



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI

FACULTAD DE CIENCIAS AGROPECUARIAS Y RECURSOS NATURALES

CARRERA DE ECOTURISMO

PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

Título:

**PLAN DE MANEJO PARA LA PRÁCTICA DEL ECOTURISMO EN LA
COMUNIDAD PAQUIESTANCIA, PARROQUIA SAN JOSÉ DE AYORA,
CANTÓN CAYAMBE, PROVINCIA DE PICHINCHA - ECUADOR**

Proyecto de Investigación presentado previo a la obtención del Título de Licenciados
en Ecoturismo

Autores:

Jácome Quimbita Rudy Ismael
Risueño Hinojosa Jessica Paola

Tutor:

Abarca Zaquinaula Manuel Antonio Lcdo. Mg.

LATACUNGA-ECUADOR

AGOSTO 2021

DECLARACIÓN DE AUTORÍA

Rudy Ismael Jácome Quimbíta con cédula de ciudadanía 1723965792 y Jessica Paola Risueño Hinojosa con cédula de ciudadanía 0550011316, declaramos ser autores del presente proyecto de investigación: Plan de Manejo para la práctica del Ecoturismo en la comunidad Paquiestancia parroquia San José de Ayora cantón Cayambe, provincia de Pichincha – Ecuador, siendo Ingeniero M.g. Manuel Abarca Zaquinaula tutor del presente trabajo; y eximos expresamente a la Universidad Técnica de Cotopaxi y a sus representantes legales de posibles reclamos o acciones legales.

Además, certificamos que las ideas, conceptos, procedimientos y resultados vertidos en el presente trabajo investigativo, son de nuestra exclusiva responsabilidad.

Latacunga ,03 de Agosto del 2021



Rudy Ismael Jácome Quimbíta

C.C.1723965792



Jessica Paola Risueño Hinojosa

C.C.0550011316



Lcdo.Mg. Manuel Abarca Zaquinaula

C.C.1103989669

CONTRATO DE CESIÓN NO EXCLUSIVA DE DERECHOS DE AUTOR

Comparecen a la celebración del presente instrumento de cesión no exclusiva de obra, que celebran de una parte Jácome Quimbita Rudy Ismael, identificada con cédula de ciudadanía N°1723965792, de estado civil **soltero** y con domicilio en Quito, a quien en lo sucesivo se denominará **EL CEDENTE** ; y, de otra parte, el Ingeniero Ph.D. Cristian Fabricio Tinajero Jiménez, en calidad de Rector y por tanto representante legal de la Universidad Técnica de Cotopaxi, con domicilio en la Av. Simón Rodríguez Barrio El Ejido Sector San Felipe, a quien en lo sucesivo se le denominará **LA CESIONARIA** en los términos contenidos en las cláusulas siguientes:

ANTECEDENTES: CLÁUSULA PRIMERA. - EL CEDENTE es una persona natural estudiante de la carrera de **Ecoturismo**, titular de los derechos patrimoniales y morales sobre el trabajo de grado “**Plan de Manejo para la práctica del Ecoturismo en la comunidad Paquiestancia, parroquia San José de Ayora, cantón Cayambe, provincia de Pichincha – Ecuador.**” la cual se encuentra elaborada según los requerimientos académicos propios de la Facultad según las características que a continuación se detallan:

Historial académico

Inicio de la carrera: Octubre 2016 –Marzo 2017

Finalización: Abril – Agosto 2021.

A aprobación en Consejo Directivo: 20 de Mayo 2021

Tutor: Lcdo.Mg. Manuel Antonio Abarca Zaquinaula

Tema: Plan de Manejo para la práctica del Ecoturismo en la comunidad Paquiestancia, parroquia San José de Ayora, cantón Cayambe, provincia de Pichincha – Ecuador.

CLÁUSULA SEGUNDA.- LA CESIONARIA es una persona jurídica de derecho público creada por ley, cuya actividad principal está encaminada a la educación superior formando profesionales de tercer y cuarto nivel normada por la legislación ecuatoriana la misma que establece como requisito obligatorio para publicación de trabajos de investigación de grado en su repositorio institucional, hacerlo en formato digital de la presente investigación.

CLÁUSULA TERCERA. - Por el presente contrato, **EL CEDENTE** autoriza a **LA CESIONARIA** a explotar el trabajo de grado en forma exclusiva dentro del territorio de la República del Ecuador.

CLÁUSULA CUARTA.- OBJETO DEL CONTRATO: Por el presente contrato **EL CEDENTE**, transfiere definitivamente a **LA CESIONARIA** y en forma exclusiva los siguientes derechos patrimoniales; pudiendo a partir de la firma del contrato, realizar, autorizar o prohibir:

- a) La reproducción parcial del trabajo de grado por medio de su fijación en el soporte informático conocido como repositorio institucional que se ajuste a ese fin.
- b) La publicación del trabajo de grado.
- c) La traducción, adaptación, arreglo u otra transformación del trabajo de grado con fines académicos y de consulta.
- d) La importación al territorio nacional de copias del trabajo de grado hechas sin autorización del titular del derecho por cualquier medio incluyendo mediante transmisión.
- f) Cualquier otra forma de utilización del trabajo de grado que no está contemplada en la ley como excepción al derecho patrimonial.

CLÁUSULA QUINTA.- El presente contrato se lo realiza a título gratuito por lo que **LA CESIONARIA** no se halla obligada a reconocer pago alguno en igual sentido **EL CEDENTE** declara que no existe obligación pendiente a su favor.

CLÁUSULA SEXTA.- El presente contrato tendrá una duración indefinida, contados a partir de la firma del presente instrumento por ambas partes.

CLÁUSULA SÉPTIMA.- CLÁUSULA DE EXCLUSIVIDAD.- Por medio del presente contrato, se cede en favor de **LA CESIONARIA** el derecho a explotar la obra en forma exclusiva, dentro del marco establecido en la cláusula cuarta, lo que implica que ninguna otra persona incluyendo **EL CEDENTE** podrá utilizarla.

CLÁUSULA OCTAVA.- LICENCIA A FAVOR DE TERCEROS.- LA CESIONARIA podrá licenciar la investigación a terceras personas siempre que cuente con el consentimiento de **EL CEDENTE** en forma escrita.**CLÁUSULA NOVENA.-** El incumplimiento de la

obligación asumida por las partes en las cláusula cuarta, constituirá causal de resolución del presente contrato. En consecuencia, la resolución se producirá de pleno derecho cuando una de las partes comunique, por carta notarial, a la otra que quiere valerse de esta cláusula.

CLÁUSULA DÉCIMA.- En todo lo no previsto por las partes en el presente contrato, ambas se someten a lo establecido por la Ley de Propiedad Intelectual, Código Civil y demás del sistema jurídico que resulten aplicables.

CLÁUSULA UNDÉCIMA.- Las controversias que pudieran suscitarse en torno al presente contrato, serán sometidas a mediación, mediante el Centro de Mediación del Consejo de la Judicatura en la ciudad de Latacunga. La resolución adoptada será definitiva e inapelable, así como de obligatorio cumplimiento y ejecución para las partes y, en su caso, para la sociedad. El costo de tasas judiciales por tal concepto será cubierto por parte del estudiante que lo solicitare.

En señal de conformidad las partes suscriben este documento en dos ejemplares de igual valor y tenor en la ciudad de Latacunga, a los 3 días del mes Agosto del 2021.



Rudy Ismael Jácome Quimbita

EL CEDENTE

Ing.Ph.D. Cristian Fabricio Tinajero Jiménez

LA CESONARIA

CONTRATO DE CESIÓN NO EXCLUSIVA DE DERECHOS DE AUTOR

Comparecen a la celebración del presente instrumento de cesión no exclusiva de obra, que celebran de una parte Risueño Hinojosa Jessica Paola, identificada con cédula de ciudadanía N° 0550011316, de estado civil **soltera** y con domicilio en Pujilí, a quien en lo sucesivo se denominará **LA CEDENTE**; y, de otra parte, el Ingeniero. Ph.D.Cristian Fabricio Tinajero Jiménez, en calidad de Rector y por tanto representante legal de la Universidad Técnica de Cotopaxi, con domicilio en la Av. Simón Rodríguez Barrio El Ejido Sector San Felipe, a quien en lo sucesivo se le denominará **LA CESIONARIA** en los términos contenidos en las cláusulas siguientes:

ANTECEDENTES: CLÁUSULA PRIMERA.- LA CEDENTE es una persona natural estudiante de la carrera **Ecoturismo**, titular de los derechos patrimoniales y morales sobre el trabajo de grado “**Plan de Manejo para la práctica del Ecoturismo en la comunidad Paquiestancia ,parroquia San José de Ayora ,cantón Cayambe, provincia de Pichincha – Ecuador.**” la cual se encuentra elaborada según los requerimientos académicos propios de la Facultad según las características que a continuación se detallan:

Historial académico

Inicio de la carrera: Octubre 2016 –Marzo 2017

Finalización: Abril – Agosto 2021.

A aprobación en Consejo Directivo: 20 Mayo 2021

Tutor: Lcdo.Mg. Manuel Antonio Abarca Zaquinaula

Tema: Plan de Manejo para la práctica del Ecoturismo en la comunidad Paquiestancia, parroquia San José de Ayora, cantón Cayambe, provincia de Pichincha – Ecuador.

CLÁUSULA SEGUNDA.- LA CESIONARIA es una persona jurídica de derecho público creada por ley, cuya actividad principal está encaminada a la educación superior formando profesionales de tercer y cuarto nivel normada por la legislación ecuatoriana la misma que establece como requisito obligatorio para publicación de trabajos de investigación de grado en su repositorio institucional, hacerlo en formato digital de la presente investigación.

CLÁUSULA TERCERA. - Por el presente contrato, **LA CEDENTE** autoriza a **LA CESIONARIA** a explotar el trabajo de grado en forma exclusiva dentro del territorio de la República del Ecuador.

CLÁUSULA CUARTA.- OBJETO DEL CONTRATO: Por el presente contrato **LA CEDENTE**, transfiere definitivamente a **LA CESIONARIA** y en forma exclusiva los siguientes derechos patrimoniales; pudiendo a partir de la firma del contrato, realizar, autorizar o prohibir:

- e) La reproducción parcial del trabajo de grado por medio de su fijación en el soporte informático conocido como repositorio institucional que se ajuste a ese fin.
- f) La publicación del trabajo de grado.
- g) La traducción, adaptación, arreglo u otra transformación del trabajo de grado con fines académicos y de consulta.
- h) La importación al territorio nacional de copias del trabajo de grado hechas sin autorización del titular del derecho por cualquier medio incluyendo mediante transmisión.
- f) Cualquier otra forma de utilización del trabajo de grado que no está contemplada en la ley como excepción al derecho patrimonial.

CLÁUSULA QUINTA.- El presente contrato se lo realiza a título gratuito por lo que **LA CESIONARIA** no se halla obligada a reconocer pago alguno en igual sentido **LA CEDENTE** declara que no existe obligación pendiente a su favor.

CLÁUSULA SEXTA.- El presente contrato tendrá una duración indefinida, contados a partir de la firma del presente instrumento por ambas partes.

CLÁUSULA SÉPTIMA.- CLÁUSULA DE EXCLUSIVIDAD.- Por medio del presente contrato, se cede en favor de **LA CESIONARIA** el derecho a explotar la obra en forma exclusiva, dentro del marco establecido en la cláusula cuarta, lo que implica que ninguna otra persona incluyendo **LA CEDENTE** podrá utilizarla.

CLÁUSULA OCTAVA.- LICENCIA A FAVOR DE TERCEROS.- LA CESIONARIA podrá licenciar la investigación a terceras personas siempre que cuente con el consentimiento

de **LA CEDENTE** en forma escrita.

CLÁUSULA NOVENA.- El incumplimiento de la obligación asumida por las partes en las cláusula cuarta, constituirá causal de resolución del presente contrato. En consecuencia, la resolución se producirá de pleno derecho cuando una de las partes comunique, por carta notarial, a la otra que quiere valerse de esta cláusula.

CLÁUSULA DÉCIMA.- En todo lo no previsto por las partes en el presente contrato, ambas se someten a lo establecido por la Ley de Propiedad Intelectual, Código Civil y demás del sistema jurídico que resulten aplicables.

CLÁUSULA UNDÉCIMA.- Las controversias que pudieran suscitarse en torno al presente contrato, serán sometidas a mediación, mediante el Centro de Mediación del Consejo de la Judicatura en la ciudad de Latacunga. La resolución adoptada será definitiva e inapelable, así como de obligatorio cumplimiento y ejecución para las partes y, en su caso, para la sociedad. El costo de tasas judiciales por tal concepto será cubierto por parte del estudiante que lo solicitare.

En señal de conformidad las partes suscriben este documento en dos ejemplares de igual valor y tenor en la ciudad de Latacunga, a los 03 días del mes de Agosto del 2021.



Jessica Paola Risueño Hinojosa

LA CEDENTE

Ing.Ph.D. Cristian Fabricio Tinajero Jiménez


LA CESIONARIA

AVAL DEL TUTOR DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

En calidad de Tutor del Proyecto de Investigación con el título:

“Plan de Manejo para la práctica del Ecoturismo en la comunidad Paquiestancia, parroquia San José de Ayora, cantón Cayambe, provincia de Pichincha – Ecuador”, de **Jácome Quimbita Rudy Ismael y Risueño Hinojosa Jessica Paola**, de la carrera de Ecoturismo, considero que el presente trabajo investigativo es merecedor del Aval de aprobación al cumplirlas normas, técnicas y formatos previstos, así como también ha incorporado las observaciones y recomendaciones propuestas en la Pre defensa.

Latacunga 03 de Agosto del 2021



Lcdó.Mg. Manuel Antonio Abarca
Zaquinaula

DOCENTE TUTOR

CC: 1103989669

AVAL DE LOS LECTORES DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN

En calidad de Tribunal de Lectores, aprobamos el presente Informe de Investigación de acuerdo a las disposiciones reglamentarias emitidas por la Universidad Técnica de Cotopaxi; y, por la Facultad de Ciencias Agropecuarias y Recursos Naturales; por cuanto, los postulantes: Jácome Quimbita Rudy Ismael y Risueño Hinojosa Jessica Paola , con el título de Proyecto de Investigación: “PLAN DE MANEJO PARA LA PRÁCTICA DEL ECOTURISMO EN LA COMUNIDAD PAQUIESTANCIA, PARROQUIA SAN JOSÉ DE AYORA, CANTÓN CAYAMBE, PROVINCIA DE PICHINCHA - ECUADOR”, han considerado las recomendaciones emitidas oportunamente y reúne los méritos suficientes para ser sometido al acto de sustentación del trabajo de titulación.

Por lo antes expuesto, se autoriza los empastados correspondientes, según la normativa institucional.

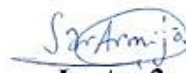
Latacunga 03 de Agosto 2021



Lector 1

Ing.M.Sc. Daniela Alejandra Rodas

CC:172220868



Lector 2

Ing.M.Sc. Sara Alejandra Armijos

CC:1803993995



Lector 3

Ing.M.Sc. Andrea Isabel Andrade Ayala

CC: 1719291468

AGRADECIMIENTO

Agradezco a mis padres que gracias a su guía me he convertido en la persona que siempre deseé ser.

Agradezco a mis abuelitos, que cuando más necesitaba ahí estuvieron.

Agradezco a mis hermanos Dylan y Esteban por prestarme su ayuda incondicional en todo momento.

Agradezco a mi pareja Paola Risueño que con su apoyo y palabras de aliento me ayudaron a seguir adelante y culminar esta etapa.

Agradezco a las celebraciones de mi etapa universitaria, una época inolvidable que marcó mi vida.

Agradezco a mi tutor Mg. Manuel Abarca por paciencia a lo largo del proceso de investigación y elaboración de proyecto de titulación.

Jácome Quimbita Rudy Ismael

DEDICATORIA

Dedico no solo mi tesis sino todo mi esfuerzo a mi madre Sandra Michell Quimbíta Ulloa, quien me demostró que nada en la vida es fácil y que si algo quieres lo debes ir a buscar y luchar por ellos.

Madre en esta etapa universitaria tú fuiste mi apoyo moral, económico gracias a ti pude culminar este objetivo.

Jácome Quimbíta Rudy Ismael

AGRADECIMIENTO

Primeramente, agradezco a Dios por darme la vida, por darme salud, amor y darme mucha sabiduría para poder sobre llevar esta etapa universitaria.

Agradezco a mis padres ya que son la parte más importante en mi vida, por brindarme la vida, la posibilidad de una educación y lo más importante por apoyarme siempre en todo momento.

Agradezco a mis herman@s por ofrecerme su amor y su apoyo incondicional cuando más lo necesitaba.

Agradezco a mi novio Rudy Jácome por el apoyo incondicional que siempre me ha brindado, por cada uno de sus consejos para no rendirme en esta etapa de la Universidad.

Agradezco a la Universidad Técnica de Cotopaxi, por brindarme la oportunidad del estudio y por ser mi segunda familia.

Agradezco a cada uno de mis estimados maestros ya que en ustedes he encontrado no solo sabiduría y disciplina sino a un amigo y calidad de ser humano.

Agradezco a mi tutor Mg. Manuel Abarca por brindarnos todos sus conocimientos y su paciencia en el transcurso de este proceso de la elaboración de la tesis.

Risueño Hinojosa Jessica Paola

DEDICATORIA

Dedico todo mi esfuerzo a Dios, a mi madre Martha Hinojosa, a mi padre Alejandro Risueño, por todo el apoyo brindado, por esas palabras de aliento para no rendirme y siempre luchar hasta el final, los amo mucho, ustedes son mi pilar fundamental para seguir adelante.

Risueño Hinojosa Jessica Paola

UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI

FACULTAD DE CIENCIAS AGROPECUARIAS Y RECURSOS NATURALES

TÍTULO: “PLAN DE MANEJO PARA LA PRÁCTICA DEL ECOTURISMO EN LA COMUNIDAD PAQUIESTANCIA, PARROQUIA SAN JOSÉ DE AYORA, CANTÓN CAYAMBE, PROVINCIA DE PICHINCHA - ECUADOR”

AUTORES: Jácome Quimbita Rudy Ismael

Risueño Hinojosa Jessica Paola

RESUMEN

El presente proyecto de investigación se realizó con el propósito de elaborar un plan de manejo para la práctica del ecoturismo en la comunidad Paquiestancia, a través de un levantamiento de información secundaria, primaria y análisis FODA, para ello se trabajó en tres objetivos específicos que nos permitieron llegar al propósito principal antes mencionado. Se diagnosticó la situación actual de la comunidad Paquiestancia en lo referente a los factores abióticos (clima, suelo, geomorfología, hidrología) y biocenosis (flora, fauna, belleza escénica). También se midió la capacidad de carga turística de dos senderos y se analizó la demanda turística del cantón Cayambe. Con base en los datos obtenidos en las salidas de campo, en el diagnóstico se identificaron las fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas que enfrenta el área de estudio en la actualidad. Para obtener las propuestas eco-turísticas se hizo uso de la herramienta FODA cruzado, obteniendo así las siguientes propuestas eco-turísticas en la comunidad Paquiestancia: construcciones ecológicas de dos domos con sus respectivos baños, en el cual uno de ellos será usado como centro interpretativo y el segundo como restaurante, además de las cabañas ecológicas que serán construidas con ladrillos ecológicos, son las que van a permitir que los turistas pernocten en el lugar disfrutando de una espectacular vista y comodidad. Propuestas que responden a la demanda turística actual en tiempos de pandemia y que van a permitir la práctica de actividades eco-turísticas en el área de estudio de una forma ordenada y planificada.

PALABRAS CLAVES: Alternativas turísticas, recursos turísticos, atractivos turísticos, recursos naturales, pernoctar, domo.

COTOPAXI TECHNICAL UNIVERSITY
FACULTY OF AGRICULTURA SCIENCES AND NATURAL RESOURCES

TOPIC: MANAGEMENT PLAN FOR THE PRACTICE OF ECOTOURISM IN THE PAQUIESTANCIA COMMUNITY, SAN JOSÉ DE AYORA PARISH, CAYAMBE CANTON, PICHINCHA PROVINCE – ECUADOR.

Authors: Jácome Quimbita Rudy Ismael

Risueño Hinojosa Jessica Paola

ABSTRACT

This research project was carried out with the purpose of elaborating a management plan for the practice of ecotourism in the Paquiestancia community, through a survey of secondary and primary information and a SWOT analysis, for which we worked on three specific objectives that allowed us to reach the main purpose mentioned above. The current situation of the Paquiestancia community was diagnosed in terms of abiotic factors (climate, soil, geomorphology, hydrology) and biocenosis (flora, fauna, scenic beauty). The tourism carrying capacity of two trails was also measured and the tourism demand of the Cayambe canton was analyzed. Based on the data obtained in the diagnosis, the strengths, weaknesses, opportunities and threats currently facing the study area were identified. To obtain the eco-tourism proposals, the SWOT tool was used to obtain the following eco-tourism proposals in the Paquiestancia community: ecological constructions of two domes with their respective bathrooms, in which one of them will be used as an interpretive center and the second as a restaurant, in addition to the ecological cabins that will be built with ecological bricks, which will allow tourists to spend the night in the place enjoying a spectacular view and comfort. Proposals that respond to the current tourist demand in times of pandemic and that will allow the practice of eco-tourism activities in the study area in an orderly and planned way.

KEYWORDS: Tourist alternatives, tourist resources, tourist attractions, natural resources, overnight stay, dome.

