Después nos entregan la clave para poder registrar a los empleados de la empresa en la página del IESS, para lo cual se necesita la cédula de ciudadanía de cada uno.

b) Requisitos legales para una agencia de viaje / operadora de turismo

Deberán tener una superficie mínima de treinta metros cuadrados y contarán con los servicios básicos de agua, luz, teléfono y fax y una batería de servicios higiénicos.

i. El Trámite para la constitución de una compañía es el siguiente:

- Reserva del nombre en la Superintendencia de Compañías, mínimo 10 opciones.
- Este nombre puede ser posteriormente registrado en el Instituto Ecuatoriano de la Propiedad Intelectual, lo cual otorga propiedad sobre el mínimo (Superintendencia de Compañías). En el caso de las agencias de viajes se debe solicitar en el IEPI un certificado de búsqueda del nombre comercial, el mismo que será entregado en el Ministerio de Turismo.
- Posteriormente se abre una cuenta de integración de la compañía, conforme a los capitales mínimos establecidos para cada tipo de empresa en la Ley de Compañías: ej. Limitada \$ 400 dólares, Sociedad Anónima \$ 800 dólares. En el caso de agencias de viajes se aplican los mismos valores, pero se debe tomar en cuenta los valores del activo real fijados por el Ministerio de Turismo, los mismos que no serán exigibles en las ciudades que tengan menos de cincuenta mil habitantes.
- Minuta de constitución de compañías firmada por un abogado, se debe adjuntar el estatuto de la compañía, el cuadro de integración del capital, en el caso de agencias de viajes, como documentos habilitantes se debe adjuntar el certificado provisional de afiliación a la CAPTUR, luego se eleva a escritura pública.
- Carta de solicitud de aprobación dirigido al Superintendente de Compañías, suscrita por un abogado, en la que se pida la aprobación del contrato constitutivo y su registro y se deben adjuntar tres copias certificadas de la escritura de constitución de la compañía. La Superintendencia de Compañías revisa la documentación en 3 días y emite su resolución si no encuentra objeciones, en el caso de haberlas, emite un oficio de observaciones, las cuales deberán ser corregidas en la escritura pública o documentos que señale el oficio.

ii. Con la resolución se debe:

- Solicitar a la Superintendencia el extracto de la compañía para ser publicado en el diario de mayor circulación del lugar donde se va a domiciliar la misma.
- Realizar la afiliación de la Cámara correspondiente del objeto social y obtener el certificado de afiliación definitiva.
- Realizar los nombres del presidente y gerente o representante legal en el Registro Mercantil.
- Obtener la patente municipal
- Con estos documentos se debe acudir nuevamente a la Superintendencia de Compañías, quien emitirá una hoja de datos de la compañías, con este se procede a realizar la marginación de las Resoluciones y a realizar el respectivo registro en el Registro Mercantil, a partir de este momento tiene validez jurídica.
- Se obtiene el RUC en el Servicio de Rentas Internas para persona jurídica.
- Se abre un número patronal de compañías en el Instituto Ecuatoriano de Seguridad Social.
- Se obtiene el Certificado de Registro en el Ministerio de Turismo.

b. Estudio Administrativo**1) Formulación Filosófica del proyecto****a) Misión**

La Ruta de la Aventura es un espacio para valorar y proteger la riqueza natural y cultura, a través de la práctica de los deportes de aventura, que asegure al turista la participación activa en el acceso a entornos naturales y bienes culturales del patrimonio y de esta manera impulsando el desarrollo sostenible de la actividad turística como un motor principal de ingresos económicos para el cantón Cumandá.

b) Visión

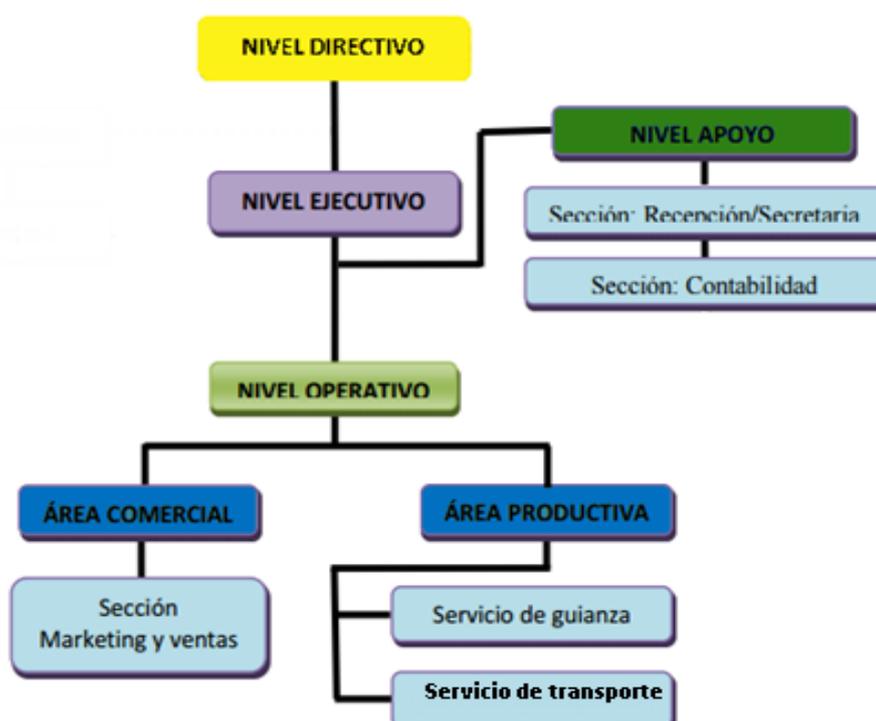
El cantón Cumandá es un destino de turismo de aventura que oferta servicios de calidad a nivel provincial, nacional y cuenta con la infraestructura necesaria y personal capacitado para su funcionamiento.

2) Estructura organizativa de la empresa

a) Organigrama estructural

En base a la estructura organizativa de la empresa, se establecieron cuatro niveles, que deberán coordinar entre sí las actividades para el desarrollo exitoso del proyecto. El organigrama estructural para la ruta turística de aventura es el siguiente:

Gráfico 47-5: Organigrama estructural del proyecto



Fuente: (Trabajo de campo, 2017) Elaborado por Miriam Beltrán.

Estos niveles son:

- Nivel Directivo: conformado por el comité
- Nivel ejecutivo: integrado por la gerencia
- Nivel de Apoyo: no es un nivel permanente, sino que acorde a las necesidades del proyecto en su fase de operación se podrá contratar.
- Nivel Operativo: integrado por el personal que labora en las áreas productiva y comercial.

3) Organigrama funcional

En base a la estructura organizativa de la empresa se estableció el personal necesario que se deberá contratar para el funcionamiento de la empresa. El organigrama funcional de la ruta turística de aventura es el siguiente:

Gráfico 48-5 Organigrama funcional del proyecto



Fuente: (Trabajo de campo, 2017) Elaborado por Miriam Beltrán.

