



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE
FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y ECONÓMICAS
CARRERA DE TURISMO

TEMA:

**“CENTRO DE INTERPRETACIÓN TURÍSTICO CON SIMULACIÓN 3D EN LA
CIUDAD DE CAYAMBE, PICHINCHA, ECUADOR”**

Proyecto de emprendimiento previo a la obtención del título de
Ingeniería en Turismo

AUTOR(ES):

Estefany Viviana Bejarano Zavala.

Cassandra Leticia Pulamarín Achiña

DIRECTOR:

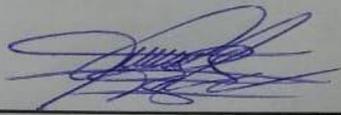
MSc. Cruz Góngora Fabio Elton

Ibarra, 2021

APROBACIÓN DE TRABAJO DE GRADO

APROBACIÓN DE TRABAJO DE GRADO

Certifico que el Trabajo de Grado "CENTRO DE INTERPRETACIÓN TURÍSTICO CON SIMULACIÓN 3D EN LA CIUDAD DE CAYAMBE, PICHINCHA, ECUADOR", ha sido realizado en su totalidad por la señorita: Bejarano Zavala Estefany Viviana, portadora de la cédula de identidad número 172649726-4 y, por la señorita Pulamarín Achiña Casandra Leticia, portadora de la cédula de identidad 172611163-4.



MSc. Cruz Góngora Fabio Elton
DOCENTE CARRERA DE TURISMO, FACA-E-UTN
CI: 1002737581

AUTORIZACIÓN DE USO Y PUBLICACIÓN A FAVOR DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE
BIBLIOTECA UNIVERSITARIA

AUTORIZACIÓN DE USO Y PUBLICACIÓN A FAVOR DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

1. IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA

En cumplimiento del Art. 144 de la Ley de Educación Superior, hago la entrega del presente trabajo a la Universidad Técnica del Norte para que sea publicado en el Repositorio Digital Institucional, para lo cual pongo a disposición la siguiente información:

DATOS DE CONTACTO			
CÉDULA DE IDENTIDAD:	172649726-4		
APELLIDOS Y NOMBRES:	Bejarano Zavala Estefany Viviana		
DIRECCIÓN:	Cayambe-Ayora-Barrio Los Lotes		
EMAIL:	evbejaranoz@utn.edu.ec		
TELÉFONO FIJO:	2138-040	TELÉFONO MÓVIL:	0961283552

DATOS DE LA OBRA	
TÍTULO:	"CENTRO DE INTERPRETACIÓN TURÍSTICO CON SIMULACIÓN 3D EN LA CIUDAD DE CAYAMBE, PICHINCHA, ECUADOR"
AUTOR (ES):	Bejarano Zavala Estefany Viviana Pulamarín Achiña Casandra Leticia
FECHA: DD/MM/AAAA	13/04/2021
SOLO PARA TRABAJOS DE GRADO	
PROGRAMA:	<input checked="" type="checkbox"/> PREGRADO <input type="checkbox"/> POSGRADO
TÍTULO POR EL QUE OPTA:	Ingeniería en Turismo
ASESOR /DIRECTOR:	MSc. Cruz Góngora Fabio Elton

2. CONSTANCIAS

El autor (es) manifiesta (n) que la obra objeto de la presente autorización es original y se la desarrolló, sin violar derechos de autor de terceros, por lo tanto la obra es original y que es (son) el (los) titular (es) de los derechos patrimoniales, por lo que asume (n) la responsabilidad sobre el contenido de la misma y saldrá (n) en defensa de la Universidad en caso de reclamación por parte de terceros.

Ibarra, a los catorce días del mes de julio de 2021

EL AUTOR:

(Firma) 
Nombre: Estefany Viviana Bejarano Zavala



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE
BIBLIOTECA UNIVERSITARIA
AUTORIZACIÓN DE USO Y PUBLICACIÓN
A FAVOR DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE

1. IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA

En cumplimiento del Art. 144 de la Ley de Educación Superior, hago la entrega del presente trabajo a la Universidad Técnica del Norte para que sea publicado en el Repositorio Digital Institucional, para lo cual pongo a disposición la siguiente información:

DATOS DE CONTACTO			
CÉDULA DE IDENTIDAD:	172611163-4		
APELLIDOS Y NOMBRES:	Pulamarín Achiña Casandra Leticia		
DIRECCIÓN:	Cayambe-Juan Montalvo		
EMAIL:	cpulamarina@utn.edu.ec		
TELÉFONO FIJO:		TELÉFONO MÓVIL:	0980020556

DATOS DE LA OBRA	
TÍTULO:	"CENTRO DE INTERPRETACIÓN TURÍSTICO CON SIMULACIÓN 3D EN LA CIUDAD DE CAYAMBE, PICHINCHA, ECUADOR"
AUTOR (ES):	Bejarano Zavala Estefany Viviana Pulamarín Achiña Casandra Leticia
FECHA: DD/MM/AAAA	13/04/2021
SOLO PARA TRABAJOS DE GRADO	
PROGRAMA:	<input checked="" type="checkbox"/> PREGRADO <input type="checkbox"/> POSGRADO
TÍTULO POR EL QUE OPTA:	Ingeniería en Turismo
ASESOR /DIRECTOR:	MSc. Cruz Góngora Fabio Elton

2. CONSTANCIAS

El autor (es) manifiesta (n) que la obra objeto de la presente autorización es original y se la desarrolló, sin violar derechos de autor de terceros, por lo tanto la obra es original y que es (son) el (los) titular (es) de los derechos patrimoniales, por lo que asume (n) la responsabilidad sobre el contenido de la misma y saldrá (n) en defensa de la Universidad en caso de reclamación por parte de terceros.

Ibarra, a los catorce días del mes de julio de 2021

EL AUTOR:

Leticia Pulamarín
.....
Leticia Pulamarín

DEDICATORIA

Dedicamos este presente trabajo de grado a nuestros padres quienes nos dieron la vida, la educación que gracias a su apoyo incondicional hemos salido adelante y han estado en todo momento junto a nosotras.

A nuestros compañeros, maestros y amigos, quienes formaron parte de nuestra vida académica.

Gracias por todo el amor y por presenciar esta gran etapa de nuestras vidas.

Estefany y Leticia.

AGRADECIMIENTO

Agradecemos a Dios, por protegernos y guiarnos durante todo este camino.

A nuestros padres y hermanos, quienes nos apoyaron arduamente en esta etapa y han presenciado nuestros logros y este trabajo es uno de ellos.

A la Universidad Técnica del Norte, Facultad de Ciencias Administrativas y Económicas, por habernos recibido en sus aulas y haber presenciado nuestro crecimiento personal y académico gracias a los conocimientos impartidos por nuestros Docentes quienes estuvieron junto a nosotras en todo momento.

A nuestra asesora y mentora de tesis MSc. Victoria Ruiz, por todo su tiempo, experiencia, conocimiento y por toda su paciencia durante todo el transcurso de nuestro trabajo. A nuestro director MSc. Fabio Cruz por todo su apoyo y enseñanza para lograr el desarrollo de este trabajo de grado.

Y a todas las personas que de alguna manera nos colaboraron para la culminación de este trabajo de tesis.

Estefany y Leticia.

ÍNDICE DE CONTENIDOS

APROBACIÓN DE TRABAJO DE GRADO	ii
AUTORIZACIÓN DE USO Y PUBLICACIÓN A FAVOR DE LA UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE	iii
DEDICATORIA	v
AGRADECIMIENTO	vi
ÍNDICE DE CONTENIDOS	vii
Índice de tablas	xi
Índice de figuras.....	xiii
RESUMEN	xv
ABSTRACT.....	xvi
INTRODUCCIÓN	xvii
OBJETIVOS.....	xix
GENERAL	xix
ESPECÍFICOS.....	xix
CAPÍTULO I.....	1
ANTECEDENTES.....	1
1.1 Diagnóstico	1
1.2 Propuesta de la idea de negocios	3
1.3 Sustentar la innovación y pertinencia de la idea de negocios	4
1.4 Factores que intervienen en la puesta en marcha de la idea de negocio.	5
1.5 Riesgos y oportunidades de la idea de negocio	10
1.6 Fundamentos teóricos.....	11
1.7 Fundamentación legal	26
CAPÍTULO II.....	33
2. ESTUDIO DE MERCADO	33
2.1. Diseño de la investigación de mercado	33
2.1.1. Tipo de investigación	33
2.1.2 Tipo de muestreo y cálculo de la muestra.....	36
2.1.3 Instrumentos de recolección	37
2.1.4 Resultados y discusión	38
2.2. Segmentación de mercado.....	43

2.3. Análisis de la oferta	45
2.4. Análisis de la demanda	50
2.5. Demanda insatisfecha	52
2.6. Demanda objetiva proyectada	52
CAPÍTULO III	55
3. ESTUDIO TÉCNICO Y ADMINISTRATIVO.....	55
3.1.1 Macro localización	55
3.1.2 Micro localización	56
3.2. Identificación y descripción de los procesos.....	57
3.2.1. Caracterización y diseño del producto/servicio	61
3.2.2. Descripción del proceso productivo o prestación del servicio	61
3.3. Ingeniería del proyecto	74
3.3.1. Distribución de la planta	75
3.3.2. Diseño planimétrico de la planta	80
3.3.3. Requerimientos por áreas.....	85
3.4 Inversiones y capital de trabajo	86
3.4.1 Obra civil necesaria	87
3.4.2 Maquinaria y equipos.....	87
3.4.3 Capital de trabajo	88
3.4.4 Total de inversión	92
3.4.5 Plan de financiación.....	93
3.5 Estructura organizativa y administrativa	93
3.5.1 Misión	93
3.5.2 Visión.....	94
3.5.3 Políticas.....	94
3.5.4 Valores	95
3.5.5 Imagen corporativa	95
3.5.6 Organigrama.....	97
3.5.7. Manual de funciones.....	98
3.5.8. Flujograma de actividades	101
3.5.9. Descripción del diagrama de flujo	105
3.6. Constitución legal de la empresa y propiedad intelectual	106
CAPÍTULO IV.....	115

PLAN DE COMERCIALIZACIÓN Y MARKETING	115
4.1 Nombre comercial de la empresa	115
4.1.1 Marca	115
4.1.2. El logo y otros símbolos	115
4.1.3. Los colores (identidad cromática)	116
4.1.4. Slogan.....	116
4.2. Canales de distribución	116
4.3 Publicidad	117
4.3.1. Internet.....	117
4.3.2. Radio	119
4.3.3. Notoriedad del producto	120
4.3.4. Artículos de merchandising	120
4.4 Ampliación posible de la gama de productos en el futuro.....	121
4.5 Investigación y análisis de las estrategias y métodos de mercadeo	121
CAPÍTULO V.....	123
ESTUDIO AMBIENTAL.....	123
5.1 Descripción de las actividades del emprendimiento.	123
5.2 Factores Ambientales	124
5.2.1 Factores biofísicos:	124
5.2.2 Factores Bióticos.....	125
5.2.3 Factores Culturales	125
5.2.4. Matriz de identificación de Impactos ambientales.....	126
5.3 Definición Método EIA	128
5.3.1 Método de Conesa	128
5.3.3 Valoración de los impactos ambientales	130
5.3.4 Tabla de Categoría de evaluación de impactos ambientales cromática	130
5.3.5. Clasificación de Impactos:	131
5.4. Matriz de resumen CONESA de los factores ambientales.....	132
5.5. Jerarquización de impactos	134
5.6. Matriz de Interpretación de Resultados	135
5.7. PLAN DE MANEJO AMBIENTAL	137
CAPITULO VI.....	141

6. ESTUDIO ECONÓMICO FINANCIERO	141
6.1. Estado de situación inicial	141
6.2. Flujo de efectivo	143
6.3. Proyección de ingresos y gastos.....	144
6.3.1. Costo de capital	144
6.3.2. Flujo económico proyectado.....	145
6.4. Cálculo de la tasa interna de retorno.....	145
6.5. Cálculo del valor actual neto	146
6.6. Punto de equilibrio	147
CONCLUSIONES	149
RECOMENDACIONES	152
Bibliografía	153
ANEXOS	159
Anexo A: FICHA DE DIAGNÓSTICO DEL MINISTERIO DE TURISMO	159
ANEXO B: MODELO DE ENCUESTA	182
ANEXO C: MODELO DE LA ENTREVISTA.....	186
ANEXO D: Tabla de Evaluación de impactos Ambientales por actividad	187
ANEXO E: Estudio financiero: Detalle de activos.....	190
ANEXO F: Estudio financiero: Capital de trabajo	191
ANEXO H: Fotografías.....	193
ANEXO I: Certificado URKUND	194

Índice de tablas

Tabla 1 Matriz de factores que intervienen en el emprendimiento Latitud 0°	5
Tabla 2 Esquema fundamentación teórica para el centro de interpretación Latitud 0°.....	11
Tabla 3 Esquema fundamentación legal para el centro de interpretación Latitud 0°.....	26
Tabla 4 Segmentación de mercado para el centro de interpretación turístico Latitud 0°.....	43
Tabla 5 Resumen de atractivos turísticos para el centro de interpretación turístico Latitud O.....	45
Tabla 6 Categorías de los establecimientos turísticos de Cayambe	46
Tabla 7 Oferta de restauración de la ciudad de Cayambe	47
Tabla 8 Competencia del centro de interpretación turístico Latitud 0°.....	48
Tabla 9 Cantidad promedio de turistas anuales en el cantón Cayambe.....	48
Tabla 10 Proyección de la oferta para el centro de interpretación turístico Latitud 0°.....	50
Tabla 11 Demanda potencial del centro de interpretación turístico Latitud 0°.	51
Tabla 12 Proyección de la demanda del centro de interpretación Latitud 0° ...	51
Tabla 13 Proyección de la demanda insatisfecha en el área de implementación.	52
Tabla 14 Proyección de la demanda objetiva del centro interpretativo Latitud 0°.....	53
Tabla 15 Especificaciones de los servicios a ofertarse en el centro de interpretación Latitud 0°	58
Tabla 16 Detalle de la cotización de los productos o servicios a ofertarse en el centro de interpretación Latitud 0°.....	64
Tabla 17 Detalle de la fijación de los productos a ofertarse en el centro de interpretación Latitud 0°	64
Tabla 18 Promociones del centro de interpretación Latitud 0°/ paquete económico	65
Tabla 19 Promociones del centro de interpretación Latitud 0°/ paquete general	65
Tabla 20 Distribución de la planta del centro de Interpretación Turístico Latitud 0°	76
Tabla 21 Requerimientos para las 2 Salas 3D del centro de interpretación Latitud 0°	85
Tabla 22 Requerimientos para el área de Lobby y souvenirs del centro de interpretación Latitud 0°	85
Tabla 23 Requerimientos para el área de cafetería del centro de interpretación Latitud 0°.....	86
Tabla 24 Requerimientos para el área de bodega del centro de interpretación Latitud 0°.....	86

Tabla 25 Maquinaria del centro de interpretación Latitud 0°	87
Tabla 26 Equipos del centro de interpretación Latitud 0°	87
Tabla 27 Gasto de remuneraciones del personal del centro de interpretación Latitud 0°	88
Tabla 28 Gasto de servicios básicos del centro de interpretación Latitud 0° ...	88
Tabla 29 Gasto de insumos para el área de cafetería del centro de interpretación Latitud 0°	89
Tabla 30 Gasto de insumos para el área de souvenirs del centro de interpretación Latitud 0°	90
Tabla 31 Gasto de insumos para el área de bodega del centro de interpretación Latitud 0°	90
Tabla 32 Gasto de publicidad del centro de interpretación Latitud 0°	91
Tabla 33 Gasto de permisos de funcionamiento del centro de interpretación Latitud 0°	92
Tabla 34 Consolidación de los requerimientos de cada área del centro de interpretación Latitud 0°	92
Tabla 35 Inversión total para la implementación del centro de interpretación Latitud 0°	92
Tabla 36 Manual de funciones del centro de interpretación Latitud 0°	98
Tabla 37 Símbolos de un flujograma para el centro de interpretación Latitud 0°	101
Tabla 38 Matriz de identificación de Impactos ambientales del centro de interpretación Latitud 0°	126
Tabla 39 Tabla de los valores de importancia	129
Tabla 40 Tabla de los valores de importancia	130
Tabla 41 Categoría de evaluación de impactos ambientales	130
Tabla 42 Abreviaturas de la clasificación de impactos	131
Tabla 43 Matriz de evaluación consolidada del centro de interpretación Latitud 0°	132
Tabla 44 Jerarquización de los impactos ambientales del centro de interpretación Latitud 0° en la etapa de operación	134
Tabla 45 Plan de manejo ambiental del centro de interpretación Latitud 0° ...	137
Tabla 46 Balance inicial del centro de interpretación Latitud 0°	141
Tabla 47 Flujo de efectivo de un año del centro de interpretación Latitud 0°.	143
Tabla 48 Cálculo del costo de capital del centro de interpretación Latitud 0°.	145
Tabla 49 Flujo acumulado de los 5 primeros años del centro de interpretación Latitud 0°	145
Tabla 50 Cálculo del TIR del centro de interpretación Latitud 0°	146
Tabla 51 Cálculo del VAN del centro de interpretación Latitud 0°	146
Tabla 52 Cálculo del punto de equilibrio del centro de interpretación Latitud 0°	147

Índice de figuras

Figura 1 Elementos de la interpretación	16
Figura 2 Respuesta de la pregunta 9 de la encuesta para el centro de interpretación Latitud 0°	38
Figura 3 Respuesta de la pregunta 10 encuesta para el centro de interpretación Latitud 0°	38
Figura 4 Respuesta de la pregunta 11 encuesta para el centro de interpretación Latitud 0°	39
Figura 5 Respuesta de la pregunta 12 encuesta para el centro de interpretación Latitud 0°	40
Figura 6 Respuesta de la pregunta 13 encuesta para el centro de interpretación Latitud 0°	40
Figura 7 Respuesta de la pregunta 14 encuesta para el centro de interpretación Latitud 0°	41
Figura 8 Respuesta de la pregunta 15 encuesta para el centro de interpretación Latitud 0°	42
Figura 9 Mapa de Ubicación de Ecuador.....	55
Figura 10 Mapa de los límites del Cantón Cayambe	56
Figura 11 División política del Cantón Cayambe	56
Figura 12 Ubicación del centro de interpretación turístico Latitud O	57
Figura 13 Diseño planimétrico general 2D del centro de interpretación Latitud 0°	80
Figura 14 Diseño planimétrico general 3D del centro de interpretación Latitud 0°	81
Figura 15 Sala de souvenirs/lobby del centro de interpretación Latitud 0°	82
Figura 16 Salas de simulación 3D de imágenes y vídeos del centro de interpretación Latitud 0°	82
Figura 17 Área de cocina, baño y bodega 3D del centro de interpretación	83
Figura 18 Área de cocina, baño y bodega 3D del centro de interpretación Latitud 0°	84
Figura 19 Logo del centro de interpretación Latitud 0°	95
Figura 20 Representación del flujograma del centro de interpretación Latitud 0°	104
Figura 21 Logo del centro de interpretación Latitud 0°	115
Figura 22 Slogan del centro de interpretación Latitud 0°	116
Figura 23 Representación de los canales de distribución del Centro de Interpretación Turística Latitud 0°.....	117
Figura 24 Cuenta oficial facebook del centro de interpretación turístico Latitud 0°	117
Figura 25 Cuenta oficial Instagram del centro de interpretación turístico Latitud 0°	118

Figura 26 Cuenta oficial de la página del centro de interpretación turístico Latitud 0°	119
Figura 27 Artículos de merchandising	120
Figura 28 Representación de la jerarquización de los impactos ambientales del centro de interpretación Latitud 0° en la etapa de operación.....	135
Figura 29 Representación de la jerarquización de los impactos ambientales del centro de interpretación en la etapa de operación.....	148

RESUMEN

Los avances en las tecnologías de la información y la comunicación (*TICs*) han cambiado la forma en que vemos y hacemos las cosas. Por tanto, el uso de tecnologías se ha convertido en una excelente oportunidad para que el sector turístico llegue a más personas. Este proyecto se centró en la implementación de un centro de interpretación con simulación 3Dy denominado "Latitud 0", ubicado en Cayambe, Ecuador. Dado que este Cantón no cuenta con centros de Interpretación, el negocio ha sido una forma de promover el turismo en el mismo. Su propósito es explicar el papel y significado del patrimonio histórico, cultural y natural de Cayambe. Brindando una proyección de video e imagen de 360 ° de los sitios turísticos, "Latitud 0" innova la forma en que los centros de interpretación presentan la información, y al agregar servicios como cafetería y tienda de *souvenirs*, el negocio promueve la convivencia y se mantiene tradicional. De acuerdo con los resultados de la encuesta, el negocio fue bien recibido por la población; además, el estudio financiero concluyó que obtuvo ganancias después del tercer año y recuperó la inversión total de \$ 20.284 para el segundo año. Por lo tanto, "Latitud 0" se convirtió en una contribución significativa a la comunidad, un negocio rentable y un alto ingreso para el Cantón.

Palabras clave: Simulación 3D, innovación, centro interpretativo, atractivos turísticos.

ABSTRACT

Advancements in Information and Communication Technologies (ICTs) have changed the way we see and do things. Therefore, the use of technologies has become an excellent opportunity for the tourism sector to reach more people. This paper focused on the influence an interpretation center and technology can have on tourism growth by tracking the implementation of “Latitude 0”, a 3D simulation center located in Cayambe, Ecuador. Since this County has no Interpretation centers, the business has been a way to promote tourism in the County. Its purpose is to explain the role and meaning of Cayambe’s historical and cultural heritage. Providing a 360° video and image projection of tourist sites, “Latitude 0” innovates how the interpretation centers present information, and by adding services such as a cafeteria and souvenir store, the business promotes coexistence and stays traditional. According to the survey’s results, the business was well received by the population; besides the financial study concluded it gained profits after the third year and recovered the total investment of \$20,284 by the second year. Therefore “Latitude 0” became a significant contribution to the community, a profitable business, and a high income to the County.

Keywords: 3D simulation, innovation, interpretive center, tourist attractions.

INTRODUCCIÓN

El presente emprendimiento, hace referencia a la factibilidad de la implementación de un centro de interpretación turístico con simulación 3D en la ciudad de Cayambe; para lo cual, se hizo el respectivo estudio detallado que está dividido en seis capítulos, siendo así los siguientes:

En primer lugar, hace énfasis a los antecedentes que tiene la ciudad de Cayambe, para lo cual se realizó un diagnóstico general sobre los aspectos importantes del mismo, se identificó el núcleo central de la idea de emprendimiento con su respectivo argumento de innovación. Por otra parte, se tomó en cuenta los diversos riesgos y oportunidades, así como los términos más importantes que se abordan en el emprendimiento.

Seguido del primer capítulo, viene el estudio de mercado; en este apartado, se tomó en cuenta el tipo de investigación a desarrollar, así como las distintas técnicas e instrumentos que facilitan la recolección de datos y el cálculo de la muestra para la aplicación de las encuestas. Con el resultado de las encuestas, arrojó la información necesaria para determinar la oferta, demanda y demanda insatisfecha.

Con relación al estudio técnico organizacional, hace referencia a la localización del emprendimiento, así como el detalle sobre los productos y servicios a ofertar; además, se hizo énfasis en la ingeniería del proyecto con sus respectivas inversiones que son necesarios para su correcta ejecución. Finalmente se concluyó con la estructura organizativa y administrativa de la empresa, así como los requisitos necesarios para el normal funcionamiento del centro interpretativo turístico.

Por otro lado, se encuentra el plan de comercialización y marketing. En este apartado, se determinó el nombre de la empresa, así como los canales de distribución que serán manejados durante la ejecución del emprendimiento. Un aspecto importante en este capítulo, fueron las estrategias de marketing que son

utilizados para lograr una correcta comercialización del producto y servicio a ofertarse.

Acercas del estudio ambiental, se enfatizó sobre el método que se utilizó en la identificación de los posibles impactos ambientales que se generarán por el emprendimiento en la etapa operación. Además, se proyectaron los diversos impactos positivos y negativos mediante una matriz de Conesa y así, lograr la jerarquización de los impactos. Una vez identificados, se determinó la maximización de los impactos positivos y en caso de los negativos, se estableció las medidas de mitigación, que son reflejados en el plan de manejo ambiental.

Para culminar, se realizó un estudio financiero, que comienza desde el estado de situación inicial y el cálculo del flujo de efectivo. Además, se hizo un estudio de la proyección de ingresos y gastos que se efectuó en el emprendimiento, (datos que permitió el cálculo de la tasa interna de retorno y el valor actual neto). Una vez desarrollados estos valores, se identificó el punto de equilibrio del emprendimiento.

OBJETIVOS

GENERAL

- Implementar un centro de interpretación turístico con simulación 3D en la ciudad de Cayambe, Pichincha, Ecuador

ESPECÍFICOS

- Identificar mediante un diagnóstico la situación actual de la ciudad de Cayambe.
- Identificar el grado de aceptación de la oferta y la demanda mediante un estudio de mercado.
- Determinar las características técnicas administrativas organizacionales del emprendimiento, mediante un estudio técnico administrativo.
- Establecer estrategias relacionadas al precio, plaza y promoción, mediante un estudio de comercialización y marketing.
- Realizar un estudio ambiental de los posibles impactos al realizar el emprendimiento Latitud 0°.
- Determinar mediante un estudio económico financiero la sostenibilidad del emprendimiento Latitud 0°.

CAPÍTULO I

ANTECEDENTES

1.1 Diagnóstico

El presente emprendimiento Latitud 0° se encuentra ubicado en la ciudad de Cayambe, provincia de Pichincha a 2.700 msnm.

Cayambe es una ciudad que tiene 85.795 habitantes entre hombres y mujeres aproximadamente. El idioma que se habla en este sector es el español y el Kichwa, este último se habla en zonas rurales y en comunidades indígenas del pueblo Kayambi.

Se ha convertido en un pueblo con historia que ha podido conservar su propia vestimenta, a pesar del tiempo y de los eventos históricos por los que han pasado estos pueblos, una vestimenta que es variada y diversa. Entre la principal indumentaria de los Kayambis está el sombrero rojo, poncho rojo, pantalón blanco, alpargatas, cinta en el cabello. Actualmente destaca riquezas culturales que son dignas de reconocer, tales como: Centro cultural Espinoza Jarrín, Museo de la Ciudad, Bizcochos de Cayambe, Iglesia Matriz de Cayambe.

Es así como dentro del cantón Cayambe no solo destaca su gran riqueza cultural, sino también natural ya que cuenta con varios atractivos turísticos de acuerdo a la tabla expresada por Molida & Torres (2020) "Aguas Termales el Tingo, bosque de Pumamaquis y sendero camping Cariacu, Parque Nacional Cayambe Coca, Volcán Cayambe" (p.73). Tomando en cuenta a los principales, además, como los principales destinos cercanos a Cayambe están Otavalo, Ibarra, Pimampiro, Quito, Pedro Moncayo, Gonzalo Pizarro, El Chaco.

Así tantos turistas locales, provinciales, regionales, nacionales e internacionales disfrutan de esta gran riqueza natural como cultural al visitar este cantón.

Debido a la necesidad de mejorar la infraestructura turística y dar una mejor experiencia al visitante, en el transcurso del tiempo se han implementado: Agencias de Viajes, alojamientos turísticos, plazas de trabajo, establecimientos enfocados en alimentos y bebidas.

Dentro de las facilidades turísticas con la que cuenta el destino turístico está la señalización, puntos de información turística, 63 transportes públicos, 14 cooperativas del transporte público, 74 cooperativas de transporte urbano, 5 gasolineras, 8 cajeros automáticos, 17 hospitales y centros de salud, 12 farmacias, 1 centro cultural, 10 oficinas bancarias, 3 centros deportivos, 4 mercados; como se puede observar no cuenta con un centro de interpretación turística, por lo que es necesario la ejecución del emprendimiento.

Sin embargo también tiene ciertas necesidades básicas dentro del lugar, tales como: déficit del tratamiento de aguas negras, no cuenta con suficiente accesibilidad, no cuenta con señalética de los atractivos turísticos, déficit de información turística; por lo que es necesario acudir a gestiones públicas del GAD Municipal del Cantón Cayambe y otras en donde gracias a la puesta en práctica del futuro emprendimiento se podrán sustituir esas necesidades como es el caso de falta de información turística.

Con respecto a las cifras estadísticas de visita por Turismo se ha tomado en cuenta en base a las visitas que realizan al Nevado Cayambe (esto se debe a que es el único lugar en donde realizan un control de turistas diariamente) en donde se ha determinado que tan solo en el mes de marzo del 2019 ha tenido 3.039 visitas nacionales y 412 extranjeros, teniendo una media de pernoctación de 1,36 noches y como gasto promedio representa que es de 55 a 66 dólares americanos.

Tomando en cuenta el desarrollo local por turismo se entiende que el 13 % de la ciudad de Cayambe se beneficia de la prestación de servicios de alojamiento, el 80 % en alimentos y bebidas, 1% en guianza, 1 en operaciones turísticas, 6% en comercio y el 2 % en salas ay banquetes; por lo tanto el sector turístico ha beneficiado directa o indirectamente en la ciudad de Cayambe.

Gracias a los proyectos turísticos que se han implementado en el cantón Cayambe también varias familias de la ciudad y comunidades han sido beneficiadas del mismo por lo que es necesario seguir implementando proyectos

turísticos que ayuden a la dinamización de la economía del sector como es en este caso en la ciudad de Cayambe.

Para realizar algún proyecto turístico ha sido necesario acudir a diversas alianzas estratégicas, teniendo como principales organismos a la Dirección de Desarrollo Económico y Turismo en la instancia municipal, la cámara de turismo, el apoyo integral del Ministerio de Cultura, Ministerio de la Dirección de Gestión Ambiental y el Ministerio del Ambiente del Ecuador (MAE).

Gracias al apoyo de los diversos organismos mencionados anteriormente, en la actualidad se siguen desarrollando varios proyectos turísticos como: el mercadeo y promoción turística comunitaria, patrocinio de actividades culturales, artísticas, recreativas y deportivas; y capacitación en programas de mejoramiento continuo PYMES.

Es así, como se pretende que, a través de la implementación del Centro de Interpretación turística, no solo permita dinamizar la economía del sector, sino también dar a conocer tanto al turista nacional como extranjero más información a través de imágenes 3D acerca de las riquezas naturales y culturales que posee el cantón Cayambe.

Nota: La presente redacción fue obtenida de la ficha diagnóstico del Ministerio de Turismo, misma que su información fue basada en el Plan Estratégico de Desarrollo Turístico Sostenible e Innovación del Cantón Cayambe 2017 – 2022.

1.2 Propuesta de la idea de negocios

El centro de interpretación turístico con simulación 3D, será implementado en la ciudad de Cayambe.

Esta idea surge debido a la necesidad que existe en esta localidad de contar con un centro de interpretación que permita conocer tanto las riquezas naturales y culturales que posee el cantón. Así, el propósito de este centro de interpretación turística es brindar información a los turistas que visiten este atractivo como también a toda la población del cantón para fomentar el turismo en este sector.

Adicionalmente el centro de interpretación cuenta con una sala de estar y una cafetería donde los visitantes puedan tener un momento de descanso luego de

una travesía visual por todos los atractivos que observarán, logrando así brindarles un servicio complementario como es la cafetería en dónde se ofertará bebidas calientes, frías, chocolate, jugos, etc.

Es así como no solo se logrará impactar a la población cayambeña y turistas nacionales como internacionales de este proyecto, sino también a través de esta idea innovadora permitirá mejorar tener una experiencia positiva del visitante logrando así que esta idea de negocio sea rentable y acogedora.

1.3 Sustentar la innovación y pertinencia de la idea de negocios

En el Ecuador, existe un sin número de centros de interpretación que están enfocadas especialmente en el ámbito natural, por lo que en la mayoría de las áreas protegidas de nuestro país se pueden apreciar las mismas, sin embargo; dentro del presente emprendimiento turístico, lo que se pretende aparte de brindar información turística a los visitantes que acudan al lugar, es que la experiencia del turista sea más extra ordinaria e inolvidable. Así dentro del emprendimiento turístico tendrá una idea innovadora con el fin de que los turistas que visiten comiencen a preciar y valorar las riquezas que posee Cayambe, convirtiéndose así como una línea de emprendimiento de recreación.

Así, lo innovador de este emprendimiento, que no sólo se implementará fotografías de los atractivos más relevantes, sino que el turista tendrá la oportunidad de observar estas imágenes en 3D a través de gafas especiales para lograr este objetivo. Además, en el Centro de Interpretación turístico existirá un espacio en donde el visitante tendrá la oportunidad de ver en tiempo real un video (visión 3D) sobre los atractivos más relevantes del Cantón Cayambe.

Es por ello que con todo lo que se ha mencionado anteriormente, se proyecta que regresen con más turistas en una próxima oportunidad y además se espera que el visitante al observar esas imágenes en 3D y el video del atractivo que haya escogido, el turista sienta curiosidad de visitar de manera real dicho atractivo, fomentando así la actividad turística dentro del cantón Cayambe.

1.4 Factores que intervienen en la puesta en marcha de la idea de negocio

Tabla 1 Matriz de factores que intervienen en el emprendimiento Latitud 0°



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE



FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y ECONÓMICAS

Carrera de Turismo

DATOS DEL DOCENTE

NOMBRE:	Msc. Fabio Cruz G
SEMESTRE:	Noveno
ASIGNATURA:	Trabajo de Grado I
FECHA ENTREGA:	13-ago-2020
NOMBRE/INTEGRANTES	Bejarano Estefany & Pulamarín Leticia
TEMA/EMPREDIMIENTO:	Centro de interpretación turístico con simulación 3D en la ciudad de Cayambe, Pichincha, Ecuador

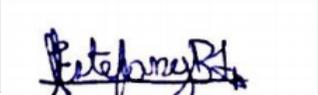
MATRIZ FACTORES QUE INTERVIEN EN LA IDEA DE NEGOCIO

1.4.1 ANÁLISIS DE LA INDUSTRIA

SITUACIÓN MACROAMBIENTE	Político - Legal	El emprendimiento se fundamenta con varios artículos entre ellos La Constitución del Ecuador, donde especifica el derecho al turismo, entre otros, también se basa en diferentes reglamentos como el Reglamento general de turismo, el Reglamento general a la ley orgánica de cultura, como también en la Ley del turismo, la Ley del patrimonio cultural, el Código ético mundial para el turismo y en los diferentes planes como el Plan todo una vida y el Plan de desarrollo turístico sostenible del cantón Cayambe los cuales ampara al proyecto para ejercer cualquier actividad turística en el cantón.
	Socio cultural	Predomina la cultura Kayambi y como atractivos turísticos culturales están: Iglesia Matriz de Cayambe, la Casa Municipal, el edificio Espinoza Jarrín, museo de la Ciudad, Plaza Dominical.

	Económico	Se tomará en cuenta que los factores que intervienen económicamente en el negocio será el ciclo económico por el que atraviesa el país, los intereses que se debe pagar, la disponibilidad de dinero de los turistas para invertir en los servicios, el costo del negocio. Teniendo en cuenta que el sector genera ingresos principalmente por la agricultura.
	Tecnológico	<p>Gafas 3D: Se basan en la transmisión de imágenes a la pantalla para el ojo izquierdo y el derecho de forma secuencial y a muy alta velocidad.</p> <p>Sistema Dolby 3D: El sistema crea la ilusión a partir de la emisión de imágenes intercaladas del ojo izquierdo y derecho, a 144 cuadros por segundo, al igual que el Rea ID, pero usa una pantalla común (Blanca) y crea el 3D mediante diferenciación espectral</p>

	Medio Ambiental	<p>Aspectos positivos: Cayambe es parte del Parque Nacional Cayambe Coca, También forma parte de la Reserva Ecológica Cayambe en Pichincha</p> <p>Aspectos negativos: El principal inconveniente ambiental que tiene el Cantón Cayambe son las diversas empresas florícolas que existen en la actualidad.</p>
SITUACIÓN COMPETITIVA	Infraestructura	<p>No existe una competencia similar al emprendimiento pero podemos asociarlo con el museo de la ciudad, que se encuentra en el centro, el cual no es muy publicitado ni visitado. En cuanto a infraestructuras turísticas tenemos varios hoteles, restaurantes, cafeterías en las cuales resaltan los famosos bizcochos de Cayambe al cual acuden varios turistas.</p>
	Inversiones de la industria	<p>El municipio se ha visto muy participe en impulsar al turismo, para lo cual ha creado un Plan de Desarrollo Turístico Sostenible, con el cual busca apoyar e</p>

		impulsar al cantón turísticamente, ya que es un cantón atractivo por sus recursos naturales y culturales.
	Número/competidores	Inexistencia de competencia
		
FIRMA ESTUDIANTE		FIRMA ESTUDIANTE
Bejarano Estefany		Pulamarín Leticia

Nota. Esta tabla indica todos los factores que intervienen en la idea de negocio que toma en cuenta situación macro ambiente y situación competitiva.