ÍNDICE DE CONTENIDO

PORTADA	i
DECLARACIÓN DE AUTORÍA	ii
CONTRATO DE CESIÓN NO EXCLUSIVA DE DERECHOS DE AUTOR	iii
CONTRATO DE CESIÓN NO EXCLUSIVA DE DERECHOS DE AUTOR	vi
AVAL DEL TUTOR DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN	ix
AVAL DE LOS LECTORES DEL PROYECTO DE INVESTIGACIÓN	x
AGRADECIMIENTO	xi
DEDICATORIA	xii
AGRADECIMIENTO	xiii
DEDICATORIA	xiv
RESUMEN	xv
ABSTRACT	xvi
ÍNDICE DE CONTENIDO	xvii
INDICE DE TABLAS	xxii
INDICE DE ILUSTACIONES	xxiv
INDICE DE ANEXOS	xxv
1. Información general	1
2. Justificación del proyecto	2
3. Beneficiarios del proyecto de investigación.	2
INVESTIGADOR 2	3
4. El problema de investigación.	4
5. Objetivos	5
5.1. Objetivo General	5
5.2. Objetivos Específicos	5
6. Actividades y sistema de tareas en relación a los objetivos planteados.	6
7. Fundamentación Científico Técnica	7
7.1 Turismo.	7
7.2 Tipos de turismo de naturaleza - actividades	8
7.3. Ecoturismo	11
7.4 Principales problemas del ecoturismo - medidas de prevención	12
7.4.1. Medidas de prevención	13
7.5 El El Ecoturismo en el Ecuador	14
7.6. Metodologías para la planificación del ecoturismo	15

7.6.1. Zonificación	15
7.6.2. Plan de acción.....	16
7.6.3. Mecanismos para la generación de ingresos	16
7.6.4. Indicadores de manejo y monitoreo del impacto del ecoturismo.....	16
7.7.. Capacidad de carga turística.....	17
7.8. Plan de manejo ambiental	18
7.9. Recursos	19
7.9.1. Recursos Turístico Natural	19
7.9.2. Recursos Turístico Cultural	20
7.10.Alternativas.....	21
7.10.1. Alternativas Turísticas	21
8. Marco Legal.....	21
8.1 Código Ético Mundial del TurismoARTÍCULO 3	22
9. Metodología.....	22
Metodología: Exploratoria.....	22
Enfoque: Cualitativo	22
Método: Inductivo.....	22
9.1 Ubicación del área de estudio.....	22
9.1.1Ubicación Geográfica	22
Descripción	23
9.1.2Ubicación política de la Parroquia San José de Ayora.	23
9.2 Diagnóstico ambiental para determinar el estado actual del sitio.....	24
9.2.1Inventario de flora y fauna	24
9.2.1Inventario de Recursos Escénicos.....	25
9.2.2Análisis de la demanda del sitio	26
9.3 Capacidad de carga turística de los senderos del sitio	27
9.3.1Capacidad Carga física	27
9.3.2Capacidad de Carga Real	27
9.3.3Factor de Corrección Social	27
9.3.4Factor de Corrección de Erodabilidad.....	27
9.3.5Factor de Corrección de Accesibilidad	27
9.3.6Factor de Corrección de Precipitación	27
9.3.8Factor de Corrección de anegamiento	27
9.3.9Formula General.....	27
9.3.10 Capacidad de carga efectiva.....	27

9.3.11	Capacidad de Manejo	27
9.4	Análisis FODA del sitio	28
9.5	Propuestas Ecoturísticas.....	29
9.6	Plan de manejo ambiental	29
10.	Resultados.....	30
10.2.	Caracterización del área de estudio.....	30
10.3.	Localización.....	30
10.4.	Superficie.....	31
10.5.	Accesibilidad	31
10.6.	Ámbito Ecológico territorial	31
10.5.2.	Clima	31
10.7.	Características del Medio Abiótico.....	31
10.8.	Zonificación.....	32
10.8.2.	Uso actual y potencial del suelo	32
10.8.3.	Hidrología.....	32
10.8.4.	Servicios básicos	32
b)	Agua Entubada	32
c)	Energía	33
d)	Servicio telefónico.....	33
10.9.	Caracterización del Medio Biótico Flora y Fauna.....	33
10.9.1.	Caracterización de los Recursos Escénicos	40
10.10.	Análisis de la demanda turística	45
10.10.1.	Perfil del visitante de la comunidad de Paquiestancia.....	46
10.11.	Capacidad de carga turística.....	48
10.12.	Objetivo 2	50
10.13.	Análisis FODA de la Comunidad de Paquiestancia	50
10.14.	Objetivo 3	53
10.14.1.	Propuestas Ecoturísticas	53
10.14.2.	Zonificación de las alternativas ecoturísticasFigura7.	53
10.14.3.	Objetivo General.....	54
10.14.3.1.1.	Actividades	55
10.14.3.1.3.	Actividades	60
10.14.3.4.	Objetivo 4. Propuesta de Marketing pautar en Facebook.....	60
10.14.3.4.1.	Actividades	61
11.	Plan de Manejo Ambiental.....	61

11.1.Plan de Prevención de Impactos	62
11.1.1. Objetivo	62
11.1.2. Alcance	62
11.1.3. Acciones Propuestas	62
11.2.Plan de Mitigación de Impactos	63
11.2.1. Objetivo	63
11.2.3. Alcance	63
11.2.4. Acciones Propuestas	63
11.3.Plan de Contingencias.....	64
11.3.1. Objetivo	64
11.3.2. Análisis de Riesgos	64
11.3.3. Ámbito geográfico.....	65
11.3.4. Alcance.....	65
11.3.5. Respuestas operacionales.....	66
11.3.6. Criterios de actuación en caso de contingencia	67
11.3.6.1. Derrumbes	68
11.3.6.2. Desplome de Estructuras	68
11.3.6.3. Incendios	68
11.3.6.4. Lesiones	68
11.3.6.5. Erupciones Volcánicas	69
11.3.6.6. Respuesta escalonada	69
11.4.Programa de acción y toma de decisiones	70
11.4.1. Implementación del plan.....	70
11.4.1.1. Equipo mínimo de contingencias	70
11.4.1.2. Plan de Seguimiento, Evaluación y Control.....	70
11.4.1.2.1. Objetivo General	71
11.4.1.2.2. Responsables	71
11.4.1.2.3. Alcance	71
11.4.1.3. Subprograma de Monitoreo Flora y Fauna Nativa.....	71
b. Área de Intervención	71
11.4.1.3.1. Acciones propuestas	71
11.4.1.4. Subprograma de Monitoreo de Manejo de Desechos Sólidos 11.4.1.4.1.	
Objetivo	72
11.4.1.4.2. Área de Intervención.....	72
11.4.1.4.3. Acciones propuestas	72

11.4.1.5.	Subprograma de Monitoreo de Ruido	11.4.1.5.1. Objetivos	73
11.4.1.5.2.	Área de intervención.....		73
11.4.1.5.3.	Acciones propuestas	11.4.1.5.3.1. Monitoreo de ruido.....	73
11.4.1.6.	Plan de Capacitación Ambiental		74
11.4.1.6.1.	Objetivo General		74
11.4.1.6.2.	Objetivos Específicos		74
11.4.1.6.3.	Alcance		75
11.4.1.6.4.	Organización y Responsables		75
11.4.1.6.5.	Recursos.....		75
11.4.1.6.6.	Control y Documentación de las capacitaciones		75
11.4.1.6.7.	Temática propuesta.....		75
11.5.	Plan de Manejo de Desechos.....		77
11.5.1.	Manejo y Disposición final de los desechos según su tipo		78
11.5.1.2	Desechos Inorgánicos.....		78
11.5.1.3.	Materiales de Construcción.....		78
11.5.1.4.	Disposiciones:.....		79
14.	Conclusiones.....		83
15.	Recomendaciones.....		84
16.	Referencias		85
17.	Apéndices/Anexos.....		89

INDICE DE TABLAS

3.1. Tabla 1. Número de Beneficiarios Directos.....	3
3.2. Tabla 2. Número de Beneficiarios Directos.....	3
3.3. Tabla 3. Número de Beneficiario Directo.....	3
4.4. Tabla 4. Número de Beneficiarios indirectos.....	3
3.5. Tabla 5. Número de Beneficiarios indirectos.....	3
Tabla 6. Sistematización de tareas en relación a los objetivos específicos	6
Tabla 7.....	9
Tabla 8. Ficha de registro de Flora	24
Tabla 9. Matriz de inventario de recursos escénicos	24
Tabla 10. FODA cruzado.....	27
Tabla 11. Fauna representativa de la comunidad de Paquiestancia.....	32
Tabla 12. Mamíferos de la comunidad de Paquiestancia.....	32
Tabla 13. Anfibios de la comunidad de Paquiestancia.....	33
Tabla 14. Flora representativa de la comunidad de Paquiestancia.....	33
Tabla 15. Flora representativa de la comunidad de Paquiestancia.....	36
Tabla 16. Fauna representativa de la comunidad de Paquiestancia.....	38
Tabla 17. Matriz para identificar recursos escénicos	39
Tabla 18. Perfil del Turista	44
Tabla 19. Datos Capacidad de carga turística.....	46
Tabla 20. Elaboración de la capacidad de carga del sendero.....	46
Tabla 21. FODA.....	49
Tabla 22. FODA cruzado cualitativo.....	50
Tabla 23. Análisis de Riesgos	62
Tabla 24. Acciones en caso de contingencia según rango	64
Tabla 25. Ficha en caso de accidentes.....	65
Tabla 26. Tipos de Contingencias según nivel de riesgo.....	67
Tabla 27. Ficha para el monitoreo biológico.....	70
Tabla 28. Reporte de desechos sólidos	71
Tabla 29. Registro del Monitoreo de ruido	72
Tabla 30. Temática del Plan de Capacitación Ambiental.....	74
Tabla 31. Tipos de desechos según su origen.....	75

Tabla 32 Cronograma de actividades.....	78
Tabla 33 Presupuesto generado de la gestión del proyecto	79

INDICE DE ILUSTACIONES

Ilustración 1. Mapa del área de estudio.....	21
Ilustración 2. Mapa Político de Paqui estancia.....	21
Ilustración 3. Ficha taxonómica para aves	23
Ilustración 4 Ficha de registro de animales	33
Ilustración 5 . Mapa del área de estudio.....	29
Ilustración 6 Perfil del visitante.....	44
Ilustración 7. Zonificación	51
Ilustración 8. Esqueleto del Domo.....	54
Ilustración 9. Baño ecológico.....	54
Ilustración 10. Mapa del sendero Bosque Ugshapamba	55
Ilustración 11. Diseño del domo como restaurante	59

INDICE DE ANEXOS

Anexo 1 . Hoja de vida del equipo de investigadores	85
Anexo 2 Fichas de inventarios de flora y fauna.....	88
Anexo 3. Matriz para identificar recursos escénicos.....	100

1. Información general.

Título

Plan de manejo para la práctica del ecoturismo en la comunidad Paquiestancia parroquia San José de Ayora cantón Cayambe. Provincia de Pichincha - Ecuador

Lugar de ejecución.

Cantón: Cayambe

Provincia:

Pichincha

Parroquia: San José de Ayora

Zona: 2

Institución: Universidad Técnica de Cotopaxi

Facultad Académica: Ciencias Agropecuarias y Recursos Naturales

Carrera que auspicia: Licenciatura en Ecoturismo

Nombres de equipo de investigadores

Tutor: Ing. Mgs. Abarca Zaquinaula Manuel Antonio

Correo electrónico institucional: manuel.abarca9669@utc.edu.ec

Alumno: Jessica Paola Risueño

HinojosaRudy Ismael Jácome

Quimbita

Correo electrónico institucional: jessica.risueno1316@utc.edu.ec

rudy.jacome5792@utc.edu.ec

Área de Conocimientos

Servicios personales

Línea de investigación

Planificación y gestión del turismo sostenible

Sub línea de investigación

Análisis del turismo Conservación y turismo

2. Justificación del proyecto

En el Ecuador el turismo se ha convertido en un eje importante de desarrollo en los últimos tiempos, cada cantón se ha esforzado por mostrar al mundo sus atractivos turísticos en sus diversas áreas para ser protagonistas de un desarrollo sostenido. (Ecuador Turístico,2007)

El presente trabajo de investigación, es trabajo de grado para la graduación de los dos estudiantes de fin de carrera , sienta su importancia en contribuir, en mejorar la calidad de vida en la comunidad Paquiestancia parroquia Ayora con base en la generación de un plan para la práctica del ecoturismo en estas tierras, el plan va a actuar como una hoja de ruta y estrategia para reemplazar los ingresos que ellos tienen por el avance de la frontera agricultura por el avance de la frontera ganadera permitiendo mejorar la calidad de vida o contribuir con más economía para que no sigan expandiendo sus actividades económicas ya mencionadas sino más bien dándoles un uso sostenibles a los recursos naturales y culturales y la belleza escénica que posee este sector.

Se va a contribuir a generar más empleo y se va a ayudar a sacar adelante todos los emprendimientos que estén en propuesta, para que reciban los beneficios de una actividad que genera cada día más ganancias sin atentar contra el recurso natural que es la razón y la base de la presencia de los ecoturistas.

3. Beneficiarios del proyecto de investigación.

Los beneficiarios se dividen en dos partes: personas directas y personas indirectas. Los beneficiarios directos son todas las personas que habitan en la comunidad Paquiestancia en el cantón Cayambe, ya que el plan de manejo para el ecoturismo les direccionará a mantener un equilibrio de los ecosistemas para dar un uso sostenible, posterior a ello con las propuestas que se elaborarán podrán realizar actividades económicas basándose en el turismo, en donde dichas actividades no sean extractivistas para los ecosistemas. Como beneficiarios indirectos tenemos a los estudiantes de la Universidad Técnica de Cotopaxi F-CAREN ya que se puede llegar a una alianza para que los estudiantes realicen la vinculación, las prácticas preprofesionales hasta elaborar sus proyectos de titulación.

3.1. Tabla 1.*Número de Beneficiarios Directos*

MORADORES DEL CANTÓN CAYAMBE		
FEMENINO	MASCULINO	TOTAL
35.565	34.235	69.800

*Fuente: (Instituto Nacional de Estadística y Censo, 2010)***3.2. Tabla 2.***Número de Beneficiarios Directos*

MORADORES DE LA COMUNIDAD PAQUIESTANCIA		
FEMENINO	MASCULINO	TOTAL
		1500

*Fuente: (Instituto Nacional de Estadística y Censo, 2010)***3.3. Tabla 3.***Número de Beneficiario Directo*

INVESTIGADOR	2
---------------------	----------

3.4. Tabla 4.*Número de Beneficiarios indirectos*

NÚMERO DE VISITAS AL CANTÓN CAYAMBE		
AÑOS	VISITAS ANUAL	VISITAS MENSUAL
2016	117680	

*Fuente: (Instituto Nacional de Estadística y Censo, 2010)***3.5. Tabla 5.***Número de Beneficiarios indirectos*

Estudiantes de la F-CAREN	1800
----------------------------------	-------------

Fuente: (Instituto Nacional de Estadística y Censo, 2010)

4. El problema de investigación.

El Ecuador es un país muy rico, ya sea por su diversidad de flora, fauna, su pluriculturalidad, por sus climas o sus hermosos paisajes únicos en el mundo. Pero a pesar de ello tiene problemas persistentes en lo referente a la pobreza, desempleo, inseguridad, entre otros. Lo dice el Diario “EL COMERCIO” Y EL “INEG” mediante censos realizados en el año 2021: “El desempleo se ubicó en mayo del 2021 en 6,3%, la cifra más alta desde enero pasado, cuando fue de 5,7%. Las cifras son parte del reporte mensual sobre mercado laboral del Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC) publicados hoy, martes 22 de junio del 2021” (Orozco, 2021, pág. 2).

En Cayambe, en la parroquia San José de Ayora donde está ubicada la comunidad Paquiestancia, según datos estadísticos, del INEC es una de las parroquias con más índice de pobreza y es el resultado del desempleo. Este problema se ratificó cuando se entabló un diálogo con el presidente de la parroquia San José de Ayora el señor Edison Tuque, quien también es comunero de Paquiestancia, nos contó un poco de todos los problemas con los que ha venido acarreado la parroquia, pero como principal problema es el desempleo. Ante esta problemática el ecoturismo surge como una actividad económica que puede contribuir de manera importante a paliar los problemas antes mencionados, más aún teniendo presente las fortalezas y potencialidades eco-turísticas del área de estudio.

Figura 1.

Tabla de porcentaje de extrema pobreza por NBI – Cayambe

Parroquia	2001	2010	2001-2010
	Tasa extrema pobreza NBI %	Tasa extrema pobreza NBI %	Variación %
Ascázubi	43,4	20,5	-22,9
Cangahua	82,4	63,9	-18,5
Cayambe	37,8	20,7	-17,1
Olmedo (Pesillo)	78,3	56,8	-21,5
Ayora	63,6	39,7	-23,9
Santa Rosa de Cusubamba	49,6	27,5	-22,1
Promedio	59,2	38,18	-21,0

Fuente: SIISE, Censos INEC, 2001 y 2010, Elaborado por: IEE, 2013

5. Objetivos

5.1. Objetivo General

Elaborar un plan de manejo para la práctica del Ecoturismo, a través del levantamiento de información primaria y análisis FODA, para el mejoramiento de la calidad de turismo de la comunidad Paquiestancia parroquia San José de Ayora Cantón Cayambe.

5.2. Objetivos Específicos

1.- Diagnosticar la situación actual de la comunidad Paquiestancia para la caracterización del área de estudio.

2.- Analizar los datos obtenidos mediante el análisis FODA, para la caracterización de las alternativas ecoturísticas.

3.- Proponer alternativas ecoturísticas en la comunidad Paquiestancia, haciendo uso de la belleza escénica y potencialidades de sus recursos naturales y culturales, contribuyendo a la reactivación turística del Cantón Cayambe Parroquia San José de Ayora Provincia de Cotopaxi-Ecuador.

6. Actividades y sistema de tareas en relación a los objetivos planteados.

Tabla 6. Sistematización de tareas en relación a los objetivos específicos

OBJETIVO	ACTIVIDADES	RESULTADOS OBTENIDOS	MEDIOS DE INVESTIGACIÓN
Objetivo 1 Diagnosticar la situación actual de la comunidad Paquiestancia para la caracterización del área de estudio.	<ul style="list-style-type: none"> - Caracterizar el área de estudio (factores medio bióticos y abióticos: clima, suelo, geomorfología, aire, agua) - Describir la Flora y fauna -Caracterización de los recursos escénicos: <ol style="list-style-type: none"> 1. Zonificación (planificación del uso de la tierra) bosques primarios, secundarios, casas, ganaderías. 2. Inventario de los recursos escénicos. - Análisis de la demanda turística. - Determinar la capacidad de carga turística de los senderos. 	<ul style="list-style-type: none"> Base de datos de insumos para elaborar el FODA Mapa del área de estudio. Inventarios 	Se encuentra en todo el apartado 10.2 Figura 5 mapa del área de estudio Inventario de la flora, fauna y recursos escénicos tablas 11 hasta la 17.
Objetivo 2 Analizar los datos obtenidos mediante el análisis FODA, para la caracterización de las alternativas ecoturísticas.	<ul style="list-style-type: none"> - Identificar las fortalezas y debilidad - Identificar las oportunidades y amenazas - Elaborar el FODA cruzado 	<ul style="list-style-type: none"> Alternativas y estrategias ecoturísticas para el área de estudio 	Se puede visualizar en la tabla 21 y 22 y en el apartado 10.13
Objetivo 3 Proponer alternativas ecoturísticas en la comunidad Paquiestancia, haciendo uso de la belleza escénica y potencialidades de sus recursos naturales y culturales, contribuyendo a la reactivación turística del Ecuador.	<ul style="list-style-type: none"> - Plantear las alternativas ecoturísticas. -Zonificación de las alternativas ecoturísticas. - Plan de prevención y mitigación de impactos de las alternativas ecoturísticas 	<ul style="list-style-type: none"> Plan de manejo para el Ecoturismo en la comunidad Paquiestancia. 	Se encuentra en todo el apartado 10.14.1.

7. Fundamentación Científico Técnica

7.1 Turismo.

A comienzos de la década de 1930, uno de los primeros teóricos de la Escuela Alemana de los estudios en Turismo, Arthur Bormann define el turismo como el conjunto de viajes realizados por placer o por motivos comerciales y otros análogos, durante los cuales la ausencia de la residencia habitual es temporal. No son turismo los viajes realizados para trasladarse al lugar de trabajo. Según la OMT un visitante (interno, receptor o emisor) se clasifica como turista (o visitante que pernocta), si su viaje incluye una pernoctación, o como visitante del día (o excursionista) en caso contrario. Es decir, un excursionista es aquella persona que visita un destino, pero no pernocta en él.

Los pioneros teóricos en Turismo, Walter Hunziker y Kurt Krapf, dicen en 1942 que "El turismo es el conjunto de relaciones y fenómenos producidos por el desplazamiento y permanencia de personas fuera de su domicilio, en tanto que dichos desplazamientos y permanencia no están motivados por una actividad lucrativa" (Muñoz, 2003, p.7).

El término «turismología» surgió en la década de 1960, fue el pensador yugoslavo Živadin Jovičić (geógrafo en su formación académica) el científico considerado «padre de la turismología», quien se encargó de popularizar al fundar la revista del mismo nombre en 1972. Jovicic consideraba que ninguna de las ciencias existentes podía realizar el estudio del turismo en toda su dimensión, por considerar que sus aportaciones son unilaterales. Esto permitiría la creación de una ciencia independiente, la turismología.

En la década de 1990, La Organización Mundial del Turismo (OMT) define al Turismo como "El turismo comprende las actividades que realizan las personas durante sus viajes y estancias en lugares distintos al de su entorno habitual, por un período de tiempo consecutivo inferior a un año con fines de ocio, por negocios y otros" (Muñoz, 2003, p.7).

El turismo genera empleo y oportunidades de negocio para las poblaciones receptoras y puede contribuir a mitigar o erradicar la pobreza. Actualmente el turismo contribuye enormemente a las economías y el crecimiento de una población; el turismo es una industria intensiva en mano de obra, tiene tasas altas de empleo

femenino y joven y no es necesariamente intensiva en importaciones. Turismo es el conjunto de relaciones y fenómenos que se producen como consecuencia del desplazamiento y estancia temporal de personas fuera de su lugar de residencia, siempre que no esté motivado por razones lucrativas. (Sancho, 2019, p.26)

El turismo se ha convertido en una de las actividades de mayor crecimiento; el aumento del tiempo libre, el abaratamiento de los transportes, el aumento de la población, y el crecimiento de las economías familiares de muchos países, le han dado un lugar preponderante en la vida cotidiana y en las economías nacionales. Según datos de la Organización Mundial de Turismo, las llegadas de turistas en 1995 fueron de 567 millones, un 3,8 % más que en 1994 (para las Américas el aumento fue de 4,4 %), mientras que los vuelos internacionales tuvieron un 5 % de aumento en los mismos años, alcanzando para el '95 la cifra de 360 millones. (Peña, 2008, p.24)

Según la Organización Mundial del Turismo OMT (1994) y el autor Carlos Peña (2008), “el turismo comprende las actividades que realizan las personas durante sus viajes y estancias en lugares distintos a su entorno habitual, por un periodo de tiempo consecutivo inferior a un año, con fines de ocio, por negocios y otros” (Sancho, 2019, p.11).

7.2 Tipos de turismo de naturaleza - actividades

El turismo deportivo es un mercado en expansión y representa grandes beneficios económicos a nivel local, nacional e internacional. En este tipo de turismo la actividad deportiva y recreativa constituye una parte fundamental, pues, cada vez más, el turista desea participar activamente en sus vacaciones. Resulta de gran interés estudiar la relación de estos dos fenómenos cuando se realizan en la naturaleza. En este artículo se analizan diversas investigaciones desarrolladas tanto en Europa como en Estados Unidos acerca del impacto socioeconómico de estas prácticas de turismo activo en la zona que se desarrollan y proponiéndole nuevos enfoques para continuar este tipo de estudios. Al margen de los beneficios sociales, culturales, etc., las actividades relacionadas con estas prácticas generan grandes impactos económicos, concluyendo, que el gasto realizado por un turista activo repercute mucho más en la renta y el empleo locales, que ese mismo gasto realizado por un turista tradicional. (Graneros. 2007, p.26)

Las actividades turísticas encaminadas a ofrecer al turista la posibilidad de

ocupar su tiempo ocio y/o vacacional, en una serie de productos, servicios y actividades en los que el propio turista es agente activo y pasivo de la propia actividad turística a desarrollar. La actividad turística comprende el desplazamiento del lugar habitual de residencia, la pernoctación por un período superior a 24 horas y menor a un año para el goce y disfrute de un destino turístico. Por lo tanto, esta actividad implica el uso y contratación de medios de transporte y alojamiento. En este sentido, el producto turístico está constituido por el conjunto de bienes y servicios que se ponen a disposición de los visitantes para su consumo directo, es de gran importancia señalar que los mismos deben estar dirigidos a la satisfacción de los deseos y las expectativas de los visitantes. (Gobierno de Canarias.1997, p.56.)