4) Manual de funciones

Tabla 140-5 Descripción del manual de funciones

NIVEL	CARGO	RESPONSABILIDADES
Nivel ejecutivo	Gerente/ administrador	<ul style="list-style-type: none"> - Desarrollar planificaciones mensuales y anuales para la promoción, ejecución y venta del proyecto turístico. - Coordinar, planificar y colaborar con el personal de las áreas del proyecto turístico. - Mantener una relación de respeto y apoyo con el personal. - Seleccionar, negociar y contratar los servicios de los proveedores. - Analizar y tomar decisiones junto con la contadora. - Tomar decisiones para la creación y venta de nuevos productos. - Se encarga de administración del personal - Actualizar información de la página web

Nivel de apoyo	Secretaria/ repcionista	<ul style="list-style-type: none"> - Atender y darles la bienvenida a los turistas que llegan al local autorizado para la venta y comercialización de los productos. - Ofrecer y vender los paquetes turísticos de la ruta. - Coordinar la agenda del gerente/administrador - Elaboración de proformas - Recibir llamadas amablemente, dar información puntual y tomar el respectivo mensaje para quien se encuentre ausente - Dar información clara y exacta de las actividades y servicios que ofrece en la ruta. - Mantener el área de la recepción agradable a los visitantes, limpio y ordenado, no comer en esta área ni dejar objetos personales a la vista - Cumplir estrictamente los horarios y en caso de no poder asistir, avisar oportunamente y presentar excusa por escrito
Nivel de apoyo	Contador	<ul style="list-style-type: none"> - Pueda asignar a sus productos un precio justo - Manejar y supervisar las responsabilidades tributarias con el SRI. - Asegurar la existencia de información financiera y contable - Se encarga de todos los temas administrativos relacionados con recursos humanos, nomina, prestamos, descuentos, vacaciones, etc. - Manejar del archivo administrativo y contable. - Llevar un inventario actualizado de todos los equipos y las ventas de los productos turísticos. Llevar en forma ordenada recibos, facturas, notas de ventas y todo comprobante que justifique un pago. – Llevar un proceso contable que le ayudará para el manejo económico del proyecto, este deberá contener: plan de cuentas, estado de situación inicial, libro diario, balance de comprobación, estados financieros y análisis financieros. - Presentar al administrador informes mensuales sobre las actividades y movimientos financieros. - Elaborar mensualmente los estados financieros. - Se encarga de archivar toda la información y de las reuniones que se lleven a cabo.
Nivel operativo	Técnico en marketing	<ul style="list-style-type: none"> - Coordinar actividades vinculadas a la difusión turística. - Realizar análisis de mercado - Recopilar material fotográfico, bibliográfico para la elaboración de medios de difusión turística - Manejar relaciones públicas - Controlar el stock de material promocional - Controla y supervisa presupuesto de ventas - Determina estrategias de venta - Crea, maneja y administra la página Web, Facebook, Blogger, etc. -Cumplir con el cronograma del plan de Marketing.

Nivel operativo	Guías	<ul style="list-style-type: none"> - Recibir a los turistas - Dar la bienvenida y explicar el itinerario de las actividades a realizar. - El guía deberá dar la información clara y sencilla. - Antes de realizar los deportes de aventura deberá dar las normas técnicas de seguridad y de comportamiento a los turistas. - Cuidar de la seguridad del turista en todo momento. - Dar a conocer el patrimonio natural y cultural del lugar. - Incentivar al turista a la protección y preservación de patrimonio natural y cultural. - Brindar al turista una experiencia agradable y única, que satisfaga las necesidades y expectativas requeridas.
-----------------	-------	--

Fuente: (Trabajo de campo, 2017) Elaborado por Miriam Beltrán.

5) Requisitos de organización y funcionamiento

Tabla 141-5: Constitución de la empresa

REQUISITO	INVERSIÓN
Constitucional	
Fondo social inicial	500
Registro de nombramiento legal	200
Inscripción de la organización	50
Total	750

Fuente: (Trabajo de campo, 2017) Elaborado por Miriam Beltrán.

Tabla 142-5: Permisos y patentes municipales para la operación de la empresa

REQUISITO	INVERSIÓN
Permisos y patentes municipales	
Registro en el MINTUR	75,00
Permiso sanitario	20,00
LUAF	1.000,00
Impuesto predial	30,00
Impuesto bomberos	25,00
TOTAL	1.150,00

Fuente: (Trabajo de campo, 2017) Elaborado por Miriam Beltrán.

6) Requisitos del talento humano

Tabla 143-5: Requerimiento del talento humano para la operación de la ruta

N°	CARGO	SUELDO MENSUAL	IESS 11.15%	Fondos de Reserva 8.33%	Vacaciones 15 Días	DECIMOS		SUELDO ANUAL
						3	4	
1	Gerente	600	66,9	49,98	300	600	375	9.877,56
1	Secretaría/ Contadora	500	55,75	41,65	225	500	375	8.268,8
2	Guía especializado	900	100,35	74.96	450	900	750	15.003,72
TOTAL								33.150,08

Fuente: (Trabajo de campo, 2017) Elaborado por Miriam Beltrán.

Para abaratar los costos del talento humano se considera la polifuncionalidad de los trabajadores, por lo que el gerente tendrá la responsabilidad del área administrativa y marketing, la contadora del área de recepción y los guías del servicio de guianza y transporte.

7) Requerimientos de inversiones fijas para el área administrativa

Tabla 144-5: Requerimientos de inversiones fijas para el área administrativa

ACTIVO	CANTIDAD	COSTO UNITARIO	TOTAL INVERSIÓN
ACTIVOS			10.600,00
Terreno	20m ²	380,00	7.600,00
Construcción y edificaciones	20m ²	150,00	3.000,00
EQUIPOS DE COMPUTO			2.000
Computadora	2	650,00	1.300,00
Impresora	2	350,00	700,00
MUEBLES Y ENSERES			1020,00
Escritorio	2	135,00	270,00
Sillas visita	3	25,00	75,00
Sillas ejecutivas	2	30,00	60,00
Archivadores rodantes	1	50,00	50,00
Juego de sala de esperas	1	400,00	400,00
Archivadores verticales	1	80,00	80,00
Cuadro de decoración	2	20,00	40,00
Floreros	3	15,00	45,00
TOTAL			13,620

Fuente: (Trabajo de campo, 2017) Elaborado por Miriam Beltrán.

8) Materiales e insumos

Tabla 145-5: Materiales e insumo para el área administrativa

DENOMINACIÓN	CANTIDAD	GASTO UNITARIA	GASTO MENSUAL	GASTO
				ANUAL
Esferos	5	\$ 0,25	1,25	15,00
Grapas	1	\$ 1,5	1,5	18,00
Carpetas de cartón	10	\$ 0,25	2,5	30,00
Grapadora	1	\$ 3,00	3,00x2	6,00
Perforadora	1	\$ 3,5	\$ 3,50x2	7,00
Cinta adhesiva	1	\$ 0,8	\$ 0,8	9,6
Lápices	3	\$ 0,25	\$ 0,75	9,00
Borradores	2	\$ 0,2o	\$ 0,4	4,80
Papel bon	2 resma	\$ 3,80	\$ 7,6	91,00
Saca grapas	1	\$ 0,80	\$ 0,80x2	1,60
Corrector	1	\$ 0,70	\$ 0,70	8,40
Calculadora	1	10,00	----	10,00
Grapadora	2	3,00	----	6,00
Perforadora	3	3,00	---	6,00
Quita grapas	3	2,50	---	7,50
Teléfono	2	40,00	---	80,00
TOTAL				309,90

Fuente: (Trabajo de campo, 2017) Elaborado por Miriam Beltrán.