1.5 Riesgos y oportunidades de la idea de negocio

Se realizó un análisis FODA para poder determinar la situación del negocio:

FORTALEZAS

- Será el primer Centro de Interpretación de turismo natural y cultural en Cayambe.
- La ubicación estratégica de este centro de interpretación dentro de la ciudad.
- Innovación en cuanto a la temática del centro de interpretación
- Calidad de servicio y atención al cliente.
- Atención permanente en cuanto a horarios.
- La gran riqueza natural y cultural del cantón Cayambe.
- La gran riqueza gastronómica del cantón Cayambe

OPORTUNIDADES

- Está contemplado dentro del Plan De Desarrollo Turístico Sostenible Del Cantón Cayambe 2009-2013.
- Se formará alianzas estratégicas que permitan la difusión del centro de interpretación.
- Tendencias actuales del turismo.
- Inexistencia de competencia.

DEBILIDADES

- Proyecto desconocido para la población ya que no se cuenta con un centro de interpretación y desconocen el término.
- Falta de señalización en cuanto a los accesos hacia el lugar.
- Desconocimiento por parte de la población sobre simulación 3D, ya que es un término actual e innovador
- Gran inversión económica

AMENAZAS

- Situación por la que pasa el país (pandemia)
- Que no surja la rentabilidad del negocio

- Inexistencia del segmento del mercado que consuma los servicios ofertados del proyecto
- Disminución del número de turistas nacionales e internacionales.

1.6 Fundamentos teóricos

Tabla 2 Esquema fundamentación teórica para el centro de interpretación Latitud 0°

TEMAS GENERALES	SUBTEMAS
TURISMO	Que es turismo Turismo natural Turismo cultural Beneficios del turismo Producto turístico Recurso turístico Atractivo turístico Inventario de atractivos
CENTRO DE INTERPRETACIÓN	Que es centro de interpretación Funciones de los centros de interpretación Elementos de la interpretación Tipos de exhibiciones interpretativas
INNOVACIÓN	Que es innovación Innovación turística Características Tipos
SIMULACIÓN	Que es simulación Elementos Modelos Ventajas Desventajas Qué es realidad virtual Cómo funciona la realidad virtual

IMÁGENES/VÍDEOS 3D o 360° Que son las imágenes 3D

Que son vídeos 360°

Gafas VR

Fuente: Elaborado por las autoras, 2020.

Turismo

¿Qué es turismo?

Con base en (Organización Mundial del Turismo, 1994, citado en Sancho, 2001) define turismo como: “Las actividades que realizan las personas durante sus viajes y estancias en lugares distintos al de su entorno natural por un periodo de tiempo consecutivo inferior a un año con fines de ocio, por negocios y otros motivos” (p.11).

(Burkart y Medlik, 1981, citado en Sancho, 2001) sostiene al turismo como: “los desplazamientos cortos y temporales de la gente hacia destinos fuera del lugar de residencia y de trabajo, y las actividades emprendidas durante la estancia en esos destinos” (p.45).

Por lo tanto, se puede concluir que el turismo es la actividad que realizan las personas a un lugar distinto a su lugar de residencia por un periodo inferior a un año para realizar diferentes actividades.

Turismo natural

Acerenza (2006) afirma que:

El turismo de naturaleza es por tanto, anterior al ecoturismo, y su misión ha sido siempre la conservación y protección de las áreas naturales para que los turistas actuales y las futuras generaciones puedan disfrutar de la flora y la fauna en su estado silvestre. (p.40)

(SECTUR, 2016, citado en Escobedo, s.f.), sostiene:

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

En efecto se puede aclarar que turismo natural tiene que ver con todas las actividades que puedan realizar en el medio ambiente teniendo en cuenta su conservación y protección de la misma.

Turismo cultural

“El turismo cultural es un tipo de actividad turística en el que la motivación esencial del visitante es aprender, descubrir, experimentar y consumir los atractivos/ productos culturales, materiales e inmateriales, de un destino turístico” (Organización Mundial del Turismo, 2019, p.31).

Dicho con palabras de (Cárdenas, 2001, citado en Moreno & Coromoto, 2011) enfatiza que turismo cultural:

Es motivado por los deseos del viajero de aumentar sus conocimientos y disfrutar de emociones artísticas en monumentos, museos, zonas arqueológicas y otros, que procuran conocimientos, satisfacción y contemplación directa (no lograda con reproducciones) de forma superficial o rápida mediante la formación de imágenes de los valores y lugares visitados. (p.148)

En pocas palabras turismo cultural es una actividad que busca el visitante para aprender, descubrir, experimentar, consumir y aumentar sus conocimientos mediante atractivos o productos culturales.

Beneficios del turismo

Según Vega & Muñoz (2007) afirma que:

El impacto económico comprende los costos y beneficios primarios y secundarios. Los primeros son consecuencia directa de la actividad turística. Los gastos de los visitantes se convierten en ingresos de los comercios que, a su vez, se usan para abonar sueldos y salarios, rendimiento de capital e impuestos, que son los beneficios directos del turismo. (p.697)

Como lo hace notar AMIWASI (2018) plantea una lista de beneficios directos del turismo cuando se realiza de manera responsable:

A CORTO PLAZO: la creación de empleos adicionales, diversificación de las fuentes de ingreso, promoción y protección de la cultura local, empoderamiento de las mujeres y de los jóvenes, rentabilidad de las actividades económicas locales.

A LARGO PLAZO: la reducción de la pobreza, aumento del orgullo local, reducción del éxodo rural, valorización de la equidad, intercambios auténticos y respetuosos con los viajeros, más autonomía de la comunidad respecto a las grandes ciudades. (p.1)

En relación con los autores antes mencionados se puede concluir que el beneficio principal que trae consigo el turismo es el crecimiento económico, por ende disgrega otros beneficios a largo y corto plazo valorizando el orgullo de la cultura local del destino turístico.

Producto turístico

La Organización Mundial del Turismo (2019) enfatiza que:

Un producto turístico es una combinación de elementos materiales e inmateriales, como los recursos naturales, culturales y antrópicos, así como los atractivos turísticos, las instalaciones, los servicios y las actividades en torno a un elemento específico de interés, que representa la esencia del plan de marketing de un destino y genera una experiencia turística integral, con elementos emocionales, para los posibles clientes. Un producto turístico se comercializa a través de los canales de distribución, que también fijan el precio, y tiene un ciclo vital. (p.19)

De acuerdo a Sancho (2001) define a producto turístico como “el conjunto de bienes y servicios que son utilizados para el consumo turístico por grupos determinados de consumidores” (p.308).

En otras palabras, se puede definir a producto turístico como el conjunto de elementos materiales e inmateriales para el consumo turístico por consumidores determinados.

Recurso turístico

“Todos los bienes y servicios que, por intermedio de la actividad del hombre y de los medios con que cuenta, hacen posible la actividad turística y satisfacen las necesidades de la demanda” (Sancho, 2001, p. 186).

Empleando las palabras de Domingues de Nakayama (1994) citado por Navarro (2015), relaciona recurso turístico “a elementos con suficiente valor, atractivos, aptos y disponibles, sobre los cuales una comunidad puede basar su actividad turística” (p.337).

En definitiva, un recurso turístico es un bien o servicio que genera satisfacción al consumidor al realizar una actividad turística.

Atractivo turístico

Como hace notar Peñafiel (2012) enfatiza que atractivos turísticos “son el conjunto de lugares, bienes, costumbres, servicios y los acontecimientos que por sus características propias o de ubicación en un contexto atraen el interés del visitante” (p.10).

Desde la posición Wallingre y Toyos (2010) citado por Navarro (2015) afirma que atractivo turístico se trata de “un objeto o acontecimiento capaz de motivar a un turista a abandonar su domicilio habitual para trasladarse a conocerlo” (p.337).

Es decir, atractivo turístico es un lugar capaz de motivar y generar interés a un visitante para dirigirse a ese lugar.

Inventario de atractivos

Peñafiel (2012) sostiene que Inventario de atractivos es:

Un proceso básico que sigue el inventario de atractivos es registrar ordenadamente los factores biológicos, físicos y culturales que como un conjunto de atractivos, efectiva o potencialmente puestos en el mercado contribuyen a confrontar la oferta turística del país. Además, proporcionan información valiosa para el desarrollo del turismo, su tecnificación, evaluación y zonificación en el sentido de diversificar las áreas de desarrollo turístico. (p.10)

Con base en (Ministerio de Turismo del Ecuador [MINTUR], 2018):

El inventario de atractivos turísticos, se concibe como un registro valorado de todos los sitios que, por sus atributos naturales, culturales y oportunidades para la operación constituyen parte del patrimonio nacional. Igualmente se constituye como un instrumento dinámico de información integrada para respaldar la gestión por su capacidad de aportar datos consistentes para planificar, ejecutar y evaluar el territorio facilitando la toma de decisiones en materia de desarrollo turístico. (p.7)

Por tanto, un inventario de atractivos es un instrumento que permite categorizar, valorar a los atractivos y ordenarlos tomando en cuenta los siguientes factores biológicos, físicos y culturales.

Centro de interpretación

¿Qué es centro de interpretación?

Garrido & López (2015) argumenta que:

Los centros de interpretación, en términos generales, se definen como entidades cuya finalidad principal es dar a conocer determinados valores culturales, históricos y naturales, ubicados generalmente en el ámbito rural, que destacan por su propia identidad y que utilizan como estrategia de comunicación la interpretación del patrimonio. (p.147)

Con base en (Morales Miranda, J. 2001, citado en Suárez, 2013) define:

“El centro de interpretación o centro de visitantes es un complejo de edificaciones e infraestructuras destinadas para atender al público. Su función prioritaria es interpretar los valores del lugar” (p.38).

En resumen, un centro de interpretación es una infraestructura destinada a atender a un público con la finalidad de transferir determinados conocimientos e información, con estrategias diferentes a las habituales.

Funciones de los centros de interpretación

Como expresa García & Sánchez (2012, p.18) considera las siguientes funciones:

- Recepción y orientación: En estos centros da la bienvenida, informa y orienta a los visitantes para que disfruten, aprendan y vivan la experiencia durante su visita.
- Educan y motivan: Los centros promueven una educación activa en la que el visitante descubre por sí mismo los aspectos que más le interesan del lugar. Por eso, la información de un centro debe servir para motivar y estimular al visitante en su recorrido.
- Difusión de eventos: Un centro ayuda a difundir las actividades del lugar y al mismo tiempo es su “cara visible”. Por eso, debemos prestar especial atención al mantenimiento de las instalaciones y a la calidad de los servicios en general.
- Descanso y refugio: El centro puede prestarse para que los visitantes se refresquen, además de brindar servicios higiénicos, bebidas y alimentación.
- Administración: Los centros pueden tener oficinas administrativas. En este caso, recomendamos mantener los servicios de uso público apartados de la administración.

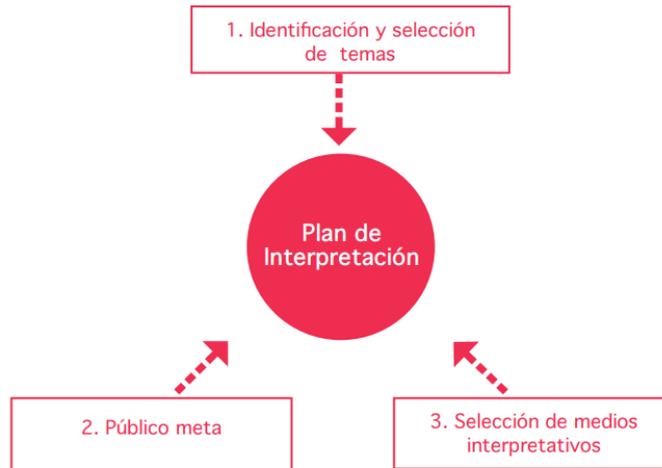
Siguiendo a (Martín Piñol, 2011, citado en Garrido & López, 2015) las funciones encomendadas a los centros de interpretación serían:

- Presentar e informar sobre un bien patrimonial tanto natural como cultural.
- Conseguir hacer comprensible para el usuario y contextualizar territorialmente el bien patrimonial analizado.
- Hacer participar al usuario en la conservación y valorización del patrimonio presentado.
- Promocionar el consumo de los recursos endógenos (gastronómicos, artesanales, etc.) del espacio geográfico donde se ubica el bien patrimonial.
- Sensibilizar a los visitantes en la conservación y uso de los bienes patrimoniales tradicionales.
- Atraer a los visitantes (turistas y excursionistas) de otras áreas geográficas. (p.148)

En definitiva, se puede contemplar un sinnúmero de funciones que trae consigo la implementación de un centro de interpretación y una de las funciones que más resalta es la educan y motivan, ya que los visitantes adquirirán conocimientos, por ende radicara en la conservación y valorización de los objetos a exponer.

Elementos de la interpretación

Figura 1 Elementos de la interpretación



Nota. Representa los elementos de la interpretación. Tomado de Mario García & Didier Sánchez, 2012 en “Centros de interpretación: Lineamientos para el diseño e implementación de centros de interpretación en los caminos ancestrales andinos” (p.23).

Además, García & Sánchez (2012, p.23) expresa que como parte de este paso, se debe considerar tres aspectos básicos “la Identificación de los temas a interpretarse, selección de los medios, la propuesta museográfica para las exposiciones”.

Desde el punto de vista de Rueda (2005, p.61) define los “elementos de la interpretación: Tema (natural, histórico – cultural), Intérprete (personas / medios especializados), Audiencia (público a atender), Técnicas de comunicación, Técnicas de charlas, Psicología y manejo de grupos, Manual o guía, Audiovisuales”.

En conclusión, los elementos de la interpretación son 3 fundamentalmente, la identificación y selección del tema, el público meta y la selección del medio interpretativo.

Técnicas interpretativas

Con base en (Pennyfather, s.f., como se citó en Peñafiel, 2012) explican algunas de las técnicas más comunes:

- **Alentar la participación:** En este caso, el intérprete y los medios utilizados estimulan al público - generalmente acostumbrado a vitrinas de museos o textos en un panel - a que toque, a que manipule o utilice objetos de una exhibición. Es lo contrario al conocido “no tocar” debe ser interactivo. Esto no solo es válido para objetos exhibidos en una sala: cualquier objeto natural en su contexto original debe ser un estímulo a la participación o al “hacer algo”. Si se están explicando ciertos aspectos de los árboles, el individuo debería ser alentado a que toque y huela las cortezas de los mismos. El

visitante debe ser invitado a oír el canto de los pájaros o el sonido de un arroyo, e incluso a beber de sus aguas. Demás estaría decir que esta técnica - aprender haciendo – es uno de los recursos de mayor éxito en el proceso de aprendizaje.

- **Provocación:** Esto no quiere decir que haya que irritar los ánimos del visitante. Consiste solo en incomodarlo un poco; obligarlo a que reflexione ante una situación y persuadirlo a que dé sus propias soluciones ante problemas de conservación. Es común el uso de espejos en las exhibiciones, dispuestos estratégicamente en un contexto y temas determinados, enfrentan sorpresivamente al individuo con su propia imagen; las leyendas o pie del espejo suelen decir “El animal más peligroso de la tierra”, “Que haría yo si ...”, etc. El uso de frases solas o en combinación con fotos chocantes (abrigo de piel, un animal cogido en una trampa, animales muertos por contaminación, etc.) o el de frases u objetos (réplicas de un animal envenenado) provoca un notorio impacto en el público, haciendo que de alguna forma se comprometa con la causa conservacionista o asuma una actitud definida. Esta técnica puede aplicarse también mediante la formulación de preguntas. Por ejemplo, el intérprete - o los medios diseñados por él - puede preguntar: “Que haría usted con 50 ha de bosque natural?”, o “¿Has pensado cómo sería este lugar sin la presencia de los árboles? Foley y Keith advierten, sin embargo, que la provocación no puede dejar al visitante en el aire; debe ir seguida por un mínimo de información para orientar a la persona provocada. La Interpretación Ambiental debe instruir de alguna forma y proveer la información sobre cómo y dónde obtener más detalles para satisfacer la curiosidad despertada.
- **Relevancia al visitante:** Las ideas y principios de la conservación son transmitidos mejor si pueden ser ejemplificados con hechos familiares al público. La técnica consiste básicamente en hacer analogías o referir-se a la presencia del visitante cuando se explique algo del lugar. En toda interpretación puede hacerse referencia a la vida humana, al fin y al cabo, se interpreta porque el hombre... y para el hombre. Hasta los procesos naturales pueden ser analizados a procesos humanos. De una hoja se puede decir que es una verdadera “industria fabricante de azúcares”, de un volcán que es “como un grano de nuestra piel”, que “si la tierra fuera como una pelota de fútbol, su corteza sería tan delgada como una hoja de papel”, etc.
- **Aproximación temática:** La modalidad “tema” puede ser tratada como técnica si en ella recae parte del peso de la presentación interpretativa. En este caso, todo debe girar en torno a una idea central que dé cohesión a las partes y refuerce el mensaje, además de permitir relacionarlo fácilmente con la experiencia personal del visitante (Beckner, 1974; citado por Morales, 1992). Al elegir el tema en las primeras etapas de la planificación, habrá que considerar las potencialidades interpretativas reales de un lugar o un acontecimiento, y no forzar temas que pueden ponerse en duda o cuestionar. En el caso de la técnica “tema”, este habrá de ser expuesto en forma novedosa, inspiradora y sobre todo clara, es decir, el tema debe darse a conocer desde un principio y en forma atractiva.
- **Gráficos:** Las técnicas gráficas permiten esquematizar los contenidos interpretativos, con lo cual se puede lograr una mejor ilustración de la información, Combinaciones de colores, tipos de letras y sistemas de representación gráfica deben ir a tono con la temática y las características del lugar en cuestión. La estética debe jugar aquí un papel funcional, evitando que las ilustraciones en mascaren el mensaje; vale decir, que las representaciones gráficas no se conviertan en un fin, sino en un medio para cumplir una etapa del proceso.
- **Uso del humor:** El humor es siempre una herramienta de singular eficacia por el ánimo con que es aceptado por el público. Aunque no es fácil transmitir grandes ideas en estilo jocoso, el planificador interpretativo debe considerar el uso del humor al menos en pequeña escala y con sutileza, aun teniendo en cuenta la dificultad que ello entraña. Se pueden encontrar algunas oportunidades para incluir el humor al cubriendo pequeños detalles que maten una idea global, e incluso se puede enfrentar toda una temática con humor. Pero lo importante es recordar que el humor cansa y que puede

ser mal interpretado. En adecuadas dosis y con buen asesoramiento, podemos recurrir a él cuando sea preciso. Otros elementos mencionados como técnicas son: las secuencias, la creación de un clima adecuado, la analogía, la ironía, el suspenso, el misterio, el melodrama y la sorpresa". (p.20-22)

Dicho con palabras de (Morales, Guerra y Serantes, 2009, como se citó en Mendoza, 2011) proponen como algunas técnicas interpretativas las siguientes:

- Cuentos
- Citas de textos importantes
- Desarrollo de actividades prácticas
- Uso del humor
- Comparaciones y analogías
- Demostraciones
- Estrategias de preguntar y responder

La descripción continua de hechos no es una técnica, es información no interpretación. El intérprete debe planificar las oportunidades específicas para que el público se inspire o para provocar sentimientos de asombro, pena, dolor, alegría, indignación, según convenga a su propósito. (p.22)

Visto que hay una gran variedad de técnicas interpretativas, se debe tener en cuenta que no debe perderse de vista que la técnica se selecciona en función del recurso del público y del intérprete.

Tipos de exhibiciones interpretativas

Con base en (Servicio de Parques Nacionales [NPS], s/f, p.178) afirma que:

Las exhibiciones son quizás los medios de interpretación que le dan al intérprete la mejor oportunidad para usar su imaginación y creatividad. Se puede hacer uso de diferentes materiales y formas, además de que se utiliza más de una dimensión.

Tipos de exhibiciones: paneles de dos dimensiones, objetos de tres dimensiones, dioramas, modelos, maquetas.

De acuerdo con Velázquez (2013, pp.49-50) plantea que:

Existe un gran número de factores a considerar antes de seleccionar el tipo de exhibición que usted desea crear. El espacio disponible, los recursos, los materiales (los utilizados para construir la exhibición, así como artículos y piezas de arte que se desea exponer) dictaran que puede producir. A continuación, se describen cuatro tipos de exhibiciones.

- Exhibiciones de pared
- Exhibiciones móviles o itinerantes
- Exhibiciones tridimensionales
- Exhibiciones interactivas.

Es decir que para elegir los tipos de exhibición se debe considerar algunos factores como el espacio disponible, los recursos, los materiales, las piezas a exponer, este

otros, por lo tanto, dependerá de los factores el tipo de exhibición los cuales puedes ser de pared, móviles, tridimensionales, interactivos, maquetas, paneles de dos dimensiones y demás.

Innovación

Como menciona (Autor no identificado, como se citó en García, 2012) define a innovación como:

La aplicación de nuevas ideas, conceptos, productos, servicios y prácticas, con la intención de ser útiles para el incremento de la productividad y la competitividad. Un elemento esencial de la innovación es su aplicación exitosa de forma comercial. No solo hay que inventar algo, sino también, introducirlo en el mercado. (p.3)

Dicho con palabras de La tercera edición del Manual de Oslo (1997) citado por Mulet (s.f.), define que “innovar es utilizar el conocimiento y generarlo si es necesario, para crear productos, servicios o procesos que son nuevos para la empresa, o mejorar los ya existentes, consiguiendo con ello tener éxito en el mercado” (p.22).

En resumen, innovación es una manera nueva de adecuar o crear ideas, productos, servicios para incrementar la productividad y competitividad de empresas, para alcanzar el éxito en el mercado.

Innovación turística

La innovación turística es la introducción de un componente nuevo o perfeccionado que aporte ventajas materiales e inmateriales a los agentes del turismo y a la comunidad local, que mejore el valor de la experiencia turística y las competencias clave del sector turístico y que potencie, por lo tanto, la competitividad turística y/o la sostenibilidad. La innovación turística puede aplicarse, por ejemplo, a destinos turísticos, productos turísticos, tecnología, procesos, organizaciones y modelos de negocio, destrezas, arquitectura, servicios, herramientas y/o prácticas de gestión, marketing, comunicación, funcionamiento, aseguramiento de la calidad y fijación de precios. (Organización Mundial del Turismo, 2019, p.25)

Según Turismosiglo21 (2009) define como “La capacidad de redefinir los modelos empresariales existentes de manera que generen nuevo valor para los clientes, producir amargas sorpresas para la competencia y generar nueva riqueza”

En definitiva, innovación turística es la introducción de un servicio o producto nuevo de manera que mejore el valor de la experiencia de los clientes y genere crecimiento económico a la empresa.

Características de la innovación

Monsalvez (2017), Torres, Escudero, Zaruma & Espinosa, (2016) mencionan que:

La innovación se caracteriza por ser un mecanismo diferenciador de supervivencia y expansión de la empresa en el mercado. Además de permitir la reducción de costos y tiempo de respuesta, así como la mejora de procesos de comunicación y adquisición de habilidades para innovación.

Además, en el artículo de Banker (2016) afirma que existen varias características de la innovación como son las siguientes:

- Es una acción, un proceso, una actividad.
- Esa acción requiere un cambio o una modificación que implique diferencias significativas. Innovación requiere cambios.
- Es un cambio necesita ser introducido en el mercado, aplicándose para la mejora de los resultados. Innovación requiere que la acción tenga un beneficio en el mercado. Pero, además, requiere que sea sostenible en el tiempo.

Por lo tanto, la innovación es un mecanismo en donde permite optimizar de manera óptima los recursos, requiere de nuevas habilidades que permitan ser diferentes a las que ya existen con el fin de introducir y posicionarse en el mercado.

Tipos de innovación

En el (Manual de Oslo [OCD], 1997, p.21) afirma que existen varios tipos de innovación como son las siguientes:

- Innovaciones de producto, de proceso, organizativas y comerciales.
- Las innovaciones de producto representan cambios importantes en las características de los productos o servicios, e incluyen tanto aquéllos que son completamente nuevos, como los que han experimentado mejoras sustanciales.
- Las innovaciones de proceso son cambios significativos en los métodos de producción o distribución.
- Las innovaciones organizativas se refieren a la aplicación de nuevos métodos organizativos. Pueden ser cambios en las prácticas empresariales, en la organización del trabajo y en las relaciones externas de la empresa.
- Las innovaciones comerciales comprenden la puesta en marcha de nuevos métodos comerciales y pueden suponer cambios en el diseño y la presentación del producto, en la promoción y posicionamiento del mismo o en los métodos de fijación de precios.

Asimismo, en el artículo de (Tormo, 2016, párr.3) menciona que también existe la innovación tecnológica, donde implica:

El desarrollo y la introducción en el mercado de un producto nuevo (o sensiblemente mejorado), lo cual constituye una innovación de producto. La introducción en la empresa de un nuevo proceso productivo (o sensiblemente mejorado), lo cual constituye una innovación de proceso. La innovación tecnológica está basada en los resultados de nuevos desarrollos tecnológicos, nuevas combinaciones de tecnologías existentes o en la utilización de otros conocimientos adquiridos por la empresa.

Es decir, existen cuatro tipos de innovaciones como es: comercial, de proceso, producto y organizativas; cada una se enfoca en un segmento de mercado diferente y en el caso de la implementación de un centro turístico se enfoca en la innovación del producto y de tecnología, ya que en este tipo también están los servicios y la empresa al ser turística está dirigido a la misma y tecnología en cuanto se aplicarán imágenes y video 3D en un centro de interpretación turístico.

Simulación

Con respecto a la simulación Acuña (s.f) afirma que se refiere a “la representación vía computadora de un conjunto de eventos reales tomando como base información disponible o generada a través de distribuciones de probabilidad”(p.1).

También el mismo autor afirma que es “una herramienta que permite construir modelos reales y complejos” (p.2).

Por lo tanto, la simulación viene a ser la representación de imágenes a través de un medio tecnológico como es un computador en dónde permite visualizar objeto (en este caso del proyecto imágenes o videos) reales y complejos.

Elementos de la simulación

El autor Acuña (s.f., p.14) menciona que los elementos de la simulación son las siguientes:

- Sistema: Grupo de objetos que interactúan entre sí para lograr una meta predeterminada
- Actividad: Conjunto de tareas que se efectúan en un período específico de tiempo (determinístico, probabilístico o empírico)
- Estado del sistema: Conjunto de variables que contienen toda la información para describir el sistema en un período de tiempo.
- Evento: Ocurrencia instantánea que cambia el sistema de un estado a otro.

Dicho de otra manera, el principal elemento de la información se basa en la información recopilada para la proyección de una simulación; por ende, esta información debe ser real y verídica que será tomada en un tiempo determinado.

Modelos de la simulación

Según Acuña (s.f., p.4) afirma que “el modelo de simulación puede contemplarse una gran variedad de ideas y se basa en el principio de que es más barato cometer errores en el computador y no en aplicaciones reales”.

Es decir, los modelos de simulación es una alternativa para plasmar ideas u objetos que llegan a nuestra imaginación en dónde se puede representar a través del computador a través de modelos físico denominados también como (iónicos) en el caso del emprendimientos será este tipo de modelo el cual se aplicará.

Ventajas de la simulación

Según Arciniega (s.f., párr. 1-5) menciona en su artículo que existen varias ventajas de la simulación como son las siguientes:

- Permite adquirir experiencia de manera rápida con un bajo costo y sin poner en riesgo la productividad del sistema.
- Permite identificar áreas con problemas en un proceso complejo.
- Permite realizar un estudio sistemático de alternativas aplicables al sistema.
- No importa que tan complejo sea el sistema ya que todo sistema puede ser modelado y de esta manera poder atacar el problema
- Puede ser aplicada en cualquier punto de la vida de un sistema, ya sea durante el diseño o la producción planteando alternativas para el mejoramiento del mismo.

Otro autor Acuña (s.f., pp. 8-9) afirma que las ventajas de simulación son:

- Los datos obtenidos al correr un modelo de simulación son menos caros que los datos obtenidos de un sistema real
- La simulación puede probar varias medidas de efectividad sin restricción en los aspectos que se asumen
- El tiempo se puede comprimir en la simulación y no es necesario interrumpir el desarrollo de actividades del sistema
- Puede contestar preguntas “What if”
- Los avances logrados implican bajos costos en el procesamiento de información
- Se estima que el 75% de los recursos computacionales son usados por varias clases de simulaciones
- Hay avances en paquetes de simulación
- Cada día más fáciles de usar
- Pocas restricciones en la construcción del modelo (jerárquico, red)
- Diseño estadístico y capacidad de análisis.

Por lo tanto, las ventajas que tiene la simulación desemboca en que hoy día la simulación al ser una herramienta accesible en cualquier aspecto permite la optimización de recursos económicos y además hoy en la actualidad las personas

pueden utilizar de manera más sencilla y fácil esta herramienta portando así en la facilidad en la comprensión de información de un tema determinado.

Desventajas

El autor Acuña (s.f., pp. 10-11) menciona que existen varias desventajas como son las siguientes:

- No tiene respuestas exactas solo aproximaciones o estimados.
- Esto es cierto para otra gran variedad de métodos:(RIRO) entrada aleatoria genera salida aleatoria.
- Varias corridas de simulación pueden ser caras.
- Modelos dependen del grado de abstracción y conocimiento del sistema que tenga el modelador.
- Si no se planea la construcción del modelo se puede perder el tiempo y el dinero invertido.
- Problemas en simulación.
- Mala construcción del modelo.
- No se entendió el comportamiento real del sistema.
- Exceso de abstracción.
- El analista no modela con los pies en la tierra.
- Inadecuada programación: errores de codificación.
- Errores de aleatoriedad: los datos de entrada el modelo no se ajusta a la realidad.
- Errores de muestreo.

Otro autor, Arciniega (s.f., párr. 1-5) menciona lo siguiente:

- No es aplicable cuando existan técnicas analíticas que permitan corregir u optimizar el sistema.
- En ocasiones no es posible asegurar que el modelo sea válido.
- Es posible querer utilizar el modelo fuera de los límites para los que fue construido causando una falsa apreciación del problema.
- No existe ningún criterio científico sobre las posibles alternativas a ser simuladas.
- La simulación es imprecisa y en ocasiones no proveen soluciones óptimas.

En efecto, las desventajas es que no tienen respuestas concretas, además al buscar algún tipo de simulación en específico puede resultar costoso y más que ello la misma puede llegar a ser imprecisa siendo así un costo en vano.

¿Qué es realidad virtual?

La (Facultad de Informática de Barcela [FIB], s.f., párr. 1) afirma que la realidad virtual es:

Un sistema informático que genera en tiempo real representaciones de la realidad, que de hecho no son más que ilusiones ya que se trata de una realidad perceptiva sin ningún soporte físico y que únicamente se da en el interior de los ordenadores.

Por lo tanto, como se puede evidenciar la realidad virtual es posible gracias a la tecnología, en dónde nos permite visualizar escenas u objetos reales, haciendo alusión que la persona se encuentra ubicando dentro del entorno proyectado.

¿Cómo funciona la realidad virtual?

Según Rodríguez (2020) expresa que:

La forma más sencilla y asequible de acercarnos a la realidad virtual es hacerlo desde un dispositivo móvil. Quién más, quién menos cuenta con un Smartphone que nos abre las puertas a aplicaciones de realidad virtual para iOS y Android. (párr. 2)

Sin embargo, Pascual (2016, párr. 13-15) menciona detalladamente cómo funciona la realidad virtual, el cual es expresado de la siguiente manera:

Para disfrutar de la realidad virtual se necesitan dos dispositivos esenciales: las gafas que contienen la pantalla que envolverá los ojos, y el dispositivo informático que generará el entorno virtual (un ordenador, una consola o un Smartphone).

Las gafas constan de una pantalla y unas lentes. La pantalla puede estar incluida en las propias gafas, o utilizar la del Smartphone. Con este sistema simplemente vemos una pantalla pequeña, con sus bordes cuadrados. Aquí es donde entran en juego las lentes, que amplían el ángulo de visión, generando la sensación de que la pantalla abarca todo tu espectro visual.

El dispositivo informático genera dos imágenes diferentes, una para cada ojo, produciendo un efecto 3D similar al de las películas 3D.

Por ende, como se puede abreviar de los dos autores, la realidad funciona con dos dispositivos móviles que son las gafas VR, así como el dispositivo móvil en dónde será necesario que ya se encuentre grabado lo que se desea proyectar, para que a través del mismo logre satisfacer la experiencia de la persona que hace uso de estas nuevas tecnologías.

¿Qué son las imágenes 3D?

Como enfatiza (Autor no identificado, 2013, párr. 1-2) también menciona que es:

El resultado final del proceso de renderizado de un modelo en 3D. Una imagen en 3D, en definitiva, es una imagen en dos dimensiones que simula las tres dimensiones, pero proviene de un "mundo conceptual en 3D". Ese "mundo en 3d" (ver modelo 3D) permite que puedan generarse múltiples imágenes en 3D desde diferentes perspectivas.

Por lo tanto, una imagen 3D es la representación de una imagen en dónde toman en cuenta tres aspectos importantes como es la altura, ancho, y profundidad. Tiene simplemente 2 dimensiones, pero simula 3 dimensiones a la visión del ojo humano dando a conocer al espectador diversas perspectivas.

¿Qué son vídeos 360°?

Como lo hace notar Berrio (2020) enfatiza que un vídeo en 360 grados “es un tipo de vídeo que te permite establecer el punto de mira para asemejar la vivencia de una experiencia en primera persona” (párr. 3).

Mientras que Hotmart (2019) afirma que “son vídeos en los que es posible rotar la visión, viendo cualquier perspectiva desde el propio eje” (párr. 6).

Por lo tanto, los videos 360 grados son videos que permiten rotar la visiona hacia todos los ángulos, dando a demostrar la vivencia de una experiencia a través de video.

Qué son gafas VR (realidad virtual)

De acuerdo con Navas (2016) afirma que:

Usando gafas de realidad virtual, donde el movimiento de tu cabeza cambia las imágenes que aparecen en la pantalla para que puedas mirar en un entorno virtual en 3D, no estás limitado a una vista única, como ocurre cuando miras a través de un monitor de ordenador de sobremesa o pantalla de TV. (párr. 4)

Con base en Pérez (2017) comenta que las gafas de realidad virtual:

Cuentan con unas lentes que amplían el ángulo de visión y que nos crean la sensación de estar dentro de la escena abarcando todo nuestro campo visual. Además, las imágenes tienen un aspecto en tres dimensiones que aumentan la sensación de realismo. (párr. 4)

Por lo tanto, las Gafas VR son instrumentos tecnológicos que facilitan y crean nuevas experiencias en cuanto a la realidad virtual, ya que permiten experimentar a través de estos lentes, que se los pueden conectar a PCs o Smartphone.

1.7 Fundamentación legal

Tabla 3 Esquema fundamentación legal para el centro de interpretación Latitud 0°

NORMA	ARTÍCULOS	FUNDAMENTACIÓN
CONSTITUCION DE LA REPÚBLICA DEL ECUADOR	Art. 21.- Las personas tienen derecho a construir y mantener su propia identidad cultural, a decidir sobre su pertenencia a una o varias cantón	El artículo se relaciona con el proyecto ya que se busca rescatar la identidad cultural del cantón y dar a

comunidades culturales y conocer toda la historia, su riqueza y expresar dichas elecciones; a la libertad natural y cultural.

estética; a conocer la memoria histórica de sus culturas y a acceder a su patrimonio cultural; a difundir sus propias expresiones culturales y tener acceso a expresiones culturales diversas.

Art. 24.- Las personas Se habla al derecho tienen derecho a la que tienen las recreación y al personas de ejercer esparcimiento, a la turismo en sus práctica del deporte y al tiempos libres y tiempo libre. contribuir con el

Art. 66.- Se reconoce y mismo.

garantizará a las personas:

2. El derecho a una vida De igual manera digna, que asegure la resalta los derechos salud, alimentación y de las personas para nutrición, agua potable, ejercer actividades vivienda, saneamiento vinculadas con el ambiental, educación, turismo, lo cual se trabajo, empleo, descanso vincula directamente y ocio, cultura física, con el proyecto.

vestido, seguridad social y otros servicios sociales necesarios.