Tabla 7.*Tipos de actividades de naturaleza*

ECOTURISMO	TURISMO DE AVENTURA	TURISMO RURAL
Observación de la flora	Terrestres Caminata Espeleismo Escalada en rocas Cañonismo	Agroturismo Visita a pueblos indígenas
Observación de la fauna	Ciclismo de montaña Alta montaña Rappel Cabalgata Acuáticas Buceo	Fotografías rurales Aprendizaje de lenguas Vivencias místicas
Observación de fósiles Observación de ecosistemas	Snorkel o buceo libre Espeleobuceo Descenso en ríos Kayakismo	Preparación y usos de medicina tradicional Talleres gastronómicos Talleres artesanales
Observación de fenómenos y atractivos especiales de la naturaleza	Pesca Recreativa Áreas Paracaidismo Vuelo en Parapente Vuelo en ala delta	
Observación geológica Observación sideral Safari fotográfico	Vuelo en globo Aerostático Vuelo en ultraligero	
Senderismo interpretativo		

Fuente: Adaptado de <https://www.entornoturistico.com/turismo-de-naturaleza-en-que-consiste-y-cual-es-su-origen/>

7.3. Ecoturismo

El ecoturismo consiste en un modelo de conservación de un área que es de afluencia turística la cual hace que los turistas conserven el entorno y sostienen el bienestar de la comunidad local. Se acompaña por códigos éticos y un enorme grupo de viajeros internacionales, estudiantes, pensadores y el apoyo de los gobiernos de algunos países industrializados. El ecoturismo, es una actividad turística sostenible, la cual concientiza al visitante que al momento de disfrutar de estos atractivos también pueda apoyar a la conservación de la naturaleza y los valores culturales de los destinos, esta actividad favorece el mejoramiento socioeconómico de las comunidades locales y persigue sensibilizar y satisfacer a los visitantes (Entorno Turístico, 2016 p.23).

Se puede definir al Ecoturismo como una forma de turismo responsable y sostenible que se enfoca en minimizar los impactos del medio ambiente, natural y cultural, apoyar la protección de la naturaleza y generación de bienes económicos para las comunidades locales de un lugar determinado involucrando al visitante con el medio que lo rodea (Hurtado Meza ,2016,p.16.).

A través del ecoturismo en la parroquia San José de Ayora pretende concientizar al visitante y a los moradores la conservación del medio ambiente, mediante la utilización de normativas de reciclaje y la utilización de toma todos, entre otras alternativas que ayuden a reducir el uso de insumos contaminantes, que perjudican el entorno natural. De la misma manera se pretende crear una conciencia de cuidado ambiental desde los moradores para que sus atractivos tengan una continuidad de largo plazo.

El ecoturismo es un tipo de actividad turística basado en la naturaleza en el que la motivación esencial del visitante es observar, aprender, descubrir, experimentar y apreciar la diversidad biológica y cultural, con una actitud responsable, para proteger la integridad de los bienes culturales, tanto entre la población local como entre los visitantes, y requiere procesos de gestión especiales para minimizar el impacto negativo en el ecosistema y fomentar el bienestar de la comunidad local. El ecoturismo incrementa la sensibilización con respecto a la conservación de la biodiversidad, el entorno natural y los de turismo centrado en la naturaleza que se caracteriza por estar fuertemente orientado al ecoturismo es un subcomponente del campo del desarrollo sostenible, es una forma desarrollo sostenible y por lo tanto se sustenta en el cumplimiento de siete componentes:

- Contribuye a la conservación de la biodiversidad.
- Sostiene el bienestar de la población local.
- Incluye una experiencia de aprendizaje / interpretación
- Involucra la acción responsable por parte de turistas y de la industria turística.
- Es ofrecido primordialmente a grupos pequeños por pequeñas empresas.
- Requiere el consumo más bajo posible de recursos no renovables, y la utilización de fuentes de energía renovable (biomasa, energía solar, eólica).
- “Enfatiza la participación local, propiedad y oportunidad de negocios para la población rural” (Bringas & Ojeda, 2007, p.35.).

Según José M el Ecoturismo es una modalidad de turismo responsable y planificada, en donde los visitantes disfrutan de la naturaleza y de los valores culturales, en contacto directo con el medio natural, evitando afectar o dañarlo, a través de la aplicación de normas y reglas, en donde hay una participación 5 activa y de primer orden de los grupos sociales locales, generando beneficios económicos para los comunitarios y para las agencias públicas o privadas que manejen los espacios dedicados a esta actividad (Novoa, 2016,p.31.).

7.4 Principales problemas del ecoturismo - medidas de prevención

Entre los principales problemas que se pueden generar por el mal manejo del Ecoturismo según el portal de información “Vida + Verde” son:

- Hacinamiento en construcciones.
- La contaminación del hábitat.
- Un número ilimitado de turistas.
- El sitio se convierte en una zona «tarro de miel». Exceso en el número de visitas.
- Erosión donde los coches aparcan ilegalmente.
- Erosión y pérdida de suelo.

Surge el “greenwashing”, donde se utiliza el medioambiente como un cebo para atraer a los turistas.

Establecimientos de grandes hoteles de alto consumo energético en un entorno de selva espléndida sin comprensión del desarrollo sostenible o las provisiones correctas para la eliminación de residuos y aguas residuales.

“Establecimientos de centros turísticos que desplazan a la población local y mantienen ilegalmente animales en peligro de extinción en jaulas para atraer visitantes” (Arboleda, 2021,p.35.).

7.4.1. Medidas de prevención

1. Visita destinos que están protegidos o sitios de Patrimonio Mundial e incluye alguna visita o actividades relacionadas con proyectos de conservación. Esto continuará generando ingresos para estos proyectos.
2. Viaja ligero, limita tu equipaje. Al no tener muchas cosas en tu maleta, podrás disfrutar mejor de tus vacaciones, y limitarás los residuos en el destino de vacaciones.
3. Antes de viajar, aprende tanto como sea posible acerca de tu destino. Es importante conocer sus recursos naturales, la cultura, los hábitos de los habitantes y si existe algún riesgo ambiental como puede ser una sequía, si los incendios forestales son una amenaza importante.
4. Utiliza operadores turísticos locales de buena reputación, preferiblemente aquellos que contribuyen a la conservación ellos mismos. Trata de seguir cualquier código local, por ejemplo, en cuanto a comportamiento o vestimenta si visitas sitios naturales culturales o sagrados.
5. Elige un alojamiento amigable con la naturaleza, pero no te dejes engañar por un hotel que se proclame ecoturista. Debes preguntar: ¿Tienen una política medioambiental? ¿Han implementado medidas de ahorro de energía y agua? ¿Contribuyen a los esfuerzos locales de conservación y apoyan a las comunidades locales?
6. Trata de llegar a tu destino en tren o autobús. Verá más el paisaje y disfrutará de la compañía que tiene al lado.
7. Escoge sabiamente tu comida cuando estés de vacaciones. Siempre que sea posible, compra alimentos de la zona que estén en temporada.
8. Nunca compres recuerdos hechos de especies en peligro de extinción. Esto incluye alas tortugas, corales, entre muchos otros. También debes tener mucho cuidado si te llevas plantas o semillas de vuelta de tu viaje, comprueba que estas no podrían convertirse en

especies invasoras.

9. Si haces un tour para conocer la vida silvestre, elige un guía de buena reputación y no molestes a los animales, por tu bien y el de ellos.

10. Una gran contribución como viajero es hacerte miembro o colaborador de las organizaciones que conservan el medio ambiente del lugar (Palou, 2017, p. 25).

7.5 El Ecoturismo en el Ecuador

El turismo es una de las industrias más grandes a nivel mundial. Representa más del 10% de las fuentes de empleo, el 11% del PIB mundial. Se predice el aumento de los viajes turísticos hasta 1.600 millones en el año 2020. Esto trae consigo un cambio muy importante para la vida de las personas y la naturaleza, estos cambios podrán ser positivos o negativos, todo está en manos de aquellos que coordinen este sector económico. Entre los efectos negativos que se pueden llegar a obtener está la degradación de los hábitats y paisajes, el agotamiento de los recursos naturales e incluso la contaminación con desechos en dichas zonas. Sin embargo, también se pueden generar efectos positivos como la creación de oportunidades económicas para los países y las comunidades, así como, concientizar a todo tipo de personas, sobre la importancia de conservación de nuestra cultura y naturaleza. El WWF (fondo mundial de la naturaleza) es una de las organizaciones que ha creado medidas para reducir los impactos negativos y a la vez fomenta el turismo de calidad tanto en cultura como en la vida (Mora, F. 2017, p.11.).

Según el autor Franklin Mora (2017) el ecoturismo es una fuente de trabajo grande a nivel mundial ya que el futuro de esta actividad económica depende del constante control que ejerza la localidad, si el turismo en el Ecuador es fomentado correctamente puede convertirse en una gran fuente económica sustentable para nuestro país, al ser una de las industrias más grandes en el mundo. Nuestro país a pesar de poseer poco territorio posee una gran riqueza en flora, fauna y paisajes, así como un clima acogedor lo cual lo hace muy apreciado para nuestros habitantes y turistas extranjeros. Lamentablemente por codicia del hombre y crear una fuente sustentable basada en el turismo es capaz de destruir la naturaleza, a esto se le denomina ecoturismo.

El Ecoturismo en la actualidad se ha convertido en una actividad importante como una herramienta para el manejo de las áreas protegidas del país, a pesar de ser un concepto nuevo, algunas personas han abusado del término con el objeto de atraer viajeros conscientes, pero

simplemente son programas turísticos de naturaleza sin planificación alguna que pueden generar impactos negativos.

El ecoturismo representa un excelente medio para beneficiar a las comunidades que viven alrededor de las Áreas Protegidas, la industria de los viajes, los gobiernos y los profesionales de turismo, quienes han sido testigos de las nuevas tendencias en turismo de naturaleza y conscientes de tener un interés en común ven la necesidad de orientar y dirigir ese crecimiento con una propuesta sustentable que mejore el bienestar de las comunidades locales, minimizar los impactos ambientales e impulsar la micro empresa turística (Medina, 2018,p.22.).

Para el 2020 el Ecuador quiere demostrar que el Turismo no es una actividad elitista ni excluyente, sino más bien una actividad magníficamente incluyente que genera riqueza y espacios de equidad y propone en su Plan estratégico los siguientes productos turísticos a bajo nivel:

El Plan de desarrollo turístico ha constituido un marco de referencia orientador para todas las actividades que se han desarrollado en el país, que se sustenta en las relaciones de los diversos sectores para emprender e innovar con mejores prácticas que permitan desarrollar al país sobre la base de un sector turístico competitivo con alta calidad, anfitriones capacitados, un entorno seguro, fluida conectividad y con un marco jurídico e institucional que promueva inversiones saludables (Medina, 2018,p.30.).

7.6. Metodologías para la planificación del ecoturismo

7.6.1. Zonificación

De acuerdo con Drumm et al. (2004), la apropiada zonificación de un sitio de ecoturismo es el fundamento para todas las demás estrategias. Afirman que la cantidad y el tipo de zonas dependen de los objetivos y las prioridades de manejo del sitio; de la calidad y variedad de los recursos naturales y culturales, y del grado de alteración que hayan sufrido; y los tipos de uso que han sido planificados. A partir del procesamiento y análisis de la información recopilada en la evaluación de campo, las imágenes satelitales actuales del grado de impacto en la CCPH y criterios legales, ambientales, sociales, culturales y políticos, se esbozó una zonificación en el área de estudio. A través de este mecanismo, se estableció un sistema de zonas con diferentes niveles de uso para los visitantes y residentes.

7.6.2. Plan de acción

Un plan es el reflejo de lo que los planificadores creen que es “el mejor curso de acción para seguir en un momento dado, según ciertas circunstancias específicas, donde los detalles involucrados en la realización pueden cambiar significativamente, según cambien las circunstancias” (Drumm y Moore, 2002:86). Se delineó un conjunto de estrategias para el desarrollo del ecoturismo en la CCPH, compuesto por sus objetivos y actividades a ser propuestas en el área de estudio. Se delimitó un período de dos años para la realización de los objetivos y sus actividades relacionadas. En la fase de evaluación, actores locales y expertos en ecoturismo de la ONG Inglaterra Asociación 2 fueron consultados sobre las posibles actividades propuestas, con el fin de preservar la integridad ecológica y asegurar la viabilidad económica del plan.

7.6.3. Mecanismos para la generación de ingresos

De acuerdo con Drumm et al. (2004) las mayores metas del ecoturismo son generar ingresos para la conservación y así beneficiar a las comunidades locales y a otros actores interesados que participan del programa de ecoturismo en, o cerca de un área protegida. También afirman que el grado en el que un área produce ingresos depende, en gran parte, de su importancia como destino turístico y, en segundo lugar, de sus capacidades de manejo y mercadeo. Se realizó una evaluación de los participantes, las potenciales fuentes de financiamiento y experiencias en otros programas de ecoturismo exitosos. Esta información permitió identificar las fuentes de ingresos reales a través del desarrollo del ecoturismo en la CCPH, así como los mecanismos que se pueden utilizar para obtener estos beneficios económicos.

7.6.4. Indicadores de manejo y monitoreo del impacto del ecoturismo

Rome (1999) sostiene que el indicador escogido para la medición de los impactos del ecoturismo depende, en primer lugar, del examen de los recursos naturales y materiales, la comunidad, la infraestructura y la clase de visitantes que lleguen al lugar. Se evaluaron los posibles impactos de las actividades propuestas en el plan de acción, además de la presión de los visitantes en la CCPH, a través de criterios ambientales, experienciales (o psicológicos), económicos, socio -culturales y de manejo. En base a esta evaluación preliminar, se identificaron los indicadores de gestión y de monitoreo que permitan tomar las decisiones apropiadas para cumplir los objetivos del área de conservación.

7.7.. Capacidad de carga turística

Es definida como el límite máximo de incremento de una población dependiente en un sitio dado, y determinada por varios factores ambientales; el concepto ha recibido por parte de diferentes autores variadas definiciones, entre las cuales tenemos:

“Es el número óptimo de individuos de una especie que puede sobrevivir en un área, por un prolongado periodo de tiempo” (Enger & Kormelink, 1983,p.26.).

Shelby & Heberlein (1986), la definen “como el nivel de uso más allá del cual, los impactos exceden los niveles aceptables especificados por estándares evaluativos” (Shelby & Heberlein, 1986 en Kuss, 1990).

Geerling & De Bie (1986), se refieren “a esta como el nivel del equilibrio en la disponibilidad de cierto elemento, que limita un tipo dado de explotación de un ecosistema, y el nivel de explotación de ese elemento” (Geerling & De Bie, 1986 en Kuss, 1990).

Patmore (1983), dice “que se trata del nivel del uso que un área puede experimentar antes de que sufra un daño ecológico irreversible” (Patmore, 1983 en Kuss, 1990).

Una de las más ampliamente aceptadas es la sugerida por Mathieson y Wall (1986): “el número máximo de visitantes que puede usar un espacio sin una alteración inaceptable del medio físico y sin una disminución en la calidad de la experiencia conseguida por los visitantes”. En la misma línea se sitúan Lime y Stankey (1971) aunque incluyendo el aspecto temporal: “El tipo de uso (lo que hacen y cómo lo hacen) que se puede soportar en un periodo determinado sobre un área sin causar un excesivo daño tanto al medio físico como a la experiencia del visitante” (Labrador, 2010, p. 21).

Este concepto por su parte, es una modalidad de capacidad de carga ambiental la cual se define usualmente como una herramienta para establecer el límite máximo de población que puede soportar cierto lugar donde los recursos no son renovables, es una herramienta adecuada para la administración sostenible de áreas protegidas en cuanto al uso público, donde se determina el nivel máximo de uso de visitantes en infraestructura correspondiente que un área puede soportar sin que se provoque efectos en detrimento de los recursos y se disminuya el grado de satisfacción del visitante o se ejerza un impacto adverso sobre la sociedad, la economía o la cultura de un área (Wolters, 1991, p.25).

Por su parte la Unidad Administrativa Especial del Sistema de Parques Nacionales Naturales UAESPNN (2001) dice que la determinación de la capacidad de carga no es más que

la definición de una cifra de visitantes para un lugar particular en unas circunstancias específicas; es un referente de manejo que permite controlar el número de visitantes con el fin de evitar un deterioro del ecosistema que supere su capacidad de resiliencia. Una vez desarrollada la metodología el estudio arroja unos valores preliminares que indican el número máximo de visitas que cada sitio puede recibir en relación con el espacio físico definido, con los factores de corrección aplicados a cada uno de ellos y con la capacidad institucional de manejo. Es necesario aclarar que la capacidad de carga no es un valor sobre el total del área protegida, sino que se realiza sobre lugares concretos donde se hace la visita (Labrador, 2010, p.25.).

De acuerdo con las definiciones de estos autores y lo descrito por Gutiérrez (2000), esta capacidad de carga requiere dos elementos, una descripción de las relaciones entre condiciones específicas de uso (los tipos de uso, los factores del sitio, la cantidad de uso) y los impactos asociados con estas condiciones; y por otro lado una dimensión evaluativa que incorpora valores de juicio, sobre la aceptabilidad de varios impactos para los encargados y los usuarios. Según lo dicho anteriormente la capacidad de carga turística implica un reconocimiento de dos componentes: Una calidad ambiental y una calidad de experiencia recreacional (Carrasco, 2009, p.35.).

7.8. Plan de manejo ambiental

Se denomina plan de manejo ambiental al plan que, de manera detallada, establece las acciones que se requieren para prevenir, mitigar, controlar, compensar y corregir los posibles efectos o impactos ambientales negativos causados en desarrollo de un proyecto, obra o actividad; incluye también los planes de seguimiento, evaluación y monitoreo y los de contingencia. El contenido del plan puede estar reglamentado en forma diferente en cada país.

Es aquello con lo que podemos mitigar a dar solución a un problema hecho en la evaluación de impacto ambiental.

Es el plan operativo que contempla la ejecución de prácticas ambientales, elaboración de medidas de mitigación, prevención de riesgos, de contingencias y la implementación de sistemas de información ambiental para el desarrollo de las unidades operativas o proyectos a fin de cumplir con la legislación ambiental y garantizar que se alcancen estándares que se establezcan. (García, K. 2018, p.25.)

Según Kramer García (2018) el plan de manejo ambiental es muy importante en la rama

del ecoturismo ya que se establece muchas acciones para poder prevenir exclusivamente los impactos ambientales que están ocasionando en la naturaleza por los desastres ocasionados de la humanidad.

7.9. Recursos

El mencionar la palabra recurso da lugar a que se piense en aquellos elementos de la naturaleza que el hombre obtiene para su beneficio, es decir: el agua, el suelo, el clima, la fauna, la vegetación, los minerales, etcétera. No obstante, debe considerarse que el término recurso "no se refiere una cosa ni a una substancia, sino a la función que éstas pueden desempeñar o a la acción en que pueden tomar parte" (European Ecotourism Network, 2017, p.23.).

Un recurso es una fuente o suministro del cual se produce un beneficio. Recurso se refiere a cuando alguien tiene algo.

Normalmente, los recursos son materiales u otros activos que son transformados para producir un beneficio y en el proceso pueden ser consumidos o no estar más disponibles. Desde una perspectiva humana, un recurso natural es cualquier elemento obtenido del medio ambiente para satisfacer las necesidades y los deseos humanos. Desde un punto de vista ecológico o biológico más amplio, un recurso satisface las necesidades de un organismo vivo.

El concepto de recurso se ha aplicado en diversos ámbitos, en particular, con respecto a la economía, biología, ciencias de la computación, manejo del recurso tierra y recursos humanos. Además, está relacionado con los conceptos de competencia, sostenibilidad y conservación ambiental.

Los recursos tienen tres características principales:

- Utilidad
- Disponibilidad limitada
- Potencial de agotamiento o consumo.

Los recursos han sido categorizados como bióticos y abióticos, renovables y no renovables, potenciales y reales, además de clasificaciones más complejas (Oraggi, 1993,p.24.).

7.9.1. Recursos Turístico Natural

Será todo elemento geomorfológico, biofísico o la mezcla de ambos, cuyas

características lo hagan susceptible de ser visitado por turistas. Dependen, en cuanto a su abundancia y distribución de las características físicas naturales: no son susceptibles de ser creados por el hombre, pero si aceptan modificaciones provenientes del mismo (Entorno Turístico, 2016).

Se entiende por recursos naturales aquellas condiciones o atributos que cuantitativa y cualitativamente conforman el espacio geográfico, lo diferencian y lo diversifican. Constituyen “a priori” recursos turísticos potenciales. • Asumen un gran protagonismo tanto en el turismo como en el contexto de otras actividades económicas (Marín, 2012, p.20.).

7.9.2. Recursos Turístico Cultural

En realidad, el turismo siempre ha tenido un aspecto cultural. Gran parte de los viajes que se han realizado a lo largo de la historia, y que hoy en día podemos vincular a los inicios del turismo, estaban motivados por la visita a lugares en los que podían encontrarse manifestaciones de interés artístico o histórico; pero también grupos de individuos pertenecientes a las denominadas "otras culturas" o "cultura exótica". Este viajar y conocer otros lugares y otros individuos, ayudó a difundir elementos pertenecientes a las formas de vida de unos y otros, es decir, de viajeros y nativos (Pastor, 2003, p.23.).

Según F. Hernández será ya en el siglo XX cuando el desarrollo del turismo hará que se entre en relación con el patrimonio, como una forma de afirmar la propia identidad. Al aparecer el interés por los sitios antiguos y naturales, surge la necesidad de poner en marcha infraestructuras hoteleras, a fin de poder cubrir las necesidades de acogida de los numerosos visitantes. Al mismo tiempo, los estados empiezan a comprender el papel que les corresponde en el desarrollo del turismo cultural. Sigue la misma autora analizando los cambios producidos en esa época.

Será todo elemento creado por el hombre que contenga atractivos capaces de interesar al visitante; estos atractivos pueden ser históricos o contemporáneos. Los históricos se refieren a todos aquellos que sean una manifestación cultural de otra época. Al identificar los recursos culturales como naturales dentro de la parroquia, se está dando paso a crear atractivos turísticos, los mismos que ayudarán al crecimiento económico y organizativo con los moradores, para fomentar el turismo sostenible. (Ecuador Turístico)

7.10. Alternativas

La palabra alternativa proviene de la voz francesa “alternatif”. Alternativa es la opción que existe entre dos o más cosas; es decir es cuando se tiene la posibilidad de poder seleccionar, preferir, optar, escoger o elegir entre dos o varias cosas o situaciones diferentes. A lo largo de la vida y en el día a día del ser humano suele enfrentarse con diferentes alternativas de las cuales siempre debe escoger una, como estudiar, o trabajar 11 tiempo completo, casarse o permanecer soltero, tener hijos o no, son las alternativas más comunes entre las que debe elegir un individuo (Bravo, 2016,p.26.).

A través de las alternativas se le brinda al visitante una gama de opciones en actividades turísticas, según su gusto, de esta manera se está ayudando a emprender el turismo tanto en el Cantón Cayambe como en la Comunidad Paquiestancia, brindando un servicio de calidad mediante los diferentes atractivos que lo rodea, y enfocándose en un turismo comunitario, responsable y cuidando el entorno natural (Zaldumbide, 2015, p.45.).