9) Servicios básicos

Tabla 146-5: Servicios básicos del área administrativa

DENOMINACIÓN	CANTIDAD	GASTO MENSUAL	GASTO ANUAL
Teléfono	Uso de teléfono	\$ 15,00	180,00
Agua	7m ³	\$ 9,19	110,28
Luz	81kwh	\$ 6,85	82,20
Internet	1Mb	\$ 20,00	240,00
TOTAL			612,48

Fuente: (Trabajo de campo, 2017) Elaborado por Miriam Beltrán.

5. Para la viabilidad ambiental y sociocultural de la ruta turística

Toda actividad causa un impacto al medio, sea este negativo o positivo, la actividad turística no es la excepción pudiendo afectar la diversidad y fragilidad de un ecosistema y también causando impactos sociales y culturales.

a. Identificación de los factores ambientales del entorno susceptibles de recibir impactos con la operación del producto turístico de aventura.

1) Suelo

El suelo es otro de los factores contaminantes del ambiente debido a la aplicación de pesticidas y pozos ciegos, la actividad agro-ganadera y de manera indirecta la realización de senderos para el proyecto turístico hará que este tenga un grado de alteración.

La presencia de contaminantes en un suelo contiene potenciales efectos nocivos para el hombre, la fauna y la vegetación.

2) Aire

La contaminación del aire es un problema que afecta no solo al ser humano sino también a especies de flora y fauna. Sin embargo el cantón Cumandá está realizando proyectos de reforestación con especies nativas para la recuperación de zonas afectadas.

3) Fauna y Flora

La contaminación del hábitat en que viven especies de flora y fauna, la tala de árboles, la caza indiscriminada son factores que atentan un impacto a la flora y fauna. El proyecto turístico espera no causar daño o alteración alguna a estas especies.

4) Social

El cantón Cumandá posee diversidad de atractivos naturales y culturales, es por ello que el producto turístico de aventura busca tener un trabajo equitativo con las comunidades que forman parte del proyecto para crear esfuerzos colectivos y que la comunidad intercambie espacios de cultura y experiencias vividas con los turistas.

b. Descripción de las actividades que pueden causar impactos en la operación del producto turístico

1) Ciclismo

El ciclismo es una de las actividades que no produce ningún tipo de contaminación atmosférica ni acústica al medio ambiente, por lo que se ve favorecida la realización de esta actividad en el

proyecto. No provoca estrés ni agresividad; al contrario, favorece la sociabilidad y hace que cada desplazamiento sea un paseo del que se puede disfrutar de sensaciones agradables con la naturaleza y la cultura.

2) Canyoning

Esta es una de las actividades que motiva mucho la afluencia de turistas de todas las edades debido a que es un deporte de aventura con mucha adrenalina, sin embargo el consumo y contaminación del agua se ve afectados por esta actividad.

3) Cabalgata

Es una de las actividades que aprovecha la correcta sensibilización a los turistas, para educar y proteger la flora y fauna de los lugares a visitar. No provoca impactos negativos en el suelo, debido que se desarrollará en caminos antiguos de herradura, sin embargo, podría afectar la presencia de basura en el paisaje, los cuales serán reducidos mediante una planificación previa para esta actividad.

4) Caminata

Esta es una de las actividades que genera impactos positivos debido a que en ella se incluye una debida sensibilización a los turistas que van a formar parte de esta aventura protegiendo los ecosistemas, los hábitats de especies de flora y fauna, sin embargo la compactación del suelo y la presencia de basura pueden ser atenuados mediante acciones para contrarrestar estos impactos.

5) Rafting

Esta es una de las actividades que genera el aumento de la demanda turística y fuentes de trabajo, sin embargo el consumo y contaminación del agua se ve afectados por esta actividad.

6) Canopy

El canopy es un deporte de aventura que tiene como objetivo principal ofrecer una actividad única, y una experiencia ecológica muy diferente que consiste en no alterar el hábitat por medio de una correcta sensibilización a los turistas para evitar la contaminación acústica al realizar este deporte.

7) Parapente

El parapente es una de las actividades que no produce ningún tipo de contaminación atmosférica ni acústica al medio ambiente, por lo que se ve favorecida la realización de esta actividad en el proyecto. No provoca estrés ni agresividad; al contrario, favorece el disfrute de sensaciones agradables con la naturaleza.

c. Descripción de impactos ambientales

1) Impactos negativos

El aumento de la población, el crecimiento económico no sustentable y el intento de satisfacer las necesidades que permiten aumentar la calidad de vida de las personas, han puesto una presión adicional sobre los recursos naturales y en el ambiente.

La deforestación o pérdida de la cobertura vegetal, las prácticas agropecuarias son otro de los factores negativos que afecta probablemente al medio ambiente.

La presencia de turistas y la generación de desechos pueden alterar el sistema alimenticio de las especies de fauna que habita en la zona.

Si no se practica las actividades de deportes de aventura de una manera responsable y controlada, podrían alterar a las diferentes especies de fauna y flora, pues la concentración excesiva de visitantes y el ruido podrían afectar el comportamiento de la fauna especialmente de las aves.

El mal manejo de los desechos ocasionaría un impacto estético negativo con altos grados de contaminación ambiental al suelo y al agua, así como la sobrecarga turística en el sitio puede causar problemas de erosión y compactación del suelo.

2) Impactos positivos

El turismo puede ser el estímulo necesario para adoptar medidas de planificación y conservación ambiental.

El fortalecimiento de la identidad, el intercambio cultural constituyen un aporte para el contacto directo con el turista.

La creación de señalética, letreros interpretativos y senderos con materiales de la zona ayudarán a que el turista llegue al atractivo turístico de manera fácil.

Capacitación del personal del proyecto turístico, con el fin de atenuar el impacto ambiental directo o indirecto mediante un plan de seguimiento y evaluación.

La generación de empleo y de ingresos económico de forma equitativa para las comunidades que forman parte del proyecto turístico.

El desarrollo de las actividades turísticas por medio del proyecto turístico de aventura contribuirá al esparcimiento y recreación de la población local, provincial y nacional del país.

d. Evaluación de Impactos ambientales

Se realizó la evaluación de impactos ambientales mediante la aplicación de la matriz de Lázaro Lagos la cual se enfoca en factores ambientales que posiblemente tendrán una afectación al implementar la ruta así como las acciones a desarrollarse para mitigar los efectos negativos.