LEY DEL PATRIMONIO CULTURAL	<p>Art.4: Literal A manifiesta que: es una función y atribución del Instituto Nacional de Patrimonio Cultural: Investigar, conservar, preservar, restaurar, exhibir y promocionar el Patrimonio Cultural en el Ecuador; así como regular de acuerdo a la Ley todas las actividades de esta naturaleza que se realicen en el país.</p> <p>Art. 34: El Instituto de Patrimonio Cultural velará por que no se distorsione la realidad cultural del país, expresada en todas las manifestaciones de su pluralismo cultural, mediante la supervisión y control de representaciones o exhibiciones.</p>	<p>En cuanto a este artículo, fundamenta el hecho de preservar, restaurar, exhibir y promocionar el patrimonio cultural, lo que se busca con la implementación de un centro de interpretación de turismo natural y cultural.</p> <p>El proyecto se encontrará regulado por el Instituto de Patrimonio Cultural el cual supervisara las representaciones o exhibiciones que se demostrara la cultura de Kayambi, para que no exista ninguna alteración de información.</p>
LEY DE TURISMO	<p>Art. 3.- Son principios de la actividad turística, los siguientes:</p> <p>a) La iniciativa privada como pilar fundamental del sector; con su contribución mediante la</p>	<p>El proyecto será de inversión privada por lo cual este artículo ampara la creación de iniciativas privadas, lo cual</p>

	inversión directa, la generará su generación de empleo y implementación. promoción nacional e internacional.
REGLAMENTO GENERAL DE TURISMO	<p>Art. 14.- Actividades específicas cuyo ejercicio puede ser contratado con la iniciativa privada.- De acuerdo a lo establecido en el artículo 18 de la Ley de Turismo, el Ministerio de Turismo podrá contratar con la iniciativa privada la prestación de los siguientes servicios técnicos y administrativos:</p> <p>d) Los centros de información turística</p> <p>De igual manera este artículo ampara a las iniciativas privadas, especificando una de las prestaciones de servicios turísticos donde entra los centros de información turística, lo que va vinculada con el emprendimiento de un centro de interpretación.</p>
REGLAMENTO GENERAL A LA LEY ORGANICA DE CULTURA	<p>Art. 79.- De las finalidades del fomento de la cultura, las artes y la innovación:</p> <p>c) Fortalecer los procesos de innovación y empleara en el sostenibilidad en la producción cultural y simulación 3D.</p> <p>creativa nacional</p> <p>Art. 108.- De la promoción de la diversidad cultural y la interculturalidad en el ámbito del cine y la creación audiovisual. El Instituto de Cine y Creación Audiovisual</p> <p>Este artículo permitirá el manejo de la simulación 3D, ya que busca la promoción y difusión de la diversidad cultural, lo cual se</p>

		desarrollará la Política expresará en el Nacional de Desarrollo del centro de Cine y la Creación interpretación Audiovisual, normativa mediante las interna e instrumentos imágenes 3D técnicos para la exhibiendo los producción, promoción y atractivos naturales difusión de la diversidad como culturales del cultural y el ejercicio de la cantón. interculturalidad en el ámbito de la cinematografía y la creación audiovisual.
CÓDIGO	ÉTICO	Art.4.- El turismo, factor de Todos estos artículos
MUNDIAL PARA EL		aprovechamiento y impulsan al turismo y
TURISMO		enriquecimiento del al aprovechamiento patrimonio cultural de la adecuadamente del humanidad. patrimonio cultural
		Art 5.- El turismo, uno de los ámbitos en actividad beneficiosa para el que se enfocara el los países y las emprendimiento. comunidades de destino. Como también los
		Art 7.- Derecho al turismo. beneficios que traen el turismo para el sector y el derecho al turismo que tienen todas las personas.
PLAN TODA UNA	VIDA	Objetivo 2: Afirmar la El proyecto busca la interculturalidad y revalorización de las plurinacionalidad, culturas, revalorizando las especialmente la identidades diversas cultura Kayambi, por lo que el turismo entra

		Objetivo 5: Impulsar la productividad y competitividad para el crecimiento económico sostenible de manera redistributiva y solidaria	como una actividad de crecimiento económico sostenible.
PLAN DE DESARROLLO TURÍSTICO SOSTENIBLE DEL CANTÓN CAYAMBE 2009-2013	DE	1. Definir al turismo sostenible del Cantón Cayambe como un eje dinamizador de la economía local, generadora de unidades de producción integral, incluyente, generadora de empleo y competitiva, que a porte a mejorar la calidad de vida a sus habitantes. 4. Fortalecer la identidad como herramienta para fomentar una cultura turística local que valore, promueva y sostenga las manifestaciones culturales y las bondades naturales que dispone Cayambe, como legado para los turistas y las futuras generaciones.	Los artículos mencionados sustentan al proyecto ya que impulsan al turismo como una actividad dinamizadora de la economía local, la cual cambiara la matriz productiva del lugar, abriendo nuevos campos de acción para las personas emprendedoras que valoren las riquezas naturales y culturales del Cantón. Otro punto importante es fortalecer la identidad cultural del lugar para que las personas empiecen a valorar, promover y sostener las manifestaciones culturales y las

bondades naturales
las cuales serán
presentadas por
medio de
exhibiciones en
imágenes 3D en el
centro de
interpretación y así el
cantón pueda contar
un centro de
información para las
generaciones futuras
y para los turistas
nacionales como
internacionales.

Fuente: Elaborado por las autoras, 2020.

CAPÍTULO II

2. ESTUDIO DE MERCADO

2.1. Diseño de la investigación de mercado

2.1.1. Tipo de investigación

Investigación Bibliográfica

Con base en Matos (s.f.) atenua que la investigación bibliográfica es “la revisión de material bibliográfico existente con respecto al tema a estudiar. Se trata de uno de los principales pasos para cualquier investigación e incluye la selección de fuentes de información” (párr.1).

Este tipo investigación proporciona información general y necesaria para desarrollar el emprendimiento con respecto a temas relacionados a turismo, simulación y así complementar el marco teórico con información veraz y confiable que es aportada gracias a documentos científicos, google académico, biblioteca virtual de la universidad, entre otras páginas.

Para argumentar a profundidad cada tipo de investigación, se determinó el estudio de métodos de investigación que sustenten a los mismos.

Así, en el artículo publicado por Canaan (s.f.) expresa que los métodos de investigación son “los pasos que debemos seguir en un estudio, para que sus resultados sean reconocidos como válidos. Los métodos incluyen herramientas para conseguir la información, como entrevistas, cuestionarios, muestreos, experimentos, etcétera” (párr. 1).

Por lo tanto, en la investigación bibliográfica se aplicó el método cualitativo.

Este método está descrito por el mismo autor Canaan (s.f.) en dónde afirma que “se basa en la observación y el contacto con el objeto de estudio, que con la recaudación de datos numéricos. Son más frecuentes en el campo de las ciencias y estudios sociales” (párr. 7).

Se manejó este método, debido a que fue necesario para la recopilación de información a través de las encuestas y entrevistas, mismas que permitieron realizar el análisis y evaluación de cada encuesta, y así determinar el enfoque del perfil del turista hacia el centro de interpretación.

Se aplicó el método de escritorio o biblioteca, ya que según menciona Zita (2021, párr. 13), el método de biblioteca “se aplica en los casos en que la recolección de datos no es posible, apropiado o ético, por lo que es preferible realizar la investigación revisando y analizando datos obtenidos previamente”.

Esta afirmación es consecuente, ya que durante el desarrollo del marco teórico y de todo el emprendimiento, siempre existieron temas que necesitaron varias fuentes bibliográficas que están aprobadas para realizar una investigación.

Investigación de campo

Según Arias (2013) enfatiza que la investigación de campo “es aquella que consiste en la recolección de todos directamente de los sujetos investigados, o de la realidad donde ocurren los hechos (datos primarios), sin manipular o controlar variable alguna” (párr. 7).

Además, el autor Graterol (s.f., pp.1-2) menciona que la investigación de campo:

Se presenta mediante la manipulación de una variable externa no comprobada, en condiciones rigurosamente controladas, con el fin de describir de qué modo o porque causas se produce una situación o acontecimiento particular
Este tipo de investigación es también conocida como investigación in situ ya que se realiza en el propio sitio donde se encuentra el objeto de estudio. Ello permite el conocimiento más a fondo del investigador, puede manejar los datos con más seguridad y podrá soportarse en diseños exploratorios, descriptivos y experimentales, creando una situación de control en la cual manipula sobre una o más variables dependientes (efectos).

Se aplicó este tipo de investigación en el emprendimiento ya que al necesitar imágenes reales de los principales atractivos turísticos fue necesario acudir netamente al lugar y así poder captar las imágenes que se requiere para el centro de interpretación turístico.

Además, permitió obtener información real que dará fiabilidad y validez a la investigación mediante encuestas y entrevistas que fueron empleadas para desarrollar el proyecto, obteniendo los datos más relevantes a ser analizados, además ayudó a verificar e indagar en el medio en el cual se desarrolla el emprendimiento y definir claramente la situación actual del mercado y cómo este influye en el emprendimiento.

Para ello, se aplicó el método de la observación científica.

Así, en el artículo publicado de Ramos (2020) afirma que “la observación investigativa es el instrumento universal del científico. La observación permite conocer la realidad mediante la percepción directa de los objetos y fenómenos” (párr. 66).

Se aplicó este método dentro de la investigación, debido a que fue necesario acudir al lugar para observar la riqueza natural y cultural que posee el cantón Cayambe, y así poder captar a través de imágenes o vídeos 3D, que serán ofertados dentro del centro de interpretación turístico.

Otro método aplicado en este tipo de investigación es el método de inducción-histórico, ya que en el artículo de la autora Ramos (2018) afirma que “el método histórico está vinculado al conocimiento de las distintas etapas de los objetos en su sucesión cronológica, para conocer la evolución y desarrollo del objeto o fenómeno de investigación se hace necesario revelar su historia” (párr. 32). Está enlazado a la investigación de campo, ya que, al visitar los principales atractivos turísticos culturales, serán necesarios conocer los antecedentes históricos de la cultura *Kayambi*.

Investigación Exploratoria

Según Layme (s.f., p.4) redacta que:

los estudios exploratorios sirven para familiarizarnos con fenómenos relativamente desconocidos, obtener información sobre la posibilidad de llevar a cabo una investigación más completa respecto de un contexto particular, investigar nuevos problemas, identificar conceptos o variables promisorias, establecer prioridades para investigaciones futuras, o sugerir afirmaciones y postulados.

Es decir, que los estudios exploratorios se realizan cuando se necesita examinar un tema o problema de investigación que no ha sido tan estudiado y del cual se tienen varias dudas o es un tema desconocido completamente.

Esta investigación se aplicó porque se determinó temas que son relativamente nuevos en el área de turismo, ya que al diseñar e implementar imágenes 3D, es necesario tomar en cuenta todos los aspectos que aborden para el diseño del mismo; además será necesario recurrir a un experto que conozca de fotografía y temas de simulación 3D, en donde permita captar imágenes de los principales atractivos naturales y culturales que tiene el cantón Cayambe.

Para la determinación de este tipo de investigación se utilizó el método experimental. Así, en el artículo de Ramos (2018), menciona que el experimento “es el método

empírico de estudio de un objeto, en el cual el investigador crea las condiciones necesarias o adecua las existentes, para el esclarecimiento de las propiedades y relaciones del objeto, que son de utilidad en la investigación” (párr.92).

Se utilizó este método, debido a que la simulación 3D en centros interpretativos, son temas nuevos que conlleva realizar un experimento dentro del cantón Cayambe así como del Ecuador.

2.1.2 Tipo de muestreo y cálculo de la muestra

Para la determinación de la cantidad de personas que visitan la ciudad de Cayambe, se tomó en cuenta el registro anual de los turistas nacionales y extranjeros que visitan el Parque Nacional Cayambe-Coca del 2019, mismos datos que se encuentran ubicado en la página inicial del (Sistema Nacional de áreas Protegidas [SNNAP], 2015) en dónde se puede observar los “registros diarios de cada área protegida del Ecuador”.

Para el cálculo de la muestra se utilizó la siguiente fórmula:

$$n = \frac{N \cdot \delta^2 \cdot Z^2}{(N-1) E^2 + \delta^2 \cdot Z^2}$$

:

Reemplazando los siguientes datos:

- Población: 29060
- Margen de error: 5% (0,05)
- Nivel de confianza: 95%
- Puntuación z: 1,96
- $\delta^2 = 0.5$ (0.25)

Donde;

- N = tamaño de la población
- e = margen de error (porcentaje expresado con decimales)
- z = puntuación z
- n= Tamaño de la muestra

- δ^2 = Varianza de la población
- E= Limite aceptable de error muestral
- N-1= Corrección para muestras mayores a 30 unidades.
- Población: Posibles clientes

$$n = \frac{29060 (0,25) (1,96)^2}{(29060-1) (0.05)^2 + (0,25) (1,96)^2}$$

Tamaño de muestra: 380

Por lo que se realizaron 380 encuestas las cuales fueron aplicadas para la determinación del segmento de mercado.

2.1.3 Instrumentos de recolección

Para la investigación de mercados se manejó los siguientes instrumentos para la recolección de datos:

Con base en el Instituto Europeo de Posgrado (2018, párr.5) define a la observación como:

Una técnica primaria de conseguir datos, que tiene como fin describir una realidad y que lo hace de manera cuantitativa. Su aplicación suele elegirse, bien en situaciones en las que los sujetos de estudio no quieren dar información, bien cuando se quiere analizar un comportamiento espontáneo.

Por ende, se utilizó este instrumento para obtener datos, con el fin de conocer la realidad y situación actual de la población.

Mientras que el Instituto Europeo de Posgrado (2018, párr.6) expresa que la **encuesta** “es también otra técnica descriptiva, primaria y cuantitativa. En ella, se hace uso de un cuestionario para obtener la información de una muestra que represente el conjunto que se quiere estudiar”.

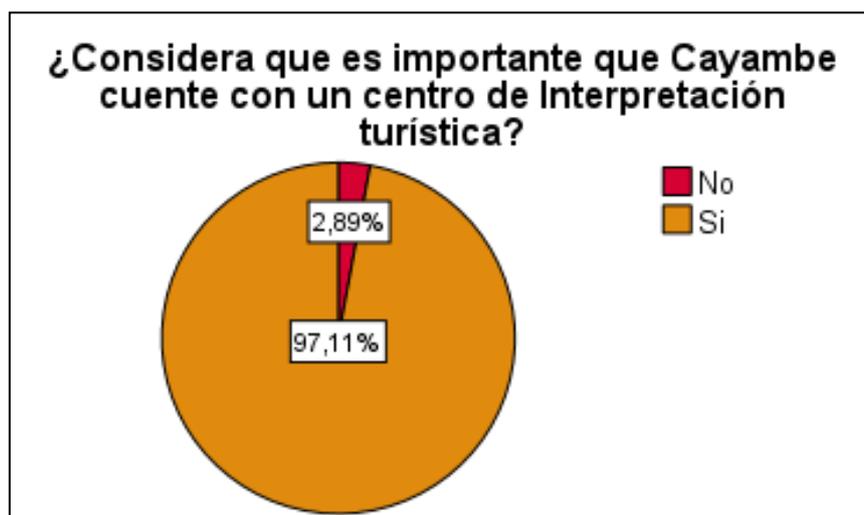
Este instrumento, permitió recolectar datos cuantitativos y cualitativos en base a la encuesta que se realizó a la población, para obtener información clave para la implementación del emprendimiento.

2.1.4 Resultados y discusión

Los resultados que se muestran corresponden a cada una de las preguntas aplicadas de forma digital a los pobladores de la ciudad de Cayambe y sus alrededores en el mes de septiembre mediante forms office.

El análisis se realizó a partir de la pregunta número 7 debido a que se relacionan directamente con la implementación del centro de interpretación, mientras que las interrogantes anteriores brindaron información para determinar el segmento de mercado.

Figura 2 Respuesta de la pregunta 9 de la encuesta para el centro de interpretación
Latitud 0°

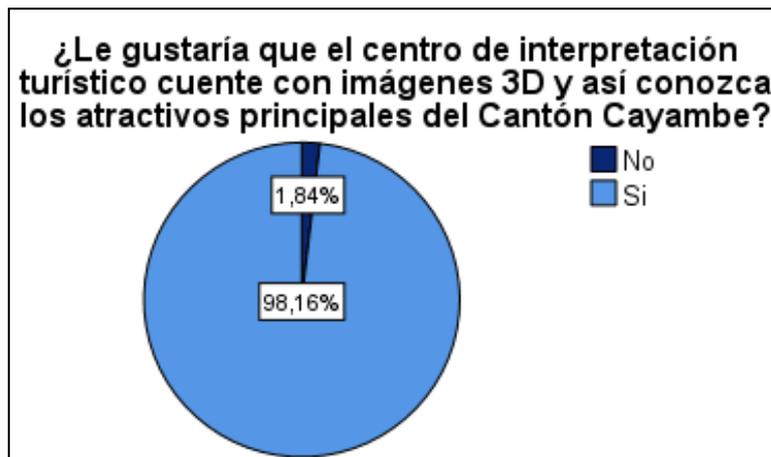


Nota: Obtenida de la aplicación de las encuestas para el estudio de mercado

Análisis

Los datos arrojaron una aprobación del 97,11% equivalentes a las 373 de 380 encuestas aplicadas, lo que asegura en parte a la implementación del centro de interpretación turística en la ciudad de Cayambe, ya que contará con gran acogida por las personas del sector y al igual que los demás centros de interpretación del Ecuador su misión es exponer atractivos del lugar donde se establezcan.

Figura 3 Respuesta de la pregunta 10 encuesta para el centro de interpretación
Latitud 0°

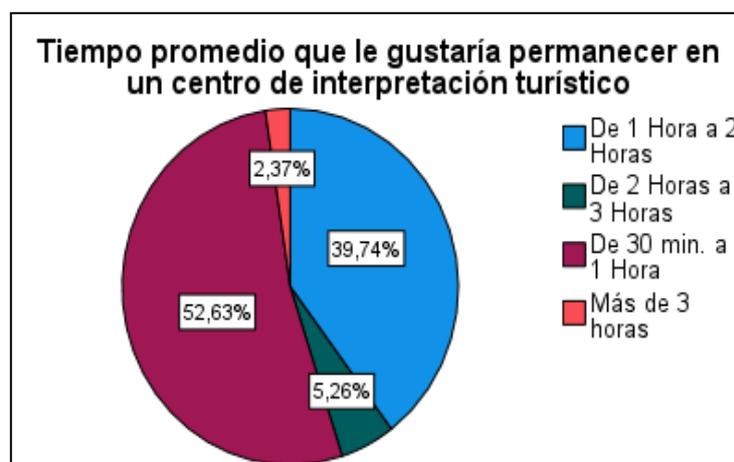


Nota: Obtenida de la aplicación de las encuestas para el estudio de mercado

Análisis

Sobre la base a la pregunta formulada se observa que la implementación de imágenes 3D o 360° dentro del centro de interpretación turística les gusta a las personas con una afirmación equivalente al 98,16% siendo una manera nueva de exponer los atractivos del lugar, ya que no se ha visto casos similares en el Ecuador.

Figura 4 Respuesta de la pregunta 11 encuesta para el centro de interpretación Latitud 0°



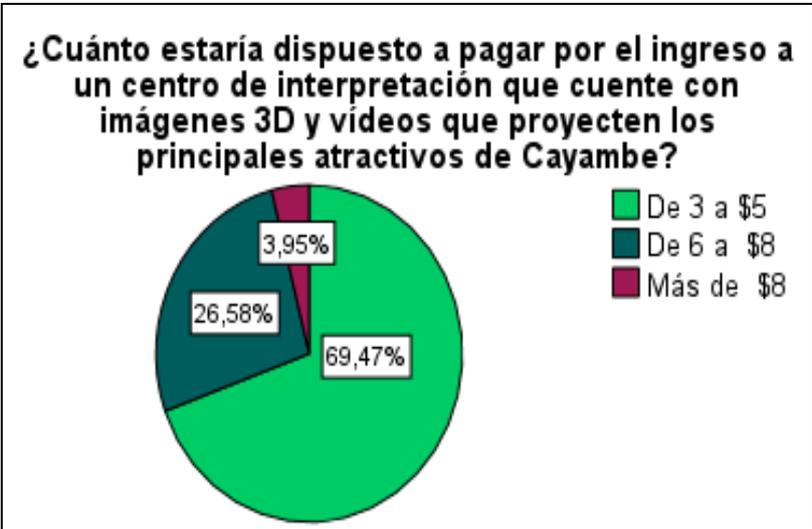
Nota: Obtenida de la aplicación de las encuestas para el estudio de mercado

Análisis

Tomando de referencia el centro de interpretación de San Cristóbal el tiempo de estancia en el lugar es indefinido pero para el proyecto se ha establecido un límite de

tiempo que es de 30min a 1 hora para que los visitantes no se sientan aburridos y logren disfrutar del servicio más acorde a sus necesidades.

Figura 5 Respuesta de la pregunta 12 encuesta para el centro de interpretación Latitud 0°

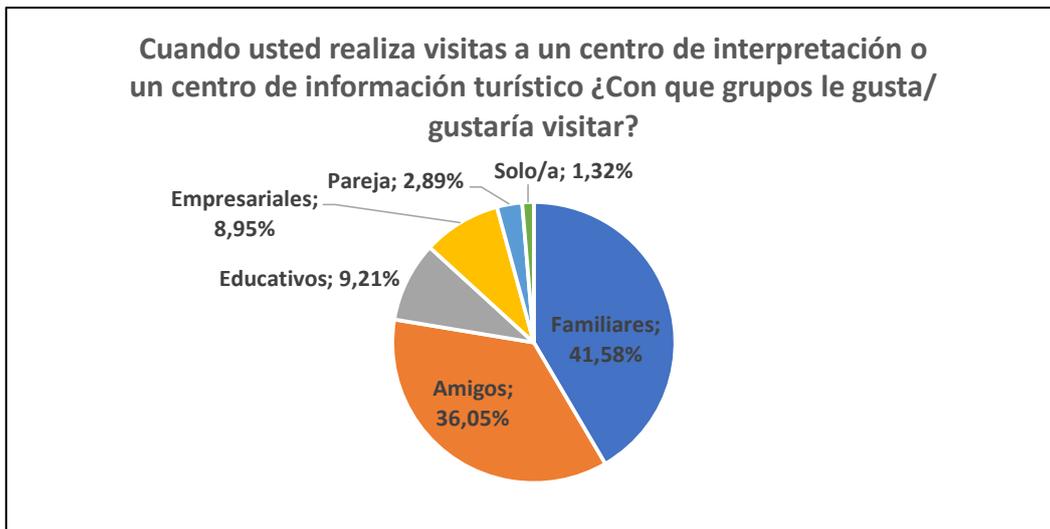


Nota: Obtenida de la aplicación de las encuestas para el estudio de mercado

Análisis

Se estableció un rango de valores para la entrada al centro de interpretación de entre 3 a 5\$ que es la base para que las personas puedan acceder a los servicios ofertados, ya que es un emprendimiento privado tiene costo de entra, a diferencia de otros centros de interpretación como es el caso del centro de interpretación de San Cristóbal que no tiene costo alguno. El valor ira acorde del servicio que solicite el visitante.

Figura 6 Respuesta de la pregunta 13 encuesta para el centro de interpretación Latitud 0°

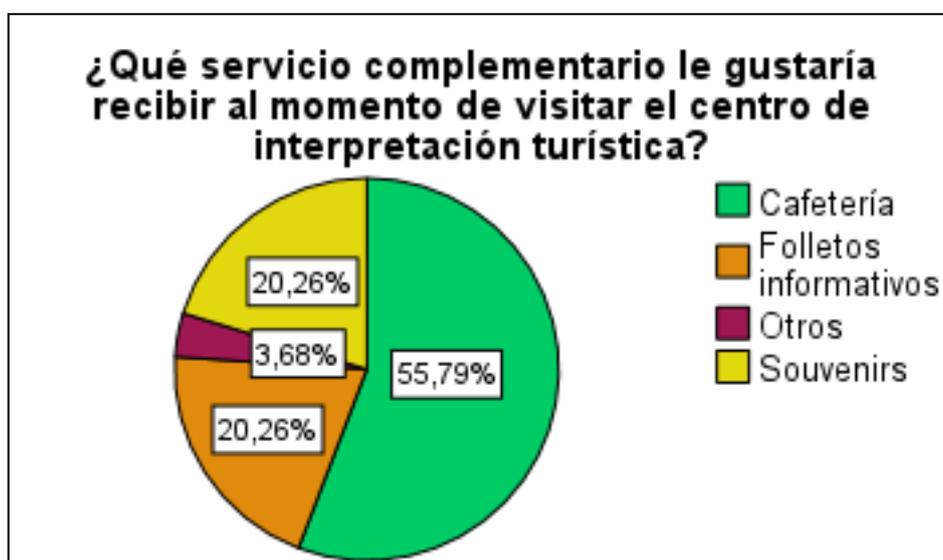


Nota: Obtenida de la aplicación de las encuestas para el estudio de mercado

Análisis

En la mayoría de centros de interpretación las personas visitan en grupos como es en el caso del Museo del Agua Yaku considerado un centro de interpretación este establecimiento reciben grupos familiares y escolares, lo que para el emprendimiento en base a la pregunta se pudo establecer diversas promociones para los diferentes grupos, que en este caso son los familiares y de amigos.

Figura 7 Respuesta de la pregunta 14 encuesta para el centro de interpretación Latitud 0°

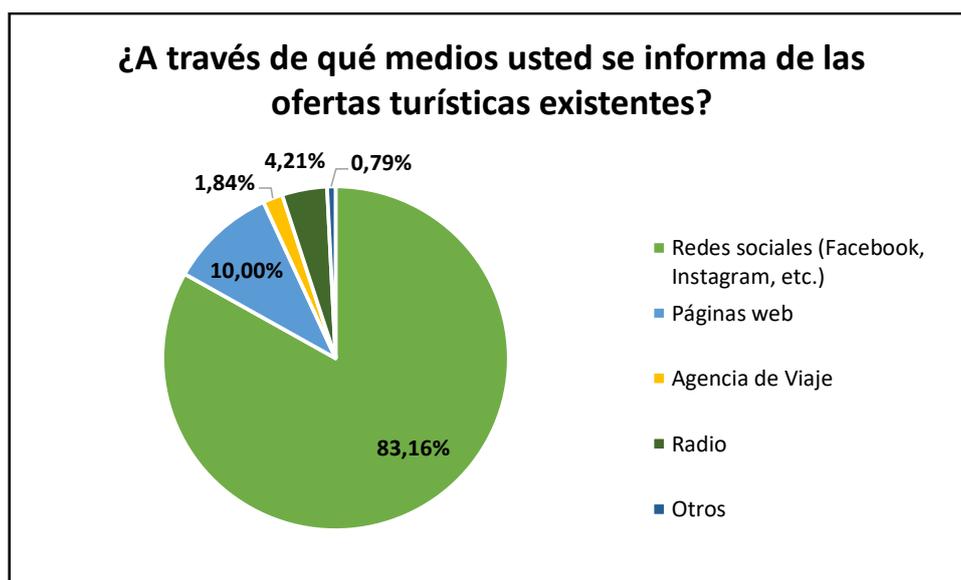


Nota: Obtenida de la aplicación de las encuestas para el estudio de mercado

Análisis

La puesta en marcha de los centros de interpretación en el Ecuador se ha visto muy limitada, por lo que han implementado actividades complementarias dentro de los mismo como en YAKU, por lo que, dada la pregunta, nos arroja que la implementación de una cafetería dentro del centro de interpretación tendrá una buena acogida, convirtiéndose en un ingreso adicional para el negocio.

Figura 8 Respuesta de la pregunta 15 encuesta para el centro de interpretación Latitud 0°



Nota: Obtenida de la aplicación de las encuestas para el estudio de mercado

Análisis

Los centros de interpretación a nivel mundial tienen sus propias páginas web pero como en la actualidad el principal medio de comunicación son las redes sociales, por lo que se publicaron los servicios que se van a ofertar en el centro de interpretación turística por estos medios que son las redes sociales y adicionalmente cuenta con su propia página web.

Discusión

Considerando a Maldonado (2020) en el estudio del perfil del turista visitante al nevado Cayambe enfatiza que:

Debido a que se pudo observar una deficiente información estadística en cuanto a las características de los turistas que visitan el atractivo, provocando que el desarrollo

turístico en Cayambe no brinde alternativas turísticas complementarias para ampliar la estadía de los visitantes en la ciudad. (p.15)

Lo que permitió considerar nuevas alternativas de turismo como en este caso es la implementación de un centro de interpretación turístico con simulación 3D, abriendo paso a más visitantes y que el tiempo de estadía se alargue.

Con base al Plan Estratégico de Desarrollo Turístico Sostenible e Innovación del Cantón Cayambe 2017-2022 sostiene que “el turismo se ha convertido en una de las actividades económicas más importantes del mundo, sobre todo para economías emergentes que han visto en esta actividad una oportunidad para empleo, generar bienestar e ingresos económicos” (p.39).

Por lo que, en base a este plan, se planteó un negocio innovador para el mercado turístico y gracias a las muestras tomadas, se vio reflejada una gran aceptación por parte de la población cayambeña, lo que impulsa más a la implementación de este centro de interpretación.

Tomando como referencia a Maldonado (2019) en el estudio del perfil del turista visitante al nevado Cayambe, se pudo encontrar una relación en cuanto a la edad de los posibles turistas marcando una gran relación al segmento de mercado joven, al cual se enfocó el negocio. Otro factor importante es la procedencia de los visitantes que son provenientes de la ciudad de Quito, se analizó este segmento ya que estos visitantes llegan al Nevado Cayambe, el cual es el principal atractivo del cantón.

2.2. Segmentación de mercado

Tabla 4 Segmentación de mercado para el centro de interpretación turístico Latitud 0°

SEGMENTACIÓN DE MERCADOS			
Producto turístico: Centro de interpretación Turística con simulación 3D en la ciudad de Cayambe, Pichincha, Ecuador			
Segmentación Geográfica			
Variable		Número	Porcentaje
País:	Ecuador	1´471.968	100%
Provincia:	Pichincha	1´148.739	78,04%
Ciudad:	Cayambe	29.060	1,97%
Muestra:		380	100%

1er Resultado: 380 son tomadas de muestras de la ciudad de Cayambe

Segmentación Demográfica

Variable		Número	Porcentaje
Género:	Femenino	212	56%
Edad:	23-35	171	45%
Lugar de procedencia	Cayambe	169	44%
Ocupación:	Estudian	237	62%
Nivel de instrucción	Tercer nivel	270	71%
Ingresos:	<400	236	62%

2do Resultado: 212 mujeres que viven en la ciudad de Cayambe, de 23 a 35 años de edad son estudiantes de tercer nivel y ganan menos de \$400.

Segmentación Psicográfica

Variable		Número	Porcentaje
Nivel Socioeconómico	Medio-alto	68	18%

3er Resultado: 68 personas que viven en la ciudad de Cayambe, en un rango de edad de 23 a 35 años, trabajan y ganan de entre \$501 a \$1000 perteneciendo a un nivel socioeconómico medio y alto.

Segmentación Conductual

Variable		Número	Porcentaje
Actitud	Conocen que es centro de interpretación	258	68%
	Conocen que es simulación 3D	298	78%

Mercado meta: con una respuesta afirmativa de si, las personas conocen el producto que se desea ofertar.

Nota: Obtenida de la aplicación de las encuestas para el estudio de mercado

La primera parte de la encuesta recabó información referente a datos personales que permitió elaborar la tabla expuesta anteriormente, en donde se reflejan las características del perfil del cliente objetivo.

El segmento de clientes potencial para el centro de interpretación está constituido por la mayoría de las mujeres que expresan el 56% y los hombres el 44% de entre 23-35 años de edad, lo que permite establecer un segmento de mercado joven que estudia el tercer nivel y que dependen de sus padres teniendo un nivel de ingresos menor a \$400.

Además, se encuentran dentro del nivel socioeconómico medio-alto al formar parte del sector público o privado al haber culminado sus estudios recibiendo de entre \$501 a \$1000. Finalmente, afirman que conocen sobre los productos que se desea ofertar.

2.3. Análisis de la oferta

En el análisis de la oferta para el centro de interpretación Latitud 0° se toma en cuenta los atractivos turísticos más representativos de la ciudad de Cayambe, los cuales serán unos de los recursos principales para el desarrollo del emprendimiento.

Tabla 5 Resumen de atractivos turísticos para el centro de interpretación turístico Latitud 0

Nombre	Categoría	Tipo	Subtipo
Parque Nacional Cayambe-Coca	Sitio natural	Sistema nacional de Áreas Protegidas	Parque Nacional
Volcán Cayambe	Sitio natural	Montaña	Volcán
Balneario el Tingo	Sitio natural	Aguas Subterráneas	Aguas termales
Laguna de San Marcos	Sitio natural	Lacustres	Laguna
Bosque de Pumamaquis Cariacu	Sitio natural	Bosques	Montaña Alto
Museo de la Ciudad	Manifestaciones culturales	Manifestaciones artísticas contemporáneas	Museos

Bizcochos de Cayambe	Manifestaciones culturales	Comidas y bebidas típicas	Gastronomía
Iglesia Matriz de Cayambe	Manifestaciones culturales	Históricas	Arquitectura religiosa
Sitio arqueológico de Puntiatzil	Manifestaciones culturales	Yacimientos arqueológicos	Arquitectura militar
Hacienda Guáchala	Manifestaciones culturales	Históricas	Haciendas coloniales
Monumento Mitad del mundo	Manifestaciones culturales	Manifestaciones artísticas contemporáneas	Monumento

Fuente: Catastro turístico del GAD cantonal de Cayambe, 2016.

Tabla 6 Categorías de los establecimientos turísticos de Cayambe

Categoría	Sub actividades turísticas						Total
	Alojamiento	Alimentos y bebidas	Sala de recepciones	Termas y balnearios	Agencia de viajes		
Primera	2	6	0	1	0	9	
Segunda	4	29	5	2	2	42	
Tercera	12	46	0	0	0	58	
Cuarta	0	29	0	0	0	29	
TOTAL	18	110	5	3	2	138	

Fuente: Catastro Jefatura de Turismo, Dirección de Desarrollo Productivo, GADIP, 2016.

La tabla antes mencionada indica algunos de los establecimientos que se vinculan con la actividad turística, de acuerdo con la información del Ministerio de Turismo del Ecuador (2015), el 58% de los establecimientos son de tercera categoría. Lo que el catastro de establecimientos turísticos del cantón Cayambe se encuentra entre las últimas categorías de servicios.

Tabla 7 Oferta de restauración de la ciudad de Cayambe

Nombre	Tipo	Ubicación	Capacidad	Especializado	
				Si	No
San Luis	Cafetería	Cayambe			
Horno de bizcochos especialidades Ruiz	Cafetería	Cayambe			
Bizcochos San Pedro N.2	Cafetería	Cayambe			
Bizcochos D´Fernando	Cafetería	Cayambe			
Dulce Miel	Cafetería	Cayambe			
Café El Jinete	Cafetería	Cayambe			
El Belén	Cafetería	Cayambe			
Horno de bizcochos Doña Ede	Cafetería	Cayambe	140	X	
Bocadito Cayambeño	Cafetería	Cayambe			
Horno de bizcochos Katherine	Cafetería	Cayambe			
Bizcochos San Pedro	Cafetería	Cayambe			
Bizcochos Francisco	Cafetería	Cayambe			
Aroma	Cafetería	Cayambe			
Rey del Bizcocho	Cafetería	Cayambe			
Café Cayambe	Cafetería	Cayambe			

Fuente: Catastro Jefatura de Turismo, Dirección de Desarrollo Productivo, GADIP, 2016.

La actividad de cafetería, de acuerdo al Catastro Turístico 2016 del GADIP del municipio de Cayambe, suma 15 establecimientos en el cantón Cayambe, cabe resaltar que la mayoría de los establecimientos antes citados se dedican a la venta y comercialización del tradicional “bizcocho” de Cayambe. El total de empleo generado por las cafeterías del cantón vincula alrededor de 50 personas.

Tabla 8 Competencia del centro de interpretación turístico Latitud 0°

Nombre	Tipo	Ubicación	Descripción
Museo de la Ciudad	Pública	Cayambe	Los visitantes realizan recorridos en el lugar, donde exponen vestigios arqueológicos e historia de Cayambe
Centro Intercultural Tránsito Amaguaña	Pública	La chimba	Exponen información de Tránsito Amaguaña e información cultural
Centro Turístico Cultural Quitsato		Cayambe	Museo
Museo del Agua - Yaku	Privado	Quito	Es un museo interactivo que permite disfrutar mientras se aprende

Fuente: elaborado por las autoras en base a la investigación de competencias

La competencia no se ve muy marcada en el sector, ya que no hay establecimientos turísticos que realicen las mismas actividades que el negocio, pero se ha nombrado algunos establecimientos que cuentan con actividades similares, con el fin de transmitir conocimientos turísticos a los visitantes, los que son base para el estudio de mercado.

Proyección de la competencia

Para determinar la competencia, se realizó partir de la cantidad promedio de turistas anuales que visitan el cantón Cayambe.

Tabla 9 Cantidad promedio de turistas anuales en el cantón Cayambe

Nombre del establecimiento Competencia	Cantidad de turistas 2019	Promedio anual
Museo de la Ciudad	6.400	-----
Centro Intercultural Tránsito Amaguaña	450	-----
Centro Turístico Cultural Quitsato	28.000	-----
Museo del Agua - Yaku	65.665	-----
Cafetería Casa de Fernando	10.950	-----
Paradero Bizcocho café	9.125	-----
San Luis	7.300	-----
TOTAL	127.890	18.270

Fuente: Elaborado por las autoras, 2020.

En base a lo datos recopilados, se puede evidenciar que la principal competencia es el museo del agua-Yaku con un total de 65.665 visitantes, seguido del centro cultural Quitzato, con 28.000 visitantes al año. Sin embargo, forman parte de la competencia indirecta, debido se encuentran a las afueras del Cantón Cayambe. Además existen otros competidores indirectos como son las cafeterías que se muestra en la tabla 7.

La ventaja de este emprendimiento es que no existe una competencia directa en la localidad, ya que la ciudad solo cuenta con un museo que no tiene una gran relevancia con turistas; por ende surge la aplicación de este emprendimiento dentro de la ciudad.

El cálculo de la proyección se realizó para 5 años debido a que la inversión no es alta correspondiendo al periodo 2021-2025 y se desarrolla mediante la fórmula de Muñoz (2014).