7.10.1. Alternativas Turísticas

Es una nueva forma de hacer turismo, en él hace énfasis sobre esta nueva forma es el reflejo de las tendencias mundiales, que permite al ser humano un reencuentro con la naturaleza, además de un reconocimiento al valor de la interacción con la cultura rural. Surge de una búsqueda por acercarse a la naturaleza y donde se preocupa por la conservación de los recursos naturales, sociales y culturales. (Flores Amador, Hernández Ramírez , Muñoz Chávez,López Hernández, & Mendoza Meza , 2012) Las alternativas turísticas, permite la interacción con el entorno natural y el encuentro con la cultura que posee en el Cantón Cayambe y la comunidad de Paquiestancia , ya que poseen riquezas culturales, que les permite enriquecerse y seguir forjándose para mantener viva la tradición cultural de sus ancestros, de la misma con los recursos naturales para su conservación y cuidado y su permanencia a largo plazo dando como resultado el mejoramiento económico de los moradores del lugar.

8. Marco Legal

El presente trabajo está sustentado legalmente en las normativas del Código Ético Mundial del Turismo artículos 3 “Turismo el, Factor de desarrollo sostenible” y en la ley del Ministerio del Turismo Capítulo VI Áreas turísticas protegidas artículos 21 y 25 de nuestro País Ecuador.

8.1 Código Ético Mundial del Turismo ARTÍCULO 3

El turismo, factor de desarrollo sostenible.

Resaltar, el deber de todos los agentes de desarrollo del turismo, de favorecer e incentivar toda clase de medidas que lleven a un turismo sostenible, como única forma de salvaguardar el medio ambiente y los recursos naturales:

- Ahorrando recursos naturales escasos y valiosos como el agua y energía.
- Evitando en lo posible la producción de desechos.
 - Equilibrando la frecuencia, mediante la distribución en el tiempo y en el espacio los movimientos de turistas visitantes.
 - Desarrollando un turismo de naturaleza y ecoturismo que respete el patrimonio cultural, la población y que ajuste la ocupación a la capacidad de los lugares turísticos (Asamblea General de las Naciones Unidas, 2001, pág. 4).

9. Metodología

Metodología: Exploratoria

Enfoque: Cualitativo

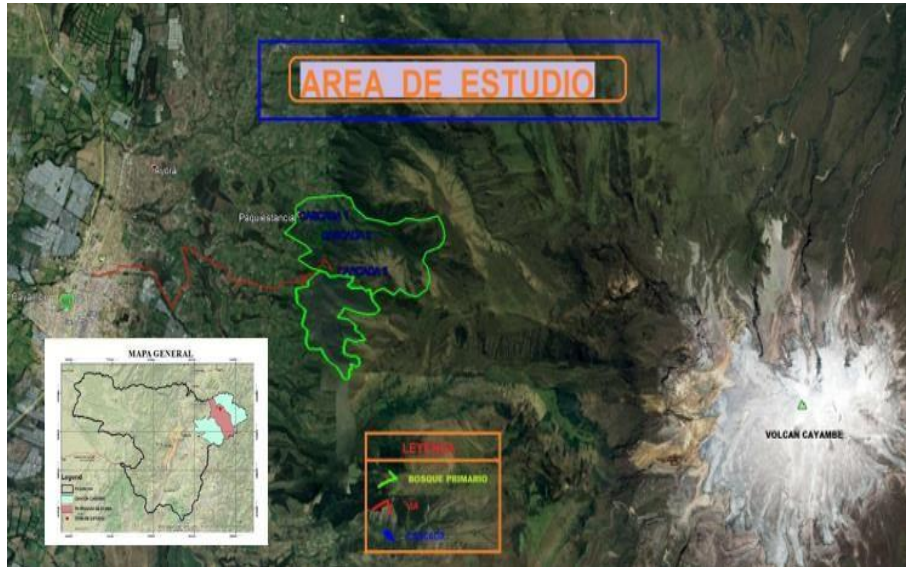
Método: Inductivo

Además, implementamos la técnica de la entrevista holística y técnica de bola de nieve

9.1 Ubicación del área de estudio

9.1.1 Ubicación Geográfica

Figura 2. Mapa del área de estudio



Elaborado por: Rudy Jácome

Fuente: Google Earth

Descripción

Se puede observar en el mapa en la parte inferior izquierda el mapa general en donde se hace referencia a la provincia de Pichincha, el cantón Cayambe de color verde y de color rojo está la parroquia San José de Ayora. Según la leyenda del mapa los dos polígonos de color verde son los Bosques primarios de Ugshapamba, dentro de uno de estos polígonos están ubicadas las 3 cascadas. La línea roja hace referencia a la vía de acceso para llegar al destino y como una gran belleza escénica al lado derecho en la parte inferior está el Volcán Cayambe. Para la elaboración del mapa del área de estudio, se mapeo la zona de estudio con la ayuda del GPS georreferenciando el área para posteriormente extraer los puntos tomados con el GPS a la computadora. Después de ello ubicamos estos puntos en el programa Google Earth, con lo que se procedió a realizar el polígono uniendo dichos puntos, una vez culminado el polígono tenemos como resultado el mapa del área de estudio.

9.1.2 Ubicación política de la Parroquia San José de Ayora.

Límites:

Norte: Cariacu

Sur: Santo domingo 2 **Este:** Cabecera parroquial **Oeste:** Páramos

9.2 Diagnóstico ambiental para determinar el estado actual del sitio

9.2.1 Inventario de flora y fauna

Se realizó el diagnóstico ambiental de la comunidad Paquiestancia en el Bosque Ugshapamba se utilizó la metodología de MSc.Javier Irazábal y la MSc.Diana Vinueza los cuales fueron los creadores de esta herramienta, la cual nos permitió realizar el diagnóstico ambiental. La ficha de flora nos permitió determinar la Diversificación de plantas que existe en el lugar y saber el estado de conservación actual, esto se realizó mediante la aplicación de Play Store “Plant Net” esto permitió determinar el estado de conservación basándose en la listaraja de la UICN. La ficha de fauna y taxonómica de aves nos permitió establecer qué especies hay en la zona de estudio la cual se hizo la identificación mediante el libro Fieldbook of the Birds of Ecuador Second Edition año de publicación 2017 de los autores Miles McMullan y Lelis Navarrate, se realizó 5 salidas de campo para poder desarrollar este diagnóstico, a continuación, se presenta las fichas:

Figura 3.

Ficha taxonómica para aves

FICHA TAXONOMICA PARA AVES Nro:	
Ilustración:	Zona Nro:
	CARACTERISTICAS
	Colores:
	Forma del Pico:
	Forma del cuerpo:
	Forma de las alas:
	Forma de las patas
NOMBRE DE CAMPO:	
ORDEN:	
FAMILIA:	
NOMBRE CIENTIFICO:	
NOMBRE COMUN:	
NOMBRE EN INGLES:	
LUGAR DE AVISTAMIENTO:	
REF. BIBLIOGRAFICA:	
FOTOGRAFÍA NRO:	

Fuente :MSc.Javier Irazabal

Figura 4.*Ficha de registro de animales*

FICHA DE REGISTRO DE ANIMALES	
Ilustración:	Zona Nro:
	CARACTERISTICAS
	Colores:
NOMBRE DE CAMPO:	
ORDEN:	
FAMILIA:	
NOMBRE CIENTIFICO:	
NOMBRE COMUN:	
NOMBRE EN INGLES:	
LUGAR DE AVISTAMIENTO:	
REF. BIBLIOGRAFICA:	
FOTOGRAFÍA NRO:	

*Fuente: MSc.Javier Irazabal***Tabla 8.***Ficha de registro de Flora*

Nombre Científico	Nombre Común	Familia	Estado de Conservación	Foto

*Elaborado por: Paola Risueño - Rudy Jácome**Fuente: MSc.Javier Irazabal***9.2.1 Inventario de Recursos Escénicos**

Se realizó el inventario de recursos escénicos con base a la metodología de la matriz para identificar recursos escénicos que nos facilitó el MSc. Manuel Abarca, en la que se describió el hábitat del recurso identificado con su respectiva ubicación, se procedió a calificar el recurso con las siguientes letras, **A** qué significa muy atractivo para el turismo, **B** medianamente atractivo, **C** con escasa posibilidades, con esta matriz se pudo establecer la

cantidad de recursos escénicos que posee el Bosque Ugshapamba .Se realizó 5 salidas de campo para desarrollar este diagnóstico , a continuación se presenta la ficha en la cual se utilizó para el inventario.

Tabla 9.

Matriz de inventario de recursos escénicos.

Parámetros				Calificación del Recurso			
N°	Nombre del Recurso	Hábitat del Recurso \ Descripción	Ubicación	A	B	C	Observaciones \Foto

Fuente: MSc. Manuel Abarca

9.2.2 Análisis de la demanda del sitio

Se procedió a realizar entrevistas a guías turísticos, a los dueños de locales turísticos o que se dediquen al turismo así se pudo determinar la magnitud de demanda turística que tiene el cantón Cayambe y se identificó el tipo del perfil de turista que viaja a este lugar. Posterior a ello se realizó las respectivas gestiones con el departamento de turismo y cultura del municipio de Cayambe se realizó el análisis de la demanda turística de la parroquia San José de Ayora y de la comunidad Paquiestancia estas son las preguntas que se utilizó en la entrevista.

¿Cuál es su nombre?

¿Cuál es su profesión?

¿Qué atractivos conoce usted de la Comunidad Paquiestancia?

¿Qué preferencias tienen los turistas al visitar la Comunidad Paquiestancia?

¿Por qué cree que los turistas vienen a visitar la Comunidad Paquiestancia?

¿Motivo principal del viaje?

¿Lugar de procedencia?

¿Actividades turísticas de preferencia?

¿Qué tipo de turistas vienen al cantón y de qué edades?

9.3 Capacidad de carga turística de los senderos del sitio

Para determinar la carga turística del sendero nos basamos en la metodología del autor Miguel

Cifuentes que se detalla a continuación las fórmulas que se aplicaron:

9.3.1 Capacidad Carga física

$$S/PT \times NV$$

9.3.2 Capacidad de Carga Real

$$CCF(FC)$$

9.3.3 Factor de Corrección Social

$$FCs= 1- (ml/mt)$$

9.3.4 Factor de Corrección de Erodabilidad

$$FCero=1-(mea \times 1.5) + (mem \times 1) / mt$$

9.3.5 Factor de Corrección de Accesibilidad

$$FCac= 1- (ma \times 1.5) + (mm \times 1) / mt$$

9.3.6 Factor de Corrección de Precipitación

$$FCpre= 1 - hl/ht$$

9.3.7 Factor de Corrección del sol $FCsol= 1- (hsl/2304 \times ms/mt)$

9.3.8 Factor de Corrección de anegamiento

$$FCane= 1- (ma/mt)$$

9.3.9 Formula General

$$CCR= CCF \times FCs \times FCero \times FCac \times FCpre \times FCsol \times FCare$$

9.3.10 Capacidad de carga efectiva

$$CCE=CCR \times CM$$

9.3.11 Capacidad de Manejo

$$CM= \text{Infraestructura} + \text{Equipamiento} + \text{Guías}$$

9.4 Análisis FODA del sitio

En primer lugar, se obtuvo la apertura a la comunidad Paquiestancia por parte de la señora María Andrea Guacán y sus hijos quienes fueron el pilar fundamental para nosotros poder elaborar nuestra tesis en porque se lo detallara más adelante. Ya siendo acogidos por la comunidad se procedió a realizar el diagnóstico del lugar siendo como nuestro guía el señor Oscar Gualavisi quien es hijo de la señora María Guacán. Vale mencionar que el señor Gualavisi trabajo en el centro de turismo comunitario camino del Cóndor Paquiestancia trabajo tres años y medio y fue la persona que nos ilustro, direcciono a ver las fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas que hay en la zona de estudio, además de realizar las salidas de campo, entrevistas con el presidente de la parroquia San José de Ayora, las fichas de registro de flora, fauna y recursos escénicos nos permitieron realizar el FODA.

Para analizar el sitio se utilizó el FODA cruzado cualitativo para determinar sus fortalezas, debilidades, oportunidades y amenazas el FODA cruzado cualitativo consiste en cómo usar las fortalezas para usar sosteniblemente las oportunidades, corregir las debilidades aprovechando las oportunidades, usar las fortalezas para mitigar las amenazas y trabajar las debilidades para mitigar las amenazas de esta manera se realizará el análisis del sitio a continuación se dará un ejemplo del FODA cruzado.

Tabla 10.

FODA cruzado

<p>Oportunidades</p>	<p>Fortalezas</p> <p>F+O</p> <p>Como usar las fortalezas para usar sosteniblemente las oportunidades</p>	<p>Debilidades</p> <p>D+O</p> <p>Como corregir las debilidades aprovechando las oportunidades.</p>
<p>Amenazas</p>	<p>F+A</p> <p>Como usar las fortalezas para mitigar las amenazas.</p>	<p>D+A</p> <p>Como trabajar las debilidades para minimizar las amenazas.</p>

Elaborado por: Paola Risueño - Rudy Jácome

9.5 Propuestas Ecoturísticas

Para realizar las propuestas ecoturísticas se realizó el FODA cruzado con el cual se pudo establecer como corregir las debilidades aprovechando las oportunidades además de utilizar las fortalezas para mitigar las amenazas. Una vez combinado el FODA cruzado y haber realizado el análisis el siguiente paso a seguir fue asumir el papel de convertirnos en turistas y realizar un análisis crítico en el cual el objetivo sea buscar estándares de calidad en los cuales incluya comodidad, satisfacción, ocio, cuidado ambiental, sobre todo sentirse deleitado. Para nosotros este fue el mejor método para realizar las propuestas ecoturistas ya que con ello obtuvimos las respuestas para ofrecer un turismo en cual sea amigable con el medio ambiente y que cumpla satisfactoriamente todas las comodidades del turista.

9.6. Plan de manejo ambiental

Una vez identificado los problemas ambientales en el área de estudio, en las salidas de campo vamos se utilizó varias metodologías, en donde todos estos planes ambientales tuvieron objetivo, alcance y acciones propuestas, para así minimizar los impactos ambientales ocasionados por la construcción de los domos, baños ecológicos y cabañas ecológicas, primero se realizó el plan de prevención de impactos que son todas las acciones que identifican los impactos negativos, además de realizó el plan de mitigación de impactos, estas son las acciones que mitigar los efectos negativos. El plan de contingencia nos permitirá ser ante cualquier emergencia que se pueda presentar en la construcción de los domos, baños ecológicos y cabañas ecológicas como pueden ser: desastres naturales, fallas humanas, derrumbes etc. Seguiremos con el monitoreo de manejo de desechos sólidos utilizando medidas para manejarlos desechos sólidos producidos durante las fases de construcción, para no afectar el entorno aquí también se realizó un plan de capacitación ambiental para la conservación e importancia de los ecosistemas dando charlas a los trabajadores y moradores de la parroquia San José de Ayora y a la comunidad de Paquiestancia finalmente aplicaremos el plan de manejo de desechos.

10.Resultados

Para explicar el presente trabajo, se lo hace a través de la descripción de los resultados de cada una de las actividades de los objetivos de la tesis a continuación se presenta el primero objetivo:

10.1. Objetivo 1: Diagnosticar la situación actual de la comunidad Paquiestancia para la caracterización del área de estudio

10.2. Caracterización del área de estudio

La comunidad de Paquiestancia es un pueblo rural ubicado en la parroquia San José de Ayora, del cantón Cayambe, Provincia de Pichincha, Ecuador. Está a una altura de aproximadamente 3000 metros sobre el nivel del mar y cubre 1500 hectáreas de las cuales 4% están dentro del parque nacional Cayambe-Coca. Los 1500 habitantes viven mayormente de la ganadería de leche y la agricultura. Desde hace algunos años se intenta establecer una nueva fuente económica con el turismo comunitario. Dentro de los terrenos de la comunidad, hay además de los bosques primarios de Buga y Ugshapamba (Viki Voyage).

Figura 5.

Mapa del área de estudio



Elaborado por: Rudy Jácome

Fuente: Google Earth

10.3. Localización

La comunidad de Paquiestancia pertenece a la parroquia San José de Ayora del Cantón Cayambe, situado en la Provincia de Pichincha, se encuentra al norte de la provincia de

Imbabura y se encuentra dentro del Parque Nacional Cayambe Coca.

10.4. Superficie

La comunidad de Paquiestancia tiene una extensión que cubre aproximadamente 1500 hectáreas, de las cuales, cerca del 4% están dentro de los límites del Parque Nacional Cayambe Coca.

10.5. Accesibilidad

La comunidad de Paquiestancia está ubicada a 5 km al noreste de la Ciudad de Cayambe. Se puede acceder por un camino asfaltado hasta el lugar de destino que es la comunidad Existe señalización desde la calle Napo donde indica el ingreso al camino de asfalto que conduce a Paquiestancia, una vez en el sitio, se observa un letrero de bienvenida a la comunidad y un recuadro que indica los sitios turísticos más cercanos (PDOT parroquial de Ayora 2013).

10.6. Ámbito Ecológico territorial

10.6.1. Características climáticas Temperatura: 8 0C -200C Precipitación: 500 a 1500 mm

Humedad relativa: 65 – 85 % Latitud: 0° 04` 00” Longitud: 78° 05` 00”

Altitud: 2984 msnm

10.5.2. Clima

El clima de la comunidad de Paquiestancia varía entre frío-húmedo a semi-húmedo y consta de dos estaciones: lluviosa y seca. La estación seca comprende los meses de Julio a Septiembre, en cambio la lluviosa comprende por lo general los meses de Octubre a Abril.

10.7. Características del Medio Abiótico

10.7.1. Geomorfológicas

Las unidades geomorfológicas que predominan en la comunidad Paquiestancia son los flujos de lava que se distribuyen a lo largo de varias unidades ambientales exceptuando el Medio aluvial, los Fondos de Cuencas y Gargantas Fluviales y los relieves de los Fondos de Cuencas con Rellenos Vulcano Sedimentarios, los flujos de lava cubren 14.177,628 ha. Lo que equivale al 11,82 % de la superficie total del cantón (119 946,1154 ha). (Viki Voyage)

10.8. Zonificación

10.8.1. Suelo

Suelos derivados de materiales piroclásticos, alofánicos, francos a arenosos, con gran capacidad de retención de agua, muy negros en régimen frígido y mésico, negros en régimen térmico y con presencia de horizonte amarillo de gran espesor en régimen hipertérmico. - Suelos poco profundos, erosionados, sobre una capa dura (cangagua) a menos de un metro de profundidad, con horizonte argílico de poco espesor, textura franca arcillo arenoso. - Suelos negros, profundos, francos, derivados de materiales piroclásticos, con menos de 30% de arcilla. (PDYOT GADIP Cayambe)

10.8.2. Uso actual y potencial del suelo

En la actualidad en la parte baja de la comunidad el 90% del suelo están siendo utilizados como potreros para la siembra de pastos, este a su vez es aprovechado para alimentar al ganado de leche, ya que es la fuente económica principal de los habitantes, el 10% del suelo es utilizado para el cultivo de hortalizas, legumbres, etc. En la zona alta en la actualidad se encuentra en conservación ya que no existe ningún tipo de ganado vacuno y se realizan mingas para reforestar con plantas nativas para recuperar el caudal hídrico.

10.8.3. Hidrología

Hidrología la comunidad de Paquiestancia cuenta con una red hidrográfica proveniente de los afluentes de las faldas del nevado Cayambe, a su vez desemboca en la quebrada de Ugshapamba que es aprovechada por la comunidad para sus sistemas de riego y agua potable.

10.8.4. Servicios básicos

a) Alcantarillado

El 70% de Paquiestancia ya cuenta con el servicio de alcantarillado, el mismo que ha sido realizado con el apoyo del Municipio de Cayambe, quienes han donado el material necesario, la mano de obra ha sido efectuada por medio de mingas con la colaboración de los miembros de la comunidad.

b) Agua Entubada

Tratada En 1980, la comunidad de Paquiestancia crea la Junta Administradora de Agua Entubada Tratada. El líquido vital que abastece a la comunidad proviene de vertientes

clorificadas; se las entuba y se distribuye a todos los miembros de la población.

c) Energía

El 95% de la población de Paquiestancia cuenta con energía eléctrica, la misma que es proporcionada por EMELNORTE; el alumbrado público existe únicamente en la calle principal y el de las calles secundarias es considerado como proyecto a corto plazo.

d) Servicio telefónico

El 80% de la población de Paquiestancia cuenta con servicio telefónico, y el 20% de las personas de la comunidad no lo poseen.

10.9. Caracterización del Medio Biótico Flora y Fauna

La Biodiversidad de la Comunidad de Paquiestancia es excepcional gracias a su ubicación geográfica y condiciones climáticas cuenta con zonas de páramo y bosques nublados los cuales abarca un mosaico ecológico, paisajístico y socio cultural que lo hace diverso. Para realizar la caracterización se utilizó la herramienta de las fichas las cuales fueron llenadas en el sitio de estudio, así como, también el uso de información bibliográfica la cual fue obtenida gracias al GAD Municipal de Cayambe.

Tabla 11.