3) Evaluación de la matriz de Lázaro Lagos

Tabla 147-5: Aplicación de la matriz Lázaro Lagos

COMPONENTES	ACTIVIDADES											IMPACTOS	CRITERIOS DE EVALUACION									
	1.Canyoning	2.Canopy	3.Camping	4.Cabalgata	5.Ciclismo	6.Parapente	7.Rafting	8. Caminata	9. Hospedaje	10.Alimentación	11. Transporte		1.Naturaleza	2.Magnitud	3.Importancia	4.Certeza	5.Tipo	6.Reversibilidad	7.Duración	8.Tiempo en aparecer	9.Considerado en el proyecto	10.Ponderación
A. AIRE		x									x	Emisión de ruido	-	2	1	C	Pr	1	1	C	S	5
B. SUELO								x				Compactación	-	2	1	D	Pr	2	2	M	S	7
C. AGUA	x	x	X	x	x	x	x	x				Contaminación	-	1	1	D	Sc	1	1	C	S	4
	x						x		x	x		Contaminación de la fuente de agua por la actividad turística	-	1	1	C	Pr	2	2	C	S	6
D. FLORA FAUNA	x		X	x			x		X	x		Consumo de agua	-	1	2	C	Pr	2	2	C	S	7
	x	x	X	x		x		x				Conservación de la flora y fauna	+	2	2	D	Sc	1	1	C	S	6
E. SOCIO-ECONÓMICO	x			x								Modificación hábitos alimenticios	-	1	2	D	Sc	1	1	C	S	5
	x	x	X	x	x	x	x	x				Sensibilización de turísticas	+	2	2	D	Sc	1	1	C	S	6
	x	x	X	x	x	x	x	x	X	x		Incremento de la demanda turística	+	2	2	D	Sc	1	1	C	S	6
	x	x	X	x	x	x	x	x				Intercambio cultural y ambiental	+	2	2	C	Sc	1	1	C	S	6
	x	x	X	x	x	x	x	x				Implementación de las actividades de aventura	+	2	2	C	Pr	2	2	C	S	8
	x	x	X	x	x	x	x	x	X	x	x	Aumento de fuentes de trabajo	+	2	2	C	Sc	1	1	C	S	6
F. PAISAJE		x		x	x	x			X			Venta de productos artesanales	+	2	2	D	Sc	1	1	C	S	6
	x	x	X	x	x	x	x	x	X	x		Generación de residuos	-	2	2	C	Sc	1	1	C	S	6
	x	x										Implementación de anclajes para la actividad turística	-	1	2	C	Pr	2	2	C	S	7

Fuente: (Trabajo de campo, 2017) Elaborado por Miriam Beltrán.

4) Matriz de cuantificación de impactos ambientales

Tabla 148-5: Matriz de cuantificación de impactos ambientales

COMPONENTE S	ACTIVIDADES											TOTAL L (+)	TOTAL L (-)	TOTAL L	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11				
A		-5										-5		10	10
B	-4	-4	-4	-4	-4	-4	-4	-7, -4						39	39
C	-6, -7		-7	-7				-6, -7		-7	-7			54	54
D	-6, -5	-6	-6	-6, -5				-6		-6, -5		-5		56	56
E	+6, +6, +6+8+6	+6, +6, +6+8+6+ 6	+6, +6, +6+8+6	+6, +6, +6+8+6+6	+6, +6, +6+8+6+ 6	+6, +6, +6+8+6+ 6	+6, +6, +6+8+6+ 6	+6, +6, +6+8+6+ 6	+6	+6+6+6	+6+6	+6	316		316
F	-6-7	-6-7	-6	-6	-6	-6	-6	-6	-6	-6	-6			74	74
TOTAL (+)	32	38	32	38	38	38	38	26	18	12	6	316			
TOTAL (-)	41	28	23	28	10	16	23	28	13	18	5		233		
TOTAL	73	66	55	66	48	54	61	54	31	30	11				549

Fuente: (Trabajo de campo, 2017) Elaborado por Miriam Beltrán.

5) Análisis de la matriz de Lázaro Lagos

En general el proyecto tiene un impacto positivo, como se observa en la sumatoria de los valores positivos de la matriz, (316), es decir que la operación de la Ruta Turística de Aventura no causara afectaciones graves en la parte ambiental, debido a actividades que contemplan medidas de protección al medio ambiente. Por otro lado generará oportunidades en el aspecto socio-económico donde se beneficia directamente la comunidad.

6) Plan de manejo ambiental

Tabla 149-5: Preventivo control mitigación y compensación de los impactos ambientales negativos

COMPONENTE AFECTADO	MEDIDAS PREVENTIVAS	TIPO	RESPONSABLES	FRECUENCIA	PRESUPUESTO \$	OBSERVACIÓN
AIRE	No practicar conductas ruidosas como gritar, silbar, cantar o llevar música volumen alto al momento de realizar la actividad, con el fin de evitar la contaminación acústica a medio ambiente.	Preventivo Control	Guía de turismo	En el desarrollo de cada actividad	---	Brindar las indicaciones pertinentes antes, durante y después en el desarrollo de cada actividad.
SUELO	Realizar un estudio de capacidad de carga para controlar el manejo de visitas a los lugares turísticos. Evitar la deforestación de los bosques en los sitios destinados para hacer turismo.	Preventivo Control	Municipio del cantón Cumandá	Cada 6 meses	1000	Contratar un técnico para el estudio de carga. Entregar fundas reutilizables a cada turista.
AGUA	Realizar charlas de educación ambiental antes de cada salida con los turistas para concientizar a la no contaminación del agua por desechos orgánicos e inorgánicos.	Preventivo Control	Guía de turismo	En el desarrollo de cada actividad.	---	Brindar las indicaciones pertinentes antes, durante y después en el desarrollo de cada actividad. Entregar fundas reutilizables a cada turista.
FLORA Y FAUNA	Realizar charlas de educación ambiental antes de cada salida con los turistas para concientizar la protección de especies de flora y fauna para no modificar sus hábitos alimenticios.	Preventivo Control	Guía de turismo	En el desarrollo de cada actividad	---	Brindar las indicaciones pertinentes antes, durante y después en el desarrollo de cada actividad.
PAISAJE	Realizar charlas de educación ambiental antes de cada salida con los turistas para concientizar a la no contaminación del paisaje por desechos orgánicos e inorgánicos.	Preventivo Control	Guía de turismo	En el desarrollo de cada actividad	---	Brindar las indicaciones pertinentes antes, durante y después en el desarrollo de cada actividad.

Fuente: (Trabajo de campo, 2017) Elaborado por Miriam Beltrán.

6. Para la viabilidad económica y financiera de la ruta

a. Análisis económico

1) Inversiones del proyecto

Tabla 150-5: Inversiones del proyecto

RUBRO	CANTIDAD	UNIDAD	COSTO UNITARIO	TOTAL INVERSIÓN
Activos fijos				
Terreno	40m3	GLB	380	15200
Construcción y edificación	40m3	GLB	150	6000
Vehículo	1	GLB	30000	30000
Equipos de computo	1	GLB	2000	2000
Muebles y enseres	1	GLB	1020	1020
Equipos de canyoning	10	GLB	250	2500
Equipo para Rafting	1	GLB	6000	6000
Equipos de Biking	10	GLB	450	4500
Equipos de canopy	10	GLB	550	5500
Equipos de parapente	4	GLB	4600	18400
Equipos de cabalgata	10	GLB	420	4200
Equipos de camping	10	GLB	60	600
Subtotal				95920
Activos diferidos				
Estudio de investigación	1	GLB	200	200
Gastos Conformación de la compañía	1	GLB	750	750
Promoción y publicidad	1	GLB	4900	4900
Patentes Municipales (LUAf)	1	GLB	1150	1150
Subtotal				7000
Capital de trabajo				
Servicios básicos	1	GLB	612,48	612,48
Sueldos y salarios	1	GLB	33150,08	33150,08
Materiales e insumos	1	GLB	309,9	309,9
Contingencia	1	GLB	500	500
Subtotal				34572,46
Total				137492,46

Fuente: (Trabajo de campo, 2017) Elaborado por Miriam Beltrán.