A continuación, se detalla la fórmula que se aplicó para determinar el cálculo de la proyección, siendo así:

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

Dónde:

- **C_n**= oferta futura
- **C₀**= promedio de turistas anuales que recibe la competencia 18.270
- **i**= es la tasa de crecimiento que corresponde al 4% de acuerdo que corresponde al año 2019, datos obtenidos del Ministerio de Turismo.
- **n**= corresponde a cada año de proyección.

A continuación, se detalla la tabla de proyecciones estipulada para 5 años.

Tabla 10 *Proyección de la oferta para el centro de interpretación turístico Latitud 0°*

Año	Oferta $C_n = C_0(1 + i)^n$
0	18.270
1	19.000
2	19.760
3	20.551
4	21.876
5	22.751

Fuente: Elaborado por las autoras, 2020.

En la presente tabla, se observan la proyección futura a 5 años de los establecimientos frente a la competencia del centro de interpretación turístico; además se puede observar que desde el 2019 tiene un total de 18.270 visitas anuales y esto es el eje principal para seguir desarrollando la proyección futura año tras año y al finalizar el quinto año tendrán un total de 22.751 visitas en los establecimientos en cuanto a la competencia del centro de interpretación turístico Latitud 0°.

2.4. Análisis de la demanda

Para encontrar la demanda potencial del Centro de interpretación turístico Latitud 0°, se utilizó los datos de la población objeto de estudio y la suma de los porcentajes de encuestados que gustan por servicios adicionales como cafetería, folletos informativos y *souvenirs*.

Tabla 11 *Demanda potencial del centro de interpretación turístico Latitud 0°.*

Población mercado objetivo de la ciudad de Cayambe	29.060
% de intención de compra del producto	98%
DEMANDA POTENCIAL	28.479

Fuente: Elaborado por las autoras, 2020.

Según los datos representados en la presente tabla, se puede evidenciar que la demanda potencial corresponde a 28.478 visitantes al año (2.373 al mes), que podrían visitar el centro de Interpretación.

Proyección de la demanda

La proyección se realizó para los próximos 5 años. El cálculo de la proyección de la demanda se realizó aplicando la siguiente fórmula:

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

Donde:

- **C_n** = Incremento compuesto
- **C_o** = Número de clientes iniciales (29.060*98%/100% =28.479)
- **i** = Índice de crecimiento turístico (4%, según el MINTUR)
- **n** = Años a proyectar (2021- 2025)

Tabla 12 *Proyección de la demanda del centro de interpretación Latitud 0°*

Año	Demanda $C_n = C_o(1 + i)^n$
0	28.479
1	29.618
2	30.802
3	32.035
4	33.316
5	34.649

Fuente: Elaborado por las autoras, 2020.

La presente tabla, detalla la proyección de la demanda que visitarán el centro de interpretación turístico. Así, en el 2021, se tendrá 29.618 visitantes aproximadamente y ya en el 2025, una cifra que está alrededor de 34.649 visitates.

2.5. Demanda insatisfecha

La demanda insatisfecha resulta de la diferencia de la proyección de la demanda y de la oferta de cada año respectivamente.

Tabla 13 *Proyección de la demanda insatisfecha en el área de implementación.*

Año	Demanda potencial	Competencia	Demanda insatisfecha
Año 1	29.618	19.000	10.618
Año 2	30.802	19.760	11.042
Año 3	32.035	20.551	11.484
Año 4	33.316	21.876	11.440
Año 5	34.649	22.751	11.898

Fuente: Elaborado por las autoras, 2020.

La demanda insatisfecha se la realizó con los datos obtenidos en las tablas anteriores de la demanda potencial y la competencia respectivamente de los 5 años establecidos, con esos datos, se realizó el cálculo de la demanda insatisfecha que viene a ser el resultado de la demanda potencial menos la competencia. Así se puede evidenciar que en el año 1 existe una cantidad de 10.618 de demanda insatisfecha y para el año 5 incrementará a 11.898 aproximadamente.

2.6. Demanda objetiva proyectada

Para determinar la demanda objetiva, se ha tomado en base a los criterios de la capacidad de carga.

Capacidad de carga física

Fórmula: $CCF = V/a \times S \times T$

Donde:

- $V/a = \text{Visitantes/área ocupada (14 personas) / } 307,15 \text{ m}^2$

- S = Superficie disponible para uso público 307,15 m²
- t = Tiempo necesario para efectuar la visita (1h30)
- V/a = 14/307,15 m² = 0,05
- T=8 horas (de 8 h00 a 15h00)
- CCF= 0,05 x 307,15 m²x 8
- CCF= 123 personas visitas al día (15 personas por hora)

Por lo tanto, el porcentaje a captar se realiza mediante una regla de 3. En dónde 11.296 (promedio de la demanda insatisfecha) equivale al 100%. Por lo tanto la visita de 123 personas al establecimiento es:

$$\begin{array}{r} 11.296 \\ 123 \end{array} \quad \begin{array}{r} 100\% \\ X \end{array}$$

$$\% \text{ a captar} = \frac{123 \times 100\%}{11.296}$$

$$\% \text{ a captar} = 0,01 \%$$

$$\text{Demanda objetiva} = \frac{\text{Demanda insatisfecha} * \% \text{ a captar}}{100\%}$$

Tabla 14 *Proyección de la demanda objetiva del centro interpretativo Latitud 0°.*

Año	Demanda insatisfecha	Demanda objetiva
Año 1	10.618	1,062
Año 2	11.042	1,104
Año 3	11.484	1,148
Año 4	11.440	1,144
Año 5	11.898	1,190

Fuente: Elaborado por las autoras, 2020.

Para realizar la demanda de proyección objetiva, se realiza mediante la fórmula de la captación de la demanda, que se toma como variables: número de personas que visitarán el centro interpretativo al día (15 personas), más el tiempo estimado a quedarse en el lugar (de 15 a 30 minutos), más el horario de atención (8h00 a 15h00); teniendo como resultado 0,01% en la demanda de proyección objetiva.

CAPÍTULO III

3. ESTUDIO TÉCNICO Y ADMINISTRATIVO

3.1 Análisis y determinación de la localización óptima del proyecto

3.1.1 Macro localización

El proyecto tiene lugar en América del Sur, Ecuador, en la Sierra Norte del país, específicamente en la provincia de Pichincha, provincia llena de diversidad natural y cultural, cantón Cayambe, el mismo que presenta diversidad de atractivos turísticos.

Figura 9 *Mapa de Ubicación de Ecuador*



Nota. Ubicación de Pichincha en el mapa de Ecuador.

Tomado de location map.svg

GADIP del Municipio de Cayambe, en el 2017, en un estudio expreso que el cantón Cayambe es uno de los ocho cantones de la Provincia de Pichincha. Se ubica al noreste de ella y cuenta con una superficie de 1350 km² cubriendo el 14,21% de la superficie total de la provincia de Pichincha. Sus límites son: Norte: Provincia de Imbabura; al Sur: Distrito Metropolitano de Quito; al Este: Provincia de Napo; al Oeste: Cantón Pedro Moncayo, la marcada cultura, diversidad natural e histórica del cantón

lo convierte en un lugar apropiado para fomentar el turismo para toda la población nacional y extranjera.

Figura 10 Mapa de los límites del Cantón Cayambe



Nota. División administrativa de Pichincha
Tomado de Pichincha.png

3.1.2 Micro localización

El cantón Cayambe está organizado en 2 parroquias urbanas: la ciudad de Cayambe y Juan Montalvo y 6 parroquias rurales: San José de Ayora, Ascázubi, Santa Rosa de Cusubamba, Otón, Cangahua y Olmedo.

Figura 11 División política del Cantón Cayambe



Tomado de CPIDcayadmin2

El local previsto para el desarrollo del emprendimiento se encuentra ubicado en la ciudad de Cayambe, en el sector el Río Blanco en la Av. Luis Cordero Sn Vía Ayora, frente a la Unidad Educativa Nelson Torres.

Figura 12 Ubicación del centro de interpretación turístico Latitud 0



Nota. Croquis de micro localización del emprendimiento, resaltado en rojo.

Tomado de Google Maps

3.2. Identificación y descripción de los procesos

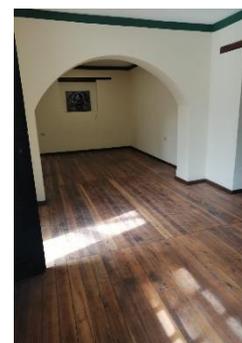
El centro de Interpretación turístico Latitud 0°, es un negocio que se dedicará a brindar servicios en 3 ámbitos. El primero, se dedicará a ofrecer un servicio innovador que consiste en la proyección de videos 3D en 360° de los principales atractivos del cantón Cayambe. El segundo servicio que ofrecerá es la incorporación de una cafetería (para mejorar la experiencia del visitante) y por último es la venta de *souvenirs* con la temática de los atractivos naturales y culturales que posee el cantón.

A continuación, se detallará a profundidad las especificaciones de los 3 servicios antes mencionados.

Tabla 15 *Especificaciones de los servicios a ofertarse en el centro de interpretación Latitud 0°*

Especificaciones de los servicios a ofertarse en el centro de interpretación Latitud 0°	
Salas 3D	
Especificaciones físicas del servicio	Existen 2 salas destinadas a la promoción de los 15 atractivos turístico del cantón Cayambe, por lo cual cada atractivo contará con un vídeo de 20 minutos en visión 360°, en donde el visitante tendrá la oportunidad de vivir la mejor experiencia a través de la visualización.
Materia prima (insumos)	Como son 2 salas para la proyección de videos 3D de los principales atractivos del cantón Cayambe se utilizará en total: 12 sillas confortables (de oficina) 12 mesas extensibles 14 celulares 14 gafas VR 6 fotografías relevantes de los atractivos del cantón y una buena iluminación en cada sala.
Proceso tecnológico	Para lograr la proyección 3D, primero se recurrirá a un técnico especializado, quien se encargará de grabar los 15 atractivos a través de un dron, una vez captado todos los atractivos lo subirá a través de una aplicación móvil a cada uno de los dispositivos y para culminar, el visitante tendrá que utilizar sus gafas VR, y así podrá disfrutar de la experiencia en tiempo real de una visita a través de la visualización.

**Representación
gráfica**



Cafetería

**Especificaciones
físicas del servicio**

La cafetería se encontrará en la parte superior de la casa el cual será arrendado, por lo que ofrecerá principalmente productos típicos de la zona. Una característica principal, es que tendrá un estilo rústico (para hacer relevancia a la cultura *Kayambi*) y así el turista tenga otra experiencia diferente a la que está acostumbrado observar en su diario vivir.

**Materia prima
(insumos)**

Se utilizará:

- 4 mesas de madera
- 8 sillas de madera
- 4 floreros
- 20 juegos de lavavajillas
- 1 máquinas de hielo y granizadora
- 1 gas
- 1 cocina
- 8 recipientes grandes y medianos
- Insumos extras (azúcar, café, chocolate, etc.)

**Proceso
tecnológico**

Para proceder a brindar este servicio, será necesario acudir a la cocina y desarrollar todo el proceso necesario hasta entregar el producto de cafetería que se ofertará.

Representación gráfica



Sala del *lobby* y de venta de *souvenirs*

Especificaciones físicas del servicio

Ésta sala será compartida, debido a que se encuentra en cerca de la calle principal, por lo que se tiene como estrategia que esta venta de *souvenirs* llame la atención para que un visitante haga uso del servicio de proyección 3D. Además, al frente de la misma se encontrará el *lobby*, para que puedan informarse un poco más de este centro de interpretación.

Materia prima (insumos)

- 2 mesas de madera con diferentes tamaños (1 para el *lobby* y otro para ubicar los *souvenirs*).
- 3 fotografías relevantes del cantón Cayambe
- *Souvenirs*
- 2 floreros
- Folletos informativos

Proceso tecnológico

Es necesario que esta sala se encuentre iluminado, ya que será la primera imagen del visitante y se utilizará en la entrada principal el sistema de bioseguridad debido a la pandemia que se puede evidenciar en el 2020 y según los datos registrados podrán acceder establecimiento.

Representación gráfica



Fuente: Elaborado por las autoras, 2020.

3.2.1. Caracterización y diseño del producto/servicio

El objetivo principal del emprendimiento es que las personas conozcan los atractivos turísticos que tiene el cantón Cayambe; por lo tanto, se dará a conocer estos atractivos a través de imágenes y vídeos 3D. Para lograr este objetivo, se cuenta con todos los instrumentos tecnológicos que permitan la proyección visual de los mismos. Además, para complementar la oferta turística, se brinda el servicio de cafetería y venta de *souvenirs*.

Cabe mencionar, que tanto la cafetería como la venta de *souvenirs*, son espacios que no solo permitirá mejorar la experiencia del visitante; sino también logrará la recuperación de la inversión en un corto período de dos años.

3.2.2. Descripción del proceso productivo o prestación del servicio

Como se mencionó anteriormente el centro de interpretación turístico “Latitud 0”, está orientado no solo a fomentar el turismo en el cantón Cayambe, sino también a generar fuentes de ingresos que permitan recuperar la inversión de las creadoras del emprendimiento.

Así se ofrecerá 4 alternativas al turista que serán:

- Sala I de interpretación con vídeos 3D
- Sala II de interpretación con imágenes 3D
- Sala III cafetería
- Sala IV de *souvenirs*

A continuación, se dará a conocer las características generales y específicas de cada una de las salas que conocerá el visitante.

Fundamentación

Las salas de interpretación 3D han sido fusionadas debido a que los dos ofrecerán los mismos servicios a diferencia que la primera sala, la proyección será con vídeos auto guiados y la segunda con imágenes, pero será guiado personalmente.

En el área de recreación, está diseñada con el fin de que las personas puedan disfrutar del menú que se ofrecerá en la cafetería.

Y finalmente el área de *souvenirs* está diseñada para todas aquellas personas que quieren llevar un recuerdo a casa.

Descripción de principales atractivos

Tanto para la sala con imágenes 360° y los vídeos 3D, se dará a conocer 15 atractivos turísticos que son muy relevantes para ser mostrados dentro del centro de interpretación; así tenemos a los siguientes:

- Parque Nacional Cayambe-Coca
- Nevado/volcán Cayambe
- Laguna San Marcos
- Cascadas de Cariacu.
- Puntiatzil
- Pucará de Quito Loma
- Pucará de Pambamarca.
- Castillo de Guachalá
- La Casa del Venado
- Paquiestancia
- Cariacu
- Sáyaró
- San Luis de Guachalá
- Fiestas de San Pedro
- Quitsato

Segmentación del mercado

Según el resultado de las encuestas obtenidas, el segmento de mercado estará específicamente enfocado a personas que tienen entre 25 y 35 años; sin embargo, está destinado a toda persona que le guste conocer y explorar a través de la visualización los atractivos del cantón Cayambe, así como aquellas que les gusta conocer productos innovadores como es el caso de la simulación 3D.

Duración

Tanto para la proyección de las imágenes como de los videos 3D, tendrá una duración de 7 minutos por cada atractivo que escoja el visitante.

Con respecto al estimado que se encontrarán la cafetería es de 30 minutos (dependiendo de la orden que consuman) y en el área de *souvenirs* se estiman que se queden alrededor de 10 a 15 minutos.

Actividades

El visitante tendrá la oportunidad de observar 9 cuadros con visualización 3D antes, durante y después de haber ingresado a la sala I o II; y dependiendo de la opción que escoja, podrá disfrutar de la experiencia de conocer al cantón Cayambe a través de sillas confortables y mesas deslizables para que sea aún más grande la satisfacción del cliente. Además, podrán realizar un recorrido durante las instalaciones de cafetería y *souvenirs*.

Selección de prestadores

Aquí interviene las personas que forman parte del centro de interpretación que son:

- La administradora (Estefany Bejarano) será quien se ocupe de los diferentes trámites que se necesitan para el funcionamiento adecuado del establecimiento, y también será la encargada de que todas las personas que trabajan en el establecimiento hagan su labor correctamente, contribuyendo en la capacitación y control del personal.
- La guía (Leticia Pulamarín/Estefany Bejarano) ayudarán en la guianza dentro del centro de interpretación, manejando a los grupos o personas que visiten el lugar, para lo cual cuentan con todos los conocimientos óptimos para llevar adecuadamente a las personas y así realizar su trabajo de la mejor manera.
- Para la venta de artesanías (se llevará a cabo las señoritas antes mencionadas) debido a que es una actividad que simplemente se realizará cada que los visitantes lo requieran.
- En el área de cocina de requerirá de un especialista en cafetería (Xavier Espinosa), quien tendrá la obligación de preparar y servir a todos los visitantes que visiten el área de recreación o cafetería.

Cotización

En este apartado, se detalla el precio de los distintos productos y servicios que se oferta a cada uno de los turistas que visiten el centro de interpretación.

Tabla 16 *Detalle de la cotización de los productos o servicios a ofertarse en el centro de interpretación Latitud 0°*

Cotización de los productos y servicios a ofertarse del centro de interpretación turística “Latitud 0°”				
Detalle				Posible precio
1	imagen	3D	(guianza personalizada)	2,50 USD
1	vídeo	3D	(auto guianza-guión preestablecido)	3,00 USD
Cafetería (leche/café/biscochos/queso de hoja)				2,50 USD
1	<i>souvenir</i>			1,50 USD

Fuente: Elaborado por las autoras, 2020.

Esta tabla al representar una cotización está sujeta a ciertas modificaciones, según el análisis entre el producto y servicio.

Fijación del precio

En este caso se establece cuáles son los precios fijados según el costo beneficio que tendrán al momento de visitar el lugar. Así tenemos que serán los siguientes:

Tabla 17 *Detalle de la fijación de los productos a ofertarse en el centro de interpretación Latitud 0°*

Fijación de los productos y servicios a ofertarse del centro de interpretación turística “Latitud 0°”				
Detalle				Posible precio
1	imagen	3D	(guianza personalizada)	2,50 USD

1 vídeo 3D (auto guianza-guión preestablecido)	2,50 USD
Cafetería: (leche/café/biscochos/queso de hoja)	2,50 USD
1 <i>souvenir</i>	1,50 USD

Fuente: Elaborado por las autoras, 2020.

Además, se darán a conocer promociones a los visitantes, el cual es el siguiente:

Tabla 18 Promociones del centro de interpretación Latitud 0°/ paquete económico

Paquete económico del centro de interpretación turística “Latitud 0°”	
Detalle	Posible precio
2 imagen 3D (guianza personalizada)	3 USD
2 vídeo 3D (auto guianza-guión preestablecido)	3 USD
Cafetería: (leche/café/biscochos/queso de hoja)	2,50 USD
1 <i>souvenir</i>	1,50 USD
Total	10,00 USD

Fuente: Elaborado por las autoras, 2020.

Tabla 19 Promociones del centro de interpretación Latitud 0°/ paquete general

Paquete general del centro de interpretación turística “Latitud 0°”	
Detalle	Posible precio
3 imágenes 3D (guianza personalizada)	5 USD
3 vídeos 3D (auto guianza-guión preestablecido)	5 USD

Cafetería: (leche/café/biscochos/queso de hoja)	2,50 USD
1 <i>souvenir</i>	1,50 USD
Total	14,00 USD

Fuente: Elaborado por las autoras, 2020.

Redacción del protocolo de visita

Una vez que el visitante llegue a conocer del nuevo centro de interpretación 3D, acudirá al mismo, para lo cual al ingreso se tomará en cuenta los protocolos de bio-seguridad (mientras dure la pandemia) y según su grado de seguridad, podrá acceder al *lobby* o centro de información en dónde la señorita encargada (Estefany Bejarano/Leticia Pulamarín) brindarán información de todas las ofertas turísticas que ofrece “Latitud 0°”, por lo que el visitante tendrá la opción de visitar las salas (en caso que desea hacer la compra de una de las promociones establecidas) o dirigirse a la cafetería, o tal vez ir a la sala de *souvenirs*.

También estarán visitantes que visiten estas 4 alternativas (serán los visitantes potenciales).

En el caso que contar con este tipo de turista el protocolo será el siguiente:

1. Recibir información de los productos y servicios a ofertarse.
2. Dirigirse al área de imagen/video con simulación 3D.
3. Dirigirse a la cafetería
4. Acudir a la sala de ventas de *souvenirs*.

Redacción del guión

La información para realizar el guión, ha sido obtenida de la aplicación Cayambe Turístico (Gobierno Autónomo Descentralizado Cayambe [GADIP], 2019), de las páginas oficiales del (Sistema Nacional de Áreas Protegidas [SNAP], 2019), GOORaymi,s.f. y de Quitsato (2016).

- **Inicio de la presentación**

Buenos días/tardes, mi nombre es (Leticia Pulamarín/Bejarano Estefany). Para nosotras es un gusto tenerles en este lugar, ya que aquí aprenderán de la gran riqueza natural y cultural que posee en Cantón Cayambe.

Se recomienda que utilicen de manera adecuada cada uno de los dispositivos móviles, así como las gafas VR.

Antes de comenzar esta magnífica experiencia, por favor se recomienda que se olviden de todas las preocupaciones, distracciones que tienen y simplemente se concentren y disfruten de estos grandiosos atractivos turísticos.

- **Durante la presentación:**

Aquí comenzará con el guión de cada uno de los atractivos mencionados. Actualmente nos encontramos en la ciudad de Cayambe, provincia de Pichincha, Ecuador a 2.800 m.s.n.m con un clima frío como lo pueden evidenciar.

A continuación te presentará el:

Parque Nacional Cayambe-Coca

De acuerdo al contenido establecido por el (Sistema Nacional de áreas Protegidas [SNAP], 2015) enfatiza que:

El Parque Nacional Cayambe se encuentra ubicado en esta misma provincia el cual nos encontramos a 600 - 5.790 metros sobre el nivel del mar. Este parque, protege el volcán nevado Cayambe y las nacientes del río Coca, pero en verdad, éste es más bien el parque nacional del agua. Hay agua por todas partes, en el ambiente por la constante neblina y las lluvias, en la vegetación y la hojarasca del suelo, en los humedales y las lagunas de la parte alta, en el suelo y las almohadillas del páramo, y en los ríos que forman caídas y cascadas. En la parte alta hay célebres vertientes de aguas termales y minerales como las de Papallacta y Oyacachi. En esta región están las nacientes de ríos como el Dué, el Chingual, el Cofanes y el Cuyabeno que alimentan al Aguarico, para que junto con el Coca entreguen sus aguas al gran río Napo. Por el otro lado, hacia las estribaciones occidentales, está el hogar de cientos de vertientes que nutren a los ríos Mira y Esmeraldas que desembocan en el océano Pacífico. A continuación, se observará la riqueza de flora y fauna que tiene este parque, prepárate. El parque es hogar de 100 especies de plantas endémicas, 200 especies de mamíferos 900 de aves, 140 de reptiles y 116 de anfibios repartidas en todos sus ecosistemas. En las grandes planicies del páramo cercanas a las lagunas o donde el pajonal se mezcla con arbustos forrados de pelos para aguantar el frío, se pueden ver cervicabras y conejos saltando entre los pajonales, y al curiquingue o la perdiz de páramo caminando despacio. Las comadreas andinas o chucuris se deslizan entre la vegetación, igual que algunos ratones parameros, entre los que hay uno acuático. Entre los más grandes se encuentran el venado de cola blanca, el oso de anteojos y el tapir de montaña. En los cielos se pueden ver gavilanes, curiquingues y

cóndores andinos, y en las lagunas nadan patos y gaviotas. Al caer la noche empiezan a aparecer los lobos de páramo y los zorrillos. Los bosques de árbol de papel o yagual que se enredan unos con otros y apenas dejan lugar para caminar, se mezclan con parches de plantas como la taruga, la achicoria, la chuquiragua, el romerillo, el licopodio y la achupalla. Al descender, se encuentra el bosque andino en todo su esplendor, que muestra árboles como pumamaquis, colcas, suros, olivos, cedros, guabos y alisos, los que empiezan a cubrirse de musgos y helechos. También hay grandes helechos arborescentes. En estos bosques viven el tucán andino, la pava de monte y el quetzal. Cerca de las cascadas, en las pendientes rocosas, anidan los gallos de la peña, vistosísimas aves de cresta roja que en las madrugadas y noches hacen un baile reproductivo acompañados de sus estrepitosos graznidos. Entre las rocas de ríos están los patos torrenteros y los mirlos de agua gorriblancos. En la zona más baja del parque aparecen guacamayos, loros, tucanes, gallinazos rey, guantas, guatusas, dantas, cuchuchos, cabezas de mate, cusumbos y una gran variedad de monos como chichicos, monos nocturnos, monos arañas y aulladores. También están las conspicuas flores de las heliconias o platanillos y anturios, y las palmas como la chambira, la chonta y el palmito. Aquí los árboles se hacen más altos, con hojas más grandes, y la temperatura aumenta, anunciando la entrada a la Amazonía.

Nevado/volcán Cayambe

Según la aplicación interactiva del (Gobierno Autónomo Descentralizado Intercultural y Plurinacional [GADIP], 2018) menciona que es un lugar que hechiza a los visitantes por su majestuosidad y belleza, quienes jamás olvidarán el encanto que posee. Para llegar al nevado hay que recorrer 28 kilómetros desde Cayambe por el camino de Wimper, nombre en honor al montañista alemán Edwar Wimper, uno de los primeros en ascender a la cumbre del Cayambe. El camino, en su mayor parte es empedrado y angosto, atraviesa por varias haciendas ganaderas, una de ellas El Hato. El último tramo del trayecto es de tierra, razón por la que es necesario un carro 4 x 4, para llegar hasta el Refugio. Durante el trayecto se pueden apreciar extensiones grandes de pajonales, que se mueven con la fuerte brisa, anunciando que el nevado está cerca. En medio de la vegetación una flor se destaca, se trata de la Chuquiragua, llamada flor del Andinista. En el sector conocido como la Z (camino que tiene esa forma), el frío empieza a sentirse con mayor fuerza, si el clima favorece, se puede admirar mejor el nevado; con un cielo despejado, el trayecto resulta sencillo, caso contrario, la nieve forma una alfombra blanca dificultando el acceso. En el camino encontramos la cascada de Los Mirlos, su nombre se debe por las aves que allí habitan. Los turistas pueden dejar el carro en este sitio y caminar durante, aproximadamente, 30 minutos hasta el refugio Rúaes, Oleas y Berge, nombre en honor a tres alpinistas que perdieron la vida cuando una avalancha se les vino encima. A pocos metros del Refugio, unas grandes montañas rocosas son la puerta de entrada al volcán, donde

se puede apreciar el vuelo de los pocos cóndores que aún quedan en el país. Al llegar al Refugio, el volcán se encuentra como un gran manto blanco, que impresiona a los turistas.

Laguna San Marcos

En la misma aplicación virtual de (Gobierno Autónomo Descentralizado Intercultural y Plurinacional [GADIP], 2018) sintetiza que la laguna San Marcos es parte de la Reserva Ecológica Cayambe-Coca, convirtiéndose en un sitio perfecto para visitar paisajes hermosos. Ubicada a 3.400 msnm, ideal para realizar distintas actividades como la fotografía, pesca deportiva, acampar en sus playas. Es alimentada por el río Cuyupajhua (palabra quichua que significa cuy y hierba). Existen ríos que nacen de ella, principalmente, el río Azuela que desemboca en el río Quijos. La temperatura del agua es de 0 a 12° C, dependiendo del tiempo. La reserva faunística comprende: buitres, gavilanes, bandurrias, patos torrenteros, lechuzas y gran variedad de colibríes, se ha reportado también la presencia de osos de anteojos, venados, ciervo enano, lobos de páramo, zorrillos, pumas, conejos, murciélagos, chucuris y variedad de otros animales. La laguna, en su alrededor es muy rica en flora nativa, entre las que se destacan iguilán, licopodio, xerotillo, helecho, cauchillo, chilca, bomarea, quishuar, chilco, moral, mortiño, equiseto, cola de caballo, yurac, chamana, valeriana y otras.

Cascadas de Cariacu

De igual manera, en la aplicación (Gobierno Autónomo Descentralizado Intercultural y Plurinacional [GADIP], 2018) afirma que la cascada se encuentra ubicada con dirección a la Chimba, por el camino empedrado a 40 minutos de caminata se podrá acceder a la primera cascada conocida como Kuchi Kama traducida al español como cama de chanchos, con una altura de 20 metros y está a 3 162 m.s.n.m; los moradores del sector aseguran que el agua de estas cascadas ayudan a eliminar las malas energías, por lo que realizan varios rituales de purificación. El trayecto continúa cuesta arriba, por medio de hermosos paisajes y una gran variedad de árboles nativos, y el canto de aves propias del lugar; luego, se encuentra con la segunda cascada de menor tamaño, continuando con el camino se encuentra con la tercera cascada, menos caudalosa, pero igual de atractiva.

Puntiatzil

En la aplicación de Cayambe Turístico se encontró que se encuentra ubicado al este de Cayambe, y se ingresa por la calle Sucre vía al barrio Bellavista. *Puntiatzil*, complejo arquitectónico que conserva evidencias arqueológicas y es utilizado como observatorio astronómico por los indígenas de la zona de Cayambe; sin embargo, tras la llegada de los españoles, esa tierra pasó a manos de personas privadas, lo que llevo a varias pérdidas de los vestigios arqueológicos de la cultura Kayambi. Siglos después, en 1990, los indígenas se tomaron a la fuerza ese sitio para realizar sus ceremonias de celebración del solsticio, pero había la oposición de los dueños. Ahora el conflicto terminó tras la expropiación que hizo la municipalidad, liderada por el alcalde Diego Bonifaz, y quien gestionó para que se declaren a las 3,6 hectáreas de terreno como Patrimonio Cultural (Gobierno Autónomo Descentralizado Intercultural y Plurinacional [GADIP], 2018).

Pucará de Quito Loma

Basándose en la aplicación virtual de Cayambe turístico estable que se encuentra ubicado cerca de Cangahua, se halla en la cima de la colina desde la cual se divisa un extenso panorama en los cuatro puntos cardinales, incluida la capital Quito. Quito loma Pucará es una construcción militar, están situados en la parte superior de lomas y cerros, y distribuidos a lo largo de toda la sierra andina. También se denominan churos, ya que las fosas son de esta forma, desde la cima se obtenía amplia visibilidad del entorno, para el control de los movimientos de tropas o movimientos comerciales. El *pucará* de Quito loma es considerado el más grande de la Sierra norte y pertenece a un gran complejo de varias fortalezas. El sobresaliente complejo arqueológico es de 17 fortalezas, que están a disposición de los visitantes. La fortaleza Caixa impedía la intrusión de extraños desde el valle de Cayambe hacia la altiplanicie; la de Quito Loma, con tres vértices, y a su auxiliar Punguyacu se oponían a un avance desde el Quinche; las cuatro de Cangahua Pucará servían para vigilar cualquier intento de invasión por el frente oriental de la cordillera; las que afilan de SUR a NORTE. Jambimachi con el Pambamarca - Gida Pucará, ÑATO Pucará, Campana Pucará y sus vecinas occidentales llamadas Ciján Pucará y Achupallas aseguraban la defensa contra enemigos procedentes de cualquier parte de la hoya del Guayllabamba y dificultaban la penetración en el valle de Cayambe, salvando el cruce del río Pisque (Gobierno Autónomo Descentralizado Intercultural y Plurinacional [GADIP], 2018).

Pucará de Pambamarca

Con base en la aplicación virtual de Cayambe afirma que este majestuoso lugar se encuentra ubicado al sureste de Cangahua a 4km. El término pucará es una palabra del idioma quechua, clásico que significa fortaleza, fortificación, y construcción defensiva. Las fortalezas militares incas o los *Pucaráes* se localizaban generalmente al sur de las profundas quebradas de los ríos Guayllabamba y Pisque, las mismas que utilizaban como farallones defensivos y como fosas naturales infranqueables. El grupo de los Pucaráes de *Pambamarca* sumaban unas quince estructuras, algunos se comunicaban entre sí y se distribuían sobre la ceja de montaña de El Quinche, Pifo y Cayambe. Estas construcciones fueron diseñadas por el pueblo *Kayambi*, como un sistema de defensa frente a la conquista de los incas y mejorado por los mismos ante la inminente presencia de los conquistadores españoles. Algunos arqueólogos consideraron que su construcción comenzó con las primeras conquistas de Túpac Yupanqui en 1.470 DC, aunque se ha comprobado que sobre la cultura Cara se construían los *Pucaráes*. (Gobierno Autónomo Descentralizado Intercultural y Plurinacional [GADIP], 2018)

Castillo de Guachalá

Sobre la base de la información recopilada de la aplicación virtual de Cayambe turístico estable que este lugar se encuentra ubicado dentro del cantón Cayambe, tiene una estructura ecléctica y su inicio de construcción fue el 11 de agosto de 1990. Sus diámetros es de 2000 m² de construcción y 20 hectáreas lo que conlleva el parque. Antiguamente conocido como el Chalet, su propietario fue Don Neptalí Bonifaz (presidente del Ecuador en 1931), luego toma el nombre de Castillo de Guachalá, como se lo conoce en la actualidad. Su arquitectura es una mezcla de caprichosos estilos griegos, romanos, españoles, que conjugan con ese ambiente de paz, tranquilidad y belleza (Gobierno Autónomo Descentralizado Intercultural y Plurinacional [GADIP], 2018).

La Casa del Venado

Sobre la base de datos de la página de GOORaymi (s.f.) se establece que este atractivo turístico se encuentra ubicado en Cayambe, en la parroquia de Cangahua, comunidad San Luis de Guachalá, Panamericana Norte a 70 kilómetros de la capital Quito. En este sitio existen numerosas cantidades de venados domesticados, también se pueden observar ganado vacuno, alpacas y aves autóctonas del lugar.

Además, GOORaymi (s.f.) define que:

Es el primer lugar del Ecuador, donde crían venados nativos del Perú. Su propietario Julio Villalba, comenzó criando a estos animales de caza. Con la colaboración del Ministerio de Cayambe, se logró perpetuar a la especie, gracias a la donación de una hembra. Cuenta tan solo 2 machos, 18 hembras y 5 cervatillos se formó el criadero completamente y en la actualidad el sitio conforma 42 especies en total. El sitio es abierto hacia todo público que desee conocer a esta especie, su cuidado y forma de vida. Entre las especies predominantes que se puede observar en este atractivo son los siguientes: **Venados:** En el interior de su cola es completamente blanco. Los cuernos son grandes y muy ramificados y están dispuestos hacia atrás. Las astas de los venados no están presentes todo el año sobre la cabeza de su diseño, sino que tienen un crecimiento anual, es decir que cada año se caen y salen nuevamente. Los venados del criadero se alimentan de plátano verde y zanahoria. Se caracterizan por usar formas de comunicación haciendo sonidos como gruñidos y bramidos. Su promedio de vida varía entre 15 y 25 años. ¿Sabías que? venado puede tener una velocidad de hasta 75 km/h. **Alpacas:** Es una especie doméstico de mamífero, un tipo de llama proveniente de las montañas de los Andes en Suramérica. A estos no se los utilizan como animales de carga, como las llamas. Han sido seleccionadas para la producción de fibra, cuyo diámetro varía de 12 a 28 micrómetros, las cuales son muy utilizadas para confeccionar prendas de excelente calidad. **Patos:** Se destacan sus patas cortas y su pico de punta ancha; puede domesticarse, aunque habitualmente vive de manera salvaje en la naturaleza.

Paquiestancia

De igual manera en la aplicación de Cayambe Turístico (Gobierno Autónomo Descentralizado Intercultural y Plurinacional [GADIP], 2018) menciona que:

La comunidad de Paquiestancia se encuentra ubicada en la Parroquia de Ayora a 20 minutos, desde la ciudad de Cayambe. En este mágico lugar, es posible disfrutar de tres senderos que conducen a apreciar la flora y fauna del lugar. Además, se puede deleitar de una deliciosa y nutritiva gastronomía de la localidad, que ofrece: tostado, habas y tortillas de tiesto, papas, ocas, morocho de leche, maíz enconfitado. Los sábados, a partir de las 06:00 realiza la feria de productos agroecológicos de la comunidad. La Comunidad cuenta con 50 hectáreas de árboles milenarios, allí se puede acampar, cabalgar y caminar; mientras se disfruta de su paisaje pueden capturar hermosas fotografías.

Cariacu

De acuerdo a la aplicación virtual de Cayambe turístico enfatiza que Cariacu:

Es un lugar se encuentra ubicado al noreste de la Parroquia Ayora. El significado de Cariacu viene del vocablo Kichwa Kari = Hombre, Yaku = Agua "Agua de Varón". 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 (lobo, sachacuy, conejos silvestres, patos, mirlos, colibríes, torcazas, tórtolas, y otras aves de colores variados) del bosque húmedo y páramo herbáceo, además desde el lugar se puede observar el paisaje montañoso formado por: el Imbabura, el Cayambe, el Cerro Puntas y el Mojanda - Cajas. La comunidad ofrece a los visitantes; naturaleza, historia y cultura; además, las excursiones por la comunidad o su entorno que abarca hasta 15 Km. En la comunidad,

se puede practicar el turismo vivencial y espiritual, es posible visitar las cascadas y apreciar y valorar el paisaje, la flora y fauna nativa, que le permitirá enriquecer y energizar su cuerpo y espíritu. (Gobierno Autónomo Descentralizado Cayambe [GADIP], 2019).