Fauna representativa de la comunidad de Paquiestancia (aves)

FAMILIA	NOMBRE CIENTÍFICO	NOMBRE COMÚN
Thraupidae	<i>Diglossa Cyanea</i>	Masked Flowerpiercer
Tyrannidae	<i>Phyllomyias nigrocapillus</i>	Black - Capped Tyrannulet
Thraupidae	<i>Scarlet-bellied Mountain</i>	Tangara de montaña de vientre escarlata
Pájaros carpinteros	<i>Colaptes Rivolii</i>	Crimson-Mantled Woodpecker
Turdidae	<i>Turdus Leucops</i>	Pale-Eyed Thrush

Elaborado por: Paola Risueño - Rudy Jácome

Tabla 12.*Mamíferos de la comunidad de Paquiestancia.*

ORDEN	FAMILIA	NOMBRE CIENTÍFICO	NOMBRE COMÚN
Carnivora	Canidae	<i>Lycalopex culpaeus reissii</i>	Lobo de páramo

*Elaborado por: Paola Risueño - Rudy Jácome***Tabla 13.***Anfibios de la comunidad de Paquiestancia*

ORDEN	GÉNERO	NOMBRE COMÚN	NOMBRE CIENTÍFICO
Anura	Animalia	Rana común	<i>Pelophylax perezii</i>
Salmonidae	Animalia	Trucha	<i>Salmo trutta</i>

*Elaborado por: Paola Risueño - Rudy Jácome***Tabla 14.***Flora representativa de la comunidad de Paquiestancia*

FAMILIA	GÉNERO	NOMBRE COMÚN	NOMBRE CIENTÍFICO
Elaeagnaceae	ocupaciónmenor	N/A	<i>Shepherdia canadensis</i>
Equisetaceae	ocupaciónmenor	Equiseto ramoso	<i>Equisetum ramosissmun</i>

Davalliaceae	ocupaciónmenor	Helecho batatilla		<u><i>Davilla canariensis(L)Sm.</i></u>
Selaginellaceae	N/A	N/A		<u><i>Selaginella Kraussiana</i></u>
Acanthaceae	ocupaciónmenor	Tunbergia		<u><i>Thunbergia grandiflora.</i></u>
Compositae	ocupaciónmenor	Matoespuma fino		<u><i>.geratariparia.</i></u>
Compositae	ocupaciónmenor		N/a	<u><i>Conoclinium coelestinum.</i></u>
Euphorbiaceae	Vulnerable		N/A	<u><i>Bocquillonialongipes McPherson</i></u>
Cyperaceae	ocupaciónmenor	Espadaña		<u><i>ax pendulaHuds.</i></u>
Solanaceae	ocupaciónmenor	Tapa		<u><i>Datura stramonium L.</i></u>
Araliaceae	ocupaciónmenor		N/A	<u><i>Hydrocotyleamericana L.</i></u>
Utricaceae	ocupaciónmenor	Ortiga		<u><i>Urtica dioica L.</i></u>
Leguminosae	ocupaciónmenor		N/A	<u><i>ua falcataAubl.</i></u>
Araliaceae	ocupaciónmenor		N/A	<u><i>Hydrocotyle ranunculoidesL.f.</i></u>

Malvaceae	ocupaciónmenor	Rosa de Siria	<u>Hibiscussyriacus</u>
Lamiaceae	ocupaciónmenor	N/A	<u>Callicarpaacuminata</u> <u>Kunth</u>
Aquifoliaceae	ocupaciónmenor	N/A	<u>Ilex cassine L.</u>
Apocynaceae	ocupaciónmenor	Cáñammo indio	<u>Apocynaceae</u>
Passifloraceae	ocupaciónmenor	Tacso	<u>Passiflora tripartita</u> <u>(Juss)</u> <u>Poir.</u>
Adoxaceae	ocupaciónmenor	N/A	<u>Viburnum</u> <u>rhytidophyllumHemsl.</u>
Adoxaceae	ocupaciónmenor	Morrionera	<u>Viburnumlantana L.</u>
omataceae	ocupaciónmenor	N/A	<u>Miconia multiplinervia</u> <u>Cong</u>
Tropaeolaceae	ocupaciónmenor	Magua	<u>Tropaeolum</u> <u>tuberosum Ruiz& Pav.</u>
Onagraceae	ocupaciónmenor	Arete zarcillo	<u>Fuchsia</u> <u>boliviana</u> <u>Carrière</u>

Ericaceae	ocupaciónmenor	Brezo tambarilla	<u><i>Daboecia cantabrica</i></u> <u>(Huds) K.koch</u>
Lamiaceae	ocupaciónmenor	N/A	<u><i>Cornutia</i></u> <u><i>pyramidata L.</i></u>
Rosaceae	ocupaciónmenor	N/A	<u><i>Rosa</i></u> <u><i>spinosissima L.</i></u>
Cyperaceae	ocupaciónmenor	N/A	<u><i>Carex acutiformis</i></u> <u>Ehrh.</u>
Salicaceae	ocupaciónmenor	N/A	<u><i>Salix</i></u> <u><i>appendiculata Vill.</i></u>
Orchidaceae	ocupaciónMenor	N/A	<u><i>Maxillaria camaridioides</i></u> <u>Schltr</u>
Urticaceae	N/A	N/A	<u><i>henax rugosus (Poir)</i></u> <u>Wedd.</u>
Polypodiaceae	ocupaciónmenor	N/A	<u><i>Microgramma</i></u> <u><i>Lycopodioides (L) Copel.</i></u>

Elaborado por: Paola Risueño - Rudy Jácome

Con base a la información secundaria encontrada en el PDOT parroquial Ayora, 2013 se pudo encontrar algunas especies más de flora y fauna de la comunidad detallada en la siguiente tabla a continuación:

Tabla 15

Flora representativa de la comunidad de Paquiestancia información secundaria

FAMILIA	NOMBRE COMÚN	NOMBRE CIENTÍFICO	USO
Mirtaceae	Eucalipto	<i><u>Eucalyptus globulus</u></i>	Medicinal
Pinaceae	Pino	<i><u>Pinis L</u></i>	Maderable
Urticácea	Ortiga blanca	<i><u>Urtica dioica</u></i>	Medicinal
Poaceae	Paja	<i><u>Stipaichu</u></i>	Alimenticia ,Artesanal
Poaceae	Sigze	<i><u>Cortadeira jubata</u></i>	Artesanal
Rosaceae	Capulí	<i><u>Prunus serótina</u></i>	Alimenticio
Rosaceae	Mora	<i><u>Rubus roseus</u></i>	Alimenticio ,Medicinal
Buddlejaceae	Quishuar	<i><u>Buddleia incana</u></i>	Maderable
Araleaceae	Pumamaqui	<i><u>Oreopanax andreanum</u></i>	Maderable
Rosaceae	Yagual	<i><u>Polylepissp</u></i>	Maderable
Betulaceae	Aliso	<i><u>Alnus jorullensis</u></i>	Maderable
Myrtaceae	Arrayan	<i><u>Eugenia sp.</u></i>	Medicinal, maderable
Asteraceae	Chilca	<i><u>Baccharis latifolia</u></i>	Medicinal
Solanaceae	Uvilla	<i><u>Physalis peruviana</u></i>	Alimenticio
Coriariáceae	Shanshi	<i><u>Coriaria ruscifolia</u></i>	Medicinal, alimenticio
Lamiaceae	Hierba buena	<i><u>Mentha piperita</u></i>	Medicinal

Asteraceae	Achupalla	<u><i>Puya cf</i></u>	Medicinal
Caprifoliácea	Sauco	<u><i>Sambucus nigra L.</i></u>	Medicinal
Asteraceae	Diente de león	<u><i>Taraxacum officinale</i></u>	Medicinal
Stipa	Paja	<u><i>Stipa ichu</i></u>	Alimenticio
Asteraceae	Manzanilla	<u><i>Matricaria chamomilla</i></u>	Medicinal
Poligonaceae	Lengua de vaca	<u><i>Rumex Crispus L.</i></u>	Ornamental. Medicinal

Fuente: PDOT parroquial Ayora, 2013

Elaborado por: Paola Risueño, 2021.

Tabla 16.

Fauna representativa de la comunidad de Paquiestancia información secundaria

FAMILIA	NOMBRE COMÚN	NOMBRE CIENTÍFICO
Cervidae	Venado	<u><i>Odocoileus virginarius</i></u>
Leporidae	Conejo de Monte	<u><i>Sylvilagus brasiliensis</i></u>
Cathartidae	Buitre	<u><i>Cathartes melambrotus</i></u>
Cathartidae	Cóndor andino	<u><i>Vultur gryphus</i></u>
Canidae	Lobo	<u><i>Dusicyon culpaeus</i></u>
Turdidae	Mirlo	<u><i>Turdus fuscater</i></u>
Columbidae	Tórtola Crocante	<u><i>Columbina cruziana</i></u>
Trochilidae	Quinde Herrero	<u><i>Colibri coruscans</i></u>
Columbidae	Torcaza	<u><i>Columba fasciata</i></u>
Emberizidae	Gorrión	<u><i>Zonotrichia capensis</i></u>

Cardinalidos	Huirac Churo	<u><i>Pheucticus chrysopeplus</i></u>
Columbidae	Perdices	<u><i>Columbe plúmbea</i></u>
Mephitidae	Zorrillo	<u><i>Conepatus chinga</i></u>
Didelpidae	Raposa	<u><i>Marmosa robinsoni</i></u>
Columbidae	Tortola	<u><i>Zenaida auriculata</i></u>
Columbidae	Paloma	<u><i>Columba plúmbea</i></u>
Falconidae	Curiquingue	<u><i>Caracara plancus</i></u>
Laridae	GliGli	<u><i>Chroicocephalus serranus</i></u>

Fuente: PDOT parroquial Ayora, 2013

Elaborado por: Rudy Jácome, 2021.

10.9.1. Caracterización de los Recursos Escénicos

Tabla 17.

Matriz para identificar recursos escénicos

Parámetros				Calificación del Recurso		
N ^o	Nombre del Recurso	Hábitat del Recurso \ Descripción	Ubicación	A	B	C

1	<p>Cascada la escondida primera</p>	<p>Está rodeada de una gran variedad de flora y fauna con un hermoso paisaje a su alrededor mide se pueden nadar en ella .</p>	<p>Comunidad Paquiestancia Altitud : 3.400 msnm Utm : 0005737</p>	x		
2	<p>Cascada miniatura Buga</p>	<p>La cascada miniatura su agua es muy cristalina para nadar y beberla , rodeada de una gran variedad de flora y fauna mide</p>	<p>Comunidad Paquiestancia Altitud : 3482msnm Utm : 0005699</p>	x		
3	<p>Cristalita</p>	<p>Cristalita es un chorro de agua muy cristalina no se puede nadar en ella xq no es muy alta mide y está llena a su alrededor de flora y fauna.</p>	<p>Comunidad Paquiestancia Altitud : 3508msnm Utm : 0005722</p>	x		

4	Zona de camping	Zona de Camping es un lugar muy amplio para acampar con una vista hermosa hacia el volcán Cayambe a su alrededor posee mucha variedad de flora y fauna se encuentra cerca del camino principal.	Comunidad Paqui estancia Altitud : 3.000 msnm Utm : 0005700	x		
5	Paisaje	El paisaje es muy reluciente y muy llamativo en lo cual destaca las vistas al volcán Cayambe también se puede observar la escasez de contaminación tiene gran abundancia de flora y fauna la cual se destaca por sus bellos colores y entornos que los rodea tiene un ambiente muy relajante.	Comunidad Paqui estancia Altitud : 3.452 msnm Utm : 0005731	x		
6	Manto oculto	Este chorro de agua es muy abundante en el tamaño que tiene rodeada de gran variedad de flora con una bonita vista hasta la primera cascada.	Comunidad Paqui estancia Altitud : 3.517 msnm Utm : 0005722	x		

7	Escalada	En la última cascada se puede realizar canyoning ya que es muy alta mide rodeada de mucha flora y fauna , se puede nadar ya que tiene profundidad su agua es muy cristalina .	Comunidad Paquiestancia Altitud : 3.400 msnm Utm : 0005737	x		
8	Manantial	El manantial es un chorro de agua que mide el agua es muy cristalina se puede tomar muchas fotos en el lugar, a su alrededor se puede observar una gran variedad de flora y fauna.	Comunidad Paquiestancia Altitud : 3510msnm Utm : 0005720	x		
9	Trekking	En el sendero se puede realizar trekking ascendiendo a las diferentes cascadas que posee el lugar , observando mediante el recorrido la gran variedad de flora y fauna que se encuentra a su alrededor con una hermosa vista.	Comunidad Paquiestancia Altitud : 3510msnm Utm : 0005720	x		
10	Pesca Recreativa	En la zona de estudio se puede realizar pesca recreativa en el río que está junto a las cascadas la fauna	Comunidad Paquiestancia	x		

		de ese lugar es de truchas no hay peligro de extinción de esta especie tiene una amplia vista del lugar.	Altitud : 3520msnm Utm : 0005725			
1 1	Bosque Arrayanes	Es un sendero rodeado de bromelias, vicundos, achupallas conduce hasta los bosques de Buga y Ugshapamba. En la ruta resaltan coloridas orquídeas. También hay una cascada conocida como Bebedero de Buga.	Comunidad Paquiestancia Altitud : 3530msnm Utm : 0005730	x		
1 2	Bosque Pumamaqui	Se destaca por la presencia del volcán Cayambe; sus deshielos caen con saltos de agua y con energías curativas; en el sitio se puede apreciar especies representativas de flora (lianas, bromelias y pumamaquis) y fauna del bosque húmedo y páramo herbáceo, además desde el lugar se puede observar a su alrededor el paisaje montañoso.	Comunidad Paquiestancia Altitud : 3536msnm Utm : 0005733	x		

Mediante la salida de campo se pudo observar los recursos escénicos que posee el área de estudio, en la tabla realizada de la matriz para identificar recursos escénicos describimos 12 bellezas escénicas observadas en el área de estudio con esto podemos constatar que en la comunidad Paquiestancia existe una gran diversidad de recursos para que los visitantes puedan disfrutar esta zona y hacer uso de ellos, una de las bellezas más representativas es el bosque de Arrayanes y el bosque Pumamaqui que contiene una reluciente vista paisajística, así también se identificó que actividades como el trekking, la pesca, el camping, caminata que se pueden realizar en el lugar.

10.10. Análisis de la demanda turística

En la actualidad no existe un registro completo acerca del ingreso de turistas a los diferentes atractivos de la comunidad, nadie maneja el dato de ingresos y salidas únicamente se rigen a los datos que les ofrece el Parque Nacional Cayambe Coca.

Por ende, para este análisis primero se procedió en hacer un acercamiento de los datos, según los últimos datos (año 2012) que se dispone en la Dirección de Turismo de Cayambe, la demanda real del cantón se compone de dos registros: entradas al Parque Nacional Cayambe (33.347) y visitas al Museo de Cayambe (5.086), dando un total de 38.433 de turistas. En donde el 48% (16.006) corresponden a turistas extranjeros y el 52% (17.340) a turistas nacionales y locales.

Este componente se refiere al número y perfil de las personas que visitan la zona de estudio, conocer la demanda que existe es un requisito fundamental para las entidades o personas que ejercen la actividad turística.

Se realizó entrevistas a guías, emprendedores de negocios y al presidente de la parroquia San José de Ayora, el Sr Edison Tuque y también investigación bibliográfica la cual se obtuvo gracias al GAD Municipal de Cayambe. El equipo investigativo obtuvo datos relevantes para el perfil y la demanda turística, pero el dato más relevante fue, que en la comunidad Paquiestancia se realiza la competencia de ciclismo cada año entre los meses de junio y julio, en donde llegan alrededor de 300 participantes, cabe mencionar que esta carrera es auspiciada y gestionada por la empresa de telecomunicaciones. Así se obtuvo los siguientes datos de demanda:

10.10.1. Perfil del visitante de la comunidad de Paquiestancia

Figura6.

Perfil del visitante



Fuente: Voyages.2021

Tabla 18.

Perfil del Turista

Características	Tiene una edad promedio entre los 26 y 40 años. 18-25 años personas que escalan el Cayambe. La mayoría percibe ingresos superiores a \$686 dólares. Tiene un perfil profesional superior que se desempeña como empleado privado, estudiantes universitarios.
Edad	Entre 26 y 40 años
Estado civil	Solteros 42%
Motivo principal del viaje	Naturaleza
Lugar de procedencia	Turistas nacionales: Quito, Cuenca, Otavalo, Ambato, Ibarra

Turistas extranjeros: rusos, norteamericanos, colombianos, España, Francia.

Actividades turísticas de preferencia

Senderismo - Excursionismo - Escalada al Cayambe -

Género

Masculino 58% - 42% Femenino

Elaborado por: Rudy Jácome- Paola Risueño

De acuerdo a las cuatro entrevistas realizadas, los gustos y preferencias de las personas que visitan la comunidad de Paquiestancia, se obtiene que el primer lugar de las personas que visitan el Parque Nacional Cayambe Coca son residentes de la ciudad de Quito, Ibarra, Otavalo, Ambato por la cercanía y facilidades de acceso que existen para llegar a dicho punto.

Con respecto al género nos da una diferencia de 58% el género masculino lidera la muestra, seguido por el femenino, es decir que seis de cada diez personas que visitan el Parque Nacional Cayambe Coca pertenecen al género masculino.

Con la información obtenida por medio de las entrevistas realizadas se determinó que la mayor parte de la muestra comprende entre los 26 y 40 años, es decir que la propuesta se debe enfocar en un rango de personas jóvenes – adultas, de 18 -25 son personas que más se dirigen a escalar el Cayambe

Según las diferentes respuestas se evidencia que el turismo de preferencia de los visitantes es el ecoturismo. Se concluye que las personas que se inclinan por un turismo más ambiental y consciente que permita la conservación del ecosistema, por esta razón nos permite ampliamente diseñar una ruta turística con enfoque ambiental. Sé que el interés de las personas es hacia el lado de la conservación de la naturaleza, se muestra mayoritariamente que las principales actividades que prefieren los visitantes son el senderismo y excursionismo.

Los resultados permiten concluir que seis de cada diez visitantes tienen como su principal motivación la naturaleza, paisajes y clima al momento de realizar sus viajes.

Según las entrevistas realizadas a turistas nacionales el 42% viajan en familia, el 25% con amigos, el 18% solo y el 15% en pareja. Para los turistas extranjeros el 41% con amigos, el 30% en familia, el 15% lo hace solos y el 14% en pareja.

10.11. Capacidad de carga turística

En la comunidad Paquiestancia existe dos senderos el primer sendero se llama camino al Cóndor y el segundo sendero bosque Ugshapamba en el cual es él se está realizando este proyecto el recorrido es de 2Km. En este sendero existe recursos escénicos en los cuales están especificados en la tabla número 17.

Tabla 19.

Datos Capacidad de carga turística

Horario de atención	8 horas	Erodabilidad media	500 metros
Temporada delluvia	4 meses	Pendiente alta	1000 metros
Longitud	30000 metros	Pendiente media	800 metros
Tiempo derecorrido	4 horas		
Anegamiento	300 metros		
Erodabilidad alta	1500 metros		

Elaborado por: Rudy Jácome

Tabla 20.

Elaboración de la capacidad de carga turística del sendero Ugshapamba

$$CCF = \frac{S}{PT} \times NV$$

$CCF = 30000/1^2 \times 2.66$	CCF = 79.800 pax
CCR = CCF(FC)	
$mL = mt - p$	$NG = 30000/356 = 84.26 \times 6 = 505.61$
FCs = 1 - (ml/mt)	
$FCs = 1 - (3932.32/30000) = 0.13$	$FCs = 0.13$
FCero = 1 - (mea x 1.5) + (mem x 1) / mt	
$FCero = 1 - (1500 \times 1.5) + (500 \times 1) / 30000$	$FCero = 0.09$
FCac = 1 - (ma x 1.5) + (mm x 1) / mt	
$FCac = 1 - (1000 \times 1.5) + (800 \times 1) / 30000$	$FCac : 0.07$
FCpre = 1 - hl/ht	
$FCpre = 1 - (384/2304) = 0.84$	FCpre = 0.84
FCsol = 1 - (hsl/2304 x ms/mt)	
$FCsol = 1 - (672/2304 \times 500/30000) = -0.99$	
FCane = 1 - (ma/mt)	
$FCane = 1 - (300/30000) = -0.99$	

CCR= CCF x FCs x FCero x FCac x FCpre x FCsol x FCare	
CCR= 79800 x 0.0026 = 207.48	
CM=Infraestructura+Equioamiento+Guias	
CM= 0.70 + 0,80 + 0.90 / 3 =0.80	
CCE= CCR x CM	
CCE= 207.48 x 0.80 = 165.98 pax	165/6=27 grupos

Elaborado por: Paola Risueño, 2021

10.12. Objetivo 2

Analizar los datos obtenidos para la caracterización del área de estudio.

10.13. Análisis FODA de la Comunidad de Paquiestancia

Gracias al análisis FODA es posible tener una visión objetiva de la Comunidad Paquiestancia en la que se evalúa los factores internos de la comunidad tanto positivos como negativos y se establece los factores del entorno que influyen en la vida de la organización y que no son controlados por la organización. Este análisis tiene gran importancia en la toma de decisiones de una organización y permite diseñar propuestas ecoturísticas adecuadas para mejorar las debilidades y aprovechar las fortalezas de la comunidad basándose en un entorno que los influencia positiva o negativamente.

Tabla 21. FODA

FORTALEZAS	OPORTUNIDADES
<p>F1. Abundancia de bosques primarios y epifitas en la zona.</p>	<p>O1. Desarrollo de turismo científico a nivel mundial.</p>
<p>F2. Alto porcentaje de recursos escénicos en el área de estudio. F3. Suelo propicio para realizar senderismo. F4. Clima apto para realizar actividades ecoturistas. F5. Abundante hidrología en la zona de estudio. F6. En la zona de estudio no se practican actividades extractivas dañinas para el ambiente. F7. Existencia de fauna en el área de estudio. F8. Espacio para la infraestructura turística F9. Se puede realizar actividades al aire libre</p>	<p>O2. Donaciones extranjeras para el desarrollo de la comunidad. O3. Apoyo de la ONG Alemania y Belga (La casa del mundo). O4. Apoyo del GAD de cantón Cayambe para fomentar el turismo. O5. Apoyo de la comunidad mejorar la infraestructura turística en el bosque Ugshapamba. O6. Alrededor de trescientos ciclistas va Paqui estancia por esta competencia. O7. Vías de primer orden para llegar a la comunidad Paqui estancia.</p>
DEBILIDADES	AMENAZAS
<p>D1. Falta de infraestructura turística en el bosque Ugshapamba. D2. Falta de servicios higiénicos D3. No existe una persona que realice comercialización del lugar. D4. Administración empírica del lugar</p>	<p>A1. La Pandemia producida por la COVID-19 A2. Desastres naturales A3. Cambio climático A4. Inestabilidad política A5. Baja demanda turística</p>

Elaborado por: Paola Risueño - Rudy Jácome

Tabla 22.

FODA cruzado cualitativo

OPORTUNIDADES	FORTALEZAS F+O	DEBILIDADES D+O
	<p>F8, O3, O4. Cuenta con el espacio para mejorar la infraestructura turística y con las donaciones extrajas de la ONG la casa del mundo y el GAD, se puede obtener el presupuesto para mejorar su infraestructura.</p> <p>Proponer proyectos ecológicos de infraestructura turística.</p>	<p>D1, D2, O5. No cuentan con una buena infraestructura turística, pero contamos con el apoyo de la comunidad para mejorar su debilidad.</p> <p>Creación de un comité para la gestión sobre la construcción de la infraestructura turística.</p>
AMENAZAS	F+A	D+A
	<p>F9, F4, A1. En el sitio de estudio se pueden realizar actividades al aire libre. Esta es una gran fortaleza en esta pandemia ya que se puede ofertar estas actividades las cuales se puede mantener el distanciamiento social sin el temor a contagiarse del COVID19.</p> <p>Realizar actividades al aire libre como senderismo, trekking, avistamiento de aves, camping entre otros.</p>	<p>D4, A5. Delegar un equipo de trabajo que se encargue de la comercialización del lugar.</p>

10.14. Objetivo 3

Proponer alternativas ecoturísticas en la comunidad Paquiestancia, haciendo uso de la belleza escénica y potencialidades de sus recursos naturales y culturales, contribuyendo a la reactivación turística del Ecuador.

10.14.1. Propuestas Ecoturísticas

Las siguientes propuestas ecoturísticas se las realizó con base al FODA cruzado cualitativo, usando como guía los parámetros de la WWF (Fondo mundial para la naturaleza), que consiste en realizar actividades turísticas, económicas que permitan la conservación. Además de usar la metodología participativa en el cual se incluyó al presidente de la Parroquia el Sr. Tuque y a las Familias Gualavisi y Guacan con quienes se entablo las propuestas ecoturísticas más aptas para la zona de estudio.

10.14.2. Zonificación de las alternativas ecoturísticas

Figura 7. Zonificación



Elaborado por : Rudy Jácome

Fuente: Google Earth

10.14.3. Objetivo General

Brindar a los turistas una experiencia de libertad, goce y disfrute mediante el contacto directo con elementos de la naturaleza sendero ecológicos, construcciones ecológicas, avistamiento de flora y fauna.