2) Fuentes y usos del proyecto

Tabla 151-5: Fuentes y usos del proyecto

RUBRO	CAPITAL PROPIO	PRÉSTAMO
Activos fijos		
Terreno	15200	
Construcción y edificación	6000	
Vehículo	30000	
Equipos de computo	2000	
Muebles y enseres	1020	
Equipos de canyoning	2500	
Equipo para Rafting	6000	
Equipos de Biking	4500	
Equipos de canopy	5500	
Equipos de parapente	18400	
Equipos de cabalgata	4200	
Equipos de camping	600	
Activos diferidos		
Estudio de investigación		200
Gastos Conformación de la compañía		750
Promoción y publicidad		4900
Patentes Municipales (LUAF)		1150
Capital de trabajo		
Servicios básicos		612,48
Sueldos y salarios		33150,08
Materiales e insumos		309,9
Contingencia		500
Total	95920	41572,46

Fuente: (Trabajo de campo, 2017) Elaborado por Miriam Beltrán.

3) Financiamiento del proyecto

Tabla 152-5: Financiamiento del Proyecto

FINANCIAMIENTO	
Recurso propio	95920,00
Préstamo	41572,46
Total asignación	137492,46

Fuente: (Trabajo de campo, 2017) Elaborado por Miriam Beltrán.

4) Cálculo de depreciaciones

a) Depreciación de activos fijos

Tabla 153-5: Depreciaciones de activos fijos

DEPRECIACION DE ACTIVOS FIJOS						
Activos fijos	Valor del bien	Depreciación por Ley	Depreciación anual	Duración proyecto	Depreciación del bien durante el proyecto	Valor salvamento
Vehículo	30000	20	1500	5	7500	22500
Equipos de computo	2000	3	667	5	0	2000
Muebles y enseres	1020	10	102	5	510	510
Equipos de canyoning	2500	10	250	5	1250	1250
Equipo de Rafting	6000	10	600	5	3000	3000
Equipos de Biking	4500	10	450	5	2250	2250
Equipos de canopy	5500	10	550	5	2750	2750
Equipos de parapente	18400	10	1840	5	9200	9200
Equipos de cabalgata	4200	10	420	5	2100	2100
Equipos de camping	600	10	60	5	300	300
TOTAL			6438,67			

Fuente: (Trabajo de campo, 2017) Elaborado por Miriam Beltrán.

Tabla 154-5: Porcentaje de depreciación de activos

Activos Fijos	% Anual
Inmuebles (excepto terrenos), naves, aeronaves, barcasas y similares	5%
Instalaciones, maquinarias, equipos y muebles	10%
Vehículos, equipos de transporte y equipo caminero móvil	20%
Equipo de cómputo y software	33%

Fuente: (Trabajo de campo, 2017) Elaborado por Miriam Beltrán.

b) Amortización de activos diferidos

Tabla 155-5: Amortización de activos diferidos

AMORTIZACION DE ACTIVOS DIFERIDOS						
Activos Diferidos	Valor de Activo Diferidos	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Estudio de Investigación	200,00	40,00	40,00	40,00	40,00	40,00
Gastos Conformación de la compañía	750,00	150,00	150,00	150,00	150,00	150,00
Promoción y publicidad	4900,00	980,00	980,00	980,00	980,00	980,00
Patentes Municipales (LUAF)	1150,00	230,00	230,00	230,00	230,00	230,00
Total	7000,00	1400,00	1400,00	1400,00	1400,00	1400,00

Fuente: (Trabajo de campo, 2017) Elaborado por Miriam Beltrán.

5) Calculo del pago de la deuda

El cálculo del pago de la deuda se realizó con los siguientes datos:

Préstamo: \$ 41572,46

Plazo: 5 años

Capitalizable: anual

Interés: 12%

Tabla 156-5: Calculo del pago de la deuda

CALCULO DEL PAGO DE LA DEUDA					
Monto	41572,46	Plazo	5 años	Interés	12 %
Año	Capital	Pago capital	Saldo	Interés	Cuota anual
1	41572,46	8314,49	33257,97	4988,70	13303,19
2	33257,97	8314,49	24943,48	3990,96	12305,45
3	24943,48	8314,49	16628,98	2993,22	11307,71
4	16628,98	8314,49	8314,49	1995,48	10309,97
5	8314,49	8314,49	0,00	997,74	9312,23
TOTAL				14966,09	56538,55

Fuente: (Trabajo de campo, 2017) Elaborado por Miriam Beltrán.

6) Estructura de costos y gastos para la vida útil del proyecto

Tabla N° 1 Estructura de costos y gastos para la vida útil del proyecto

ESTRUCTURA DE COSTOS Y GASTOS					
RUBRO	Años				
	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
COSTOS PRODUCTIVOS	74160,00	83800,80	94694,90	107005,24	120915,92
Combustible	3600,00	4068,00	4596,84	5194,43	5869,70
Servicios complementarios	70560,00	79732,80	90098,06	101810,81	115046,22
GASTOS ADMINISTRATIVOS	34072,46	38501,88	43507,12	49163,05	55554,25
Sueldos y salarios	33150,08	37459,59	42329,34	47832,15	54050,33
Servicios básicos	612,48	692,10	782,08	883,75	998,63
Materiales e insumos	309,90	350,19	395,71	447,15	505,28
GASTOS DE VENTA	4900,00	5537,00	6256,81	7070,20	7989,32
Promoción y publicidad durante	4900,00	5537,00	6256,81	7070,20	7989,32
GASTOS FINANCIERO	4988,70	3990,96	2993,22	1995,48	997,74
Intereses	4988,70	3990,96	2993,22	1995,48	997,74
TOTAL	118121,16	131830,64	147452,06	165233,97	185457,23

Fuente: (Trabajo de campo, 2017) Elaborado por Miriam Beltrán.

7) Estructura de ingresos

Para la estructura de ingresos se consideró el número total de la demanda objetivo.

Tabla 157-5: Estructura de ingresos

PRESUPUESTO DE INGRESO				
Paquetes	Precio	Volumen de ventas	Unidad de ventas	Ingreso anual
Rafting y Biking combinado	89,49	47%	1133	101407,38
Aventura Extrema	94,80	31%	747	70854,47
Canopy con sabor a caña	30,46	16%	386	11750,25
Parapente con sabor a panela	70,53	6%	145	10202,87
TOTAL			2411	194214,97

Fuente: (Trabajo de campo, 2017) Elaborado por Miriam Beltrán.