Sáyaro

Para desarrollar el gui3n de este atractivo turístico se logró gracias a aplicaci3n de Cayambe turístico lo cual menciona que está gran maravilla se encuentra ubicado en la parroquia Juan Montalvo, aproximadamente a 3km al Este. Es una comunidad que se formó hace 70 años aproximadamente, con las personas que se dedicaban especialmente a la agricultura en la siembra de papas, habas, mellocos y algo de ocas; también criaban ganado de leche y de carne. Hace ocho años los miembros de la comunidad comenzaron a trabajar en el Turismo Comunitario, para lo cual construyeron una pequeña casa con 2 dormitorios, con capacidad para 12 personas, baños y servicios. Cuentan con un buen solar para camping y estacionamiento de vehículos. Esta comunidad ofrece a los visitantes propuestas interesantes con guías nativos y naturalistas de la comunidad que pueden llevar al visitante desde Cayambe hasta la Comunidad. (Gobierno Autónomo Descentralizado Cayambe [GADIP], 2019)

San Luis de Guachalá

La aplicaci3n Cayambe turístico menciona que está ubicada en la mitad del mundo Latitud 0°0'0" a 74 km de la ciudad de Quito, en el recorrido de la Panamericana Norte E-35. Así, en el (Gobierno Autónomo Descentralizado Cayambe [GADIP], 2019) enfatiza que:

La comunidad de San Luis de Guachalá, conocida como "La Bola de la mitad del Mundo", consiste en una esfera de piedra con un diámetro de 1.80 m., asentada sobre una gran plancha, rodeada por una circunferencia de piedra labrada. El lugar de gran valor histórico – científico, ha sido visitado por varios personajes como la Misión Geodésica de la Academia de Ciencias de París. Además, en la expedici3n se integraron los españoles Jorge Juan y Antonio de Ulloa, enviados por la Corona Espaola. A esta misi3n se uni3 el vecino de Riobamba, Pedro Vicente Maldonado. Cuando los geodésicos arribaron a la Real Audiencia de Quito el 9 de marzo de 1736, fueron recibidos con gran afecto y distinción. Los expedicionarios abrieron espacios de conocimiento y aprendizaje, legitimando las inquietudes culturales de algunos criollos de la época. Según los datos, sus estudios los iniciaron el 10 de junio 1736, en las llanuras de Cayambe, pero por las irregularidades geográficas del terreno se trasladaron a la zona de Yaruquí. Los resultados de sus investigaciones fueron grabados en una gran plancha de piedra, que en la actualidad reposa en el observatorio astronómico de Quito. Este lugar ofrece varias opciones para los visitantes que gustan de la aventura y el entretenimiento.

Fiestas de San Pedro

De la misma manera el (Gobierno Autónomo Descentralizado Intercultural y Plurinacional [GADIP], 2018) menciona que:

Es importante reconocer la información es recopilada de la aplicación Cayambe turístico en donde menciona que se celebra en el cantón Cayambe con nutridos eventos socio-culturales. Corresponde al cambio de solsticio, celebración que tiene raíces indígenas y que está destinada a agradecer al Inti, el Padre Sol, por haber fecundado a la Pachamama, es decir, la madre tierra. Esta fiesta marca el inicio del tiempo de cosechas. Al llegar los españoles esta celebración se sincretizó y pasó a ser conocida como la fiesta de San Pedro, nombre del patrono del cantón Cayambe. Después de la misa del 29 de junio, a medio día, las comunidades encienden la fiesta en medio de cantos y bailes y se desplazan sin interrumpirla hasta el monumento arqueológico de Puntiatzil. Además, en las mismas fechas, en la parroquia Juan Montalvo se celebra las octavas que corresponde a la entrada de grupos de bailarines que vienen de diferentes partes del cantón y la provincia, recorriendo con sus bailes y cantos la calle principal de Juan Montalvo y retornan, aproximadamente a las 02:00 horas.

Quitsato

Para sacar la información de Quitsato, fue obtenida de la página oficial del atractivo turístico Quitsato (2016) en dónde sostiene que:

El Reloj solar de Cayambe, como es más conocido Quitsato, está junto a la Panamericana Norte E35, en el km 192. Al ingresar, los guías aseguran que es el único monumento a la Mitad del Mundo, ubicado sobre la línea ecuatorial. Éste, es el primer y único Monumento de la Mitad del mundo, que se encuentra exactamente en la Línea Ecuatorial o Paralelo Cero. Constituye un gran reloj del Sol de 54 metros de diámetro, elaborado con un gran mosaico de piedra que señalan las diferentes líneas de los solsticios y equinoccios, así como las horas del día, las cuales son marcadas por medio de la proyección de la sombra de un gran poste de 10 metros de altura que se encuentra exactamente en el centro de esta gran plataforma circular. El monumento funciona tanto como un gran calendario, así como un reloj solar, convirtiéndose así, en el mejor sitio del mundo, para entender los movimientos aparentes del Sol, cómo funcionan las estaciones, la historia del calendario, el calendario agrícola y diferentes aspectos geográficos astronómicos y educativos que hacen que este sitio trascienda en la mente de nuestros visitantes.

3.3. Ingeniería del proyecto

La ingeniería del proyecto hace referencia a las diversas acciones que se realizaron para llegar al producto final (emprendimiento) en este caso el centro de interpretación turístico Latitud 0°, en esta parte se incluye el producto inicial que viene a ser el diseño, el desarrollo con la selección de todos los materiales que este debe utilizar para la fabricación del mismo.

3.3.1. Distribución de la planta

Para la implementación del centro turístico 3D, se basará en 6 áreas específicas que serán distribuidos de la siguiente manera:

- 2 Salas 3D
- Área recreativa (para que puedan servirse los servicios de cafetería)
- *Lobby* (Área de información)/venta de *souvenirs*
- Cocina
- Baño
- Bodega

A continuación se detalla cada uno de los componentes que se implementarán en cada área.

Tabla 20 Distribución de la planta del centro de Interpretación Turístico Latitud 0°

Distribución de la planta del centro de Interpretación Turístico Latitud 0						
Especificaciones	2 Salas 3D	Lobby/venta de <i>souvenirs</i>	Área recreativa/cafetería	Cocina	Baño	Bodega
Materiales	<ul style="list-style-type: none"> • 14 sillas confortables (de oficina) • 14 mesas extensibles • 14 celulares • 14 gafas VR • 6 cuadros 	<ul style="list-style-type: none"> • 2 mesas de madera con diferentes tamaños (1 para el <i>lobby</i> y otro para ubicar los <i>souvenirs</i>). • 3 fotografías relevantes del cantón Cayambe • <i>Souvenirs</i> • 2 floreros 	<ul style="list-style-type: none"> • 4 mesas de madera • 8 sillas de madera • 4 floreros • 20 juegos de lavavajillas • 2 máquinas de hielo y granizadora • 1 gas • 1 cocina • 8 recipientes grandes y medianos. 	<ul style="list-style-type: none"> • 1 tanque de gas • 1 cocina • 1 microondas • 20 juegos de lavavajillas • 2 máquinas de hielo y granizadora • 8 recipientes grandes y medianos • Cucharones 	Ya existe el baño, pero se utilizará insumos extras como:	<ul style="list-style-type: none"> • Detergente • Cloro • Escoba • Trapeador

		<ul style="list-style-type: none"> • Folletos informativos 	<ul style="list-style-type: none"> • Insumos extras (azúcar, café, chocolate, etc.) 	<ul style="list-style-type: none"> • Insumos extras (azúcar, café, chocolate, etc.) 	<ul style="list-style-type: none"> • Fundas para la basura • Basureros • Seca manos eléctrico 	
Número de trabajadores			3 personas			
			<ul style="list-style-type: none"> • Bejarano Estefany • Pulamarín Leticia • Xavier Espinosa 			
Movimientos	Se recibirá al turista en el lobby y una vez adquirido el producto, se procederá a llevar a las	El ingreso del turista será riguroso ya que antes de ingresar deberá cumplir con todas las medidas de bioseguridad,	En la sala de espera o información el visitante decidirá si hacer uso de la sala 3D o directamente ir a la cafetería.	Se entregará pedidos a la carta y depende del pedido, se procederá en su preparación.	Existe la posibilidad de acudir estando en las salas 3D y también desde el	Solo podrá acudir personal autorizado

salas 3D. Una vez terminado la experiencia, se le dará a conocer la cafetería o retornar a la sala de souvenirs.	pronto se le dará a conocer de la oferta y ahí determinará si desea acudir a los <i>souvenirs</i> o salas 3D.	patio de la cafetería.
--	---	---------------------------

Esperas

Áreas permanente

Temporal

Servicios

Proyección de los videos 3D	<ul style="list-style-type: none"> • Venta de <i>souvenirs</i> • Información del servicio general y complementarios 	<ul style="list-style-type: none"> • Café • Chocolate • Aguas aromáticas • Cerveza • Empanadas 	<ul style="list-style-type: none"> • Cocción para todos los requerimientos de la cafetería. 	<ul style="list-style-type: none"> • Para todas las personas que lo requieran 	Será de gran utilidad para realizar la limpieza del establecimiento
-----------------------------------	---	---	--	--	---

Infraestructura	2 salas compartidas	1 sala compartida (1 para el <i>lobby</i> y otro para venta de <i>souvenirs</i>)	1 patio amplio para que puedan visualizar el área natural.	1 cocina amplia que incluso existe la posibilidad de servir en un comedor que está incluido dentro del mismo.	Amplio	Área pequeña
Centros de recreación y esparcimiento	1 cafetería en la parte exterior de la casa	La sala de <i>souvenirs</i>	Una pila en el centro del patio	Ninguno	Ninguno	Ninguno
Expansión	Medio, debido a que las personas solo necesitarán una mesa y silla para disfrutar de la experiencia.	Medio, ya que no será necesario ocupar mucho espacio.	Alta, para que las personas puedan sentirse cómodos.	Amplia, suficiente para la preparación del servicio de cafetería.	Alta	Pequeño

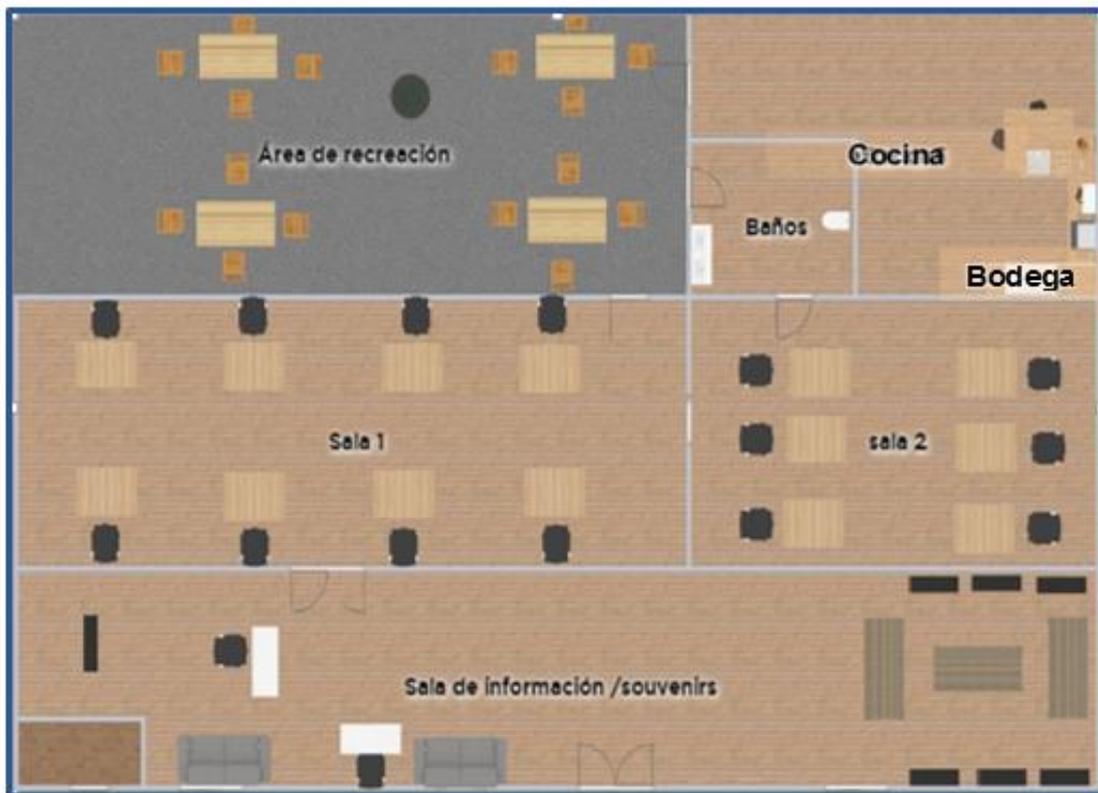
Fuente: Elaborado por las autoras, 2020.

3.3.2. Diseño planimétrico de la planta

El diseño planimétrico es la distribución por áreas que tendrá el centro de interpretación. Para lo cual, se presentará en diseño 2D y 3D tanto el macro plano (plano general) y el micro plano (plano con características específicas) a cada una de las áreas.

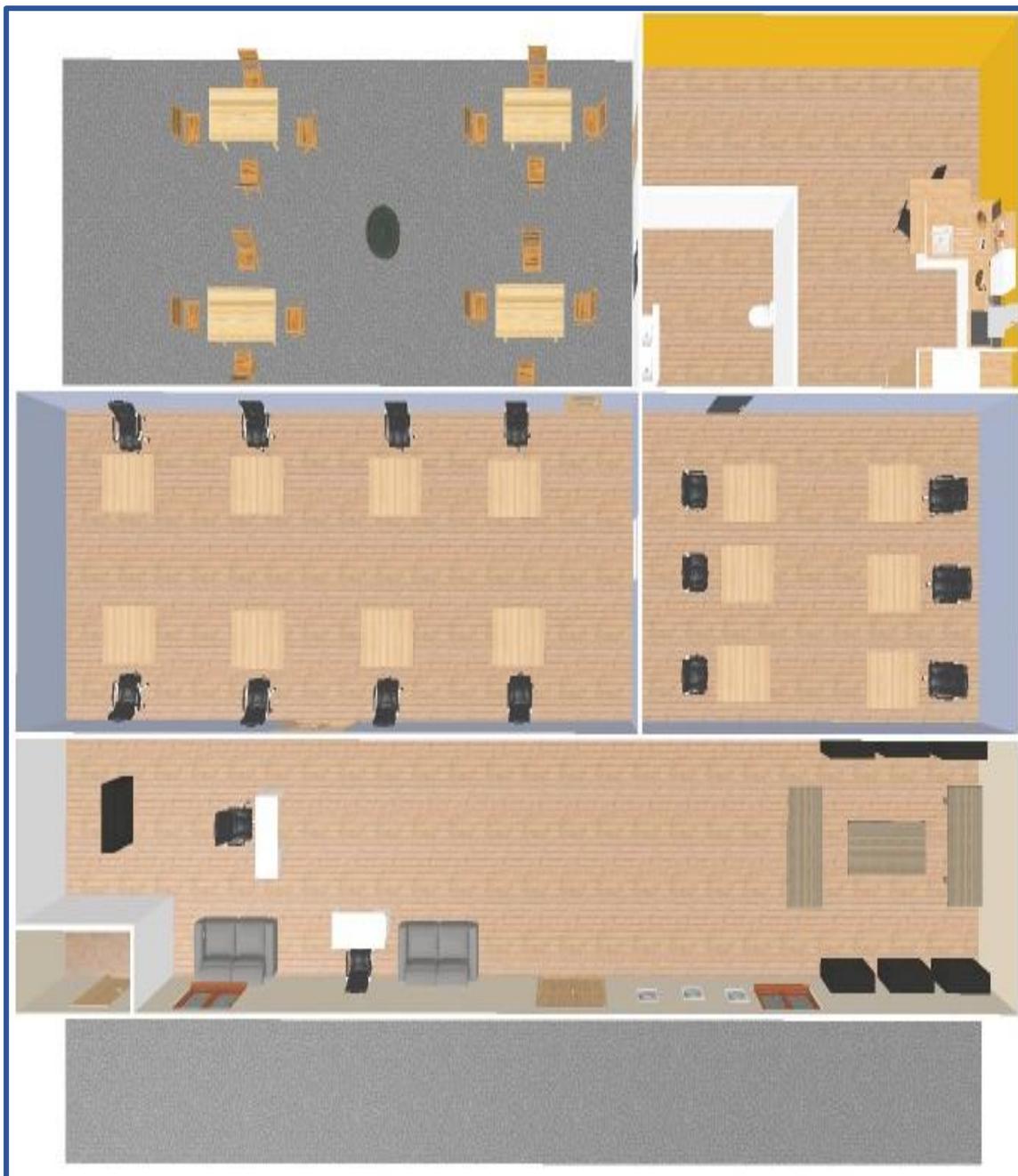
Macro plano

Figura 13 *Diseño planimétrico general 2D del centro de interpretación Latitud 0°*



Nota. Esta figura representa las áreas que serán implementadas en el centro de interpretación turístico Latitud 0°, *elaborado por las autoras, 2020.*

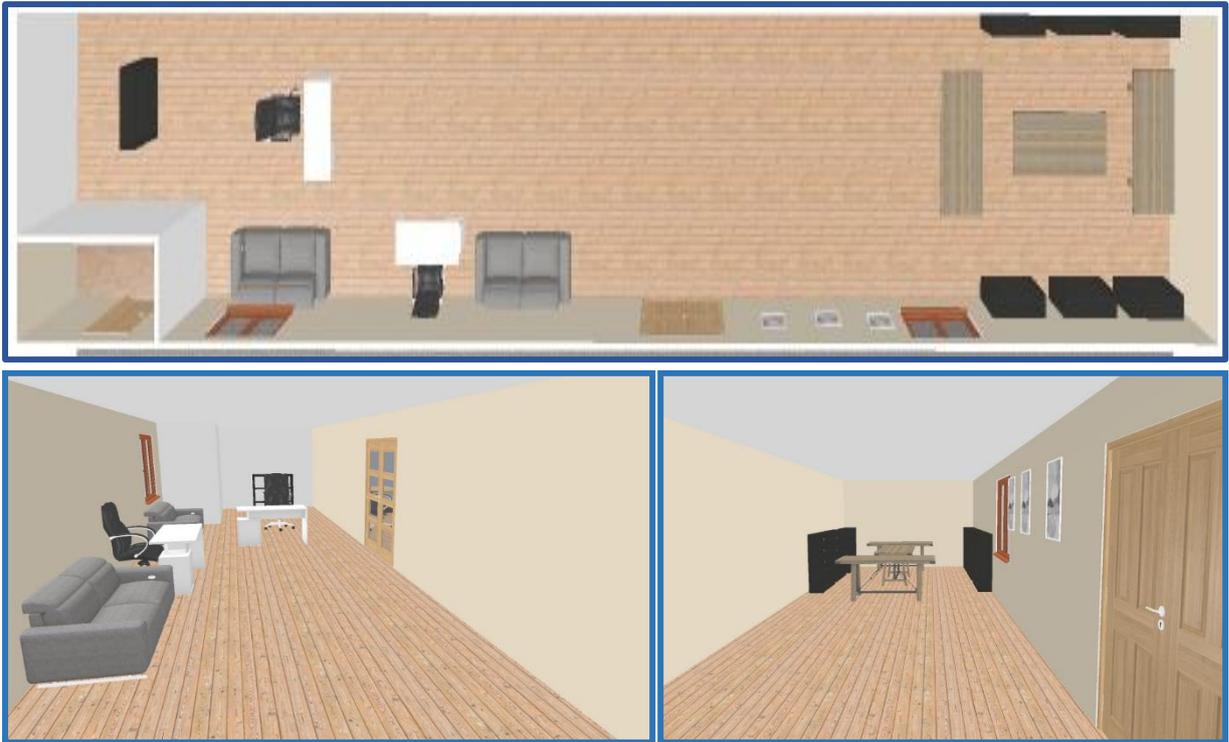
Figura 14 *Diseño planimétrico general 3D del centro de interpretación Latitud 0°*



Nota. Esta figura representa las áreas que serán implementadas en diseño 3D, dentro del centro de interpretación turístico Latitud 0°, *elaborado por las autoras, 2020.*

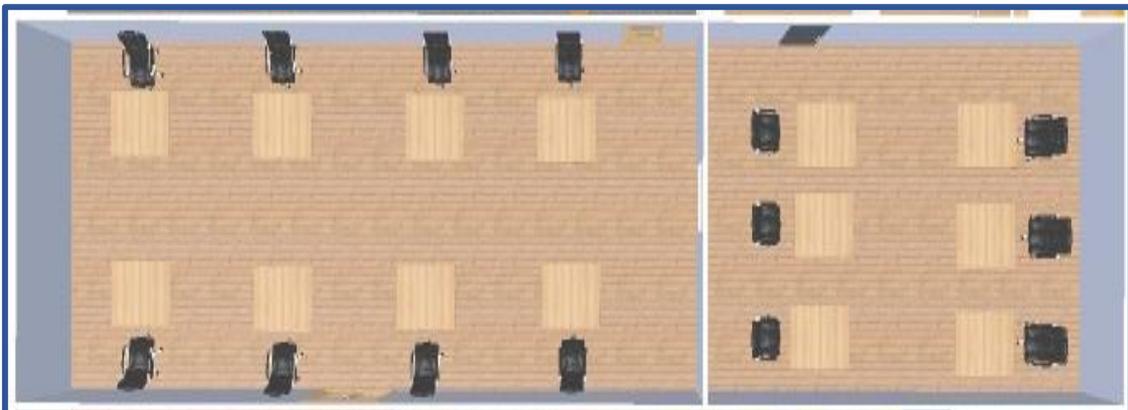
Micro plano

Figura 15 Sala de souvenirs/lobby del centro de interpretación Latitud 0°



Nota. Esta figura 3D, representa el área de souvenirs/lobby que serán implementadas en el centro de interpretación turístico Latitud 0°, elaborado por las autoras, 2020.

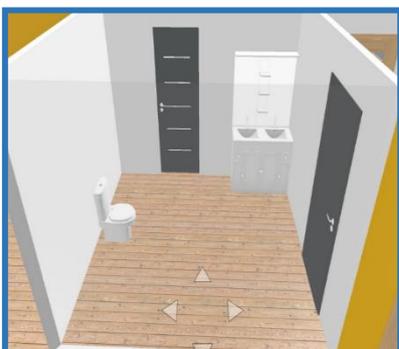
Figura 16 Salas de simulación 3D de imágenes y vídeos del centro de interpretación Latitud 0°





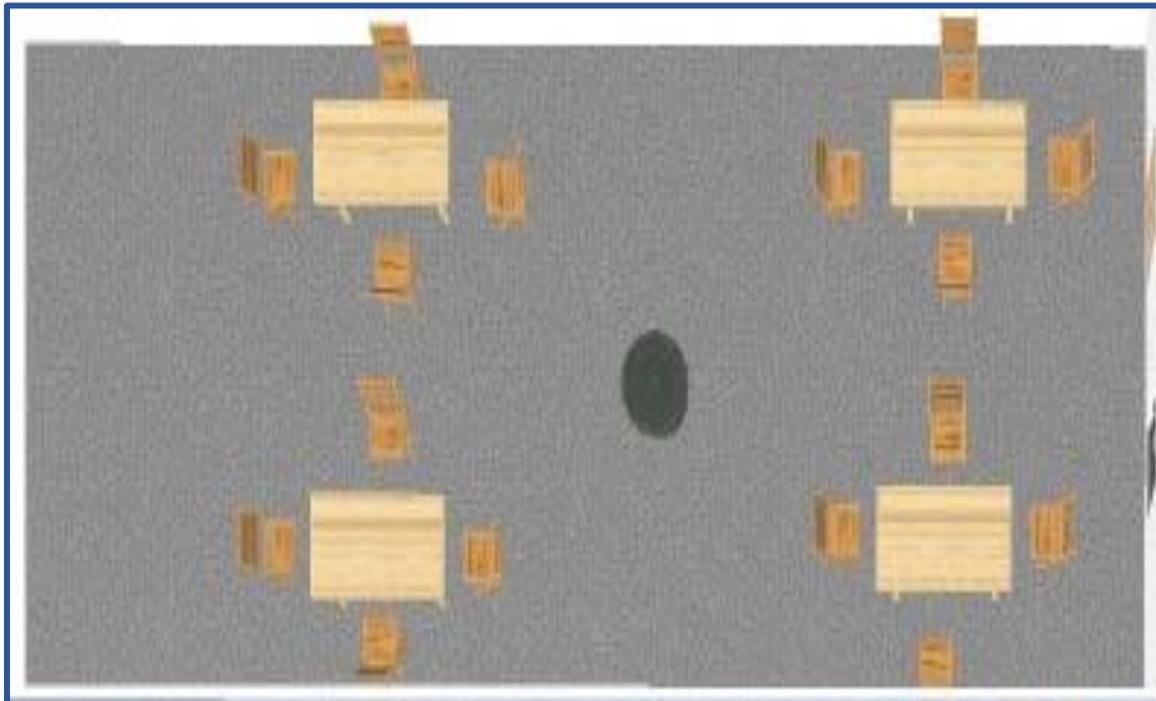
Nota. Esta figura 3D, representa la sala 1 (vídeos) y la sala 2 (imágenes), dónde se proyectará a través de la simulación 3D, elaborado por las autoras,

Figura 17 Área de cocina, baño y bodega 3D del centro de interpretación Latitud 0°



Nota. Esta figura 3D, representa la primera imagen el baño; la segunda, la cocina; y la tercera es el área de bodega, elaborado por las autoras, 2020.

Figura 18 Área de cocina, baño y bodega 3D del centro de interpretación Latitud 0°



Nota. Esta figura 3D, representa el área de recreación, así como será el sitio de cafetería, *elaborado por las autoras, 2020.*

3.3.3. Requerimientos por áreas

A continuación, se especifican de forma detallada los requerimientos para el funcionamiento de cada una de las áreas que comprende el emprendimiento. No obstante, la maquinaria y equipo no se incluye en este apartado puesto que se tomará en cuenta en el epígrafe 3.4.2.

Los requerimientos para el área de cocina y baño no se especifican ya que están dentro de la infraestructura construidos, por lo tanto no se necesita detallar, además los insumos de estas áreas se especifican en el apartado 3.4.3 del capital de trabajo.

Tabla 21 *Requerimientos para las 2 Salas 3D del centro de interpretación Latitud 0°*

Cantidad	Detalle	Costo unitario \$	Costo total \$
14	Sillas Eiffel	22	308
14	Mesas desplegables	45	630
6	Cuadros decorativos	5	30
1	Basurero	3	3
Total			\$971

Nota. Los precios establecidos son tomados del mercado libre de Ecuador

Tabla 22 *Requerimientos para el área de Lobby y souvenirs del centro de interpretación Latitud 0°*

Cantidad	Detalle	Costo unitario \$	Costo total \$
1	Escritorio	160	160
2	Sillas	22	44
1	Estantería	100	100
1	Juego de sala	400	400
3	Floreros	3	9

5	Decoración (fotografías)	3	15
1	Basurero	3	3
Total			\$731

Nota. Los precios establecidos son tomados del mercado libre de Ecuador

Tabla 23 *Requerimientos para el área de cafetería del centro de interpretación Latitud 0°*

Cantidad	Detalle	Costo unitario \$	Costo total \$
4	Mesas	40	160
8	Sillas	22	176
4	Floreros	3	12
1	Basurero	3	3
Total			\$351

Nota. Los precios establecidos son tomados del mercado libre de Ecuador

Tabla 24 *Requerimientos para el área de bodega del centro de interpretación Latitud 0°*

Cantidad	Detalle	Costo unitario \$	Costo total \$
2	Estantería	40	80
1	Gas	50	50
Total			\$130

Nota. Los precios establecidos son tomados del mercado libre de Ecuador

3.4 Inversiones y capital de trabajo

El centro de interpretación turístico cuenta con financiamiento propio, realizado por las autoras del proyecto, a continuación se detalla el costo de capital de trabajo que demanda el proyecto, constituidos por los insumos o materias primas, remuneraciones, servicios básicos, permisos requeridos para el funcionamiento y gastos en publicidad.

3.4.1 Obra civil necesaria

No se cuenta con obra civil necesaria ya que la infraestructura del establecimiento ya está construida en su totalidad, solo se acoplara las instalaciones por dentro, de acuerdo a cada área o salas requeridas.

3.4.2 Maquinaria y equipos

Para la implementación del centro de Interpretación Turístico con simulación 3D “Latitud 0°” se necesitan los siguientes implementos.

Tabla 25 *Maquinaria del centro de interpretación Latitud 0°*

Cantidad	Detalle	Costo unitario	Costo total
1	Taladro	\$75	\$75
1	Cafetera	\$130	\$130
1	Molino eléctrico de café	\$12	\$12
1	Microondas	\$115	\$115
1	Mini refrigerador	\$150	\$150
1	Máquina de hielo o granizadora	\$399	\$399
2	Licuada	\$50	\$100
1	Sanduchera	\$70	\$70
Total			\$ 1051

Nota. Ésta tabla representa la maquinaria que se necesita para el centro de Interpretación

Tabla 26 *Equipos del centro de interpretación Latitud 0°*

Cantidad	Detalle	Costo unitario	Costo total
1	Televisor Tv Tcl 50p8m 4k Android 9.0	\$480	\$480
1	Computador	-	-

14	Celulares Xiaomi	\$200	\$2800
14	Gafas VR+ controles	\$15	\$210
1	Impresora	-	-
1	Equipo de sonido	\$130	\$130
1	Teléfono inalámbrico	\$50	\$50
Total			\$ 3670

Nota. Ésta tabla representa los equipos que se necesita para el centro de Interpretación.

3.4.3 Capital de trabajo

En este apartado se detalla el total de los empleados a trabajar, el pago de los servicios básicos incluyendo las inversiones y compras de los implementos para la cafetería y las artesanías para el centro de interpretación.

Tabla 27 Gasto de remuneraciones del personal del centro de interpretación Latitud 0°

Cargo	Mensual	Aporte personal	Décimo tercero	Décimo cuarto	Aporte patronal	Vacaciones	Sueldo mensual	Total periodo
Gerente 1	500,00	47,25	33,33	20,83	55,75	20,83	583,50	3501,00
Gerente 2	500,00	47,25	33,33	20,83	55,75	20,83	583,50	3501,00
Chef	404,00	38,18	33,33	16,83	45,05	16,83	477,87	2867,21
Total	1404,00						1644,87	9869,21

Nota. Ajustado a partir de la tabla de salarios mínimos sectoriales del 2020.

Tabla 28 Gasto de servicios básicos del centro de interpretación Latitud 0°

Nombre	Costo \$	Costo por 6 meses \$
Agua	10	60
Luz	20	120

Teléfono	10	60
Internet	20	120
Arriendo	300	1800
Total		\$2160

Fuente: Elaborado por las autoras, 2020.

Tabla 29 Gasto de insumos para el área de cafetería del centro de interpretación Latitud 0°

Cantidad por paquetes	Detalle	Costo unitario \$	Costo total x mes \$
5	Café en grano	3	15
5	Café en polvo	2	10
5	Chocolate en hoja	4	20
5	Chocolate en polvo	2	10
3	Leche	1,50	4,50
6	Pulpas de jugos	3	18
3	Crema de leche	2	6
4	Azúcar	3	12
5	Bizcochos	1	5
3	Tortas	15	45
5	Su Pan	1,50	7,50
3	Mantequilla	3	9
3	Jamón	2	6
3	Queso	2	6
5	Hielo	2	10
3	Servilletas	2	6
4	Vajilla	10	40
4	Vasos	10	40

4	Tazas	10	40
4	Utensilios de cocina	8	32
4	Cubiertos	8	32
4	Jarra	7	28
Total			\$402

Fuente: Elaborado por las autoras, 2020.

Tabla 30 *Gasto de insumos para el área de souvenirs del centro de interpretación Latitud 0°*

Cantidad	Detalle	Costo unitario \$	Costo total \$
20	Llaveros	3	60
15	Tazas decoradas	6	90
15	Postales	1	15
5	Blusas bordadas	30	150
5	Fajas bordadas	15	75
20	Recuerdos turísticos	4	80
Total			\$470

Fuente: Elaborado por las autoras, 2020.

Tabla 31 *Gasto de insumos para el área de bodega del centro de interpretación Latitud 0°*

Cantidad	Detalle	Costo unitario \$	Costo total \$
2 pax	Papel higiénico	5	10
2	Escoba	3	6
1	Basurero para el baño	3	3

1	Recogedor de basura	3	3
3	Alcohol litro	5	15
3	Gel anti-bacterial	4	12
3	Lava vajillas	3,50	10,5
3	Jabón para manos	3	9
2	Limpiador de pisos	3,80	7,60
2	Aromatizante	4	8
2	Trapeador	3	6
3	Fundas industriales	2,20	6,60
5	Fundas para baño	2	10
2	Fundas medianas	2	4
3	Tarrinas 25u	2	6
Total			\$116,70

Fuente: Elaborado por las autoras, 2020.

Tabla 32 *Gasto de publicidad del centro de interpretación Latitud 0°*

Cantidad	Detalle	Costo unitario \$	Costo total \$
3	Banners	30	90
500	Tarjetas de presentación	0,23	150
500	Volantes	0,02	10
250	Llaveros	0,30	75
Total			\$325

Fuente: Elaborado por las autoras, 2020.

Tabla 33 *Gasto de permisos de funcionamiento del centro de interpretación Latitud 0°*

Detalle	Costo total \$
Conformación de sociedad	600
Permisos	100
Total	\$700

Fuente: Elaborado por las autoras, 2020.

3.4.4 Total de inversión

Para determinar la inversión total del emprendimiento se requirió especificar el costo total de cada uno de los bienes muebles. Además, se suman todos los valores detallados anteriormente en las tablas del capital de trabajo y los requerimientos de cada área.

Tabla 34 *Consolidación de los requerimientos de cada área del centro de interpretación Latitud 0°*

Detalle	Costo total
2 Salas 3D	\$ 971
Lobby y souvenirs	\$ 731
Cafetería	\$ 351
Bodega	\$ 130
Total	\$ 2183

Fuente: Elaborado por las autoras, 2020.

Tabla 35 *Inversión total para la implementación del centro de interpretación Latitud 0°*

Detalle	Costo total
Requerimientos de áreas	\$ 2183
Maquinaria	\$ 1051
Equipos	\$ 3670

Gasto de remuneraciones del personal	\$ 9869,21
Gasto de servicios básicos	\$2160
Gasto de insumos para el área de cafetería	\$ 402
Gasto de insumos para el área de souvenirs	\$ 470
Gasto de insumos para el área de bodega	\$ 116,70
Gasto de publicidad	\$ 325
Gasto de permisos de funcionamiento	\$ 700
Total	\$20.946,91

Fuente: Elaborado por las autoras, 2020.

3.4.5 Plan de financiación

El proyecto requiere de una cantidad económica muy elevada de \$20.946,91, por lo tanto, se prevé recurrir a una entidad financiera para acceder a un préstamo de \$10.800 que cubrirá el 50% de la inversión que requiere el emprendimiento, para lo cual se realizó simulaciones de créditos en ciertas instituciones a fin de elegir la mejor opción en cuanto a tasas de interés y facilidades de pago, resultando BanEcuador la mejor alternativa como fuente de financiamiento con una tasa del 11,85% referente a impulsador de turismo.

Cabe mencionar, que el emprendimiento cuenta con recursos propios compuestos por el otro 50% de inversión económica y con el establecimiento, donde las autoras invertirán el 25% cada una para completar toda la cantidad de la inversión que requiere el emprendimiento.

3.5 Estructura organizativa y administrativa

3.5.1 Misión

Brindamos un servicio de calidad a los visitantes con un enfoque nuevo de innovación, logrando una diferencia marcada con los otros centros de interpretación del Ecuador, exhibiendo los atractivos naturales y culturales de Cayambe.

3.5.2 Visión

Ser en el año 2025 un centro de interpretación turístico pionero en simulación 3D en el Ecuador y brindar servicios adicionales a la información turística del Cantón Cayambe.

3.5.3 Políticas

El centro de Interpretación Turístico con simulación 3D “Latitud 0°” se basa el estudio expresado por Raffino, en el 2020, sobre las políticas de una empresa, enlista las siguientes:

- Política Corporativa de Sustentabilidad: Como empresa quiere contribuir en el ámbito medioambiental, sociocultural y económico, dando el primer paso a nivel interno como organización.
- Políticas de Calidad: Obtener la satisfacción de los clientes ofreciendo productos y servicios que se ajusten a sus necesidades, procurando sobrepasar sus expectativas atendéndolos con un equipo humano competente, motivado y comprometido con la empresa.
- Políticas de confidencialidad: existe valiosa información dentro de las organizaciones que no debe ser divulgada, por cuestiones legales, de derechos de autor y para no dar datos a la competencia.
- Es imperativo tener un trato amable con clientes y proveedores.
- Fomentar valores a los empleados para el mejoramiento de las relaciones laborales.
- Todas las personas deben llegar a horario y quedarse en su puesto hasta la hora de salida.
- Está prohibido arrojar los residuos contaminantes en los alrededores.
- No existe discriminación en ningún sentido entre empleados.