10.14.3.1. Objetivo 1: Proponer la construcción de un Domo como centro interpretativo con baños ecológicos.

Para lograr esta propuesta ecológica lo primordial es retornar las alianzas con el país de Bélgica, o con la ONG de Alemania, Bélgica y proponiéndoles la construcción de este centro interpretativo en forma de domo usando materiales ecológicos los cuales están detallados en la tabla 21. Al consolidar la alianza estratégica y presentar la propuesta, el siguiente paso a seguir es dialogar con la comunidad e informar de la alianza estratégica consolidada y el apoyo económico que nos van a brindar, para poder también un apoyo por parte de la comunidad.

Una vez consolidada la alianzas internacionales y con la comunidad el siguiente paso a seguir es dialogar con el MSc.Vicente Córdova quien tiene un amplio conocimiento en construcciones ecológicas y métodos para incluso en el país ha realizado construcciones ecológicas .El objetivo de este dialogo es conseguir la apertura MSc.Cordova instruya o incentive a los comuneros a realizar construcciones ecológicas ya que estas abaratan costos pero lo más importante es que ayudan a mitigar impactos ambientales además las construcciones son únicas incluso llamativas para los turistas ya que es algo innovador que llama mucho la atención. El objetivo de la propuesta en si es la construcción de dos domos enel cual uno de ellos sea un centro interpretativo en donde el turista pueda observar mediante cuadros puedan observar la diversificación de flora y fauna que puedan encontrar, de las actividades que puedan realizar, cuadros informativos, mapa del lugar donde se va a realizar las actividades. En este domo como centro interpretativo tiene como objetivo dar información , orientación y sobre todo crear conciencia a los turistas a que promuevan la conservación de los recursos naturales, es por ello que será el punto inicial para poder acoger al turista , darles las respectivas indicaciones que deben acatar para poder acceder al sitio , por ejemplo “está estrictamente prohibido botar basura inorgánica en el sendero ” .como valor agregado se propone la construcción de baños ecológicos los cuales se caracterizan por no usar agua entubada sino que aprovecha las capacidades de compostación y la desecación para descomponer la materia fecal el funcionamiento de estos baños es simple consiste en recuperar las heces en un recipiente , que luego serán cubiertas de aserrín.

El papel higiénico también será depositado en dicho recipiente una vez lleno, su contenido debe ser vaciado para su degradación realizando el proceso desecación dentro de 6 meses estos desechos serán idóneos como abono orgánico. Una de su principal ventaja es que no utiliza agua resultando ser un ahorro muy importante de este recurso y evitando su contaminación por materia fecal.

Con estas propuestas, alianzas estratégicas y la asesoría de construcciones ecológicas se podrá desarrollar esta propuesta ecoturística.

10.14.3.1.1. Actividades

1. Construcción del Domo como centro interpretativo
2. Equipar el centro interpretativo con información de la biodiversidad del lugar
3. Instalar mesas informativas
4. Bancas en el centro interpretativo
5. Trípticos del lugar
6. Tienda de artesanías
7. Construir baños ecológicos en el centro interpretativo

Figura 8.

Modelo del centro interpretativo



Fuente: Voyages, 2021

Figura 9.
Esqueleto del Domo



Fuente : *Voyages,2021*

Figura 10.
Baño ecológico



Fuente: *Voyages,2021*

Elaborado por: *Paola Risueño - Rudy Jácome*

10.14.3.2. Objetivo 2: Elaborar ladrillos ecológicos para la construcción de 5 cabañas ecológicas.

Para la construcción de las cabañas ecológicas se solicitará un apoyo económico al GAD parroquial y al municipio del cantón Cayambe con la finalidad de fortalecer las riendas del turismo se realizará una construcción ecológica la cual se la pueda realizar como principal material se propondrá ladrillo ecológico ya se de ladrillo de tierra comprimida o ladrillo de plástico casero. Para la elaboración del ladrillo de tierra comprimida se necesita grandes cantidades de tierra arcillosa con un poco de cemento, cal o yeso una vez realizada la mezcla se lo amalgama con agua y se lo coloca en una prensa de ladrillos y se lo deja secar a laintemperie como resultado tenemos el ladrillo de la figura 11. Para la elaboración de ladrillos plásticos caseros se necesita toneladas de residuo plástico, horno para fundir el plástico y un molde con principios básicos de la “técnica del machimbriado” como primer paso a seguir es fundir los plásticos en el horno posterior a ello ya fundido el plástico ubicamos estos residuos en sus respectivos moldes luego lo empatamos y los dejamos secar al cabo de tres días procedemos a secar los ladrillos plásticos del molde, para proceder a levantar parados mediante la técnica del machimbriado el beneficio que generar la elaboración de estos ladrillos ya se del ladrillo del tierra comprimida o del ladrillo de plástico caseros es abaratar costos para la construcción de las cabañas y sacar provecho reutilizando materiales inorgánicos . Posterior a ello una vez ya elaborado los ladrillos ecológicos se procederá a la construcción de las cabañas ecológicas como alojamiento para que el turista adquiera una experiencia única de lo que es pasar una noche en medio de los bosques primarios salvaguardado en su cabaña ecológica son mencionar que genera más recursos económicos para la comunidad. las cabañas habrán de dos tipos matrimoniales y familiares cada una tendrá sus respectivos baños ecológico su cama, su ducha con agua caliente.

Figura11.

Ladrillos caseros plásticos



Fuente: Pinterest

Figura12.

Ladrillo de tierra comprimida



Fuente: Pinterest

Figura13. Cabaña con ladrillo plásticos



Fuente: Pinterest

10.14.3.3. Objetivo 3: Proponer la construcción de un Domo como restaurante.

Para el desarrollo de esta propuesta ecológica que consiste en la creación de un restaurante en forma de un domo lo primordial es solicitar de nuevo el apoyo de países internacionales “Bélgica y Alemania “ llegando a una convenio con ONG de Alemania y Bélgica en el que se puede realizar intercambio de estudiantes en el cual la comunidad costeara seguridad , alimentación y hospedaje de no llegar a este acuerdo como posible solución es dialogar con la comunidad para realizar un préstamo a un entidad financiera en donde presentara el proyecto basándonos en la demanda turística que tiene la comunidad y el potencialde atractivos naturales que lo posee más que todo demostrar a la entidad financiera el potencialque tiene este proyecto. El por qué se propone la construcción del restaurante en forma de domoes porque todo ser humano tiene la necesidad de alimentarse y más cuando realizan actividad turística es por ello que el propósito es generar comodidad al turista para que se sienta gustosoen Paquiestancia el restaurante tendrá tres horarios 10:00 a 19:00 dependiendo obviamente dela demanda de turista que venga. El menú que se ofertara es vegetariano, vegano y tradicionalse maneja este menú ya que la oferta turística va direccionada a turistas internacionales ya que muchos de ellos suelen ser veganos, vegetarianos, sin dejar a un lado al turista nacional por ello es que también está incluido el menú tradicional.

10.14.3.1.3. Actividades

1. Adquirir el préstamo de la entidad financieras.
2. Construcción del domo que es el restaurante
3. Equipamiento del restaurante, mesas, sillas, utensilios, electrodomésticos etc.
4. Búsqueda de distribuidores para la compra de mercadería, para la preparación de los alimentos para el consumo de los turistas.
5. Elaboración del menú

Figura14.

Diseño del domo como restaurante



Fuente: Google, 2021

10.14.3.4. Objetivo 4. Propuesta de Marketing pautar en Facebook

Como propuesta de marketing es realizar el pautaje mensual en la red social “FACEBOOK” para poder promocionar a la Comunidad Paquiestancia (Bosque Ugshapamba).

Para llegar a realizar el pautaje lo primordial es crear una cuenta empresaria en Facebook posterior a ello se procede a realizar los posts ya sean fotos, videos la idea es que den a conocer los servicios que están ofreciendo a los usuarios de esta red social. Al ya tener los posts se procede al pautaje el cual consta en subir los posts a la red social, segmentar el mercado, llegar la información de todo los datos que necesita el cliente saber para acceder a su servicio y colocar que cantidad de dinero está dispuesto a pagar a Facebook para que promocione sus servicios, cabe mencionar que puede promocionar desde \$10 en adelante y usted decide que tiempo dure la promoción , por ejemplo si usted quiere que lo promocionen con 10 dólares por 1 mes

Facebook lo hace pero no llegara a muchas personas sus servicios, todo tiene sus pro y contras, pero si usted invierte más dinero y decide que lo promocionen a corto plazo sus servicios llegaran a más personas interesas en adquirirlos.

Para utilizar esta herramienta de marketing lo que se necesita es:

10.14.3.4.1. Actividades

- Crea la imagen corporativa de Paquiesancia.
- Crear un Facebook empresarial de Paquiestancia.
- Poner todos los datos informativos de la Empresa.
- Crear posts orgánicos (no pagado) y inorgánicos (pagado).
- Realizar el pautaaje.
- Subir los posts inorgánicos.
- Segmentar el mercado.
- Poner el Scrip de ventas (respuestas a los clientes).
- Crear el código bit (<http://bit.ly/PaquiestanciaTour>).
- Registrar el método de pago en tarjeta de débito o crédito.
- Poner el monto destinado a pagar.
- Publicar el post.

Por qué se recomienda esta herramienta para promocionar el lugar, puesto que estamos en un mundo ya globalizado todas las personas manejan redes sociales, las cuales casi pasan la mayoría de su tiempo libre o ya sea por trabajo, por lo cual se aprovechará la red social Facebook se la toma como una fortaleza para promocionar a Paquiestancia.

La ventaja de usar el pautaaje es que uno mismo puede decidir, cuanto es el dinero que está dispuesto a destinar a la parte publicitaria. Cabe mencionar que entre más dinero se invierta en el pautaaje su demanda será más alta y llegara a más personas.

11. Plan de Manejo Ambiental

El Plan de Manejo Ambiental (PMA), que se presenta a continuación, tiene como objetivos aplicar las medidas correctivas necesarias (mitigación, prevención, contingencias,

etc.) Para minimizar los impactos ambientales, ocasionados para el mejoramiento del área de estudio que es en la comunidad Paquiestancia parroquia Ayora. Todas las medidas correctivas que se presentan en el PMA son presentadas para las etapas de la comunidad.

11.1. Plan de Prevención de Impactos

Son todas las acciones que identifican los impactos negativos e implementar acciones inmediatas, para evitar que estos sucedan.

11.1.1. Objetivo

Prevenir los impactos ambientales, durante la etapa del proyecto de la construcción de los domos, baños ecológicos y cabañas ecológicas, alrededor bosque primario Ugshapamba de la comunidad Paquiestancia.

11.1.2. Alcance

El Plan de Prevención, implementará todas las acciones necesarias, para prevenir los posibles impactos en la fase de construcción domos, baños ecológicos y cabañas ecológicas.

11.1.3. Acciones Propuestas

- Realizar un control de emisión de ruido, a la maquinaria que se utilizará en la construcción de las infraestructuras, y de ser el caso disminuir el ruido en la maquinaria que exceda el nivel permitido en los parámetros ambientales
- Identificar, y señalar los sitios donde se realizará la resiembra de la vegetación, acumular los suelos removidos, y donde se acumularán los desechos sólidos y de construcción.
- Las actividades de construcción de los domos, baños ecológicos y cabañas ecológicas se deben realizar deben ser realizadas a las horas que menor actividad avifaunística exista en la comunidad, esto es entre las 8 y 9 de la mañana, para de esta manera minimizar el estrés sobre las aves.
- Prohibir el uso de aparatos de música en la zona de construcción del proyecto.
- Prohibir cualquier acción de caza o de recolección de flora y fauna nativa de la zona.
- Colocar baterías sanitarias provisionales, para los trabajadores en el área de la zona de camping.
- Para evitar la excesiva pérdida de cobertura vegetal, un técnico del MAE, participará junto con los trabajadores que estén haciendo la remoción de la vegetación, e indicará los sitios donde se sembrará y se acumulará la tierra.

- Programar una serie de charlas dirigidas, a los trabajadores de la obra sobre las siguientes temáticas:
 - a. Concientización de la fragilidad, y la importancia ecológica de los ecosistemas en donde se ejecuta la obra
 - b. Manejo y disposición de desechos sólidos y de la construcción
- Colocar contenedores adecuados para la disposición de desechos
- Todos los materiales utilizados en la construcción de los domos, baños ecológicos y cabañas ecológicas deben ser amigables con el ambiente.
- Excavar estrictamente lo necesario, para el tipo de cimiento y limitar sus operaciones a un área de trabajo mínima, usando procedimientos eficientes de construcción.
- Mantener reuniones con los dueños del ganado existente en el área, para llegar a un acuerdo sobre la no presencia de ganado en las zonas aledañas a la comunidad.

11.2. Plan de Mitigación de Impactos

Son todas las acciones que tienden a minimizar los efectos negativos mediante la ejecución de una serie de acciones.

11.2.1. Objetivo

Minimizar los impactos ambientales durante la etapa de construcción de los domos, baños ecológicos y cabañas ecológicas del bosque primario Ugshapamba comunidad Paquiestancia.

11.2.3. Alcance

El Plan de mitigación determinará las acciones necesarias, para mitigar los impactos en la fase de construcción de los domos, baños ecológicos y cabañas ecológicas del bosque primario Ugshapamba.

11.2.4. Acciones Propuestas

- Restaurar las áreas que presente cualquier daño de cualquier grado, con las plantas removidas provenientes de la construcción de los domos, baños ecológicos y cabañas ecológicas
- El material vegetal proveniente de la remoción de vegetación por la construcción de los domos, baños ecológicos y cabañas ecológicas, tiene que ser sembrada en zonas con vegetación similar para de esta manera respetar la vegetación de cada ecosistema

- La limpieza de los residuos dejados por los turistas, tiene que ser una actividad diaria realizada por las personas de la comunidad y del GAD parroquial.
- Todo el material de resultado de la construcción de este proyecto, tiene que ser retirado de la zona, para de esta manera dejar el menor impacto posible en la zona.

11.3. Plan de Contingencias

- El presente Plan permitirá ofrecer respuesta rápidas y eficientes, ante las emergencias que se puedan presentar durante la construcción de los domos, baños ecológicos y cabañas ecológicas

11.3.1. Objetivo

- Identificar, los principales riesgos durante la fase de construcción del proyecto
- Determinar las acciones necesarias para responder ante las contingencias
- Identificar los criterios que se llevarán a cabo durante una contingencia

11.3.2. Análisis de Riesgos

Durante la fase de construcción se han podido identificar las siguientes amenazas: desastres naturales/ climáticos, fallas humanas,

- Desastres naturales: Se refiere a inundaciones, deslizamiento de tierras, terremotos o erupciones volcánicas.
- Fallas humanas: Se refiere a los accidentes ocasionados por falta de capacitación a los trabajadores, en el manejo de la maquinaria, normas básicas de seguridad, o negligencia

Para el análisis de las amenazas se ha tomado en cuenta los siguientes factores: tipo, causa, efecto, área de influencia e intensidad durante la fase de construcción:

Tabla 23. Análisis de Riesgos

TIPO	CAUSA	EFFECTO SOBRE	ÁREA DE AFLUENCIA	FRECUENCIA	INTENSIDAD
Derrumbes	Fenómenos Naturales	Infraestructura	Zonas puntuales	Media	Relativa

Incendios	Falla Humana	Salud Infraestructura	Sendero y Sectores Adyacentes	Media	Alta
Lesiones	Falla Humana	Salud	Personal	Alta	Relativa
Erupciones Volcánicas	Desastre Natural	Salud Infraestructura	Área de Intervención	Baja	Alta

Elaborado por: Paola Risueño - Rudy Jácome

11.3.3. Ámbito geográfico

Las contingencias que han sido determinadas, presentan modificaciones, en lo que se refiere a su área de afectación, variando en sitios puntuales, y en el área de intervención íntegra puede ser directa e indirecta.

11.3.4. Alcance

Para una eficiente aplicación del Plan de Contingencia, se propone tomar acciones preventivas, y acciones en el caso de accidentes, de esta manera

- Acciones preventivas: Al capacitar a los trabajadores sobre la normativa de seguridad de la obra, y el correcto manejo de los equipos de trabajo, y el respeto sobre el medio ambiente en que se desarrolla el trabajo, se podrá reducir de manera significativa el riesgo de accidentes durante la fase de la construcción de los domos, baños ecológicos y cabañas ecológicas bosque primario de Ugshapamba.
- Acciones en caso de accidente: Para una correcta y efectiva respuesta, ante un accidente se propone una respuesta jerárquica la cual debe ser aplicada sin excepciones, a continuación, se presenta:

Cadena de mando en caso de accidentes

CONTRATISTA - CAPATAZ- MAESTRO- ALBAÑIL

11.3.5. Respuestas operacionales

Las acciones a tomarse en cuenta, deben ante todo precautelar la vida humana, consecuentemente reducir los daños a la obra y al entorno, y son:

Tabla 24.

Acciones en caso de contingencia según rango

Responsable	Acciones en caso de contingencia
al que responde a la contingencia	Llamar a los servicios de emergencia Dar los primeros auxilios al personal afectado Comunicar al capataz y/o contratista sobre el accidente. Llenar la ficha de contingencia
Capataz	Dirigirse inmediatamente al sitio del accidente. Evaluar y determinar el tipo de contingencia Aplicar Plan según el tipo de contingencia. Elaborar un informe sobre la contingencia al contratista por escrito
Contratista	Informar al Encargado del Bosque Ugshapamba sobre la contingencia. En caso de ser necesario ordenar la evacuación del área del accidente En caso de ser necesario informar a las autoridades competentes y familiares de los afectados

Elaborado por: Paola Risueño

En caso de accidente se procederá a llenar la siguiente tabla reportes con la siguiente información:

Tabla 25.*Ficha en caso de accidentes*

Ficha en el caso de Accidentes
Nombre del informante
Fecha del accidente
Hora del accidente
Lugar exacto en la obra del accidente
Breve descripción narrativa del accidente
Daños materiales
Daños ambientales
Tratamiento dado
Magnitud del daño sobre la obra

Elaborado por: Paola Risueño - Rudy Jácome

11.3.6. Criterios de actuación en caso de contingencia

El plan de contingencia, que se expone a continuación, está considerado tomando en cuenta, los accidentes de mayor a menor grado de mayor amenaza, sobre el área de intervención.

11.3.6.1. Derrumbes

Acción preventiva: Previo al movimiento de tierras, se debe hacer un estudio de suelos en la zona, para de este modo poder prever cualquier eventual deslizamiento de tierra.

Acción de caso de accidentes: En caso de presentarse el derrumbe, primero hay que verificar si existe afectación sobre algún ser humano o sobre alguna infraestructura. De existir alguna lesión de cualquier tipo, ésta debe ser atendida de inmediato.

Posteriormente informar al superior en la cadena de mando. Por último, se llenará la ficha correspondiente.

11.3.6.2. Desplome de Estructuras

Acción preventiva: Previo a la construcción de las estructuras. el constructor debe asegurarse sobre el tipo de suelo que se realizará. Durante su construcción se verificará por parte del capataz de la obra y el constructor, que todos los ensambles estén debidamente ajustados.

Acción de caso de accidentes: En caso de desplome de alguna estructura, primero hay que verificar si existe afectación sobre algún ser humano. De existir alguna lesión de cualquier tipo sobre alguien, este debe ser atendido de inmediato. Posteriormente informar al superior en la cadena de mando. Por último, se llenará la ficha correspondiente.

11.3.6.3. Incendios

Acción preventiva: Previo al inicio de la construcción de la ampliación del sendero, se realizarán las charlas del Plan de Capacitación, en donde se pone énfasis en cómo evitar incendios y manejar desechos, que podrían ocasionar incendios en la zona

Acción de caso de accidentes: En caso de incendio, primero hay que verificar si existe afectación sobre algún ser humano. De existir alguna lesión de cualquier tipo sobre alguien, esta debe ser atendida de inmediato. Segundo hay que recurrir a los extintores de incendios, que estarán en la zona del campamento e intentar apagar el flagelo, en caso de no poder controlarlo, hay que llamar de emergencia al superior en la cadena de mando. Por último, se llenará la ficha correspondiente

11.3.6.4. Lesiones

Acción preventiva: Previo al inicio de la construcción de los domos, baños ecológicos y cabañas ecológicas se desarrollará, dentro de las charlas del Plan de Capacitación, la temática

de Salud y Seguridad, en donde se tratarán sobre primeros auxilios, y cómo actuar en el caso de presentarse accidentes, que dejen lesiones sobre los trabajadores de la obra.

Acción de caso de accidentes: En caso de lesiones, primero hay que verificar si el obrero accidentado se encuentra consciente, el tipo de accidente y lesión sufrida, e inmediatamente aplicar los primeros auxilios correspondientes al tipo de lesión.

Posteriormente informar al superior en la cadena de mando, que en caso de ser necesario trasladará al lesionado a una casa de salud cercana. Por último, se llenará la ficha correspondiente.

11.3.6.5. Erupciones Volcánicas

Acción preventiva: Previo al inicio de la construcción de los domos, baños ecológicos y cabañas ecológicas, se desarrollará dentro de las charlas del Plan de Capacitación la temática de Seguridad, en donde se explicará que son, que tipos, como se producen y cómo reaccionar al frente de desastres naturales.

Acción de caso de accidentes: En caso de darse una erupción volcánica, se procederá de manera ordenada, pero rápida en el desalojo por completo de la obra por parte de todos los trabajadores, y se procederá a la evacuación hacia zonas seguras declaradas por el COE del Cantón de Cayambe

11.3.6.6. Respuesta escalonada

Existen dos niveles de activación relacionados, los cuales facilitan la facilitación progresiva o por partes, de la respuesta a emergencias, de acuerdo con la magnitud o severidad del evento. Los criterios base para definición de niveles son:

Tabla 26.

Tipos de Contingencias según nivel de riesgo

Nivel de Riesgo	Tipo	Probabilidad	Contingencia
Bajo y Medio	Controlable	Alta	Lesiones, Desplome de estructuras
Alto	Controlable	Baja	Incendios, Erupciones Volcánicas

Elaborado por: Paola Risueño - Rudy Jácome

11.4. Programa de acción y toma de decisiones

Las acciones a desarrollarse durante una contingencia, deberán responder a una cadena lógica de eventos que puede resumirse de la siguiente manera:

Acciones - Notificaciones - Reparación y Control - Evaluación

11.4.1. Implementación del plan

Previo al inicio de la construcción, se realizará la capacitación a todos los obreros, cualquiera sea su jerarquía, de un modo teórico y práctico del Plan de acción que será complementado con el Plan de Capacitación. Al finalizar estas capacitaciones, cada uno de los obreros será capaz de reaccionar ante una contingencia, y tener claro los pasos a seguir para minimizar cualquier daño sobre el personal, paisaje o infraestructura

11.4.1.1. Equipo mínimo de contingencias

El equipo mínimo que tiene que poseer el contratista para tratar una contingencia es: Botiquín de Primeros Auxilios:

- Gasas
- Alcohol desinfectante
- Yodo
- Tijeras
- Gasas
- Esparadrapo
- Vendas de rollos de diferentes tamaños
- Cuello ortopédico
- Férulas
- Guantes quirúrgicos

11.4.1.2. Plan de Seguimiento, Evaluación y Control

Este plan incluye parámetros que permiten dar seguimiento a las emergencias que afectan, a los recursos naturales del área del proyecto de la construcción de los domos, baños ecológicos y cabañas ecológicas del bosque primario Ugshapamba.