8) Estado de pedidas y ganancias

Tabla 158-5: Estado de resultado

ESTADO PROFORMA DE PERDIDAS Y GANANCIAS					
RUBRO	AÑOS				
	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Ventas	194214,97	219462,92	247993,10	280232,20	316662,38
Costos de producción	74160,00	83800,80	94694,90	107005,24	120915,92
Utilidad bruta	120054,97	135662,12	153298,19	173226,96	195746,46
Gastos administrativos	34072,46	38501,88	43507,12	49163,05	55554,25
Gastos ventas	4900,00	5537,00	6256,81	7070,20	7989,32
Utilidad operativa	81082,51	91623,24	103534,26	116993,71	132202,89
Gastos financieros	4988,70	3990,96	2993,22	1995,48	997,74
Activo diferido	1400,00	1400,00	1400,00	1400,00	1400,00
Utilidad antes de la repartición de utilidades e impuestos	74693,82	86232,28	99141,04	113598,23	129805,15
Repartición de utilidades (15%)	11204,07	12934,84	14871,16	17039,74	19470,77
Utilidades antes de impuestos	63489,74	73297,44	84269,88	96558,50	110334,38
Impuestos (25%)	15872,44	18324,36	21067,47	24139,62	27583,60
Utilidad neta	47617,31	54973,08	63202,41	72418,87	82750,79

Fuente: (Trabajo de campo, 2017) Elaborado por Miriam Beltrán.

9) Cálculo del flujo caja

Tabla 159-5: Flujo de caja

CALCULO FLUJO DE CAJA						
RUBRO	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
VENTAS		194214,97	219462,92	247993,10	280232,20	316662,38
COSTOS PRODUCC.		74160,00	83800,80	94694,90	107005,24	120915,92
COSTOS ADMINIST.		34072,46	38501,88	43507,12	49163,05	55554,25
COSTOS VENTAS		4900,00	5537,00	6256,81	7070,20	7989,32
COSTOS FINANCIEROS		4988,70	3990,96	2993,22	1995,48	997,74
AMORT. ACT. DIFE (5 AÑOS)		1365,00	1365,00	1365,00	1365,00	1365,00
UTILID. ANTES DE REP. UT E IMP.		74728,82	86267,28	99176,04	113633,23	129840,15
REPARTO UTILIDADES		11204,07	12934,84	14871,16	17039,74	19470,77
UTILIDADES ANTES DE IMP.		63524,74	73332,44	84304,88	96593,50	110369,38
IMPUESTO		15872,44	18324,36	21067,47	24139,62	27583,60
UTILIDAD NETA		47652,31	55008,08	63237,41	72453,87	82785,79
DEPRECIACIONES		6438,67	6438,67	6438,67	6438,67	6438,67
INV. ACT. FIJO	95920					
INV. ACT. DIFERIDO	7000					
INV. CAPITAL DE TRABAJO	34572,46					
AMORT. PRESTAMO		8314,49	8314,49	8314,49	8314,49	8314,49
FLUJO DE CAJA	-137492,46	45776,48	53132,25	61361,59	70578,05	80909,96

Fuente: (Trabajo de campo, 2017) Elaborado por Miriam Beltrán.

b. Análisis financiero

1) Evaluación financiera

Tabla N° 2 Evaluación financiera

EVALUACION FINANCIERA	
VAN	\$ 120.865,84
TIR	31%
PERIODO RECUPERACIÓN	3cer y 4to año
RELACION BENEFICIO/COSTO	1,38

Fuente: (Trabajo de campo, 2017) Elaborado por Miriam Beltrán.

2) El valor actual neto

El valor actual neto se calculó con la tasa pasiva del 6%, obteniendo un VAN positivo de \$ 120.865,84 lo cual es favorable puesto que se genera ganancias.

3) Tasa interna de retorno

La tasa interna de retorno es del 31% en relación con el 6% que es la tasa pasiva de los bancos, es decir, que si se invierte en el proyecto la ganancia sería mayor en relación con la ganancia del banco.

4) La relación beneficio/costo

La relación beneficio costo es de \$ 1,38 lo que quiere decir, que por cada dólar que se invierta en el proyecto se obtendrá como beneficio 0,38 centavos.

5) Periodo de recuperación de capital

El periodo de recuperación del capital es en el tercer y cuarto año, en donde se han cubierto en la totalidad la inversión, por lo que existen ganancias, a partir de ese periodo los ingresos superan a los egresos.

AÑOS	0	1	2	3	4	5
CAPITAL	137492,46	45776,48	98908,74	160270,32	230848,37	311758,33

Fuente: Elaborado por: Miriam Beltrán

VI. CONCLUSIONES

- A.** Cumandá posee atractivos turísticos con potencialidad para la práctica de deportes de aventura como rafting, canyoning, biking, canopy, cabalgata, camping, caminata y parapente, mismos que fueron técnicamente evaluados y jerarquizados, obteniendo grados de dificultad fácil y medio, lo que implica tener un nivel mínimo de experiencia y esfuerzo físico para el desarrollo de estas actividades.
- B.** El estudio de mercado determinó que el proyecto es viable comercialmente, debido a que existe aceptación por parte de los turistas nacionales y extranjeros para adquirir productos turísticos de aventura en el cantón. También permitió establecer el mercado objetivo a captar del 1% en función de la variable de aceptación y de la disponibilidad de los equipos de aventura.
- C.** La ruta de aventura está conformada por cuatro productos turísticos, los cuales integran la oferta de atractivos, servicios, actividades y lo más importante las localidades receptoras del cantón, permitiéndole al turista tener acceso y el disfrute del patrimonio natural y cultural por medio de la práctica de los deportes de aventura.
- D.** Desde el punto de vista ambiental la implementación del proyecto tiene un impacto positivo, ya que no causará impactos ambientales de gran magnitud, sin embargo los impactos negativos que generarían mayor afectación pueden ser contrarrestadas con las estrategias planteadas en el plan ambiental.
- E.** Para el estudio legal y organizativo del proyecto se consideró dos aspectos importantes, el primero crear una operadora de turismo, segundo un centro de turismo comunitario, cualquiera de las dos tienen que cumplir con el marco legal turístico del Ecuador, para funcionar y ofertar la ruta de aventura.
- F.** El estudio económico financiero determina que la ruta turística es rentable, pues alcanza una TIR de 31% frente al 6% en promedio que paga el banco por ahorro de dinero. Un VAN de \$ 120.865,84 y una relación costo beneficio de \$ 1,38 lo que indica que por cada dólar invertido se obtiene una ganancia de 0,38 centavos de dólar.

VII. RECOMENDACIONES

- A.** Implementar y promocionar el producto turístico, para generar una mayor influencia de turistas en la zona, con la finalidad de atraer nuevos segmentos de demanda y garantizar la dinamización de la economía local y a la vez contribuya a la valoración y conservación del patrimonio natural y cultural del cantón.

- B.** Dotar y adecuar la infraestructura social básica y las facilidades turísticas necesarias para cada deporte de aventura, de manera que permita el pleno desarrollo de la operación turística, por lo que el proyecto requiere del apoyo del municipio y de instituciones públicas y privadas que inviertan en acciones de mejoramiento de los servicios.