- Los reclamos deben ser recibidos por el área de operaciones y servicio al cliente
- No es posible salir de las instalaciones durante el horario de trabajo.
- Políticas de uso de Internet
- Realizar nuestro trabajo con el mayor respeto y ética posibles.
- No es posible ingresar con cuchillos, pistolas ni ningún otro artículo que pudiera hacer daño a la integridad física propia o ajena.

3.5.4 Valores

El centro de Interpretación Turístico con simulación 3D “Latitud 0°” con base en Lisboa, s/f, basa su práctica en valores fundamentales para alcanzar la prosperidad para todos. Los valores que lo caracterizan son:

- Honestidad: es usar la verdad para ganarse la confianza y credibilidad de los clientes.
- Calidad: el servicio debe cumplir con los parámetros establecidos y prometidos a los clientes.
- Puntualidad: se basa en la importancia a la puntualidad a la hora de llegada y salida, como con el tiempo de los clientes, proveedores y socios en casos de reuniones y pagos.
- Equidad: demostrar un ambiente sano y libre de prejuicios, brindando un servicio de calidad sin discriminación.
- Respeto: se basa en trato adecuado a los clientes y directivos de la empresa.
- Pasión: demostrar a las personas que se disfruta lo que hace.
- Trabajo en equipo: fomentar un ambiente corporativo
- Resolución de problemas: incentivar el pensamiento orientado a la búsqueda de soluciones.

3.5.5 Imagen corporativa

Figura 19 *Logo del centro de interpretación Latitud 0°*



Dentro de la imagen corporativa de la empresa destacan algunos elementos como los siguientes:

1. El nombre de la empresa:

El nombre del emprendimiento nace porque a Cayambe se lo conoce por la mitad del mundo marcando las coordenadas de latitud $0^{\circ} 0' 0''$, siendo un nombre llamativo y privilegiado, por lo que marca una gran relación con el fin del proyecto. Por lo que el nombre que representará será Latitud 0° .

2. El logo y otros símbolos:

El logo transmite la idea del negocio que es la simulación 3D con las gafas que identifican a la realidad virtual, el servicio que se ofertara en el centro de interpretación turística, complementado con la O que simula una persona puesta las gafas.

3. Los colores (identidad cromática):

El color del logo son variaciones del verde y amarillo colores que representan al cantón Cayambe, por lo que salieron el color azul y tomate.

3.5.6 Organigrama



3.5.7. Manual de funciones

Como se observa en el organigrama, se puede determinar que estará dividido en 2 niveles organizacionales, en dónde el primer nivel es el gerencial y el siguiente nivel por los departamentos detallados. Por lo tanto, es necesario definir cada una de las funciones de los empleados, en donde se debe caracterizar cada uno de las funciones, responsabilidades asumidas, requisitos para el puesto, etc.

Así, en el documento de Chiavenato, (2009) menciona que un manual de funciones es un documento donde se detallan las actividades; “un proceso que consiste en enumerar las tareas o funciones que lo conforman y lo diferencian de los demás cargos de la empresa, es la enumeración detallada de las funciones del cargo que hace el ocupante, la periodicidad de la ejecución y los objetivos del cargo” (p. 156).

A continuación, se detalla el manual de funciones que serán ejecutadas en el centro de interpretación turístico.

Tabla 36 *Manual de funciones del centro de interpretación Latitud 0°*

Gerente General	
Descripción del puesto	El gerente general será la persona que debe utilizar los diversos recursos para obtener beneficios en una organización determinada. Además, será quien controlará, planificará y organizará la empresa. Coordinara a las personas de los diferentes departamentos establecidos en el organigrama para poder lograr el cumplimiento de cada uno de sus objetivos.
Funciones y responsabilidades	<ul style="list-style-type: none">• Planeación de las actividades que se desarrollen dentro de la empresa• Organizar los recursos de la entidad• Definir a donde se va a dirigir la empresa en un corto, medio y largo plazo, entre otras muchas tareas• Fijación de una serie de objetivos que marcan el rumbo y el trabajo de la organización

- Crear una estructura organizacional en función de la competencia, del mercado, de los agentes externo para ser más competitivos y ganar más cuota de mercado
- Estudiar los diferentes asuntos financieros, administrativos, de marketing, etcétera.
- Hacer de líder de los diversos departamentos establecidos.

Perfil del cargo	Datos personales		Datos académicos	
	Edad	23-35 años	Nivel de Instrucción	Superior/ Universidad
	Género	Femenino	Área de especialidad	Licenciatura en Turismo
	Estado civil	Soltera	Experiencia laboral	3 años
	Idioma	Español/ Suficiencia en Inglés B2	Conocimientos de Centros Interpretativos	Sí
Gerente Comercial				
Descripción del puesto	Será el encargado de supervisar, escuchar, liderar y clasificar diferentes elementos de una empresa en particular con el objetivo de capacitar y seleccionar personal de manera eficiente y oportuna.			
Funciones y responsabilidades	<ul style="list-style-type: none"> • Marcar los objetivos concretos a toda la fuerza comercial a su cargo. • Saber resolver problemas comerciales y/o de marketing. • Tomar decisiones cuando resulte necesario y oportuno. • Establecer prioridades. • Actuar como líder. • Dar ejemplo a toda la estructura de ventas. • Concretar los diferentes canales comerciales, la estructura, tamaño y rutas. • Elaborar las previsiones de ventas junto al departamento de marketing. 			

- Reclutar, seleccionar y formar al personal de ventas.

Perfil del cargo	Datos personales		Datos académicos	
	Edad	23-30 años	Nivel de Instrucción	Superior/ Universidad
	Género	Femenino	Área de especialidad	Licenciatura en Turismo
	Estado civil	Soltera	Experiencia laboral	3 años
	Idioma	Español/ Suficiencia en Inglés B2	Conocimientos de Centros Interpretativos	
			Otro	Sí
				Técnico en Marketing Digital
Gerencia de operaciones y servicio al cliente				
Descripción del puesto	Es aquel profesional que se encarga de la administración, planificación, implementación y supervisión de los diferentes procesos u operaciones que una empresa realiza en el día.			
Funciones y responsabilidades	Su función es planificar, implementar y supervisar el desarrollo óptimo y la ejecución de todas las actividades y procesos diarios. Además, cumple otras funciones como:			
	<ul style="list-style-type: none"> • El mantenimiento de la oficina: limpia, presentable y funcional • El incremento de la productividad de los empleados • Garantizar una cultura organizacional agradable • Facilitar la comunicación entre departamentos, empresas y clientes 			
Perfil del cargo	Datos personales		Datos académicos	
	Edad	23-30 años	Nivel de Instrucción	Superior/ Universidad
	Género	Femenino	Área de especialidad	Licenciatura en Turismo

Estado civil	Soltero/a	Experiencia laboral	4 años
Idioma	Español/ Suficiencia en Inglés B2	Conocimientos de Centros Interpretativos	Sí
		Otro	Especializada en la ejecución de ventas

Nota: Esta tabla muestra la descripción del puesto, funciones y responsabilidades, perfil de cargo del gerente general y de cada uno de los departamentos establecidos en el organigrama.

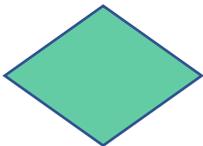
3.5.8. Flujograma de actividades

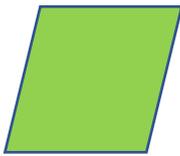
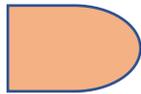
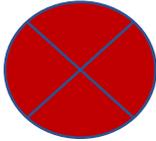
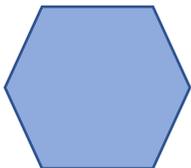
Según García (2018), menciona que un flujograma “es una herramienta utilizada para representar la secuencia e interacción de las actividades del proceso a través de símbolos gráficos. En la gestión de procesos, la herramienta tiene como objetivo garantizar la calidad y aumentar la productividad de los trabajadores.

Es decir, esta herramienta se utiliza un conjunto de símbolos para representar las acciones y momentos del proceso.

A continuación, se muestra en la tabla cuáles son los diferentes símbolos a emplearse dentro del emprendimiento turístico.

Tabla 37 *Símbolos de un flujograma para el centro de interpretación Latitud 0°*

	Indica el inicio o fin de un proceso
	Indica cada actividad que necesita ser ejecutada
	Indica un punto de toma de decisiones

	Indica la dirección del flujo
	Indica los datos utilizados en el proceso
	Indica en espera
	Indica la unión en Y de dos acciones para determinar una nueva decisión
	Indica la preparación (Preparación para utilizar los equipos 3D)
	Indica los datos almacenados (en este caso, los datos almacenamos por la percepción del turista)

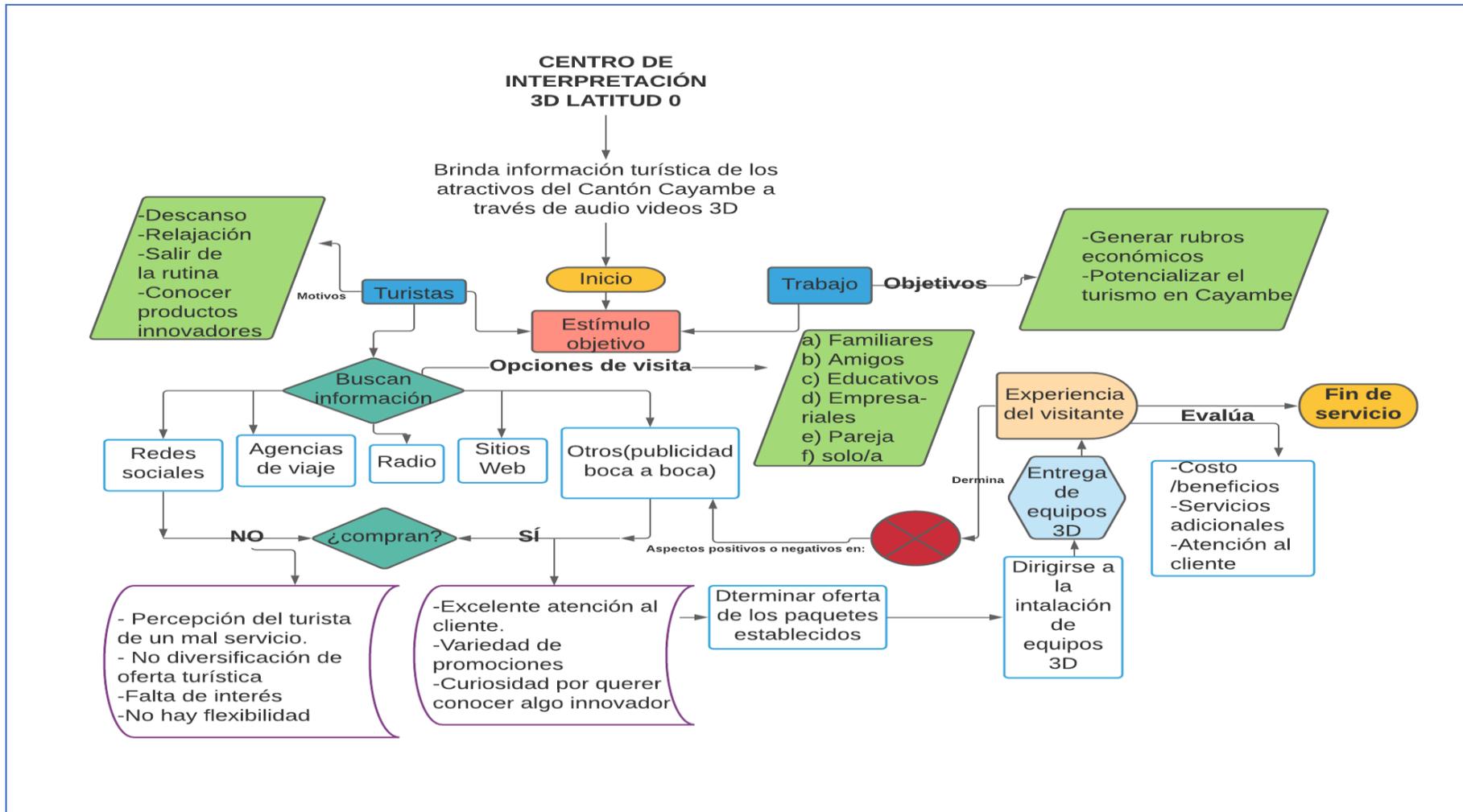
Nota. Esta tabla indica el significado de cada uno de los símbolos a aplicarse en el flujograma.

Para el presente emprendimiento se desarrolla el diagrama de flujo funcional.

Para Procópio (2016) éste tipo de diagrama, nos permite observar “la secuencia de actividades de un proceso entre las áreas o secciones donde se desarrolla. Es muy útil para procesos transversales, que pasan por varias áreas hasta su finalización”.

Se utiliza el mismo, ya que se pretende indicar el proceso de operación que inicia desde la llegada del turista, hasta el fin de su visita: a continuación se presenta el flujograma del proceso de operación del centro de interpretación turística “Latitud 0”.

Figura 20 Representación del flujograma del centro de interpretación Latitud 0°



Nota. La figura el diagrama de flujo. Elaborado por la autora, 2020.

3.5.9. Descripción del diagrama de flujo

El presente diagrama de flujo representa la operación turística que se va a desarrollar durante el proceso de la visita del turista, comenzado desde dónde adquirió la información hasta la experiencia que tendrá el mismo.

Descripción General

El diagrama de flujo inicia desde una breve explicación de la empresa turística Latitud 0°, en dónde explica: que se trata de una empresa que brinda información turística de los atractivos del Cantón Cayambe a través de audio videos 3D.

Objetivos direccionados a los intereses de la empresa y cliente

Pronto, se determina el estímulo objetivo, tanto para el mercado consumidor (turistas) como para los ejecutores del proyecto (trabajadoras). Por ende, el objetivo del turista es tener un momento de descanso, relajación, conocer productos innovadores. A diferencia de las trabajadoras es generar ingresos económicos y además promocionar los principales atractivos turísticos del Cantón Cayambe.

Proceso de Marketing

Para que los turistas lleguen al establecimiento turístico se establecieron varios medios de comunicación como: redes sociales, agencias de viaje, sitios web y otros (publicidad boca a boca). Por lo tanto, aquí viene la decisión de compra del visitante.

Decisión de compra

El visitante tiene dos opciones; el primero consiste en no adquirir el producto sea porque en la percepción del turista se presente un mal servicio, o la no diversificación de oferta turística, falta de interés, falta de flexibilidad. Y en caso de que sí deseen, existe la alternativa que sea por: excelente atención al cliente, variedad de promociones, curiosidad por querer conocer algo innovador.

Consumo de la oferta turística

Una vez que el turista decide quedarse en el establecimiento turístico, procede a finalizar la oferta de los paquetes turísticos y pronto se direcciona a las instalaciones que se encuentran los equipos 3D, se le entrega los mismos y se determina la experiencia del visitante.

Después de la compra

Una vez adquirido el producto, el visitante comenzará a realizar un análisis del costo beneficio, los servicios adicionales adquiridos y la atención que recibieron hasta el final.

Análisis

El último paso descrito definirá los aspectos negativos o positivos del retorno de un nuevo visitante al establecimiento turístico, ya que a través de la publicidad conocida como “boca a boca”, determinará reflejar la experiencia adquirida por el visitante hacia un nuevo mercado consumidor.

Identificación de los factores problemáticos

- Percepción del turista de un mal servicio: Para ello, será necesario mejorar la calidad del servicio en atención al cliente.
- No diversificación de oferta turística: Según las recomendaciones de los visitantes, se determinará agregar nuevas ofertas turísticas
- Falta de interés: Mencionar la importancia del valor natural y cultural de Cayambe.
- No hay flexibilidad: Establecer promociones para paquetes de grupos.

3.6. Constitución legal de la empresa y propiedad intelectual

Constitución legal de la empresa

En la página oficial de la Asesoría Legal en Materia Societaria Ecuador, LEXPRO (s.f.) menciona los requisitos para constituir compañías en Ecuador, son los siguientes:

- Aprobación de nombre ante la Superintendencia de Compañías

- Elaboración de Minuta de la escritura de constitución y del nombramiento.
- Agenciamiento y cierre de escritura en la Notaría.
- Trámite de aprobación e inscripción de la escritura en el Registro Mercantil con el nombramiento del Representante Legal
- Notificación y obtención en la Superintendencia de Compañías de la nómina de accionistas, Certificado de Cumplimiento de Obligaciones y Número de Expediente.
- Obtención del Registro Único de Contribuyentes ante el SRI.
- Elaboración de Libro de Acciones y Accionistas y títulos de acciones con sus respectivos talonarios.

Además, en la misma página también establecen los documentos e información necesaria para la constitución de una empresa.

Documentos e información requerida

- A.- Copia a color de cédula y votación, y/o pasaporte actualizado de los accionistas, (mínimo 2).
- B.- Copia de cédula y votación, y/o pasaporte del representante legal (puede ser uno de los accionistas).
- C- Distribución del paquete accionario.
- D.- Copia de planilla de servicios básicos con la dirección fiscal.
- E.- Borrador de la actividad principal de la compañía.
- F.- Tres posibles nombres para la compañía (no todo nombre es aceptado). Es necesario recalcar que existen 3 tipos de compañías que son las anónimas, limitadas y S.A.S (Sistema de Acciones Simplificadas) para lo cual la empresa turística será constituida legalmente como la última.

Es necesario destacar que las S.A.S no tienen un requisito de capital mínimo. Este tipo de entidad legal en el Ecuador no puede realizar actividades o su línea de negocios no puede estar relacionada con los sistemas financieros, bursátiles, de seguros u otros que tienen un tratamiento especial en la legislación ecuatoriana. Para lo cual es necesario cumplir con los siguientes requisitos:

1. Certificado electrónico del accionista
2. Reserva de la denominación
3. Contrato privado o escritura.
4. Nombramiento(s).
5. Petición de inscripción con la información necesaria para el registro del usuario en el sistema, esto es:
 - a) Tipo de solicitante
 - b) Nombre completo
 - c) Número de identificación
 - d) Correo electrónico
 - e) Teléfono convencional y/o teléfono celular
 - f) Provincia
 - g) Ciudad
 - h) Dirección
6. Copia(s) de cédula o pasaporte.

Pasos para constituir una S.A.S

1. Crear reserva de denominación.

- a) Ingrese al portal www.supercias.gob.ec
- b) Ingrese al Portal de Trámites - Sector Societario.
- c) Ingrese usuario y Clave, escoja la opción Reserva de denominación.
- d) Ingrese a la Opción Constitución.
- e) Siga los pasos indicados en dicho proceso, escogiendo tipo de compañía S.A.S.
- f) Terminado el proceso imprima su Reserva.

2. Descargar formato de documentos: contrato, nombramientos.

- a) Ingrese al portal www.supercias.gob.ec
- b) Ingrese a Guías del Usuario y descargue los formatos y documentos requeridos.

c) Llene la información solicitada en los documentos descargados.

3. Envié a la cuenta de correo electrónico de la oficina correspondiente

- a) Solicitud de Constitución.
- b) Un archivo PDF que contenga Contrato Privado / Escritura + Reserva debidamente firmado electrónicamente.
- c) Un archivo PDF por cada nombramiento, debidamente firmado electrónicamente.
- d) Un archivo PDF que contenga los formularios de registro de los accionistas y administradores y la copia de las respectivas cédulas o pasaportes.

4. Legalización de solicitud recibida

Se creará un trámite de constitución de S.A.S la información referente al inicio del proceso de constitución será enviada al correo electrónico del solicitante.

5.- Revisar y gestionar

El trámite será revisado y gestionado por el área de registro de sociedades, durante dicha gestión de ser necesario se enviará correos electrónicos al solicitante para subsanar cualquier observación del proceso. De no existir observaciones o luego de ser superadas, se procederá a generar las razones de inscripciones del contrato o escritura y del o los nombramientos según sea el caso.

6. Comunicación

Se procederá a comunicar vía correo electrónico al solicitante la finalización del proceso con toda la información referente a la nueva compañía constituida adjuntándose las razones de inscripciones correspondientes.

Además, para establecer como tal una empresa turística, será necesario acudir a los estatutos establecidos en el reglamento general de actividades turísticas

establecidas en el (Ministerio de Turismo [MINTUR], 2011) menciona en el artículo 129 lo siguiente:

Calificación en función de proyectos: Toda calificación se hará en función de un proyecto turístico determinado y específico. Si una empresa calificada desea ampliar sus actividades a nuevos proyectos deberá obtener otra calificación en función de ellos. Si una persona natural o jurídica calificada o recalificada amplía su actividad en el mismo inmueble objeto de su calificación o recalificación, los servicios a instalarse serán considerados parte integrante de dicho establecimiento y gozarán de los beneficios previstos en la Ley Especial de Desarrollo Turístico, previa autorización del Ministerio de Turismo y ampliación del acuerdo respectivo.

Además, es necesario cumplir con el artículo 130 del mismo reglamento, ya que en el mismo, menciona los procedimientos de calificación de la empresa turística.

Procedimiento de calificación.- Una vez recibida la solicitud de calificación o recalificación, el Ministerio de turismo adoptará el siguiente procedimiento:

a) Dispondrá la publicación a expensas del solicitante de un extracto de la solicitud, por una sola vez, en uno de los periódicos de mayor circulación de Quito y Guayaquil; y, si los hubiere, de la provincia en cuya circunscripción territorial se ubique o se proyecte ubicar la empresa turística. El extracto se sujetará al formato establecido por el Ministerio de Turismo;

b) Los departamentos correspondientes procederán a la evaluación técnica, económica y legal de la solicitud y, en el plazo máximo de treinta días, elaborarán sus informes recomendando lo siguiente:

- 1.- La categoría sugerida en la que deberá calificarse o recalificarse la empresa.
- 2.- Las condiciones que deberá satisfacer la empresa en el orden legal, financiero, económico, administrativo y técnico.
- 3.- Plazo de instalación y funcionamiento.
- 4.- Duración de los beneficios; y,

c) Estos informes pasarán a conocimiento del Ministro de Turismo, quien adoptará la resolución que corresponda.

Así, el contenido del acuerdo deberá contener lo siguiente:

- a) La determinación de la persona natural o jurídica beneficiada y la categoría en que ha sido calificada o recalificada;
- b) El proyecto que se ha comprometido realizar y los servicios que prestará;
- c) Condiciones y obligaciones que debe cumplir la empresa calificada o recalificada en el orden legal, financiero, económico, administrativo y técnico;
- d) Plazo dentro del cual se realizará el proyecto y fecha de inicio de operaciones o de prestación de los servicios al público; y,
- e) Plazo de duración de los beneficios.

Requerimiento de la licencia única de funcionamiento

Además, es necesario acudir al TÍTULO IV de la obligación de registro y de la obtención de licencia anual de funcionamiento (LUAF)

En dónde establece en el artículo 141 acerca de la obligación de registro y licencia.

Y para ello es necesario basarse en artículo 142 que consiste en la solicitud de registro.

Siendo así los siguientes:

- a) Copia, certificada de la escritura pública de constitución de la compañía y de aumento de capital o reformas de estatutos, si los hubiere, tratándose de personas jurídicas;
- b) Nombramiento del representante legal, debidamente inscrito, de la persona jurídica solicitante;
- c) Certificado del Instituto Ecuatoriano de Propiedad Intelectual de no encontrarse registrada la razón o denominación social o nombre comercial motivo de la solicitud; y,

d) Registro Único de Contribuyentes o cédula de ciudadanía o de identidad, según sea la persona natural ecuatoriana o extranjera solicitante.

Una vez recibida la solicitud, el departamento correspondiente verificará si ésta ha sido presentada en debida forma y dispondrá la visita de inspección previa a la clasificación.

Nota: El registro y la licencia anual de funcionamiento de nuevos establecimientos de alojamiento deberá solicitarse por lo menos con treinta días de anticipación a la fecha prevista para iniciar sus actividades.

Cabe recalcar, que las funcionarias que ejercerán el funcionamiento en el centro de Interpretación turística Latitud 0, se acogerán al artículo 195 en donde tendrán una asesoría profesional y técnica otorgada por el Ministerio de Turismo, ya que este organismo se dedica a brindar asesoría profesional y técnica a las empresas turísticas y otras instituciones que lo soliciten.

Propiedad intelectual

En la página establecida por el (Sistema Nacional de Derechos Intelectuales [SNDI], s.f.) establece que los requisitos para determinar los derechos de una marca es necesario cumplir los siguientes requisitos:

1.- Ingresar en la página del SENADI: www.derechosintelectuales.gob.ec.

2.- Seleccione programa/servicios.

3.- Ingrese opción casillero virtual.

4.- Llene los datos que le solicitan en el casillero virtual (si es persona natural ponga sus datos con su número de cédula de ciudadanía y si es persona jurídica coloque los datos con el ruc de la empresa).

5.- Una vez que haya dado este procedimiento le llegará a su correo el usuario y contraseña; así como un enlace de mi casillero para proceder a cambiar la contraseña; obteniendo su casillero virtual.

6.- Después de haber realizado este procedimiento; regresar a la página principal; y, usted podrá ingresar a solicitudes en línea.

- 7.- Ingrese con su usuario y contraseña.
- 8.- Ingrese a la opción pagos.
- 9.- Opción tramites no en línea.
- 10.- Opción generar comprobante.
- 11.- Se despliega una plantilla que usted tiene que llenar los datos; le solicitan que ingrese el código o al menos 3 caracteres de la descripción de la tasa de pago: (ingrese el código 1.1.10.).
- 12.- Ingrese los datos y botón generar comprobante.
- 13.- Imprima el comprobante.
- 14.- Asista el banco del pacífico a pagar la tasa de 16,00 dólares o realice el pago en línea (manual de uso).
- 15.- escanee los comprobantes de pago (tanto el que imprimió del IEPI, como el que le entregaron en el banco del pacífico después de haber pagado).
- 16.- envíe vía mail a la siguiente dirección foneticoquito@senadi.gob.ec, así como el nombre exacto de la marca, que desea verificar.
- 17.- se le enviará el informe de búsqueda a su correo.

Registro de la marca

Ahora, para ejercer el trámite para el registro de la marca, es necesario continuar con estos siguientes pasos:

- 18.- Una vez que usted verifique en el listado de marcas, que no esté registrado o en trámite de registro el nombre de su marca.
- 19.- Ingrese a solicitudes en línea con su usuario y contraseña.
- 20.- Opción registro.
- 21.- Del listado escoja la opción solicitud de signos distintivos.
- 22.- Proceda a llenar la plantilla que se va a desplegar en el sistema con los datos de su marca.

23.- Después de haber ingresado los datos.

24.- Botón guardar.

25.- Botón vista previa.

26.- Botón generar comprobante de pago, que tiene un costo de \$208,00.

27.- Cancele en el banco del pacífico.

28.- Ícono inicio de proceso.

CAPÍTULO IV

PLAN DE COMERCIALIZACIÓN Y MARKETING

4.1 Nombre comercial de la empresa

4.1.1 Marca

El nombre del emprendimiento nace por la ubicación del cantón Cayambe, al mismo que se lo conoce como la mitad del mundo marcando las coordenadas de latitud 0° 0' 0", por ende, siendo un nombre llamativo y privilegiado, por lo que marca una gran relación con el proyecto. Siendo "Latitud 0°" el nombre que representa al emprendimiento.

Figura 21 *Logo del centro de interpretación Latitud 0°*



4.1.2. El logo y otros símbolos

El logo transmite la idea del negocio que es la simulación 3D con las gafas que identifican a la realidad virtual, el servicio que se ofertara en el centro de interpretación turística, complementado con la 0 (cero) que simula una persona puesta las gafas.

4.1.3. Los colores (identidad cromática)

Para el color del logo se ha tomado como referencia los colores verde y amarillo colores que representan al cantón Cayambe, pero de acuerdo con la paleta de colores se escogió algunas variaciones que se desprenden de los colores antes mencionados, teniendo como resultado el color azul verdoso y el naranja.

4.1.4. Slogan

“Explora tus sentidos desde la Mitad del Mundo”

Figura 22 Slogan del centro de interpretación Latitud 0°



Explora **tus sentidos**
desde la Mitad del Mundo

El significado del slogan del emprendimiento nace por la ubicación, ya que a Cayambe se le conoce como la Mitad del Mundo, otro punto a resaltar son los colores, que son verde y amarillo como los colores del Cantón y por último explora tus sentidos, que hace referencia a la vista, audición y gusto, vista relacionada con las gafas VR, audición por la guianza y gusto por la actividad complementaria que cuenta el establecimiento que es la cafetería.

4.2. Canales de distribución

Para la comercialización del servicio se emplea el canal directo, donde se ofrece el servicio directamente al cliente y el canal indirecto corto, donde el servicio llega al cliente por medio de un intermediario que serían las agencias de viajes y operadoras turísticas como AllTour y Amigo Tours con las cuales se llegará a un acuerdo y se ha establecerá las comisiones con las que se trabajará.

Figura 23 Representación de los canales de distribución del Centro de Interpretación Turística Latitud 0°

Canal Directo



Canal Indirecto Corto



4.3 Publicidad

Para dar a conocer el centro de interpretación turístico Latitud 0°, se da a conocer a través de los distintos medios publicitarios como:

4.3.1. Internet

El emprendimiento se da a conocer a través de las redes sociales que más se utilizan hoy en día como Facebook, Instagram, WhatsApp.

Además, se creó una página web de este centro de Interpretación en donde se a conocer los servicios que se ofertarán.

4.3.1.1. Creación de cuentas en las redes sociales Facebook, e Instagram

Facebook: Centro de interpretación turístico Latitud 0°

Figura 24 Cuenta oficial Facebook del centro de interpretación turístico Latitud 0°



Enlace: <https://www.facebook.com/Centro-de-Interpretaci%C3%B3n-Tur%C3%ADstica-Latitud-0-100198525279024>

Instagram

Figura 25 Cuenta oficial Instagram del centro de interpretación turístico Latitud 0°



Enlace: <https://www.instagram.com/centrointerpretativolatitud0/>

Marketing Digital

En este caso se aplican estrategias de *community manager*, para lograr llegar a más personas en el mercado; por lo cual se utilizará una página web, en dónde les permitirá observar los servicios que ofrece el establecimiento.

Página Web

Figura 26 Cuenta oficial de la página del centro de interpretación turístico Latitud 0°



Enlace: <https://sites.google.com/view/ctl0/inicio>

4.3.2. Radio

Otros de los medios de comunicación por el cual se da a conocer el emprendimiento, será la radio de la zona de Cayambe que es la radio "Intipacha", se utiliza este medio, debido a que es la más sincronizada en la ciudad, por ende, será un medio estratégico para que las personas conozcan de este nuevo emprendimiento.

4.3.3. Notoriedad del producto

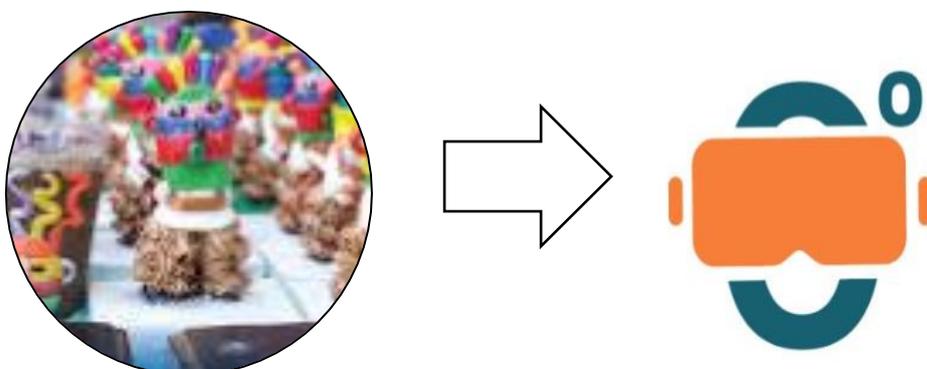
El centro de interpretación Turístico Latitud "0°", participará en los diferentes eventos culturales que organice el GAD de cantón Cayambe y el GAD de la provincia de Pichincha con especial énfasis en aquellas actividades o acciones enfocadas al sector turístico. Así mismo, el centro de interpretación Latitud 0° será la sede de eventos importantes programados por la autoridad local, de esta manera se promocionará el negocio.

4.3.4. Artículos de merchandising

Como se dio a conocer en el capítulo anterior, uno de los servicios que se brinda dentro del centro interpretativo, es la venta de *souvenirs*, por lo cual, se pretende que en ciertos artículos se plasme el logo del establecimiento, incluso existan llaveros en forma de gafas VR, para que las personas lleven plasmado a través de este artículo la experiencia que tuvieron, incluso para que puedan regresar nuevamente; es decir; la idea principal de esta estrategia de marketing, es el retorno del visitante al establecimiento.

Por lo tanto, los artículos de *souvenirs* serán plasmados también con el logo del establecimiento.

Figura 27 Artículos de merchandising



4.4 Ampliación posible de la gama de productos en el futuro

El emprendimiento está proyectado para 5 años, en dónde está establecido los 4 servicios que son: el área de *souvenirs*, sala de imágenes 3D, sala de vídeos 3D y la cafetería. Por lo cual, se pretende que en los próximo 5 años siguientes se diversifique la oferta turística, con respecto a la sala de imágenes y vídeos 3D, en dónde la propuesta es aumentar el número de atractivos turísticos, es decir, aumentar de 14 a 20 atractivos adicionales, pero no solo de Cayambe; sino de los lugares más importantes del Ecuador; incluso, según la acogida, diversificar con atractivos del mundo.

Por otra parte, según la respuesta del mercado consumidor, también se pretende ampliar los horarios de atención, es decir que aparte de la jornada matutina (8h00 a 15h00 pm) se aumente otra jornada nocturna de (18h00 a 22h00).

4.5 Investigación y análisis de las estrategias y métodos de mercadeo

Alianzas de mercadeo

Este tipo de estrategia consiste en que 2 o más empresas formen una alianza, las cuales se unen para capturar y compartir el mercado y promover sus productos y servicios. Esta estrategia ayuda en la contribución e intercambio del mismo segmento de mercado entre los diferentes establecimientos turísticos, como por ejemplo los grupos que visitan Quitsato visitarán el centro de interpretación y viceversa.

Estrategia de lanzamiento de productos

Existen personas que son altamente *influencers* en la sociedad. Pueden ser personas famosas, actores o *bloggers* reconocidos, por lo que se tendrá colaboración con los mismos y así ayuden a difundir el servicio que se ofrece en el negocio para que algunos de ellos hablen de tu negocio y así llegar a muchas personas que confían en sus consejos y que, por lo tanto, comprarán el servicio ofertado.

Precios

La estrategia en cuanto a precios es muy dinámica, ya que existen diferentes promociones de acuerdo con los grupos que se acerquen al establecimiento, los cuales se detalla a continuación:

- Grupos mayores a 8 personas, tendrán una gratuidad
- Grupos escolares por cada 12 estudiantes, tendrán una gratuidad
- Días festivos, feriados se aplicará el 2x1
- Ultimo fin de semana del mes la entrada costará solo 75% hasta las 12H00.
- Grupos empresariales se les cobrará el 80% de la entrada
- Niños y personas con capacidades especiales, su entrada será del 50%

De acuerdo con la fijación de precio se determinó que debido a que el servicio ofertado será nuevo principalmente se establecerá precios bajos que posteriormente irán aumentando a medida que el Centro de Interpretación Turística se posicione en el mercado.

CAPÍTULO V

ESTUDIO AMBIENTAL

En el presente capítulo, se da a conocer los posibles impactos ambientales que pueden surgir durante el emprendimiento durante la etapa de operación, para lo cual se realizó un estudio y análisis de las diversas actividades que se desarrollan durante el emprendimiento, así como los factores ambientales. Para lo cual, en primera instancia se realizó una matriz de identificación de impactos ambientales, posteriormente una matriz de CONESA, con sus respectivos análisis y finalmente desembocó una matriz de Plan de Manejo Ambiental.

5.1 Descripción de las actividades del emprendimiento.

En esta sección se detallan cada una de las actividades a desarrollarse en la etapa de operación del emprendimiento, (cabe mencionar, que no se considera la etapa de construcción, debido a que el centro de Interpretación turística, ya se encuentra construido, por lo que se procederá al proceso de arrendamiento del local para ejecutar el proyecto).

Para lo cual, se determinan las siguientes actividades:

- a) **Recreación:** Debido a que el centro de interpretación turística, brindará el servicio de exploración de los principales atractivos turísticos del cantón Cayambe, a través de los sentidos mediante los equipos técnicos como son las gafas VR.
- b) **Restauración:** En la cafetería, se brindará café y té tradicional de la cultura *Kayambi*, acompañado de bizcochos y queso de hoja.
- c) **Contratación de proveedores:** Será necesario para la adquisición de los insumos del área de restauración, así como para la adquisición de los diversos artículos que serán vendidos en el área de *souvenirs*.
- d) **Operadora turística:** En este caso, se mantendrá alianzas estratégicas con varias operadoras turísticas como AllTour y Amigo Tours, para lograr tener más acogida en el centro de interpretación turística.

- e) **Consumo de agua y electricidad:** Se utilizará el manejo de estos dos recursos, para el desarrollo adecuado de las diferentes actividades que se desarrollarán dentro de las instalaciones.
- f) **Mantenimiento de infraestructura turística:** Se procederá a realizar un mantenimiento de las instalaciones cada 6 meses como máximo, para conservar en buen estado las mismas.
- g) **Parqueadero:** Es muy fundamental dentro del emprendimiento contar con un parqueadero, para que los visitantes se puedan sentir más seguros y tranquilos al momento de visitar el lugar.