Debido a que la implementación del proyecto causará un impacto ambiental negativo, es imprescindible aplicar medidas de mitigación y de prevención que minimicen el impacto producido.

11.4.1.2.1. Objetivo General

Constatar el cumplimiento de las medidas expuestas en los planes de prevención, mitigación y contingencia en todas las fases de implementación de la obra.

11.4.1.2.2. Responsables

Es responsable de la planificación y ejecución de los programas de monitoreo, la autoridad administrativa es de la parroquia Ayora comunidad Paquiestancia Cantón Cayambe.

11.4.1.2.3. Alcance

Las actividades que contemplan el seguimiento del presente estudio son:

- Seguimiento de flora y fauna nativa.
- Seguimiento de manejo de desechos sólidos y líquidos.
- Seguimiento de contaminación auditiva
- Otros seguimientos.

11.4.1.3. Subprograma de Monitoreo Flora y Fauna Nativa

a. Objetivo

- Monitorear la flora nativa antes y después de la implementación del proyecto
- Monitorear la fauna nativa, utilizando a las aves como indicadores antes y después de la implementación del Proyecto

b. Área de Intervención

El monitoreo de flora y fauna nativa, se llevará a cabo en el área de influencia directa del proyecto.

11.4.1.3.1. Acciones propuestas

Para el monitoreo de flora se realizará un levantamiento de las especies de flora que se van a remover o reubicar, se anotará el nombre de la especie y el número de individuos afectados, y previamente a su ubicación se constató que la zona donde serán reubicados, tengan especies similares caso contrario se buscará un sitio adecuado para su reubicación.

Para el monitoreo de fauna se realizará un censo de aves acuáticas antes, durante y después de la construcción de la obra civil, el cual será llevado a cabo por un biólogo técnico del MAE en donde se tomarán los siguientes datos:

Tabla 27.

Ficha para el monitoreo biológico

Fecha:		Lugar:	
Condiciones Climáticas:	Hora de inicio	Hora de finalización	
Especie	Número de individuos	portamiento	Observaciones

Elaborado por: Paola Risueño - Rudy Jácome

11.4.1.4. Subprograma de Monitoreo de Manejo de Desechos Sólidos

11.4.1.4.1. Objetivo

Analizar las medidas para manejar los desechos sólidos producidos durante las fases de construcción, tanto para no afectar el entorno como producir afecciones al personal.

11.4.1.4.2. Área de Intervención

El Plan de Monitoreo de Desechos Sólidos será aplicado en el primero y segundo refugio, así como en su área de conexión desde las etapas de planificación hasta de ejecución de la obra.

11.4.1.4.3. Acciones propuestas

El presente control contempla la verificación de la producción, y destino de desechos sólidos, producidos en las fases de construcción, diariamente por parte del residente de obra, quien a su vez reportará al presidente de la comunidad semanalmente o, en los días que se retire el material de desecho.

Tabla 28.*Reporte de desechos sólidos*

Fecha	Tipo de desecho	Cantidad (Kg)	Fuente	posiciónfinal	Responsable
--------------	------------------------	----------------------	---------------	----------------------	--------------------

*Elaborado por: Rudy Jácome***11.4.1.5. Subprograma de Monitoreo de Ruido****11.4.1.5.1. Objetivos**

Realizar el control de la contaminación acústica, generada por acciones de la construcción de los domos, baños ecológicos y cabañas ecológicas bosque primario Ugshapamba , para evitar incidentes en el frágil entorno y en la salud de los obreros.

11.4.1.5.2. Área de intervención

Las áreas donde se utilizarán equipos para reparación y construcción de la infraestructura.

11.4.1.5.3. Acciones propuestas 11.4.1.5.3.1. Monitoreo de ruido

El monitoreo de ruido debe ser realizado a lo largo de la construcción de los domos, baños ecológicos y cabañas ecológicas, cada 250 metros con una periodicidad de 4 veces al día, la primera a las 9h00, la segunda 12h00, la tercera a las 15h00, y la cuarta a las 18h00. Este tipo de monitoreo debe realizarse con la ayuda de un sonómetro y sus mediciones deben ser anotadas en la siguiente tabla:

Tabla 29.**Registro del Monitoreo de ruido**

 Periodo de Monitoreo:

 Responsable:

9h00	12h00	15h00	18h00	Observaciones
------	-------	-------	-------	---------------

Elaborado por: Rudy Jácome

El reporte debe realizarse al constructor, quien es el encargado de emitir un informe cada tres días a las autoridades de la comunidad de Paquiestancia.

Hay que tomar en cuenta que los límites permisibles de ruido para los humanos son muy superiores a los límites permisibles para la avifauna y fauna local, por lo que no se puede utilizar como parámetro el primer criterio.

Durante la fase de la construcción de los domos, baños ecológicos y cabañas ecológicas del bosque primario Ugshapamba, se debe organizar las acciones que produzcan más ruido para que no se realicen en periodos prolongados, ni en las horas de mayor actividad de las aves acuáticas que son las especies más sensibles en la zona.

11.4.1.6. Plan de Capacitación Ambiental

El Plan de capacitación se llevará a cabo al inicio y durante la etapa de la construcción de los domos, baños ecológicos y cabañas ecológicas bosque primario Ugshapamba.

11.4.1.6.1. Objetivo General

Capacitar a las personas que forman parte del equipo constructor sobre las temáticas para la conservación e importancia de los ecosistemas alto andinos y su fragilidad, así como en temáticas de seguridad industrial.

11.4.1.6.2. Objetivos Específicos

- Concientizar al personal sobre la fragilidad e importancia de la conservación de los ecosistemas alto andinos, y los impactos negativos que se quieren evitar en la zona.

- Instruir al personal que participará en la fase en el área de seguridad industrial.
- Capacitar al personal sobre la aplicación del Plan de Manejo Ambiental

11.4.1.6.3. Alcance

El presente plan de capacitación está dirigida al equipo constructor, especialmente a los que estarán directamente trabajando en el terreno

11.4.1.6.4. Organización y Responsables

Este plan estará a cargo del Ministerio del Ambiente, Ministerio de Turismo, los cuales proveerán los capacitadores para las diferentes temáticas.

11.4.1.6.5. Recursos

Para la implementación del Plan de Capacitación se necesitarán los siguientes recursos.

- Equipo de Capacitadores
- Equipos (Computadora, Proyector, Parlantes)
- Material Didáctico (Papelotes, Marcadores, cinta adhesiva, lápices, etc.)

11.4.1.6.6. Control y Documentación de las capacitaciones

Los capacitadores serán los responsables en el control y documentación de cada capacitación, ellos estarán a cargo de la elaboración y diseño de las capacitaciones, registro de participantes, memorias de las reuniones, registros fotográficos.

11.4.1.6.7. Temática propuesta

La temática propuesta para el Plan de Capacitación y su contenido se encuentra en la siguiente tabla:

Tabla 30.

Temática del Plan de Capacitación Ambiental

Tema de la Charla

Contenido

Salud y Seguridad	Salud Ocupacional: Definiciones y elementos básicos, creación para el funcionamiento de un equipo de Seguridad contra Accidentes, funcionamiento y activación del Plan de Contingencias,
	Higiene Industrial: Definiciones y elementos básicos, importancia de la higiene industrial dentro de la organización de la operadora y sus contratistas
Primeros Auxilios	Desastres Naturales: Que son, Porque se producen, Tipos de desastres naturales, Como reaccionar ante un desastre
	Fundamentos Básicos de los Primeros Auxilios Taller Teórico-Práctico de primeros auxilios
Manejo de equipos, elementos de protección personal	Uso y Correcto Funcionamiento del extintor de incendios Uso y correcta utilización del casco y material de protección
Plan de Manejo Ambiental (PMA).	Objetivos del Plan de Manejo Ambiental Impactos Ambientales producidos durante la obra Qué son y cómo se aplican las medidas de prevención, mitigación y contingencia
Importancia ecológica de los ecosistemas altoandinos	Importancia de los humedales en la vida del ser humano Importancia del bosque primario Ugshapamba como turismo científico de flora y fauna Importancia ecológica del páramo como captación de agua: Funcionamiento del ecosistema
Manejo ambiental adecuado de residuos.	Contaminación por residuos sólidos en el páramo y sus consecuencias Clasificación y disposición final de los residuos sólidos en el proyecto

Elaborado por: Paola Risueño

11.5. Plan de Manejo de Desechos

Este Plan de manejo de sirve para el eficiente manejo de los desechos sólidos que se generarían en la implementación de este proyecto de desarrollo.

Los desechos serán clasificados en la fuente, por su origen y disposición final. De esta manera se reconocen 3 tipos de desechos:

1. Desechos Orgánicos
2. Desechos Inorgánicos
3. Desechos de materiales de construcción

Para la correcta disposición de los desechos se propone establecer contenedores individuales para cada tipo de desechos, en el siguiente cuadro se encuentran el tipo de desecho que debería colocarse en los distintos tipos de contenedores.

Cada contenedor tendrá debidamente rotulado en su estructura el tipo de desechos que podrá contener de acuerdo a la siguiente tabla. Todos los contenedores cualquiera sea su tipo deben tener su respectiva tapa para evitar que los desechos se dispersen por el páramo debido al viento y la fuerte lluvia que cae en la zona en ocasiones.

Tabla 31.

Tipos de desechos según su origen

Tipo de desechos	Ejemplos	Contenedor
Desechos Orgánicos	Restos de alimentos Restos vegetación provenientes del desbroce de la vegetación	De mediana capacidad metálico de color verde

Desechos Inorgánicos	Cartón y papel Plásticos Vidrio Metales Pilas	De gran capacidad metálico de color gris
----------------------	---	---

Desechos de Materiales de construcción	Escombros. Madera tratada Pernos Hormigón Cemento	De gran capacidad metálico de color café
--	---	---

Elaborado por: Rudy Jácome

11.5.1. Manejo y Disposición final de los desechos según su tipo

11.5.1.1. Desechos Orgánicos

Se instalarán contenedores para este tipo de desechos debidamente rotulados, en las zonas donde se realicen los trabajos cada día, ya que estos contenedores deben ser retirados por las noches, para que los animales de la zona no se acerquen a los contenedores y dispersen los desechos.

Todos los desechos de este tipo tienen que ser movilizados a la compostura más cercana, de ninguna manera podrá ser enterrado en la zona.

11.5.1.2 Desechos Inorgánicos

Se instalarán los contenedores de gran capacidad debidamente rotulados, y con su respectiva tapa en donde se realizará el proyecto.

Este tipo de desechos antes de su disposición final en el relleno sanitario técnicamente reconocido por el municipio de la zona. Es obligación del equipo constructor movilizar los desechos hacia el relleno sanitario

11.5.1.3. Materiales de Construcción

Se instalarán contenedores de gran capacidad, en las zonas donde se construyan las

infraestructuras más importantes del proyecto.

Todos los desechos de este tipo deberán ser llevados hasta el botadero municipal, o zona técnicamente reconocida por el municipio local, como zona de depósito de escombros o materiales de construcción. Para lo cual es obligación de los constructores del proyecto movilizar los desechos hasta estos lugares.

11.5.1.4. Disposiciones:

- Estará prohibida la disposición de desechos fuera de los contenedores adecuados, o en un contenedor diferente de los implementados para cada tipo y para garantizar la eficacia de este proceso.
- Todos los contenedores utilizados para el manejo de residuos en la etapa de construcción serán utilizados temporalmente, durante la época de implementación de la construcción de los domos, baños ecológicos y cabañas ecológicas. Al terminar el proyecto todos los contenedores tienen que ser removidos del área.

12. Impactos

12.1 Impacto Social

El impacto social que genera el proyecto en la comunidad Paquiestancia es que el trabajo en equipo es beneficioso para el progreso en la comunidad, ya que la unión hace la fuerza y si concluyen este proyecto en equipo demuestran que el trabajo en equipo lo es todo.

12.2 Impacto Ambiental

El impacto ambiental que se genera el proyecto es el demostrar que se pueden realizar construcciones ecológicas y con dichas construcciones se puede realizar un turismo ecológico donde se puede realizar actividades que no sean extractivistas y así detener la degradación del medio ambiente que generan las actividades turísticas

12.3 Impacto Económico

El impacto económico que genera el proyecto conjuntamente con las propuestas ecoturísticas es que se pueden realizar actividades que no sean extractivistas para el medio ambiente y con las cuales podemos generar ingresos económicos.

13. Presupuesto y Cronograma

Tabla 32. Cronograma de actividades

Elaboración de las propuestas																				
Elaboración del plan de manejo ambiental																				
Revisión de tesis																				
Corrección de tesis																				
Defensa																				

Tabla 33.

Presupuesto generado de la gestión del proyecto.

Recursos	Cantidad	Unidad	Unitario	Valor Total
	Laptop HP	1	700,00	700,00
	GPS	1	120,00	120,00
Equipos	USB	1	6,00	6,00
Tecnológicos	Software ArcGis	1	7,00	7,00
	10,2			
	Cámara	1	200,00	200,00
	Fotográfica			
Transporte y salida de campo	Buses	5	2,00	10,00
	Trabajo de campo	5	15,00	75,00
Materiales y suministros	Cuadernos de campo Esferos	1	1,50	1,50
		3	0,50	1,50
Materiales y suministros	Resmas de Papel Boom	2	3,00	6,00
Impresiones		100	0.05	5,00
Copias		25	0.03	0,75

Otros Recursos	50,00
	Subtotal 1,133.25
	12% 1,132.81
Total	1,182.75

Elaborado por: Paola Risueño Fecha: 23-04-2021

14. Conclusiones

- Se diagnosticó la comunidad Paquiestancia obteniendo así: el clima en la zona varía de 15 °C en zonas pobladas pero en sus bosques se registra entre los 5 °C a 12°C, el suelo posee dos tipos de bosques (bosque muy húmedo montano y el bosque pluvial subalpino), la hidrografía y sus recursos escénicos son los más destacados por la gran cantidad de vertientes que crean tres espectaculares cascadas debido a que se encuentra al nevado Cayambe, flora entre lo más representativos tenemos bosques de Arrayanes y Pumamaqui, fauna (lobo de páramo, conejos de páramo, al cóndor, entre otros).
- Tras realizar el FODA cruzado cualitativo se obtuvo como resultado principal que una de sus fortalezas son sus recursos escénicos, así como su flora y fauna, además de contar con el apoyo económico de entidades extranjeras como La casa del mundo que es una ONG de Alemania, son estas fortalezas y oportunidades las que nos permiten mejorar las debilidades y amenazas que tienen, como es su infraestructura turística, la falta de servicios higiénicos en sitio y poca demanda de turistas.
- Se elaboraron tres propuestas ecoturísticas y una de marketing la primera consta de la construcción de un domo como centro interpretativo con sus respectivos baños ecológicos en el domo el turista se puede informar de todos los beneficios que puede acceder en el bosque Ugshapamba, así como ocupar los baños ecológicos, y si lo deseantambién podrán disfrutar de la gastronomía de Cayambe, ya que el segundo domo es un restaurante. Como dos últimas propuestas tenemos la construcción de cabañas con ladillos ecológicos para brindar al turista una experiencia única al pernoctar junto a la naturaleza y como última propuesta es el pautaaje en Facebook como campaña publicitaria a gran escala con el cual pueden realizar posts digitales ya sean de videos, fotos, en donde puedan cautivar a sus clientes con sus recursos naturales.

15.Recomendaciones

- Ejecutar el plan de manejo para el ecoturismo en el Boque Ugshapamba con el fin de generar fuentes de trabajo y demostrar a las demás comunidades que se puede generar ingresos económicos con actividades que no dañen al ecosistema y así redirigir sus actividades extractivitas.
- Extender el plan de manejo a más territorios de la comunidad, para continuar con la conservación de los recursos naturales y poder redirigir el flujo de inversiones en actividades que dañan el ecosistema hacia aquellas que ayuden a conservarlo y repararlo.
- Continuar con las alianzas que tienen con La casa del mundo de la ONG de Alemania y Bélgica, para organizar conjuntamente más proyectos ecoturísticos, con el fin de conservar los recursos naturales, la vida silvestre y contribuyendo a la economía de la comunidad.

16. Referencias

- Arboleda, S (2021). *Ecoturismo ventajas y desventajas*. Recuperado el 24 de 05 de 2021, de La vida más verde: <https://vidamasverde.com/2013/ecoturismo-cuales-son-sus-ventajas-y-desventajas/>
- Bravo, F. (2016). *Programa Educativo para Potenciar los Hábitos y Técnicas de Estudio*. Obtenido de <https://dspace.unl.edu.ec/jspui/bitstream/123456789/9237/1/Tesis%20Francisca%20Peregrina%20Bravo%20Herrera.pdf>
- Bringas, L. & Ojeda, L. (2007). *Economía, Sociedad y Territorio* (Vol. II). Colegio de la Frontera Norte Tijuana. Obtenido de <https://est.cmq.edu.mx/index.php/est/article/view/436/888>
- Carrasco, J. (2009). *Análisis y Descripción de Puestos de trabajo en la administración local*. José Carraco. Obtenido de <https://revista.cemci.org/numero-2/documentos/doc2.pdf>
- Ceballos, L. (1991). *Definiendo el Ecoturismo*. Recuperado el 24 de 05 de 2021, de Definiendo el Ecoturismo: https://www.ecoturismoenandalucia.org/Esp/Articles/DEFINICION_ECOTURISMO.pdf
- Drum, A., More, A., Soles, A., Patterson, C., & Terbongh, J. (2002). *Desarrollo del Turismo* (Vol. II). Obtenido de [https://vivecuador.com/Plandetur2020/PDF_PLANDETUR/Desarrollo_del_Ecoturismo_Volumen2\(Ref_25\).pdf](https://vivecuador.com/Plandetur2020/PDF_PLANDETUR/Desarrollo_del_Ecoturismo_Volumen2(Ref_25).pdf)
- Economía, Sociedad y Territorio* (2007). Obtenido de <https://est.cmq.edu.mx/index.php/est/article/view/436/888>
- Ecuador Turístico. (1990). *Ecuador Turístico*. Recuperado el 24 de 03 de 2021, de Turismo en el Ecuador: <https://www.ecuador-turistico.com/2013/05/el-turismo-en-ecuador.html>
- Ecuador Turístico. (2018). *Turismo Ecuador*. Recuperado el 25 de 04 de 2021, de Ecuador Turístico: <https://www.ecuadorturistico.com/>
- Entorno Turístico. (2016). *Recursos Turísticos División*. Recuperado el 14 de 04 de 2021, de Entorno Turístico: <https://www.entornoturistico.com/los-recursos-turisticos-se-clasifican/>
- Entorno Turístico Staff. (2016). *Ecoturismo*. Recuperado el 04 de 04 de 2021, de Entorno Turístico Staff: <https://www.entornoturistico.com/que-es-el-ecoturismo-y-que-tipos-de>
- García, K. (23 de agosto de 2018). Plan de manejo ambiental. *Plan de manejo ambiental*, 2(4), 20. Obtenido de <https://revistas.unal.edu.co/index.php/revfacmed/article/view/54772>

- Gobierno de Canarias (2019). *Alternativas Turísticas*. Recuperado el 28 de 04 de 2021, de Gobierno de Canarias: http://www.gobiernodecanarias.org/turismo/dir_gral_ordenacion_promocion/actividades_complementerías/index.html#:~:text=Las%20actividades%20tur%C3%ADsticas%20e%20n%20caminadas%20a%20propia%20actividad%20tur%C3%ADstica%20a%20desarrollar.
- Graneros, A. (26 de Junio de 2007). LAS ACTIVIDADES FÍSICO-DEPORTIVAS EN LA NATURALEZA Y LA INDUSTRIA TURÍSTICA. *LAS ACTIVIDADES FÍSICO-DEPORTIVAS EN LA NATURALEZA Y LA INDUSTRIA TURÍSTICA*, 7(26), 18. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/542/54222966004.pdf>
- Meza, H (2016). *Ecoturismo* (Primera ed., Vol. 2). Estados Unidos: N/a. Recuperado el 14 de 04 de 2021, de Entorno Turístico: <https://www.entornoturistico.com/que-es-el-ecoturismo-y-que-tipos-de-actividades-de-ecoturismo-se-pueden-realizar/#:~:text=%E2%80%9CEl%20Ecoturismo%20es%20una%20modalidad,como%20cualquier%20manifestaci%C3%B3n%20cultural%20>
- Uzcátegui, I (2018). *Alternativas Ecoturísticas*. Recuperado el 27 de 03 de 2021, de Revistas Faces: <http://servicio.bc.uc.edu.ve/faces/revista/a8n17/art3.pdf>
- Labrador, F. (2010). *Herramientas Básicas para la Planificación y Manejo del Ecoturismo*. Freddy Labrador. Obtenido de <https://repository.javeriana.edu.co/bitstream/handle/10554/9864/tesis79.pdf?sequence=3103>
- Marín, H. (2012). *Recursos Turísticos*. Herminia Marín. Obtenido de <https://www.um.es/documents/3239701/9597895/recursos.pdf/5be347a0-dd58-4d6da97d-41819f878941>
- Medina, J. (2018). *El ecoturismo en Ecuador: Actualidad y perspectivas de desarrollo*. Jessica Medina. Obtenido de <https://www.eumed.net/cursecon/ecolat/ec/2018/ecoturismo-ecuador.html>
- Mora, F. (3 de Julio-Septiembre de 2017). El Ecoturismo en el Ecuador. *El Ecoturismo en el Ecuador*, 1(3), 12. Obtenido de <https://www.espirituemprededortes.com/index.php/revista/article/view/17/36>
- Muñoz, F. (2003). *Turismo Explicado con Claridad* (Primera ed., Vol. 1). Libros en Red. Obtenido de https://books.google.com.ec/books?id=Zbk5BJ8YKhIC&printsec=frontcover&dq=que+es+el+turismo&hl=es&sa=X&redir_esc=y#v=onepage&q&f=false
- Novoa, P. (2016). *Diseño de un Producto turístico para la comunidad Paquiestancia*. Polo