- C.** Seguir los lineamientos planteados en el proyecto, con la finalidad de prestar servicios seguros y de calidad al turista o visitante, además sirve para la correcta operación de la ruta, ya que está acorde con el Reglamento de Actividades Turísticas de Aventura, según lo establecido por el Ministerio de Turismo del Ecuador.

VIII. IRESUMEN

La presente investigación propone: diseñar una ruta turística de aventura para el cantón Cumandá, provincia de Chimborazo; a través de un proceso metodológico basado en información primaria y secundaria. Para el diseño se evaluó y jerarquizó los atractivos turísticos con potencialidad para la práctica de los deportes de aventura, utilizando criterios técnicos para las prácticas de canyoning, rafting, parapente, canopy, a las cuales se incorporó dos prácticas de bicicleta y cabalgada, que fueron evaluados con criterios según el Reglamento de operación turística de aventura, otorgándoles un grado de dificultad en su parámetro físico y/o criterio de calificación de fácil, medio, difícil y muy difícil, con jerarquías I, II, III y IV. El estudio de mercado analiza la situación actual del sistema turístico oferta – demanda estableciendo que existe aceptación para realizar actividades de aventura. El diseño técnico de la ruta propone ofertar 4 paquetes turísticos competitivos y sostenibles, mediante información de equipos y lineamientos técnicos para cada práctica de deporte de aventura. Se define además la difusión de la ruta de turismo de aventura mediante estrategias de mercado, se propone un sistema de operación, de tipo participativo y bajo un modelo de gestión comunitaria que sugiere legalizarse como un Centro de Turismo Comunitario y/o como operadora de turismo, cualquiera de las dos bases legales podrá funcionar para ofertar la Ruta de Aventura. El estudio financiero determinó que la implementación del proyecto es rentable dado que alcanza una TIR del 31%, un VAN de \$ 120.865,84 esperando una recuperación del capital en el tercer y cuarto año de inversión.

Palabras claves: ruta turística de aventura, atractivos turísticos, deportes de aventura.

Por: Miriam Beltrán



Revisado
28 Abril 2017
Miriam

IX. SUMMARY

The present research designed a tourist adventure route for the Cumanda Canton, Chimborazo province; through a methodological process based on primary and secondary information. The tourist attractions with potential for the practice of adventure sports were evaluated and hierarchized using technical criteria for canyoning, rafting, paragliding, and canopy practices, to which two bicycling and riding practices were incorporated and evaluated according to the criteria of adventure tourism operation rules, giving them a level of difficulty in their physical parameter and / or grading criteria of easy, medium, difficulty and high difficulty, with hierarchies I, II, III and IV. The market study analyzed the current situation of tourism system offer - demand, establishing that adventure activities had been accepted to carry out. The technical design of the route proposed to offer 4 competitive and sustainable tourist packages, through information of equipment and technical guidelines for each adventure sport practice. The spreading of the adventure tourism route was defined through market strategies; a system of participatory operation and under a model of community management that suggests being legalized as a Community Tourism Center and /or as a tourism operator is proposed, either of the two legal bases offers the Adventure Route. The financial study determined that the project implementation is profitable because it reaches a 31% IRR (Internal Rate of Return), a NPV (Net Present Value) of \$ 120,865.84 waiting for a capital recovery in the third and fourth year of investment.

KEYWORDS: ADVENTURE TOURISTIC ROUTE, TOURIST ATTRACTIONS, ADVENTURE SPORTS.



X. BIBLIOGRAFÍA

- Aucancela, P. (2016). *"Diseño de un producto turístico de rafting en el cantón Cumandá, provincia de Chimborazo"*. Ecuador-Riobamba: ESPOCH.
- Baca, G. (2001). *Evaluacion de proyectos*. Mexico: McGrawHill.
- Barómetro Turístico (2014). *Cifras turísticas*. Recuperado el 20 de septiembre de 2015, de Cifras Turísticas: http://ministerio_turismo_lanza_primer_barómetro_para_turismo.
- Beltrán, M. (2016). *"Evaluación del potencial turístico del cantón Cumandá, provincia de Chimborazo"*. Ecuador-Riobamba: ESPOCH.
- Canavos, G. (1988). *Probabilidad estadística aplicaciones y métodos*. Mexico: Cámara Nacional de la Industria.
- Delgado, W. (23 de Diciembre de 2015). *matriz-lazaro-de-lagos*. Recuperado el 21 de Marzo de 2016, de DocFoc: <http://www.docfoc.com/matriz-lazaro-de-lagos>
- Falconí, V. (2013). *"Estudio de factibilidad para la implementación de canopy en el cantón Patate, provincia de Tungurahua"*. Ecuador-Riobamba: ESPOCH.
- Geotours Agencia de Viajes. (2015). *Turismo de aventura*. Recuperado el 6 de Enero de 2016, de Geotours: <http://www.geotours.com>.
- Hemadez, D. (27 de mayo de 2007). *Civicus*. Obtenido de Evaluación de proyectos: <https://www.civicus.org/view/media/Planificación%20estratégica.pdf>
- Hernández. (01 de 10 de 2012). *Mercadotécnica*. Obtenido de Marketing directo: <https://www.marketingdirecto.com/punto-de-vista/la-columna/31-definiciones-de-mercadotecnia-9>
- Hernández, C. (22 de 03 de 2012). *Analisis de la oferta*. Obtenido de Scribd: <https://es.scribd.com/doc/86282334/CONCEPTO-Y-COMPONENTES-DE-LA-OFERTA-TURISTICA>
- Hernández, E. (2008). *Proyectos turísticos: formulación y evaluación*. Mexico: Trillas.
- Instituto Nacional de Estadísticas y Censos. (2010). *Población económicamente activa de la ciudad de Guayaquil*. Recuperado el 10 de Marzo de 2016, de Instituto nacional de estadísticas y censos: <http://www.ecuadorencifras.gob.ec>
- Internacional Rafting Federation, (2016). *Niveles de dificultad de ríos en aguas rápidas*. Recuperado el 6 de Enero de 2016, de IRF: <http://www.irf.rafting.com>.
- Jan, P. (25 de 5 de 2010). *Los estudios sobre el ambiente y la ciencia ambiental*. Recuperado el 21 de Marzo de 2016, de Scielo: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1678-31662010000100006
- López, P. (17 de 02 de 2004). *Población muestra y muestreo*. Obtenido de Scielo: http://www.scielo.org.bo/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1815-02762004000100012
- Marconi, J. (3 de Mayo de 2012). *Administración geneneral*. Recuperado el 20 de Marzo de 2016, de Monografias.com: <http://www.monografias.com/trabajos92/administracion-general/administracion-general.shtml>