5.2 Factores Ambientales

El motivo de la identificación es con el objetivo de identificar cuáles serán los posibles impactos ambientales que se pueden generar durante la ejecución del emprendimiento.

Así, para determinar los factores ambientales es necesario comprender que estos se dividen en: biofísicos, bióticos y culturales (recreativos) y cada uno de estos se dividen en sub factores mismos que nos ayudarán a determinar diferentes impactos. Así tenemos:

5.2.1 Factores biofísicos:

Agua: Las aguas servidas que se generan en la fase de operación, serán enviadas a un pozo séptico, y así tener un control adecuado de las aguas servidas.

Suelo: El emprendimiento se encuentra ubicado en una zona urbana, por lo que es evidente el impacto sobre esa zona, comenzando desde las instalaciones, hasta el parqueadero.

Aire: Durante la fase de operación del centro de interpretación turística, se debe considerar el control de la calidad del aire en interiores, las fuentes que emitan gases o partículas son las principales causas de los problemas asociados a la calidad del aire en cada una de las áreas interpretativas. Se estima que la arquitectura del emprendimiento permitirá una ventilación adecuada, que permita

al aire exterior diluir las emisiones de las fuentes interiores, y el desarrollo de 3 estrategias básicas: control de las fuentes, mejoras en la ventilación, y limpiadores de aire.

5.2.2 Factores Bióticos

Flora: Con respecto a la flora que se implementará dentro del centro interpretativo es en cuanto tiene que ver las diversas especies ornamentales que se aplicarán para fomentar la decoración de los alrededores del mismo.

Fauna: No aplica en el proyecto.

Paisaje: El sitio de implantación del emprendimiento, está ubicado en zona urbana, Es decir el paisaje natural ya está alterado; sin embargo, la infraestructura arquitectónica del lugar es un lugar muy acogedor, ya que está construido una parte con madera y piedra; por lo que hace una simulación de un lugar natural e histórico.

5.2.3 Factores Culturales

Estéticos y de interés humano: Aquí los visitantes tendrán el privilegio de realizar varias actividades como: recorrido por cada una de las áreas de *souvenirs*, 3D e incluso cafetería.

Recreativos: Los turistas, tendrán la oportunidad de explorar cada uno de los atractivos turísticos del cantón Cayambe a través de la imaginación y visualización, mediante las gafas VR.

Servicios e infraestructura: Dentro del centro de interpretación turística se ofrecerá varios servicios como recorrido por las salas del establecimiento como: *souvenirs* y cafetería.

5.2.4. Matriz de identificación de Impactos ambientales

Tabla 38 Matriz de identificación de Impactos ambientales del centro de interpretación Latitud 0

COMPONENTE AMBIENTAL	SUBCOMPONENTE	FACTOR AMBIENTAL	FASE DE OPERACIÓN										
			A1. Recreación	A2. Restauración	A3. Contratación de proveedores	A4. Operadora turística	A5. Consumo de agua y electricidad	A6. Mantenimiento de infraestructura turística	A7. Parquero	Σsignificancia -	Σsignificancia +	Σ Total	Σsignificancia Positiva o negativa
BIOFÍSICOS	Agua	Calidad del agua.	-	-	-	-	-	-	-	3	0	-3	-
	Suelo	Ocupación de infraestructura turística	+	+	-	-	-	+	-	1	3	+2	+
	Aire	Generación de partículas en el establecimiento	-	-	-	-	-	-	-	4	0	-4	-
BIÓTICOS	Flora	Introducción de especies exóticas (ornamentación)	+	-	-	-	-	+	-	0	2	+2	+
	Paisaje	Modificación del paisaje	+	-	-	-	-	+	-	0	2	+2	+

CULTURALES	Estéticos y de interés humano	Vistas panorámicas y paisajes	+						+	0	2	+2	+
	Recreativos	Exploración de los atractivos de Cayambe mediante los sentidos.	+	+	+	+	+	+	+	0	7	+7	+
	Servicios e infraestructura	Recorrido por cada una de las salas: Souvenirs, 3D, cafetería	+	+	+	+	+	+	+	0	7	+7	+
Σ IA TOTAL (-)			-1	-2	0	0	-1	-2	-2	8			
Σ IA TOTAL (+)			6	3	2	2	2	6	2		23		
Σ IA TOTAL			+5	+1	+2	+2	+1	+4	0			+15	
Σ +/- SEGÚN EL SIGNO			+	+	+	+	+	+					+

Fuente: Elaborado por las autoras, 2020.

5.3 Definición Método EIA

5.3.1 Método de Conesa

Según afirma en el artículo publicado por (Fernández, 1997, citado en HidroarS.A., s.f.) menciona “La Matriz de Impacto Ambiental, es el método analítico, por el cual, se le puede asignar la importancia (I) a cada impacto ambiental posible de la ejecución de un Proyecto en todas y cada una de sus etapas” (p.1).

A continuación, se presenta la ecuación para el cálculo de la importancia (I) de un impacto ambiental, siendo la siguiente:

$$I = (3IN + 2EX + MO + PE + RV + SI + AC + EF + PR + MC)$$

Dónde:

\pm = Naturaleza del impacto.

I = Importancia del impacto

i = Intensidad o grado probable de destrucción

EX = Extensión o área de influencia del impacto

MO = Momento o tiempo entre la acción y la aparición del impacto **PE** = Persistencia o permanencia del efecto provocado por el impacto

RV = Reversibilidad

SI = Sinergia o reforzamiento de dos o más efectos simples

AC = Acumulación o efecto de incremento progresivo

EF = Efecto (tipo directo o indirecto)

PR = Periodicidad

MC = Recuperabilidad o grado posible de reconstrucción por medios humanos

El desarrollo de la ecuación de (**I**) es llevado a cabo mediante el modelo propuesto en el siguiente cuadro:

5.3.2 Tipología: Importancia de Impacto

Tabla 39 Tabla de los valores de importancia

Naturaleza		Intensidad (i) *	
Beneficioso	+	Baja	1
Perjudicial	-	Media	2
		Alta	4
		Muy alta	8
		Total	12
Extensión (EX)		Momento (MO)	
Puntual	1	Largo plazo	1
Parcial	2	Medio plazo	2
Extenso	4	Inmediato	4
Total	8	Crítico	8
Crítica	12		
Persistencia (PE)		Reversibilidad (RV)	
Fugaz	1	Corto plazo	1
Temporal	2	Medio plazo	2
Permanente	4	Irreversible	4
Sinergia (SI)		Acumulación (AC)	
Sin sinergismo	1	Simple	1
Sinérgico	2	Acumulativo	4
Muy sinérgico	4		
Efecto (EF)		Periodicidad (PR)	
Indirecto	1	Irregular	1
Directo	4	Periódico	2
		Continuo	4
Recuperabilidad (MC)			
Recuperable Inmediato	1	$I = \pm [3i + 2EX + MO + PE + RV$	
Recuperable	2	$+ SI + AC + EF + PR + MC]$	
Mitigable	4		
Irrecuperable	8		

Fuente: (Fernández, 1997, citado en HidroarS.A., s.f.)

5.3.3 Valoración de los impactos ambientales

En función del modelo, los valores extremos de la Importancia (I) pueden variar, sin embargo, se ha tomado en cuenta los siguientes:

Tabla 40 *Tabla de los valores de importancia*

Valor	Calificación	Significado
< 25	BAJO	La afectación del mismo es irrelevante en comparación con los fines y objetivos del Proyecto en cuestión
25≥ <50	MODERADO	En caso de una afectación, no necesariamente se necesita tomar medidas correctivas.
50≥ <75	SEVERO	En este rango, es necesario que se aplique medidas de prevención y mitigación en un tiempo a largo plazo.
≥ 75	CRÍTICO	Una vez superado este rango, es muy complejo su recuperación, por lo que simplemente se puede aplicar medidas de compensación.

Fuente: (Fernández, 1997, citado en HidroarS.A., s.f.)

5.3.4 Tabla de Categoría de evaluación de impactos ambientales cromática

Tabla 41 *Categoría de evaluación de impactos ambientales*

Valor I Ponderado	Calificación	Categoría
1-25	BAJO	
26-50	MODERADO	
51-75	SEVERO	
76-100	CRITICO	

Los valores con signo + se consideran de impacto nulo

Fuente: (Fernández, 1997, citado en HidroarS.A., s.f.)

5.3.5. Clasificación de Impactos:

En la siguiente tabla se especifica cada clasificación de los resultados obtenidos según el rango en el que han sido evaluados.

Tabla 42 *Abreviaturas de la clasificación de impactos*

CLASIFICACIÓN DE IMPACTOS				
RANGO	IMPACTOS POSITIVOS	ABREV	IMPACTOS NEGATIVOS	ABREV
1-25	Bajo	B	Bajo	B
26-50	Moderado	M	Medio	M
51-75	Significativo	Si	Severo	S
76-100	Altamente significativo	AS	Crítico	C

Fuente: (Fernández, 1997, citado en HidroarS.A., s.f.)

5.4. Matriz de resumen CONESA de los factores ambientales

Tabla 43 Matriz de evaluación consolidada del centro de interpretación Latitud 0°

COMPONENTE AMBIENTAL	SUBCOMPONENTE	FACTOR AMBIENTAL	FASE DE OPERACIÓN								
			A1. Recreación	A2. Restauración	A3. Contratación de	A4. Operadora turística	A5. Consumo de agua y electricidad	A6. Mantenimiento de infraestructura turística	A7. Parquero	IMPORTANCIA	CLASIFICACIÓN
BIOFÍSICOS	Agua	Calidad del agua.	0	-18	0	0	-43	-26	0	-12	B
	Suelo	Ocupación de infraestructura turística	55	35	0	0	0	65	-30	18	B
	Aire	Generación de partículas en el establecimiento	-27	-36	0	0	0	-23	-24	-16	B
BIÓTICOS	Flora	Introducción de especies exóticas (ornamentación)	20	0	0	0	0	26	0	7	B
	Paisaje	Modificación del paisaje	43	0	0	0	0	36	0	11	B
CULTURALES	Estéticos y de interés humano	Vistas panorámicas y paisajes	43	0	0	0	0	23	0	9	B
	Recreativos	Exploración de los atractivos de Cayambe mediante los sentidos.	61	37	28	57	49	39	27	43	M

Servicios e infraestructura	Recorrido por cada una de las salas: Souvenirs, 3D, cafetería	49	37	31	57	51	49	20	42	M
--------------------------------	--	----	----	----	----	----	----	----	----	---

Fuente: Elaborado por las autoras, 2020.

5.5. Jerarquización de impactos

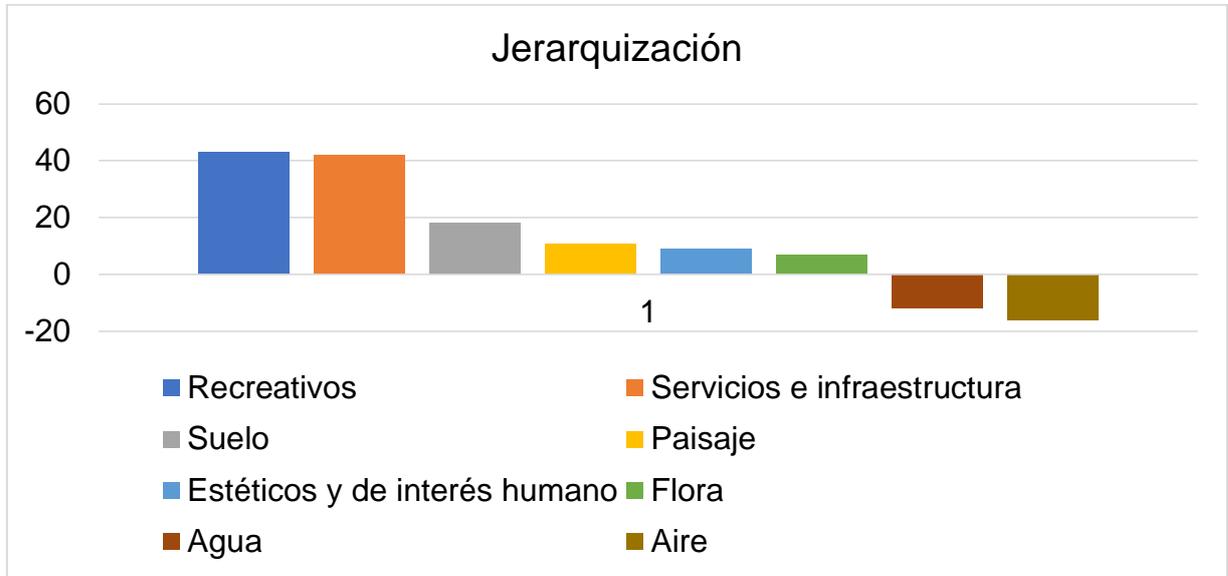
La jerarquización de los impactos ambientales se realizó con base a los resultados obtenidos en la matriz de evaluación de los impactos CONESA, al ser aplicada en una sola etapa (operación) se detalla los impactos positivos y negativos en la misma tabla.

Tabla 44 *Jerarquización de los impactos ambientales del centro de interpretación Latitud 0° en la etapa de operación*

Sub componente	Impacto ambiental	Jerarquización
Recreativos	Exploración de los atractivos de Cayambe mediante los sentidos.	+43
Servicios e infraestructura	Recorrido por cada una de las salas: Souvenirs, 3D, cafetería	+42
Suelo	Ocupación de infraestructura turística	+18
Paisaje	Modificación del paisaje	+11
Estéticos y de interés humano	Vistas panorámicas y paisajes	+9
Flora	Introducción de especies exóticas (ornamentación)	+7
Agua	Calidad del agua.	-12
Aire	Generación de partículas en el establecimiento	-16

Fuente: Elaborado por las autoras, 2020.

Figura 28 Representación de la jerarquización de los impactos ambientales del centro de interpretación Latitud 0° en la etapa de operación



Fuente: Elaborado por las autoras, 2020.

Los únicos impactos negativos son:

- Agua: Calidad del agua.
- Aire: Generación de partículas en el establecimiento

Los impactos positivos más sobresalientes son:

- Recreativos: Exploración de los atractivos de Cayambe mediante los sentidos.
- Servicios e infraestructura: Ocupación de infraestructura turística

5.6. Matriz de Interpretación de Resultados

Para la interpretación, se toma en cuenta la **Tabla 41** *Categoría de evaluación de impactos ambientales*, que de acuerdo a la aplicación del método Conesa en la etapa de operación; arroja como resultado la mayoría de impactos positivos pero en el rango de moderado por lo que se debe buscar mejores alternativas que potencialicen estos impactos y que mejore la rentabilidad del

emprendimiento.

También se cuenta con dos impactos negativos en cuanto tiene que ver la calidad de agua y generación de partículas en el establecimiento, por lo que es necesario tomar en cuenta las medidas de mitigación o compensación que sean adecuadas para el emprendimiento y así poder reducir el impacto ambiental negativo que genera esas actividades.

5.7. PLAN DE MANEJO AMBIENTAL

Tabla 45 Plan de manejo ambiental del centro de interpretación Latitud 0°

FACTORES	SUB FACTOR	IMPACTOS	MITIGACIÓN	PRE-SUPUESTO	RESPONSABLE	TIEMPO	OBSERVACIONES
BIOFÍSICOS	Agua	Calidad del agua.	Tratamiento de aguas residuales	\$200	* Ingeniero en Recursos hídricos	Mensual	Los responsables verificaran que el agua esté en condiciones ópticas para las baterías sanitarias.
	Suelo	Ocupación de infraestructura turística	Control del mantenimiento de la infraestructura	\$20	*Responsables del proyecto	Semanal	La infraestructura se someterá a mantenimiento y limpieza de las instalaciones.
	Aire	Generación de partículas en el	Control de olores generados por el	\$65	*Responsables del proyecto	Primera semana de	Se instalara una campana extractor

		establecimiento	área de la cafetería			funcionamiento	de olores en la cafetería
			Clasificar correctamente la basura				La basura se desechara de acuerdo al horario establecido por Municipio
BIÓTICOS	FLORA	Introducción de especies exóticas (ornamentación)	Mantenimiento de las especies ornamentales	\$20	*Responsables del proyecto	Permanente	Las responsables regaran y limpiarán las masetas, plantas de decoración
	PAISAJE	Modificación del Paisaje	Adecuación y mantenimiento de las áreas del establecimiento	\$300	*Responsables del proyecto * Decorador de interiores	Permanente	Mantenimiento y limpieza de las áreas, la infraestructura fueron adecuadas

de acuerdo a la temática.

CULTURALES	RECREATIVOS	Exploración de los atractivos de Cayambe mediante los sentidos.	Mantenimiento del material operativo para las actividades	\$20	*Responsables del proyecto	Semanal	Las gafas VR utilizadas, estarán en constante limpieza y mantenimiento.
	ESTÉTICOS	Vistas panorámicas y paisajes	Control de la limpieza de las instalaciones	\$0	*Responsables del proyecto	Permanente	Las responsables del proyecto estarán pendientes de la limpieza de las instalaciones, especialmente de la cafetería
	SERVICIOS E INFRAESTRUCTURA	Recorrido por cada una de las salas:	Establecer rutas dentro del establecimiento	\$50	*Responsables del proyecto	Primeras semanas	Establecer rutas dentro de la planificación de visitas

Souvenirs, 3D, cafetería	para evitar aglomeraciones	Implementar señalética informativa
--------------------------------	-------------------------------	--

Fuente: Elaborado por las autoras, 2020.

CAPITULO VI

6. ESTUDIO ECONÓMICO FINANCIERO

6.1. Estado de situación inicial

A continuación, se presenta el detalle de situación inicial del emprendimiento del centro de interpretación turístico con simulación 3D.

Tabla 46 Balance inicial del centro de interpretación Latitud 0°.

			CENTRO DE INTERPRETACIÓN TURÍSTICO CON SIMULACIÓN 3D EN LA CIUDAD DE CAYAMBE		
			BALANCE DE SITUACIÓN INICIAL AL 1 DE ENERO DE 2021		
ACTIVO			PASIVO		
Activo Circulante			Pasivo Circulante		
Caja		\$800	Proveedores		
BANCOS		\$10.000	Prestamo al Banco BanEcuador		\$10.884
Inventarios		\$0	Intereses por pagar		
			ISR por pagar		
			Anticipo de clientes		
Total Activo Circulante		\$ 10.800	Total Pasivo Circulante		\$10.884
Activo Fijo			Pasivo a Largo Plazo		
MOBILIARIO		\$2.183,00	Documentos por pagar a largo plazo		
MAQUINARIA		\$1.051,00	Total Pasivo Circulante		\$0
EQUIPOS		\$3.950,00			
CONSTRUCCIÓN		\$2.300,00			
Total Activo Fijo		\$9.484,00			
Activo diferido			PATRIMONIO		
Rentas pagadas por anticipado			BIENES INMUEBLES		\$0
Otros activos diferidos			BIENES MUEBLES		\$1.400
Total Activo Diferido		\$0	EFFECTIVO		\$8.000
			Total Capital contable		\$9.400
SUMA DEL ACTIVO		\$20.284	SUMA DEL CAPITAL CONTABLE		\$9.400
			SUMA DEL PASIVO + PATRIMONIO		\$20.284

Fuente: Elaborado por las autoras, 2020.

Los activos circulantes corresponden a US \$10,800, que es un valor estimado para cubrir el capital de trabajo de los primer meses de funcionamiento de la empresa; los activos fijos ascienden a US \$9,484.00 que necesita el centro de interpretación, en el cual, se incluye los valores que dispone la empresa en bienes, derechos, inversiones y aplicación de recursos, dando como resultado un total de activos por US \$20,284.00.

En cuanto el valor de los activos que correspondería al monto de inversión de la empresa, se ha estimado el monto que pertenecería de propiedad, entre bienes muebles y capital efectivo, el mismo que asciende a US \$9,400.00 que equivale al 46% del total de inversión, por lo que, se determina que el financiamiento será del 54%, esto es por el monto de US \$10,884.00.

6.2. Flujo de efectivo

Tabla 47 Flujo de efectivo de un año del centro de interpretación Latitud 0°.

INGRESOS	Precio	Unid a la venta	Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4	Mes 5	Mes 6	Mes 7	Mes 8	Mes 9	Mes 10	Mes 11	Mes 12	TOTAL ANUAL	UNIDADES VENDIDAS	
Interpretaciones 3D	\$ 2,50	1200	\$ 3.000,00	\$ 3.000,00	\$ 3.000,00	\$ 3.000,00	\$ 3.000,00	\$ 3.000,00	\$ 3.000,00	\$ 3.000,00	\$ 3.000,00	\$ 3.000,00	\$ 3.000,00	\$ 3.000,00	\$ 36.000,00	14400	
Bebidas calientes	\$ 1,25	200	\$ 250,00	\$ 250,00	\$ 250,00	\$ 250,00	\$ 250,00	\$ 250,00	\$ 250,00	\$ 250,00	\$ 250,00	\$ 250,00	\$ 250,00	\$ 250,00	\$ 3.000,00	2400	
Sánduche	\$ 1,50	200	\$ 300,00	\$ 300,00	\$ 300,00	\$ 300,00	\$ 300,00	\$ 300,00	\$ 300,00	\$ 300,00	\$ 300,00	\$ 300,00	\$ 300,00	\$ 300,00	\$ 3.600,00	2400	
Batidos	\$ 1,50	200	\$ 300,00	\$ 300,00	\$ 300,00	\$ 300,00	\$ 300,00	\$ 300,00	\$ 300,00	\$ 300,00	\$ 300,00	\$ 300,00	\$ 300,00	\$ 300,00	\$ 3.600,00	2400	
Tortas	\$ 2,00	120	\$ 240,00	\$ 240,00	\$ 240,00	\$ 240,00	\$ 240,00	\$ 240,00	\$ 240,00	\$ 240,00	\$ 240,00	\$ 240,00	\$ 240,00	\$ 240,00	\$ 2.880,00	1440	
Helados	\$ 1,00	200	\$ 200,00	\$ 200,00	\$ 200,00	\$ 200,00	\$ 200,00	\$ 200,00	\$ 200,00	\$ 200,00	\$ 200,00	\$ 200,00	\$ 200,00	\$ 200,00	\$ 2.400,00	2400	
Souvenirs(llaveros)	\$ 3,00	180	\$ 540,00	\$ 540,00	\$ 540,00	\$ 540,00	\$ 540,00	\$ 540,00	\$ 540,00	\$ 540,00	\$ 540,00	\$ 540,00	\$ 540,00	\$ 540,00	\$ 6.480,00	2160	
Blusas bordadas	\$ 30,00	60	\$ 1.800,00	\$ 1.800,00	\$ 1.800,00	\$ 1.800,00	\$ 1.800,00	\$ 1.800,00	\$ 1.800,00	\$ 1.800,00	\$ 1.800,00	\$ 1.800,00	\$ 1.800,00	\$ 1.800,00	\$ 21.600,00	720	
Postales	\$ 1,00	120	\$ 120,00	\$ 120,00	\$ 120,00	\$ 120,00	\$ 120,00	\$ 120,00	\$ 120,00	\$ 120,00	\$ 120,00	\$ 120,00	\$ 120,00	\$ 120,00	\$ 1.440,00	1440	
Fajas	\$ 15,00	24	\$ 360,00	\$ 360,00	\$ 360,00	\$ 360,00	\$ 360,00	\$ 360,00	\$ 360,00	\$ 360,00	\$ 360,00	\$ 360,00	\$ 360,00	\$ 360,00	\$ 4.320,00	288	
Tazas temáticas	\$ 6,00	48	\$ 288,00	\$ 288,00	\$ 288,00	\$ 288,00	\$ 288,00	\$ 288,00	\$ 288,00	\$ 288,00	\$ 288,00	\$ 288,00	\$ 288,00	\$ 288,00	\$ 3.456,00	576	
Recuerdos turísticos	\$ 4,00	60	\$ 240,00	\$ 240,00	\$ 240,00	\$ 240,00	\$ 240,00	\$ 240,00	\$ 240,00	\$ 240,00	\$ 240,00	\$ 240,00	\$ 240,00	\$ 240,00	\$ 2.880,00	720	
TOTAL INGRESOS			\$ 7.638,00	\$ 7.638,00	\$ 7.638,00	\$ 7.638,00	\$ 7.638,00	\$ 7.638,00	\$ 7.638,00	\$ 7.638,00	\$ 7.638,00	\$ 7.638,00	\$ 7.638,00	\$ 7.638,00	\$ 91.656,00		
EGRESOS																	
Costo interpretaciones			\$ 1.050,00	\$ 1.050,00	\$ 1.050,00	\$ 1.050,00	\$ 1.050,00	\$ 1.050,00	\$ 1.050,00	\$ 1.050,00	\$ 1.050,00	\$ 1.050,00	\$ 1.050,00	\$ 1.050,00	\$ 12.600,00	V	12600
Costo bebidas calientes			\$ 162,50	\$ 162,50	\$ 162,50	\$ 162,50	\$ 162,50	\$ 162,50	\$ 162,50	\$ 162,50	\$ 162,50	\$ 162,50	\$ 162,50	\$ 162,50	\$ 1.950,00	V	1950
Costo sandwiches			\$ 195,00	\$ 195,00	\$ 195,00	\$ 195,00	\$ 195,00	\$ 195,00	\$ 195,00	\$ 195,00	\$ 195,00	\$ 195,00	\$ 195,00	\$ 195,00	\$ 2.340,00	V	2340
Costo batidos			\$ 195,00	\$ 195,00	\$ 195,00	\$ 195,00	\$ 195,00	\$ 195,00	\$ 195,00	\$ 195,00	\$ 195,00	\$ 195,00	\$ 195,00	\$ 195,00	\$ 2.340,00	V	2340
Costo torta			\$ 156,00	\$ 156,00	\$ 156,00	\$ 156,00	\$ 156,00	\$ 156,00	\$ 156,00	\$ 156,00	\$ 156,00	\$ 156,00	\$ 156,00	\$ 156,00	\$ 1.872,00	V	1872
Costo helado			\$ 130,00	\$ 130,00	\$ 130,00	\$ 130,00	\$ 130,00	\$ 130,00	\$ 130,00	\$ 130,00	\$ 130,00	\$ 130,00	\$ 130,00	\$ 130,00	\$ 1.560,00	V	1560
Costo Souvenirs(llaveros)			\$ 270,00	\$ 270,00	\$ 270,00	\$ 270,00	\$ 270,00	\$ 270,00	\$ 270,00	\$ 270,00	\$ 270,00	\$ 270,00	\$ 270,00	\$ 270,00	\$ 3.240,00	V	3240
Costo Blusas bordadas			\$ 1.350,00	\$ 1.350,00	\$ 1.350,00	\$ 1.350,00	\$ 1.350,00	\$ 1.350,00	\$ 1.350,00	\$ 1.350,00	\$ 1.350,00	\$ 1.350,00	\$ 1.350,00	\$ 1.350,00	\$ 16.200,00	V	16200
Costo Postales			\$ 60,00	\$ 60,00	\$ 60,00	\$ 60,00	\$ 60,00	\$ 60,00	\$ 60,00	\$ 60,00	\$ 60,00	\$ 60,00	\$ 60,00	\$ 60,00	\$ 720,00	V	720
Costo Fajas			\$ 270,00	\$ 270,00	\$ 270,00	\$ 270,00	\$ 270,00	\$ 270,00	\$ 270,00	\$ 270,00	\$ 270,00	\$ 270,00	\$ 270,00	\$ 270,00	\$ 3.240,00	V	3240
Costo Tazas temáticas			\$ 216,00	\$ 216,00	\$ 216,00	\$ 216,00	\$ 216,00	\$ 216,00	\$ 216,00	\$ 216,00	\$ 216,00	\$ 216,00	\$ 216,00	\$ 216,00	\$ 2.592,00	V	2592
Costo Recuerdos turísticos			\$ 144,00	\$ 144,00	\$ 144,00	\$ 144,00	\$ 144,00	\$ 144,00	\$ 144,00	\$ 144,00	\$ 144,00	\$ 144,00	\$ 144,00	\$ 144,00	\$ 1.728,00	V	1728
Sueldos y salarios			\$ 1.400,00	\$ 1.400,00	\$ 1.400,00	\$ 1.400,00	\$ 1.400,00	\$ 1.400,00	\$ 1.400,00	\$ 1.400,00	\$ 1.400,00	\$ 1.400,00	\$ 1.400,00	\$ 1.400,00	\$ 16.800,00	F	16800
Mantenimiento			\$ 150,00	\$ 150,00	\$ 150,00	\$ 150,00	\$ 150,00	\$ 150,00	\$ 150,00	\$ 150,00	\$ 150,00	\$ 150,00	\$ 150,00	\$ 150,00	\$ 1.800,00	F	1800
IESS		11,45%	\$ 160,30	\$ 160,30	\$ 160,30	\$ 160,30	\$ 160,30	\$ 160,30	\$ 160,30	\$ 160,30	\$ 160,30	\$ 160,30	\$ 160,30	\$ 160,30	\$ 1.923,60	F	1923,6
Gastos Marketing			\$ 325,00	\$ 100,00	\$ 100,00	\$ 100,00	\$ 100,00	\$ 100,00	\$ 100,00	\$ 100,00	\$ 100,00	\$ 100,00	\$ 100,00	\$ 100,00	\$ 1.425,00	F	1425
Arriendo			\$ 300,00	\$ 300,00	\$ 300,00	\$ 300,00	\$ 300,00	\$ 300,00	\$ 300,00	\$ 300,00	\$ 300,00	\$ 300,00	\$ 300,00	\$ 300,00	\$ 3.600,00	F	3600
Proveedores/transporte			\$ 20,00	\$ 20,00	\$ 20,00	\$ 20,00	\$ 20,00	\$ 20,00	\$ 20,00	\$ 20,00	\$ 20,00	\$ 20,00	\$ 20,00	\$ 20,00	\$ 240,00	F	240
PAG DE PRÉSTAMO			\$ 241,28	\$ 241,28	\$ 241,28	\$ 241,28	\$ 241,28	\$ 241,28	\$ 241,28	\$ 241,28	\$ 241,28	\$ 241,28	\$ 241,28	\$ 241,28	\$ 2.895,41		
Gastos oficina			\$ 25,00	\$ 25,00	\$ 25,00	\$ 25,00	\$ 25,00	\$ 25,00	\$ 25,00	\$ 25,00	\$ 25,00	\$ 25,00	\$ 25,00	\$ 25,00	\$ 300,00	F	300
TOTAL EGRESOS			6820,08	6595,08	6595,08	6595,08	6595,08	6595,08	6595,08	6595,08	6595,08	6595,08	6595,08	6595,08	\$ 79.366,01	26088,6	50382
FLUJO DE CAJA			817,92	1042,92	1042,92	1042,92	1042,92	1042,92	1042,92	1042,92	1042,92	1042,92	1042,92	1042,92	\$ 12.289,99		
FLUJO ACUMULADO			817,92	1860,83	2903,75	3946,66	4989,58	6032,49	7075,41	8118,33	9161,24	10204,16	11247,07	12289,99			

Fuente: Elaborado por las autoras, 2020.

Los productos a vender en el negocio son: las interpretaciones en 3D a \$2,50 a demás cuenta con una cafetería donde se ofreceran, bebidas calientes a \$1,25, sandwiches a \$1,50, batidos a \$1,50, tortas a \$2,00, helados a \$1,00, como tambien souvenirs como llaveros a \$3,00, blusas bordadas a \$30, pastales a \$1,00, fajas a \$15, tazas temáticas a \$6,00, y recuerdos turísticos a \$4,00.

Las interpretaciones en 3D se estima que en el primer año, ha generando un ingreso de \$ 36.000,00; la cafetería genera un valor de \$15.480,00 y, por concepto de los souvenirs genera un ingreso de \$40.176,00, que en conjunto sumando todos los valores nos da un ingreso global del año uno por \$91.656,00.

En cuanto a los egresos, se describen los costos de producción en base al tipo de producto vendido; las interpretaciones en 3D se estiman en un 35% de costo; la cafetería se estima en un 65% de costo, los souvenirs se estima entre el 50%-75% de costo. A continuación, se dan a conocer los diversos gastos que surge en la operación de la empresa como: décimos, mantenimiento, gasto de marketing, salarios, arriendo, gastos de oficina, IEES, proveedores y el pago de la cuota del financiamiento. En conjunto asciende a un egreso total anual por el monto de US \$79.366,01, dando como resultado un flujo de caja positivo de \$12.289,99.

6.3 Proyeccion de ingresos y gastos

Resultados obtenidos de los datos totalizados en el flujo de efectivo del primer año del centro de interpretacion turístico “Latitud 0°”

6.3.1. Costo de capital

El monto total de la inversión es \$20,284.00 de los cuales el 46% corresponde al capital propio, que es de \$9,400.00 y el restante 54% corresponde a financiamiento por \$10,884.00, este monto de financiamiento se aspira realizar con el Banco BancEcuador que tiene su programa de crédito al 11.85%; para el capital propio se toma la tasa pasiva para estimar el costo de capital; con estos datos, la inversión total resulta con un costo del 9.00%.

Tabla 48 Cálculo del costo de capital del centro de interpretación Latitud 0°.

CÁLCULO DEL COSTO DE CAPITAL					
	VALORES	PARTICIPACIÓN	INTERÉS	EQUIVALENCIA	
INVERSIÓN	20284	100%		9,00%	COSTO DE CAPITAL DE LA INVERSIÓN 9,00%
IMPUESTO A LA RENTA				0%	
CAPITAL PROPIO	9400	46%	5,70%	2,64%	
FINANCIAMIENTO	10884	54%	11,85%	6,36%	

Fuente: Elaborado por las autoras, 2020.

6.3.2. Flujo económico proyectado

Tomando los datos del flujo de efectivo del año uno, se estima un crecimiento anual del 5% y se aplica los valores tanto de los ingresos como de los egresos, generando una acumulación de flujo al tercer año por \$38,744.19.

Tabla 49 Flujo acumulado de los 5 primeros años del centro de interpretación Latitud 0°.

Detalle	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5	
Ingresos	91656,00	96238,80	101050,74	106103,28	111408,44	
Egresos	79366,01	83334,31	87501,03	91876,08	96469,88	
Flujo de caja	12289,99	12904,49	13549,71	14227,20	14938,56	
DATOS PARA LA TIR	-20284,00	12289,99	12904,49	13549,71	14227,20	14938,56
FLUJO ACUMULADO	12289,99	25194,47	38744,19	52971,38	67909,94	

Fuente: Elaborado por las autoras, 2020.

6.4. Cálculo de la tasa interna de retorno

Dentro del cálculo de la tasa de retorno, se tomará en cuenta el monto de inversión que corresponde a \$20.284,00 con un costo de capital del 9,00%. Así, el mismo, viene a ser superado con el flujo de efectivo al segundo año con un monto de \$ 25.194,47.

Aplicando el cálculo de la fórmula para la Tasa Interna de Retorno, se obtiene un valor positivo del 57,65 %, lo que determina que el emprendimiento es muy rentable, en un corto período de dos años.

Tabla 50 Cálculo del TIR del centro de interpretación Latitud 0°.

	Incremento anual	5%
	Costo de capital	9,00%
	Inversión	20.284,00
	VAN	32.103,51
	TIR	57,65%

Fuente: Elaborado por las autoras, 2020.

6.5. Cálculo del valor actual neto

De la misma forma, con los mismos valores de proyección y flujo de efectivo se aplica el cálculo con la fórmula del Valor Actual Neto, obteniendo un valor positivo del \$32.103,51, lo que ratifica que el proyecto es rentable en un ejercicio de dos años.

Tabla 51 Cálculo del VAN del centro de interpretación Latitud 0°.

	Incremento anual	5%
	Costo de capital	9,00%
	Inversión	20.284,00
	VAN	32.103,51
	TIR	57,65%

Fuente: Elaborado por las autoras, 2020.