- Novoa. Obtenido de <http://dspace.esPOCH.edu.ec/bitstream/123456789/5158/1/TRABAJO%20DE%20TITULACI%20c%203%20N%20-%20Polo%20Novoa%20Guaj%20c3%20a1n%20.pdf>
- Oraggi, F. (1993). *Recursos Naturales*. Fournier Oraggi. Obtenido de <http://www.sidalc.net/cgi-bin/wxis.exe/?IsisScript=earth.xis&method=post&formato=2&cantidad=1&expresion=mf=0 13383>
- Palou, N. (13 de 04 de 2017). La Vanguadia. Obtenido de <https://www.lavanguardia.com/vida/20170413/421671167914/ecoturismo-turismoecologico-sostenible-patrimonio-humenidad.html>
- Pastor, M. (2003). *El Patrimonio Cultural como Opción Turística*. María Pastor. Obtenido de <https://www.scielo.br/j/ha/a/XVMd89rnNjQC5wZNGt5BckM/?lang=es> PDYOT GADIP Cayambe. (28 de 09 de 2015). *Formaciones geológicas del cantón Cayambe parroquia San José de Ayora*. Recuperado el 26 de 04 de 2021, de PDOT GADIP Cayambe 10-06- 2015.pdf:http://www.municipiocayambe.gob.ec/images/ley_transparencia/LOTAIP/PDYOT%20GADIP%20Cayambe%2010-06-2015.pdf
- Peña, C. A. (2008). TIPOS DE TURISMO E INTERVENCION EN LA NATURALEZA. *TIPOS DE TURISMO E INTERVENCION EN LA NATURALEZA*, 1(4), 6. Obtenido de <http://observatorioriogeograficoamericalatina.org.mx/egal6/Geografiasocioeconomica/Geogra/351.pdf>
- Sancho, A. (2019). *Introducción al Turismo*. Obtenido de [http://190.57.147.202:90/xmlui/bitstream/handle/123456789/299/INTRODUCCION-ALTURISMO-OMT%20\(1\).pdf?sequence=1](http://190.57.147.202:90/xmlui/bitstream/handle/123456789/299/INTRODUCCION-ALTURISMO-OMT%20(1).pdf?sequence=1)
- Sancho, A., Buhalis, D., Gallego, J., Mata, J., Navarro, S., Osorio, E., . . . Ruiz, P. (1997). Turismo. En *Introducción al -turismo* (pág. 11). OMT. Obtenido de <http://www.utntyh.com/wp/content/uploads/2011/09/INTRODUCCION-AL-TURISMO-OMT.pdf>
- Turismo y COVID-19: Guiar la recuperación turística* (Naciones Unidas ed., Vol. 1). (2020). Informe de políticas: La COVID-19 y la transformación del turismo. Obtenido de https://www.un.org/sites/un2.un.org/files/policy_brief_covid-19_and_transforming_tourism_spanish.pdf

Voyage.V (2020). *Paquiestancia*. Recuperado el 29 de 04 de 2021, de WikiVoyage:
<https://es.m.wikivoyage.org/wiki/Paquiestancia>

Zaldumbide, A. (2015). *Estudio de La gestión de los Recursos de Paquiestancia*. Alexandra Zaldumbide. Obtenido de <https://repositorio.uisek.edu.ec/handle/123456789/1852>

Asamblea General de las Naciones Unidas. (2001). Código Ético Mundial para el Turismo. Naciones Unidas. Obtenido de <https://www.feandalucia.ccoo.es/docu/p5sd5402.pdf>

Ministerio de Turismo. (2014). Ley del turismo. En M. d. turismo. Ministerio del turismo. Obtenido de <https://www.turismo.gob.ec/wp-content/uploads/2016/02/LEY-DE-TURISMO.pdf>

Orozco, M. (2021). *Mayo del 2021 registró la tasa más alta de desempleo en este año: 6,3%*, pág. 2. El Comercio Obtenido de <https://www.elcomercio.com/actualidad/negocios/encuesta-inec-desempleo-alto-mayo.html>

17. Apéndices/Anexos

Apéndice 1. Aval traducción del resumen al idioma inglés



AVAL DE TRADUCCIÓN

En calidad de Docente del Idioma Inglés del Centro de Idiomas de la Universidad Técnica de Cotopaxi; en forma legal **CERTIFICO** que:

La traducción del resumen al idioma Inglés del proyecto de investigación cuyo título versa: **“PLAN DE MANEJO PARA LA PRÁCTICA DEL ECOTURISMO EN LA COMUNIDAD PAQUIESTANCIA, PARROQUIA SAN JOSÉ DE AYORA, CANTÓN CAYAMBE, PROVINCIA DE PICHINCHA - ECUADOR”** presentado por: **Rudy Ismael Jácome Quimbita y Jessica Paola Risueño Hinojosa**, egresados de la Carrera de: **ECOTURISMO**, perteneciente a la **FACULTAD DE CIENCIAS AGROPECUARIAS Y RECURSOS NATURALES**, lo realizaron bajo mi supervisión y cumple con una correcta estructura gramatical del Idioma.

Es todo cuanto puedo certificar en honor a la verdad y autorizo a los peticionarios hacer uso del presente aval para los fines académicos legales.

Latacunga, Agosto del 2021

Atentamente,



MARCO PAUL
BELTRAN
SEMBLANTES



CENTRO
DE IDIOMAS

Mg. Marco Paúl Beltrán Semblantes
DOCENTE CENTRO DE IDIOMAS-UTC
CI: 0502666514

Apéndice2. Hoja de vida del docente tutor

**UNIVERSIDAD TÉCNICA DE COTOPAXI****DATOS INFORMATIVOS PERSONAL DOCENTE****DATOS PERSONALES****APELLIDOS:** Abarca Zaquinaula**NOMBRES:** Manuel Antonio**CEDULA DE CIUDADANÍA:** 1103989669**LUGAR Y FECHA DE NACIMIENTO:** 04/01/1982**DIRECCIÓN DOMICILIARIA:** Latacunga; Quito y Rumiñahui**TELÉFONO CONVENCIONAL:** 072578867**TELÉFONO CELULAR:** 0991975168**EMAIL INSTITUCIONAL:** manuel.abarca9669@utc.edu.ec**ESTUDIOS REALIZADOS Y TÍTULOS OBTENIDOS**

NIVEL	TITULO OBTENIDO	FECHA DE REGISTRO	CÓDIGO DEL REGISTRO CONESUP O SENESCYT
TERCER	Licenciado En Administración de Empresas Turísticas y Hoteleras.	23-11-2010	1031-10-1027804
CUARTO	Magister En Ecoturismo y Manejo de Áreas Naturales	28-04-2015	032-15-86069277

PUBLICACIONES RECIENTES

Autor/ Coautor de artículo indexado	Nombre del Artículo	Nombre de la revista	Lugar (País-ciudad)	Fecha de la publicación
Autor	Alternativas de turismo sostenible en sectores priorizados de la Provincia de Cotopaxi, Ecuador	European Scientific Journal	Macedonia	2021-06-30
Autor	Propuesta de rutas turísticas alternativas en el Ecuador Continental	RECUS	Ecuador	Diciembre 2020
Autor	Test Psicofísico Para Clasificar Turistas de Alta, Media y Baja Montaña: Una Propuesta Metodológica	European Scientific Journal	Macedonia	2020-04-30
Autor	Diagnóstico Situacional para identificar Problemas Turísticos de la Provincia de Cotopaxi, Ecuador	European Scientific Journal	Macedonia	2020-02-30

HISTORIAL PROFESIONAL**FACULTAD Y CARRERA EN LA QUE LABORA:** Facultad de Ciencias Agropecuarias y Recursos Naturales – Turismo**ÁREA DEL CONOCIMIENTO EN LA CUAL SE DESEMPEÑA:** Servicios: 81 Servicios personales.**PERÍODO ACADÉMICO DE INGRESO A LA UTC:** Enero 2019

FIRMA

Apéndice 3. Hoja de vida estudiante 1



DATOS INFORMATIVOS ESTUDIANTES INVESTIGATIVOS



DATOS PERSONALES

APELLIDOS: Risueño Hinojosa **NOMBRES:** Jessica Paola **ESTADO CIVIL:** Soltera

CEDULA DE CIUDADANÍA: 0550011316

NÚMERO DE CARGAS FAMILIARES: 0

LUGAR Y FECHA DE NACIMIENTO: Latacunga, 26 de Marzo de 1994 **DIRECCIÓN**

DOMICILIARIA: Barrio señor de la Buena Esperanza **TELÉFONO CONVENCIONAL:**
032141517

TELÉFONO CELULAR: 0979235552

EMAIL INSTITUCIONAL: jessica.risueno1316@utc.edu.ec

ESTUDIOS REALIZADOS Y TÍTULOS OBTENIDOS

NIVEL	INSTITUCIÓN	TITULOS	AÑO
Primaria	Escuela Dr. Pablo Herrera		
Secundaria	Colegio Experimental Provincia de Cotopaxi	Químico Biólogo	Julio 04 del 2012

CURSOS

TIPO	NIVEL	AÑO
Suficiencia en Inglés	B1	2018

SEMINARIOS Y OTROS

- Seminario: “1er. Seminario de Guianza y Ecoturismo” 2018.
- Seminario: “Primeras Jornadas Internacionales de Turismo Sostenible” 2018.
- Seminario: “II Seminario de Guianza y Excursionismo – Aprender, Viajar y Coexistir” 2019.
- Seminario: “I Jornada Ornitológica y I Conteo de Aves, Provincia de Cotopaxi” 2019.
- Participación en Webinar “Turismo y Sociedad en tiempos de pandemia” 2020.



FIRMA

Apéndice 3. Hoja de vida estudiante 2



DATOS INFORMATIVOS ESTUDIANTES INVESTIGATIVOS



DATOS PERSONALES

APELLIDOS: Jácome Quimbita **NOMBRES:** Rudy Ismael **ESTADO CIVIL:** Soltero

CEDULA DE CIUDADANÍA: 1723965792

NÚMERO DE CARGAS FAMILIARES: 0

LUGAR Y FECHA DE NACIMIENTO: Quito, 24 de Abril de 1997

DIRECCIÓN DOMICILIARIA: Quito, Tréboles del Sur

TELÉFONO CONVENCIONAL: 45178752

TELÉFONO CELULAR: 0958705738

EMAIL INSTITUCIONAL: rudy.jacome5792@utc.edu.ec

ESTUDIOS REALIZADOS Y TÍTULOS OBTENIDOS

NIVEL	INSTITUCIÓN	TÍTULOS	AÑO
Primaria	Jesús María Yepes		
Secundaria	Instituto Nacional Mejía	Bachillerato General	2014

CURSOS

TIPO	NIVEL	AÑO
Suficiencia en Inglés	B1	2018


SEMINARIOS Y OTROS

- Seminario: “1er. Seminario de Guianza y Ecoturismo” 2018.
- Seminario: “Primeras Jornadas Internacionales de Turismo Sostenible” 2018.
- Seminario: “II Seminario de Guianza y Excursionismo – Aprender, Viajar y Coexistir” 2019.
- Seminario: “I Jornada Ornitológica y I Conteo de Aves, Provincia de Cotopaxi” 2019.
- Participación en Webinar “Turismo y Sociedad en tiempos de pandemia” 2020.

A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'Diana J. ...', is written over a horizontal line.

FIRMA

Apéndice3. Fichas de inventarios de flora y fauna

NOMBRE CIENTÍFICO	NOMBRE COMÚN	FOTO	FOTO
<i>DiglossaCyanea</i>	Masked Flowerpiercer		
<i>Phyllomyias nigrocapillus</i>	Black - Capped Tyrannulet		
<i>Scarlet- bellied Mountain</i>	Tangara de montaña de vientre escarlata		

Fuente : ParedesBryan,2021

Fuente : Fieldbook of thebirds of Ecuador 2017

Fuente : ParedesBryan,2021

Fuente : Fieldbook of thebirds of Ecuador 2017

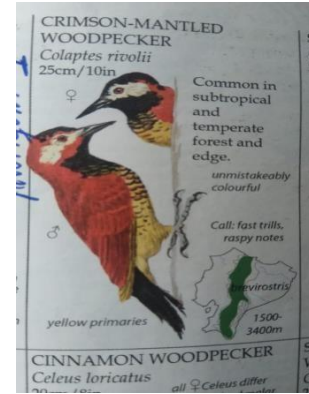
Fuente : ParedesBryan,2021

Colaptes Rivolii

Crimson-Mantled Woodpecker



Fuente : ParedesBryan,2021



Fuente : Fieldbook of the birds of Ecuador 2017

Turdus Leucops

Pale-Eyed Thrush




Fuente : ParedesBryan,2021



Fuente : Fieldbook of the birds of Ecuador 2017



Elaborado por : Paola Risueño - Rudy Jácome

ORDEN	FAMILIA	NOMBRE CIENTÍFICO	NOMBRE COMÚN	FOTO
Carnivora	Canidae	<i>Lycalopex culpaeus reissii</i>	Lobo de páramo	 <p>Fuente: Paredes Bryan,2021</p>

Mamíferos

Elaborado por: Paola Risueño - Rudy Jácome

Anfibios

ORDEN	GÉNERO	NOMBRE COMÚN	NOMBRE CIENTÍFICO	FOTO
Anura	Animalia	Rana común	<i>Pelophylax perezii</i>	 <p>Fuente : Paredes Bryan,2021</p>
Salmonidae	Animalia	Trucha	<i>Salmo trutta</i>	 <p>Fuente : Paredes Bryan,2021</p>

Elaborado por : Paola Risueño - Rudy Jácome

Flora

FAMILIA	GÉNERO	NOMBRE COMÚN	NOMBRE CIENTÍFICO	FOTO
Elaeagnaceae	ocupaciónmenor	N/A	<u>Shepherdia canadensis</u>	 <p>Fuente : Risueño Paola,2021</p>
Equisetaceae	ocupaciónmenor	Equiseto ramoso	<u>Equisetum ramosissmun</u>	 <p>Fuente : Risueño Paola,2021</p>
Davalliaceae	ocupaciónmenor	Helecho batatilla	<u>Davilla canariensis(L)Sm.</u>	 <p>Fuente : Risueño Paola,2021</p>

Selaginellaceae

N/A

N/A *Selaginella*
Kraussiana

Fuente : Risueño
Paola,2021

Acanthaceae

ocupaciónmenor

Tunbergia *Thunbergia*
grandiflora.

Fuente : Risueño
Paola,2021

Compositae

ocupaciónmenor

Matoespuma *Ageratina riparia.*
fino

Fuente : Risueño
Paola,2021

Compositae ocupación menor N/a *Conoclinium*
coelestinum.



Fuente : Risueño
Paola, 2021

Euphorbiaceae Vulnerable N/A *Bocquillonia*
longipes
McPherson







Fuente : Risueño
Paola, 2021

Cyperaceae ocupación menor Espadaña *Carex pendula*
Huds.



Fuente : Jácome Rudy
, 2021

Solanaceae	ocupaciónmenor	Tapa	<u><i>Datura stramonium L.</i></u>		Fuente : JácomeRudy ,2021
Araliaceae	ocupaciónmenor	N/A	<u><i>Hydrocotyle americana L.</i></u>		Fuente : JácomeRudy ,2021
Utricaceae	ocupaciónmenor	Ortiga	<u><i>Urtica dioica L.</i></u>		Fuente : JácomeRudy ,2021
Leguminosae	ocupaciónmenor	N/A	<u><i>Eperua falcata Aubl.</i></u>		Fuente : JácomeRudy ,2021

Araliaceae ocupaciónmenor

N/A *Hydrocotyle*
ranunculoides
L.f.



Fuente : Jácome Rudy
,2021

Malvaceae ocupaciónmenor Rosa de Siria

Hibiscus
syriacus



Fuente : Jácome Rudy
,2021

Lamiaceae ocupaciónmenor

N/A *Callicarpa*
acuminata
Kunth







Fuente : Paredes Brayan
,2021

Aquifoliaceae ocupaciónmenor

N/A *Ilex cassine* L.



Fuente : Paredes Brayan
,2021

Apocynaceae	ocupaciónmenor	ñammo indio	<u>Apocynaceae</u>	
				Fuente : Paredes Brayan ,2021
Passifloraceae	ocupaciónmenor	Tacso	<u>Passiflora</u> <u>tripartita (Juss)</u> <u>Poir.</u>	
				Fuente : Paredes Brayan ,2021
Adoxaceae	ocupaciónmenor	N/A	<u>Viburnum</u> <u>rhytidophyllum</u> <u>Hemsl.</u>	
				Fuente : Paredes Brayan ,2021
Adoxaceae	ocupaciónmenor	rriонера	<u>Viburnum</u> <u>lantana L.</u>	
				Fuente : Paredes Brayan ,

Melastomatacea ocupación menor
e

N/A

Miconia
multiplinervia
Cong



Fuente : Paredes
Brayan ,2021

Tropaeolaceae ocupación menor

Magua

Tropaeolum
tuberosum Ruiz
& Pav.



Fuente : Paredes
Brayan ,2021

Onagraceae ocupación menor

Arete
zarcillo

Fuchsia
boliviana
Carrière



Fuente : Paredes
Brayan ,2021

Ericaceae ocupación menor

Brezo
tambarilla

Daboecia
cantabrica
(Huds) K.koch



Fuente : Paredes
Brayan ,2021

Lamiaceae ocupaciónmenor

N/A *Cornutia*
pyramidata L.



Fuente : Paredes
Brayan ,2021

Rosaceae ocupaciónmenor

N/A *Rosa*
spinosissima L.



Fuente : Paredes
Brayan ,2021

Cyperaceae ocupaciónmenor

N/A *Carex*
acutiformis
Ehrh.



Fuente : Paredes
Brayan ,2021

Salicaceae ocupaciónmenor

N/A *Salix*
appendiculata
Vill.



Fuente : Paredes
Brayan ,2021

Orchidaceae ocupación menor

N/A *Maxillaria*
camaridioides
Schltr



Fuente : Paredes
Brayan ,2021

Urticaceae

N/A

N/A *Phenax rugosus*
(Poir) Wedd.



Fuente : Paredes
Brayan ,2021

Polypodiaceae ocupación menor

N/A *Microgramma*
Lycopodioides
(L) Copel.



Fuente : Paredes
Brayan ,2021

Elaborado por: Paola Risueño - Rudy Jácome

Apéndice4. Matriz para identificar los recursos escénicos

Parámetros

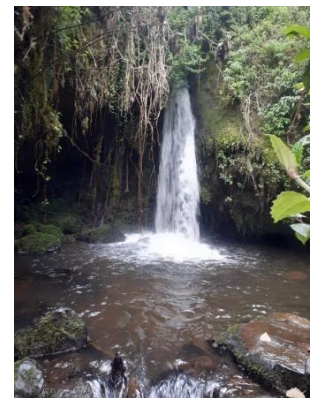
Clasificación del Recurso

N°	Nombre del Recurso	Ubicación	A	B	C	Observaciones \ Foto
----	--------------------	-----------	---	---	---	----------------------

1 Cascada la escondida uno

Comunidad Paquiestancia
 Altitud : 3.400 msnm
 Utm : 0005737

x

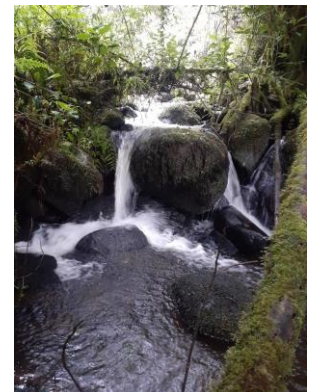


Fuente : Risueño Paola
 ,2021




2 Cascada miniatura

Comunidad Paquiestancia
 Altitud : 3482 msnm
 Utm : 0005699

x



Fuente : Risueño Paola
 ,2021

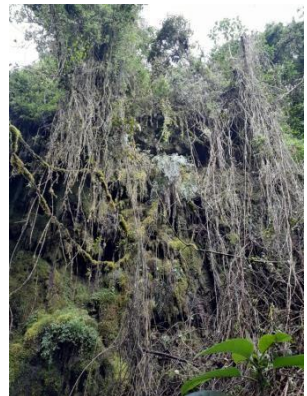
3	Cristalita	Comunidad Paquiestancia	x	
		Altitud : 3508 msnm		
		Utm : 0005722		Fuente : Risueño Paola ,2021
4	Zona decamping	Comunidad Paquiestancia	x	
		Altitud : 3.000 msnm		
		Utm : 0005700		Fuente : Risueño Paola ,2021
5	Paisaje	Comunidad Paquiestancia	x	
		Altitud : 3.452 msnm		
		Utm : 0005731		Fuente : Risueño Paola ,2021

- 6** Manto oculto Comunidad Paquiestancia x
Altitud : 3.517 msnm
Utm : 0005722



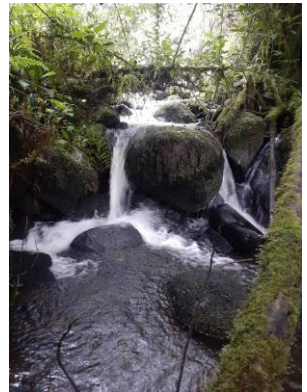
Fuente :Jácome Rudy ,2021

- 7** Escalada Comunidad Paquiestancia x
Altitud : 3.400 msnm
Utm : 0005737



Fuente :Jácome Rudy ,2021

- 8** Manantial Comunidad Paquiestancia x
Altitud : 3510 msnm
Utm : 0005720



Fuente :Jácome Rudy
,2021

- 9** Trekking Comunidad x
 Paquiestancia
- Altitud : 3510
 msnm
- Utm : 0005720



Fuente :Jácome Rudy
,2021

- 10** Pesca Comunidad x
 Recreativa Paquiestancia
- Altitud : 3520
 msnm
- Utm : 0005725



Fuente :Jácome Rudy
,2021

- 11** Bosque de Comunidad x
 Arrayanes Paquiestancia
- Altitud : 3530
 msnm
- Utm : 0005730



Fuente :Jácome Rudy
,2021

12 Bosque
Pumamaqui

Comunidad
Paquiestancia

Altitud : 3536
msnm

Utm : 0005733

x



Fuente :Jácome Rudy
,2021

Elaborado por: Paola Risueño - Rudy Jácome

Apéndice5. Evidencias de la salida de campo



Fuente : Rudy Jácome



Fuente : Rudy Jácome



Fuente: Rudy Jácome



Fuente: Oscar Gualavisi



Fuente: Oscar Gualavisi



Fuente : Rudy Jácome



Fuente: Paola Risueño



Fuente: Paola Risueño

Apéndice6. Evidencias de las entrevistas realizadas.



Fuente: Paola Risueño



Fuente: Paola Risueño



Fuente: Paola Risueño



Fuente : Paola Risueño

Apéndices7. Presupuesto Construcción del domo y baños ecológicos

Rubro	Cantidad	Precio Unitario	Precio Total
Tierra	200 quintales	0	0
Cemento	200 quintales	8	1.600
Paja	50 quintales	0	0
Cal	20 kilos	1.50	30
Impermeabilizante	20 galones	5	100
Compactante	20 galones	15	300
Cables de instalaciones eléctricos numero 12	50 metros	1	50
Tomacorrientes	4	3	12
Lámparas apliques de pared	15	40	600
Manguera para luz	100 metros	15	15
Rieles de aluminio	64	30	512
Vidrios 4 líneas 95X120	8	60	340
Perfiles	56	16	896
Seguros	8	1.50	12
Silicona agro 1200	10	5	50
Tubos de manguera de agua 3 metros	10	2	20
Llaves de agua	3	12	36

Pintura impermeable	3	30	90
Tuberías	7	8	56
Impresiones de trípticos	1000	1.50	1500
Caña de guadua	100	1	100
Otros gastos			500
Total			6.819

Elaborado por: Paola Risueño - Rudy Jácome

Apéndice 8.

Presupuesto de la construcción de la cabaña con ladrillo de tierra comprimida

Rubro	Cantidad	Precio unitario	Precio total
Maquina de prensa paraladrillo	1	400	400
Cemento	100	8	800
Vigas	50	15	750
Baldosa	500	7	3500
Duchas	5	20	100
Vidrios 4 líneas 95X120	10	12	120
Total			5,670

Elaborado por: Paola Risueño - Rudy Jácome

Apéndice9.*Presupuesto para la propuesta de marketing pautar en Facebook*

PAUTAJE	MESES	COSTO	TOTAL
2	12	50	600

Elaborado por: Paola Risueño - Rudy Jácome