- Ministerio de Turismo. (23 de 02 de 2004). *Atractivos turísticos*. Recuperado el 20 de Octubre de 2015, de MINTUR: <http://servicios.turismo.gob.ec/descargas/Turismo-cifras/BoletinesEstadisticos/TurismoReceptor/Boletines-estadisticos-reporte-mensual-de-turismo-receptor-marzo-2015.pdf>
- Ministerio de Turismo. (20 de 4 de 2004). Metodología para inventarios de atractivos turísticos. Quito, Ecuador.
- Ministerio de Turismo. (24 de 5 de 2008). *Turismo*. Recuperado el 20 de Octubre de 2015, de MINTUR: <http://www.turismo.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2014/02/Ley-de-Turismo-MINTUR.pdf>
- Ministerio de Turismo. (2 de Mayo de 2014). *Principales indicadores de turismo*. Recuperado el 17 de Octubre de 2015, de Ministerio de Turismo: http://www.captur.travel/web2011/estadisticas_turisticas/documents/2014MAY.pdf
- Ministerio de Turismo. (14 de 11 de 2014). *Reglamento de Operación Turística de Aventura*. Obtenido de MINTUR: <http://www.turismo.gob.ec/biblioteca/>
- Ministerio de Turismo. (13 de 04 de 2015). *Mintur presenta sus agencias de representación internacional*. Obtenido de Ministerio de Turismo: <http://www.turismo.gob.ec/mintur-presenta-sus-agencias-de-representacion-internacional/>
- Miranda. (2010). *"Diseño del producto turístico del canyoning, como deporte de aventura en el cantón Loreto, provincia de Orellana"*. Ecuador-Riobamba: ESPOCH.
- Morla, J. D. (30 de Noviembre de 2010). *Sistema Turístico*. Recuperado el 20 de Marzo de 2016, de Monografias.com: <http://www.monografias.com/trabajos82/sistema-turistico/sistema-turistico.shtml>
- Organización Mundial de Turismo. (3 de 7 de 2007). *Entender el turismo*. Obtenido de Organismo especializado de las Naciones Unidas: <http://media.unwto.org/es/content/entender-el-turismo-glosario-basico>
- Organización Mundial de Turismo. (17 de octubre de 2008). *Turismo de aventura*. Obtenido de OMT: <http://www2.unwto.org/es/content/acerca-de-la-omt>
- Organización Mundial de Turismo. (17 de octubre de 2008). *Turismo sostenible*. Obtenido de OMT: <http://www2.unwto.org/es/content/acerca-de-la-omt>
- PDOT. (19 de 3 de 2014). *Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial*. Obtenido de GAD Cumandá: <http://www.cumanda.gob.ec/>
- Pérez, J. (17 de 9 de 2012). *Circuitos turísticos*. Obtenido de Definición.de: <http://definicion.de/circuito/>
- Pérez, J. (18 de 4 de 2014). *Concepto de turismo de aventura*. Obtenido de Definición.de: <http://definicion.de/turismo-aventura/>
- Peréz, J. (17 de 6 de 2014). *Rutas Turísticas*. Obtenido de Definición.de: <http://definicion.de/ruta-turistica/>
- Ricaute, C. (01 de 12 de 2009). *Escuela Superior Politécnica del Litoral*. Obtenido de Manual de diagnóstico turístico local: www.aptae.pe/archivos_up/0102-manual-para-el-diagnostico-del-turismo-local-carla-ricaute.pdf

Sablich, H. (10 de Junio de 2010). *Administración y Dirección de Empresas, Conceptos y Técnicas*. Recuperado el 21 de Marzo de 2016, de gestiopolis:
<http://www.gestiopolis.com/administracion-y-direccion-de-empresas-conceptos-y-tecnicas/>

Tierra.I. (2014). "*Determinación del potencial turístico del parapente en la provincia de Chimborazo*". Ecuador-Riobamba: ESPOCH.

Tierra, P. (2009). *Texto básico de Planificación Territorial*. Riobamba-Ecuador: ESPOCH.

ANEXO N° 3: Encuestas

a. Turista nacional



ESCUELA SUPERIOR POLITECNICA DE CHIMBORAZO
FACULTAD DE RECURSOS NATURALES
ESCUELA DE INGENIERIA EN ECOTURISMO



La presente encuesta tiene como objetivo recopilar información para elaborar una Ruta Turística de Aventura en el cantón Cumandá, Provincia de Chimborazo. Le solicitamos por favor que conteste con la mayor seriedad.

INFORMACIÓN GENERAL

1. **Edad** 17 – 25 () 26 - 34 () 35 - 43() 44 - 53 ()

2. **Género** Masculino () Femenino ()
3. **Lugar de procedencia**.....

4. **Ocupación:** Profesional () Estudiante () Otros ()

5. **¿Cuál es el principal motivo por lo que viaja?**

Feriados () Vacaciones () Visita a familiares o amigos ()

6. **¿Con quién viaja?**

En pareja () Familia () Amigos ()

7. **¿Cuánto es el tiempo de permanencia al realizar un viaje por turismo?**

1 día () 2 días () 3 días () más de 3 días ()
8. **¿Cuánto es el gasto promedio por persona cada día?**

\$ 30 – 60 () \$ 61 – 90 () \$ 91 – 120 ()

9. **¿Cuál es la forma de pago que realiza?**

Efectivo () Tarjeta () Deposito () Transferencia Bancaria ()

10. **¿Cuáles son los servicios que utiliza al viajar?**

Hospedaje () Transporte () Alimentación () Guianza ()

11. ¿Por qué medios se informa sobre sus viajes de turismo?

Internet () Agencias de viajes locales () Periódico y Revistas ()

Radio y Tv () Familiares y Amigos ()

12. ¿Conoce usted el cantón Cumandá?

Si () No ()

13. ¿Le gustaría realizar deportes de aventura en el cantón Cumandá?

Si () No ()

14. ¿Qué deportes de aventura le gustaría que incluya la Ruta?

Bicicleta () Cabalgata () Parapente () Canopy ()

Rafting (Descensos de ríos) () Cayoning (Descensos de cascadas) ()

☺ *“Gracias por su colaboración”* ☺

b. Turista Extranjero



**ESCUELA SUPERIOR POLITECNICA DE CHIMBORAZO
FACULTAD DE RECURSOS NATURALES
ESCUELA DE INGENIERIA EN ECOTURISMO**



The objective of this survey is to collect information to design Adventure Tourism Rout in Cumandá parish, Chimborazo province. Please answer seriously.

GENERAL INFORMACIÓN

1. **Age** 17–25 () 26-34 () 35-43() 44-53 ()

2. **Sex** Male () Female ()

3. **Place of origin**.....

4. **Occupation:** Professional () Student () Others ()

5. **What is the main reason that you travel?**
Holidays () Vacation () Visiting family and friends ()

6. **With whom do you travel?**
In couple () Family () friends ()

7. **How long time do you spent in a trip of tourism?**
1 day () 2 days () 3 days () more of 3 days ()

8. **How much money do you spent per person each day?**
\$ 61 – 90 () \$ 91 – 120 () \$ más de \$ 120 ()

9. **What is the form of paiments you gonna make?**
Cash () Credit card () Deposit () Wire transfer ()

10. **What kind of services are you going to use while traveling?**
Lodging () Transport () Feeding () Guide ()

11. For what way do you get information about your trip?

Internet () Local travel agencies () Newspaper and Magazines ()
Radio and Tv () Family and Friends ()

12. Do you know the Cumandá Parish?

Yes () No ()

13. Would you like to do adventure sports in the Cumandá Parish?

Yes () No ()

14. What kind of adventure sports would you like be included in the Route?

Bicycle () Ride () Parapente () Canopy ()
Rafting () Canyoning ()

☺ *“Thank you for your collaboration”* ☺