6.6. Punto de equilibrio

A continuación, se detalla el punto de equilibrio establecido en el presente emprendimiento, siendo así el siguiente:

Tabla 52 *Cálculo del punto de equilibrio del centro de interpretación Latitud 0°.*

PUNTO DE EQUILIBRIO MULTIPRODUCTO

AÑO ESTIMADO PUNTO EQUILIBRIO	2
-------------------------------	---

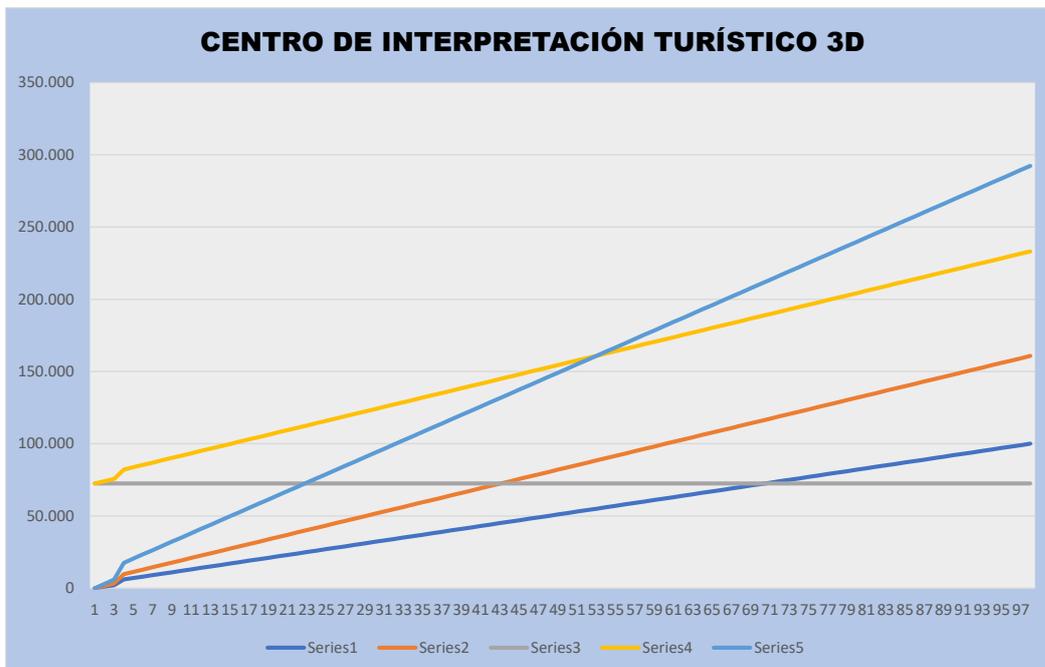
	Producto 1	Producto 2	Producto 3	Producto 4	Producto 5	Producto 6	Producto 7	Producto 8	Producto 9	Producto 10	Producto 11	Producto 12
UNIDADES VENDIDAS EN EL PERÍODO	28.800	4.800	4.800	4.800	2.880	4.800	4.320	1.440	2.880	576	1.152	1.440
TOTAL UNIDADES		62.688										
% PARTICIPACIÓN	45,94%	7,66%	7,66%	7,66%	4,59%	7,66%	6,89%	2,30%	4,59%	0,92%	1,84%	2,30%
PRECIO VENTA UNITARIO	2,50	1,25	1,50	1,50	2,00	1,00	3,00	30,00	1,00	15,00	6,00	4,00
COSTO VENTA UNITARIO	\$1	\$0,81	\$1	\$1	\$1	\$1	\$2	\$23	\$1	\$11	\$5	\$2
PRECIO PROMEDIO PONDERADO		\$2,92										
COSTO PROMEDIO PONDERADO		\$1,61										
COSTO FIJO DEL PERÍODO		\$52.177										
INVERSIÓN		\$20.284										
MARGEN DE CONTRIBUCIÓN	\$1,63	\$0,44	\$0,53	\$0,53	\$0,70	\$0,35	\$1,50	\$7,50	\$0,50	\$3,75	\$1,50	\$1,60
MARGEN CONTRIBUCIÓN PONDERADO		\$1,32										
PUNTO DE EQUILIBRIO EN UNIDADES		55.028										
PUNTO EQUILIBRIO POR INGRESOS		\$160.913										
PUNTO EQUILIBRIO POR PRODUCTO	25.281	4.213	4.213	4.213	2.528	4.213	3.792	1.264	2.528	506	1.011	1.264
PUNTO DE EQUILIB PRODUCTO/DÓLARES	\$63.202,09	\$ 5.266,84	\$ 6.320,21	\$ 6.320,21	\$ 5.056,17	\$ 4.213,47	\$11.376,38	\$37.921,26	\$2.528,08	\$ 7.584,25	\$ 6.067,40	\$ 5.056,17
												\$ 160.913

Fuente: Elaborado por las autoras, 2020.

Por efecto, se establece que el monto de inversión es superado por el flujo acumulado en el primer año. Así, de los doce productos previstos a vender en el centro interpretativo, se tiene que, en el primer año alcanza un total de 62.688 unidades vendidas, de los cuales, el centro de interpretaciones 3D participan en un 45,94 %, las bebidas calientes en un 7.66%, el sánduche en un 7,66 %, los batidos en un 7,66 %, las tortas en un 4,59%, los helados en un 7,66%, los souvenirs (llaveros) un 6,89 %, las blusas bordadas en un 2,30%, los postales en un 4,59% ,las fajas en un 0,92 % , las tazas temáticas en un 1,84 % y los recuerdos turísticos en un 2,30 % . Estimándose un precio promedio ponderado de \$2,92, un costo promedio ponderado de \$1,61 y un margen de contribución ponderado de \$1,31.

La inversión está en \$20.284 y los costos fijos ascienden a \$52.177. Aplicados los datos, da como resultado, que se alcanzaría el punto de equilibrio con la venta de 55.028 unidades vendidas que corresponden a una venta en dólares por \$160.913 que se alcanzaría en el segundo año de funcionamiento del emprendimiento.

Figura 29 Representación de la jerarquización de los impactos ambientales del centro de interpretación en la etapa de operación



Nota. Punto de equilibrio del emprendimiento. Elaborado por las autoras, 2021

CONCLUSIONES

Para realizar el presente emprendimiento, fue el resultado del esfuerzo y dedicación puesto en cada uno de los capítulos antes detallados; mismos que determinaron las siguientes conclusiones:

- Cayambe, es uno de los cantones de la provincia de Pichincha que cuenta con riquezas naturales como culturales; sin embargo, existe un alto índice de desconocimiento de estos atractivos, por lo que surge la idea innovadora de implementar un centro interpretativo turístico con simulación 3D para que las personas acudan al lugar y así se fomente la actividad turística. Es preciso reconocer que el lugar es accesible y cuenta con agencias de viajes, alojamientos turísticos, plazas de trabajo, establecimientos enfocados en alimentos y bebidas. Además, ostenta con servicios de señalización, puntos de información turística, transportes públicos, hospitales etc. por lo que es preciso reconocer que es un lugar apto para la implementación del emprendimiento.
- El segmento de mercado potencial para el centro de interpretación está constituido por la mayoría de las mujeres que expresan el 56% y los hombres el 44% de entre 23-35 años de edad, lo que permite establecer un segmento de mercado joven que estudia el tercer nivel y dependen de sus padres, teniendo un nivel de ingresos menor a \$400. Además, se determina que el 97,11% de las personas reconocen la importancia de fortalecer los atractivos naturales y culturales del cantón Cayambe a través de un centro interpretativo; por lo tanto, el 98,16% participan en el porcentaje de intención de compra; de los cuáles estiman quedarse en un período de 30 minutos a 1 hora en el establecimiento. Dentro de los servicios extras, estiman que una cafetería sería una buena alternativa. Cabe mencionar, que prefieren visitar el centro interpretativo entre

familiares y amigos, por lo que es un aspecto afable al visitar de manera grupal, puesto a que tiene mejor acogida el emprendimiento.

- Será una infraestructura, que combine un centro de interpretación virtual y una cafetería ubicado en la ciudad Cayambe; el centro de interpretación corresponde a instalaciones virtuales en dónde se muestre los atractivos naturales y culturales del cantón. La puesta interpretativa operaría a través de la guianza personalizada y auto-guiada de dichos atractivos con el uso de herramientas tecnológicas audiovisuales. Se requiere de 4 ambientes, siendo las 2 primeras las salas de imágenes y la otra de videos 3D, la tercera de cafetería y la última de la venta de souvenirs.

El equipamiento requerido para el funcionamiento de las salas interpretativas serán las gafas VR, celulares, controles, audífonos. Además, la estructura organizacional estará conformado por tres personas, que serán responsables de la sala interpretativa, del área de cafetería y la última, del área de la venta de souvenirs.

- El comportamiento del mercado consumidor se orienta especialmente a las personas jóvenes de 23 a 35 años en un 45%, que prefieren hacer usos de instrumentos innovadores. Conjuntamente, se determina que, en su mayoría, prefieren ser informados a través de las redes sociales, por lo que se utilizará como principal medio de publicidad, a las plataformas de Facebook, Instagram, WhatsApp; previo a esto, se hará uso del marketing digital y así el emprendimiento cuente con su propia página Web, que está específicamente estructurado para recibir las respectivas sugerencias y así ir brindando un servicio de excelencia y calidad a los visitantes.
- Se identifica que los impactos más sobresalientes son los positivos que corresponden al factor cultural, en cuanto tiene que ver a la exploración de los atractivos de Cayambe mediante los sentidos, en un valor de

importancia de +43, así como el de servicios e infraestructura, representando un +42. Dentro de los aspectos negativos se encuentra la calidad del agua y la generación de partículas en el establecimiento en rango de importancia de -12 y -16, para lo cual, por lo que se estableció las respectivas medidas preventivas y correctivas establecidas en el PMA.

- En el análisis del estudio financiero, se estable en primer lugar la inversión total del emprendimiento, que corresponde un total de \$20.284,00; de los cuáles el 46% representa al capital propio y el 54 % al capital financiado. De la misma forma, el capital propio tiene una equivalencia del 2,64% en base al costo de capital de inversión y el capital financiado corresponde a una equivalencia del 6,36 % que en un total nos da el 9% del costo de capital de inversión. Con respecto al VAN, representa una cantidad de \$31.103,51 que supera a la inversión total de \$20.284,00 teniendo una cantidad de \$11.819,51 a favor. Al analizar el TIR (57,65 %), es un punto positivo, ya que supera al costo de capital que representa el 9,00%. Según el cálculo del punto de equilibrio, se estima que la recuperación de la inversión será en segundo año con una venta de 55.028 unidades que corresponden a \$160.913. Por lo tanto, estos criterios sustentan la rentabilidad de implementación del centro de interpretación turístico 3D.

RECOMENDACIONES

Antes de finalizar, se sugiere algunas recomendaciones en base a las conclusiones que se llegaron luego del presente estudio del proyecto de investigación:

- Para seguir fortaleciendo las actividades turísticas de la ciudad de Cayambe, las autoridades competentes deberían apoyar a los pequeños emprendimientos turísticos para explotar adecuadamente los recursos naturales como culturales que cuenta este sector, creando así nuevas alternativas de ingresos económicos para las personas locales.
- El servicio propuesto debe satisfacer todas las necesidades expresadas por el segmento de mercado y ajustarlo al perfil de compra de los consumidores. Por lo que es necesario estudiar a menudo el comportamiento del cliente y estar pendiente a los cambios de las nuevas tendencias en el turismo.
- Es importante que la infraestructura y la ambientación sea individualizada para que el consumidor sienta que es un servicio exclusivo e innovador. Donde se establezca políticas con las medidas de bioseguridad adecuadas con la finalidad de brindar un servicio de calidad y asegurar la salud y seguridad de los consumidores.
- Se debe tener presente que en el estudio financiero se realiza un financiamiento en el Banco Ban Ecuador, el mismo que ofrece una tasa de interés de 11,85% , la misma que puede fluctuar, al pase de los años. Además, si se considera otra entidad financiera, la tasa de interés será diferente, por lo cual se modificarían las plantillas del costo de capital.
- Se debe identificar y destacar los servicios que se van a ofrecer en el emprendimiento para que se diferencien de otros negocios que puedan contar con el mismo nombre la marca “Latitud 0”.

Bibliografía

- Acerenza, M. Á. (2006). *Conceptualización, origen y evolución del turismo*. Mexico: Trillas.
- Acuña, J. (s.f.). *¿QUE ES SIMUACION?* Obtenido de https://www.google.com/url?sa=t&source=web&rct=j&url=https://simulacion.files.wordpress.com/2010/05/1-_introduccion.ppt&ved=2ahUKEwj6kIL57qjrAhUswFkKHUUAD5EQFjARegQIBBAB&usq=AOvVaw2rJ213gn-Qf_Bq1VCAETp3&cshid=1597895135475
- Amado, J. (2016). *La creación de imágenes en 3D: qué es, para qué sirve*. Obtenido de Vivienda: la revista de la construcción: <http://www.revistavivienda.com.ar/actualidad/gacetillas/la-creacion-de-imagenes-en-3d-que-es-para-que-sirve>
- Ambientarte S.L. (2006). *LA INTERPRETACIÓN DEL PATRIMONIO, UNA HERRAMIENTA EFICAZ PARA LA CONSERVACIÓN*. Obtenido de <http://www.adesper.com/wp-content/uploads/intepa.pdf>
- AMIWASI. (2018). *BENEFICIOS DEL TURISMO EN LA COMUNIDAD: Village Monde*. Obtenido de Village Monde: https://villagemonde.com/wp-content/uploads/2018/08/1-AMIWASI-ES_Beneficios.pdf
- Arciniega, P. (s.f.). *Ventajas y Desventajas de la Simulación*. Obtenido de Web Sistemática: <https://sites.google.com/site/pearciniega357/home/ventajas-y-desventajas-de-la-simulacion>
- Arias, F. (21 de Abril de 2013). *tipos y diseño de la investigacion* . Obtenido de [http://planificaciondeproyectosemirarismendi.blogspot.com/2013/04/tipos-y-disenio-de-la-investigacion_21.html#:~:text=Arias%20\(2012\)\)%2C%20define%3A,informaci%C3%B3n%20pero%20no%20altera%20las](http://planificaciondeproyectosemirarismendi.blogspot.com/2013/04/tipos-y-disenio-de-la-investigacion_21.html#:~:text=Arias%20(2012))%2C%20define%3A,informaci%C3%B3n%20pero%20no%20altera%20las)
- Assler, F. (2008). *Términos: Tridimensional*. Obtenido de Portal del arte .cl: <http://www.portaldearte.cl/terminos/tridimensional.htm>
- Bankinter, R. (2016). *¿Qué es la innovación? Definición y Características*. Obtenido de Fundación innovación bankinter: <https://www.fundacionbankinter.org/blog/noticia/fundacion/-que-es-la-innovacion-definicion-y-caracteristicas>
- Barber, F. (2018). *¿QUÉ ES EL RENDERIZADO 3D Y CUÁLES SON SUS APLICACIONES EN LAS ARTES VISUALES?* Obtenido de <https://www.cocoschool.com/que-es-renderizado-3d/>
- Belda, C. F., & Urquía, E. (2009). *LOS MODELOS DE SIMULACIÓN:UNA HERRAMIENTA MULTIDISCIPLINAR DE INVESTIGACIÓN*. España: Encuentros multidisciplinares .
- Berrio, S. (27 de febrero de 2020). *VIDEO EN 360 GRADOS: ESPACIO BIM*. Obtenido de ESPACIO BIM: <https://www.espaciobim.com/video-en-360-grados>

- Camuñas, J. (2014). *Renderización*. Obtenido de Blog de 3D, Ilustración, Diseño y más: <https://www.arteneo.com/blog/renderizado-3d-render-3d-cursos-madrid/>
- Canaan, R. (s.f.). *Los 8 Tipos de Métodos de Investigación Más Habituales*. Obtenido de Líder.com: <https://www.lifeder.com/tipos-metodos-de-investigacion/>
- Cando Castro, C. A. (Junio de 2013). *Repositorio Digital UTE*. Obtenido de <http://repositorio.ute.edu.ec/handle/123456789/13426>
- Castro, A. (2018). *Simulación*. Obtenido de 3D: <http://www.andreadicastro.com/academia/3D/Simulacion.html>
- CAYAMBE, G. (28 de Julio de 2019). *Ordenanzas año 2019*. Obtenido de <https://municipiocayambe.gob.ec/ordenanzas-ano-2019/>
- Contreras, M. (21 de noviembre de 2015). *Consideraciones sobre los tipos y diseños de investigación*. Obtenido de <http://educapuntos.blogspot.com/2015/11/consideraciones-sobre-los-tipos-y.html>
- Correa Gannam, H., & de Uslar Alexander, E. (2019). *Manual de diseño y evaluación de la interpretación en los museos*. Mexico.
- Escobedo, C. (s.f.). *Turismo de Naturaleza: Entorno Turístico*. Obtenido de Entorno Turístico: <https://www.entornoturistico.com/turismo-de-naturaleza-en-que-consiste-y-cual-es-su-origen/#:~:text=El%20t%C3%A9rmino%20Turismo%20de%20Naturaleza,disfrutar%20y%20participar%20en%20la>
- FIB. (s.f.). *Realidad virtual*. Obtenido de Facultat d'Informàtica de Barcelona: <https://www.fib.upc.edu/retro-informatica/avui/realitatvirtual.html>
- GADIP. (7 de Abril de 2017). *Consejo Cantonal de Planificación del Cantón Cayambe*. Obtenido de http://municipiocayambe.gob.ec/images/ley_transparencia/LOTAIP/R_cuentas_2017/Alcalde/CONSEJO%20CANTONAL%20DE%20PLANIFICACION%20DEL%20CANTON%20CAYAMBE%20ACTAS%20MEMORIAS.pdf
- GADIP. (10 de Abril de 2017). *Plan de Movilidad Tomo I*. Obtenido de https://epmmc.gob.ec/pagina_anterior/wp-content/uploads/2018/05/PLAN-DE-MOVILIDAD-TOMO-I.pdf
- GADIP. (29 de Junio de 2017). *Plan Estratégico de Desarrollo Turístico Sostenible e Innovación del Cantón Cayambe 2017 – 2022*. Obtenido de <https://cayambeturismo.gob.ec/wp-content/uploads/2019/PlanEstrat%C3%A9gico2018.pdf>
- GADIP. (2018). *Gobierno Autónomo Descentralizado Intercultural y Plurinacional*. Obtenido de Cayambe Turístico: <https://cayambeturismo.gob.ec/>
- García, F. (2012). *CONCEPTOS SOBRE INNOVACIÓN*. Colombia. Obtenido de https://www.acofi.edu.co/wp-content/uploads/2013/08/DOC_PE_Conceptos_Innovacion.pdf

- García, L. R. (2005). *GUÍA PARA EL DISEÑO Y OPERACIÓN DE SENDEROS INTERPRETATIVOS*. MEXICO: Primerts, S.A. de C.V. Obtenido de <https://cedocvirtual.sectur.gob.mx/janium/Documentos/002012Pri0000.pdf>
- García, M., & Sánchez, D. (2012). *Centros de interpretación: Lineamientos para el diseño e implementación de centros de interpretación en los caminos ancestrales andinos*. Lima: SGCAN. Obtenido de http://mountain.pe/recursos/attachments/article/78/Cuaderno4_CentrosInterpretacion.pdf
- Garrido, M., & López, J. (2015). Los Centros De Interpretacion Como Motor De Desarrollo Turistico Local, ¿Un Modelo Fracasado? El Caso De La Provincia de Cádiz. *Asociación de Geógrafos Españoles*(67), 143-165.
- GOORaymi. (s.f.). *La casa del venado*. Obtenido de <https://www.goraymi.com/es-ec/pichincha/cayambe/observacion-fauna/casa-venado-af6abce7c>
- Graterol, R. (s.f.). *Metodología de la Investigación*. Obtenido de <https://jofillop.files.wordpress.com/2011/03/metodos-de-investigacion.pdf>
- HidroarS.A. (s.f.). *Metodología para el Cálculo de las Matrices Ambientales*. Obtenido de <http://www.ambiente.chubut.gov.ar/wp-content/uploads/2015/01/Metodolog%C3%ADa-para-el-Calculo-de-las-Matrices-Ambientales.pdf>
- Hotmart, E. (14 de Junio de 2019). *Después de todo, ¿por qué grabar vídeos de 360 grados?: HotmartBLOG*. Obtenido de HotmartBLOG: <https://blog.hotmart.com/es/videos-360-grados/>
- HUB, B. (21 de Abril de 2020). *OCIEDAD POR ACCIONES SIMPLIFICADAS (SAS) EN ECUADOR: UNA NUEVA OPORTUNIDAD PARA HACER NEGOCIOS*. Obtenido de <https://www.bizlatinhub.com/es/sociedad-por-acciones-simplificadas-sas-ecuador-negocios/>
- Iberdrola. (2020). *Realidad Virtual: otro mundo al alcance de tus ojos*. Obtenido de Teconología del futuro: <https://www.iberdrola.com/innovacion/realidad-virtual>
- Idalia, J. (2020). *¿Qué es el renderizado 3D?* Obtenido de 3DALIA: <https://3dalia.com/que-es-el-renderizado-3d/>
- identificado, A. n. (23 de mayo de 2013). *Departamento de ingeniería: Que es imagen 3D*. Obtenido de <https://ingenieriayeducacion.wordpress.com/2013/05/23/definicion-de-imagen-en-3d/>
- Ilerna, M. (2019). *Blog de ILERNA Online*. Obtenido de La representación tridimensional: longitud, profundidad y longitud: <https://www.ilerna.es/blog/fp-a-distancia/3d/representacion-tridimensional/>
- Instituto Europeo de Posgrado. (2018). *Herramientas para realizar una investigación de mercados: Instituto Europeo de Posgrado*. Obtenido de Instituto Europeo de Posgrado: <https://www.iep.edu.es/herramientas-para-realizar-una-investigacion-de-mercados/#:~:text=Herramientas%20cl%C3%A1sicas%20de%20investigaci%C>

3%B3n%20de%20mercados&text=La%20observaci%C3%B3n%20podr%C3%ADa%20definirse,lo%20hace%20de%20manera%20cuantitativa.&te

Jáuregui, A. (s.f.). KAKKA.

Layme, R. (s.f.). *Proceso de Investigación de Mercados*. . Obtenido de PDF: http://www.unicauca.edu.co/innovacioncauca/sites/default/files/documentos_ortera_conocimientos_capacidades/2.7.1%20Metodolog%C3%ADa%20de%20investigaci%C3%B3n%20de%20mercados.pdf

LEXPRO. (s.f.). *ASESORÍA LEGAL EN MATERIA SOCIETARIA*. Obtenido de <https://www.lexproec.com/asesoria-legal-en-materia-societaria.html>

Lisboa, R. (s/f). *¿Qué son los valores de una empresa y cuáles son los principales?:rockcontent*. Obtenido de rockcontent: <https://rockcontent.com/es/blog/valores-de-una-empresa/>

López, C. (2018). *Aplicaciones de sistemas de simulación en la industria*. Obtenido de ITCL: <https://itcl.es/blog/para-que-sirven-los-sistemas-de-simulacion/>

MALDONADO, K. (2019). *ESTUDIO DEL PERFIL DEL TURISTA VISITANTE AL NEVADO*. Ibarra. Obtenido de <http://repositorio.utn.edu.ec/bitstream/123456789/9746/2/02%20TUR%20135%20TRABAJO%20DE%20GRADO.pdf>

Matos, A. (s.f.). *Investigación Bibliográfica: Definición, Tipos, Técnicas*. Obtenido de <https://www.lifeder.com/investigacion-bibliografica/>

Mehralinia, S. (2020). *Obtener información sobre animación 3D*. Obtenido de Autodesk: <https://www.autodesk.mx/solutions/3d-rendering-software>

Meliá, J. M. (s.f.). *La innovación, concepto e importancia económica*. Obtenido de <https://www.navarra.es/NR/rdonlyres/D696EFD2-6AAA-4EF1-B414-E3A27109EA67/79806/02juanmulet.pdf>

Mendoza, M. M. (2011). La interpretación del patrimonio, una herramienta para el profesional del turismo. *El Periplo Sustentable*.(20), 9-30. Obtenido de http://web.uaemex.mx/plin/psus/periplo20/articulo_01.pdf

Ministerio de Turismo del Ecuador. (2018). *Manual Metodología para Jerarquización de Atractivos y Generación de Espacios Turísticos*. Quito. Obtenido de <https://servicios.turismo.gob.ec/descargas/InventarioAtractivosTuristicos/MANUAL-ATRATIVOS-TURISTICOS.pdf>

MINTUR. (2011). *REGLAMENTO GENERAL DE ACTIVIDADES TURÍSTICAS*. Obtenido de <https://www.turismo.gob.ec/wp-content/uploads/2015/04/REGLAMENTO-GENERAL-DE-ACTIVIDADES-TUR%3%8DSTICAS.pdf>

Moreno, M., & Coromoto, P. (2011). Turismo y producto turístico. Evolución, conceptos, componentes y clasificación. *Vision General*(1), 135-158. Obtenido de <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=465545890011>

- Navarro, D. (enero-junio de 2015). Recursos turísticos y atractivos turísticos: conceptualización, clasificación y valoración. *Cuadernos de Turismo*(35), 335-357. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/398/39838701014.pdf>
- Navas, M. Á. (29 de octubre de 2016). *Gafas Realidad Virtual: todo lo que necesitas saber y los mejores modelos: Profesionalreview*. Obtenido de Profesionalreview: <https://www.profesionalreview.com/2016/10/29/gafas-realidad-virtual/>
- OCD. (1997). *Manual de Oslo*. Obtenido de <http://www.madrid.org/bvirtual/BVCM001708.pdf>
- Organización Mundial del Turismo. (2019). *Definiciones de turismo de la OMT*. Madrid. doi:<https://doi.org/10.18111/9789284420858>.
- Pascual, J. (3 de abril de 2016). *Realidad Virtual: 25 preguntas y respuestas que debes conocer*. Obtenido de Computer Hoy: <https://computerhoy.com/noticias/zona-gaming/realidad-virtual-25-preguntas-respuestas-que-debes-conocer-42543>
- Peñafiel, J. (2012). *PROPUESTA PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE UN CENTRO DE INTERPRETACIÓN DEL PATRIMONIO CULTURAL Y NATURAL DEL CANTÓN ALAUSÍ*. Riobamba.
- Pérez, J. (9 de febrero de 2017). *Qué son y para qué sirven las gafas VR: Hijosdigitales*. Obtenido de Hijosdigitales: <https://www.hijosdigitales.es/es/2017/02/sirven-las-gafas-vr/>
- Procópio, C. (9 de noviembre de 2016). *Diagrama de flujo*. Obtenido de Forlogic: https://ferramentasdaqualidade.org/fluxograma/?utm_source=blogdelocalidad&utm_medium=diagrama-de-flujo-flujograma-de-proceso
- Quitsato. (2016). *Quitsato*. Obtenido de Dónde la línea equinoccial une al mundo: <https://www.quitsato.org/>
- Raffino, M. E. (7 de agosto de 2020). *Políticas de una Empresa": Concepto.de*. Obtenido de Concepto.de.: <https://concepto.de/politicas-de-una-empresa/#:~:text=Las%20pol%C3%ADticas%20empresariales%20son%20una,%20C%20pol%C3%ADtico%20y%20Fo%20moral.>
- Ramos, E. (1 de Junio de 2018). *Métodos y técnicas de investigación*. Obtenido de Gestionpolis: <https://www.gestiopolis.com/metodos-y-tecnicas-de-investigacion/>
- Rodríguez, E. (29 de Enero de 2020). *Qué necesito para poder disfrutar de la realidad virtual en casa: espacio, accesorios, iluminación, hardware*. Obtenido de Xataka: <https://www.xataka.com/seleccion/que-necesito-para-poder-disfrutar-realidad-virtual-casa-espacio-accesorios-iluminacion-hardware>
- Sancho, A. (2001). *Introducción al turismo: Universidad Tecnológica Nacional de Turismo y Hotelería*. Obtenido de Universidad Tecnológica Nacional de Turismo y Hotelería: <http://www.utntyh.com/wp-content/uploads/2011/09/INTRODUCCION-AL-TURISMO-OMT.pdf>
- Servicio de Parques Nacionales. (s.f.). *Interpretacion y educación ambiental: NPS*. Obtenido de NPS.gov: <https://www.nps.gov/orgs/1955/upload/MOD-C.pdf>

- SNAP. (2015). *Sistema Nacional de Áreas Protegidas*. Obtenido de <http://areasprotegidas.ambiente.gob.ec/es/areas-protegidas/parque-nacional-cayambe-coca>
- SNDI. (s.f.). *Sistema Nacional de Derechos Intelectuales*. Obtenido de <https://www.derechosintelectuales.gob.ec/como-registro-una-marca/>
- SNNAP. (2015). *Sistema Nacional del Áreas Protegidas*. Obtenido de Reportes de Visitas diarias al Parque Nacional Cayambe Coca: <http://areasprotegidas.ambiente.gob.ec/es/reporte-de-visitas#>
- Suárez, D. (2013). *TESIS DISEÑO DEL CENTRO DE INTERPRETACION TURISTICO AMBIENTAL EN EL JARDIN BOTANICO ATOCHA LA LIRIA*. Ambato.
- Tormo, J. (6 de mayo de 2016). *¿Qué tipos de innovaciones existen?* Obtenido de <https://ceeialcoi.emprenemjunts.es/?op=8&n=12340#:~:text=%C2%BFQu%C3%A9%20es%20la%20innovaci%C3%B3n%3F,los%20principales%20tipos%20de%20innovaciones%3F&text=La%20innovaci%C3%B3n%20adquiere%20formas%20diversas,y%20las%20innovaciones%20de%20organizaci%C3%B3>
- Turismosiglo21. (26 de abril de 2009). *Innovación Turística: Comunidad Hosteltur*. Obtenido de Comunidad Hosteltur: <http://comunidad.hosteltur.com/post/2009-04-26-el-concepto-de-innovacin-turstica-innovando-en-este>
- Vega, R., & Muñoz, X. (2007). El turismo como motor de crecimiento económico. *Anuario Jurídico y Económico Escurialense*, 677-710.
- Velázquez, S. (3 de agosto de 2013). *Exposiciones interpretativas: Issuu*. Obtenido de Issuu: https://issuu.com/sophiemoll/docs/14._exhibiciones_interpretativas
- Zita, A. (2021). *Métodos de investigación*. Obtenido de <https://www.todamateria.com/metodos-de-investigacion/>
- Zita, A. (2021). *Métodos de investigación*. Obtenido de *Métodos de investigación*: <https://www.todamateria.com/metodos-de-investigacion/#:~:text=M%C3%A9todo%20de%20escritorio%20o%20de%20biblioteca&text=Se%20aplica%20en%20los%20casos,la%20Internet%20y%20revista%20bibliogr%C3%A1fica>.

ANEXOS

Anexo A: FICHA DE DIAGNÓSTICO DEL MINISTERIO DE TURISMO

ANEXO B: Ficha de diagnóstico turístico del Ministerio de Turismo.							
FICHA DE DIAGNÓSTICO TURÍSTICO DEL DESTINO							
		Ministerio de Turismo					
1.DESTINO	2. CLIMA	3. TEMPERATURA	4. PRECIPITACIÓN PLUVIOMÉTRICA	5. ALTURA (msnm)	6. LATITUD	7. LONGITUD	8.DESTINOS CERCANOS
Cayambe	Frio-templado	8°C a 22°C	500 a 2.100m m	De 2.700 a 5.790 msnm	00°2'6' Norte	78°9'12'Oeste	Otavalo, Ibarra, Pimampiro, Quito, Pedro Moncayo, Gonzalo Pizarro, El Chaco.
9.BREVE DESCRIPCIÓN DEL DESTINO							
Cayambe, se encuentra ubicado al Noreste de la provincia de Pichincha, cuenta con páramos subalpinos, que rodean llanuras fértiles. Cayambe es uno de los ocho cantones que conforman la provincia de Pichincha. Esta organizado en tres parroquias urbanas y cinco rurales, la cabecera cantonal es la ciudad de Cayambe.							

Cayambe, también conocida como San Pedro de Cayambe por el sur de esta ciudad atraviesa la línea equinoccial. Así, Cayambe viene a ser uno de principales productores de alimentación, flores, agricultura ganadería; mismas actividades que brindan una gran cantidad de trabajo tanto a los rectores urbanos y rurales que abarca el cantón.

10. DATOS RELEVANTES

SUPERFICIE	LÍMITES	POBLACIÓN	MUJERES	%	HOMBRES	%	POBLACIÓN ECONÓMICAMENTE ACTIVA (PEA)	NIVEL DE EDUCACIÓN MAYORITARIO	POBLACIÓN PREDOMINANTE
1350 km2	Norte: Imbabura Sur: Distrito Metropolitano de Quito y Napo Este: Napo y Sucumbíos Oeste: Distrito Metropolitano de Quito y el cantón	85.795	43.828	51%	41.967	49%	59.58%	Primaria	Indígena

	Pedro Moncayo.										
11. COBERTURA DE SERVICIOS BÁSICOS Y COMPLEMENTARIOS (%)											
ENERGÍA ELÉCTRICA	AGUA POTABLE	RED DE ALCANTARILLADO	RECOLECCIÓN DE DESechos	MANEJO DE DESECHOS	MANEJO DE AGUAS RESIDUALES	TELEFONÍA FIJA	TELEFONÍA PÚBLICA	TELEFONÍA MÓVIL	CONEXIÓN A INTERNET	OBSERVACIONES	
96,41%	73,80%	60,45%	73,57%			26,68%		76,78%	57,1%		
12. INFRAESTRUCTURA, EQUIPAMIENTOS GENERALES Y SEGURIDAD (#)											
TRANSPORTE PÚBLICO	GASOLINERAS	OFICINAS BANCARIAS	CAJEROS AUTOMÁTICOS	HOSPITALES /CENTROS DE SALUD	FARMACIAS	CENTROS CULTURALES	CENTROS DEPORTIVOS	ESPACIOS RECREATIVOS	CENTROS EDUCATIVOS	CENTROS EDUCATIVOS CON FORMACIÓN EN TUR	POLICÍA

										ISM O	
63	5	10	8	17	12	1	3	5	29	0	3
BOMBEROS	DEFENSA CIVIL	FISCALÍA O JUZGADO	COOPERATIVAS DE TAXIS	COOPERATIVAS DE TRANSPORTE URBANO	PARQUEADEROS	CASAS DE CAMBIO	MERCADOS Y/O TIENDAS ARTESANALES	OBSERVACIONES			
1		4	10	74		0	4				

13. ASENTAMIENTOS HUMANOS

El idioma que se habla en Cayambe es el español y el Kichwa, este último se habla en zonas rurales y en comunidades indígenas del pueblo Kayambi que están dispersos actualmente alrededor de la mayoría de comunidades aledañas al cantón. El pueblo kayambi es propietario de una historia propia, como lo han contado nuestros antepasados, los Incas en su proceso de conquista tardaron más de 20 años para doblegarlos. Esto demuestra la valentía y poderío de los Kayambis para no someterse y mantenerse libres en el tiempo y el espacio. Es un pueblo con historia que ha mantenido la vestimenta tradicional que actualmente, se puede visualizar de diferentes diseños y colores en las fiestas de San Pedro y en algunas comunidades. Entre la principal indumentaria de los Kayambis está el sombrero rojo, poncho rojo, pantalón blanco, alpargatas, cinta en el cabello.

14. CONECTIVIDAD Y ACCESOS

11.1 TERRESTRE

COMIENZA DESDE	TIPO, VÍA Y ESTADO	TIEMPO APROXIMADO	MEDIO DE TRANSPORTE	COSTO APROXIMADO PROMEDIO
La ciudad de Quito	Carr. Panamericana /Troncal de la Sierra/E35	1h30	Bus	OW \$2.00
Otavallo	Carr. Panamericana /Troncal de la Sierra/E35 y E35	40min	Bus	RT\$0,75
11.2 AÉREO				
DESDE	CIA, FRECUENCIA	TIEMPO	MEDIO DE TRANSPORTE	COSTO APROXIMADO
				OW
				RT
11.3 ACUÁTICO				
DESDE	VÍA, TIPO Y ESTADO	TIEMPO	MEDIO DE TRANSPORTE	COSTO APROXIMADO
				OW
				RT
11.4 OTROS				
DESDE	VÍA, TIPO Y ESTADO	TIEMPO	MEDIO DE TRANSPORTE	COSTO APROXIMADO
				OW
				RT
15. CONECTIVIDAD DEL DESTINO CON LOS PUNTOS DE MAYOR EMISIÓN TURÍSTICA				

DISTANCIA (KM)	QUITO	GUAYAQUIL	OTAVALO		IBARRA	OBSERVACIONES					
	68,8 km	500km	32,6 km		54,3 km						
16. INTERCONEXIÓN CON OTROS DESTINOS DESTACADOS											
NOMBRE DEL LOS DESTINOS	LUGAR DE INTERCONEXIÓN	CONFORMAN UN PRODUCTO TURÍSTICO		NOMBRE	OBSERVACIONES						
Volcán Cayambe	Cayambe	RUTA	Parque Nacional Cayambe Coca	El Nevado de los Dos Hemisferios							
		CIRCUITO									
Páramos y termas de Papallacta Comunidad y páramos de Oyacachi	Cangahua	CORREDOR	Corredor Turístico Oyacachi - Papallacta	Parque Nacional Cayambe-Coca							
		OTRO									
		NINGUNO									
17. ATRACTIVOS TURÍSTICOS											
17.1 NATURALES				17.2 CULTURALES							
Nombre	Número	Jerarquía				Nombre	Número	Jerarquía			
		I	II	III	IV			I	II	III	IV
Aguas Termales el Tingo		x				Centro cultural Espinoza Jarrín			x		

Bosque de Pumamaquis y sendero camping Cariacu			x			Museo de la Ciudad			x		
Parque Nacional Cayambe Coca			x			Bizcochos de Cayambe					x
Volcán Cayambe				x		Iglesia Matriz de Cayambe				x	
17.3 ATRACTIVOS MÁS REPRESENTATIVOS									14.4 OBSERVACIONES		
Nombre	Latitud	Longitud	Estado de Conservación	Afluencia (Nacional / Extranjera)	Tipo de Visitante (Turista / Excursionista)	Difusión del Atractivo (Local, provincial, Regional, Nacional , Internacional)					
Volcán Cayambe	0.029°	- 77.986°	En proceso de deterioro	Nacional / Extranjera	Excursionista	Nacional , Internacional					
Parque Nacional Cayambe Coca	0.05°	- 77.8°	En proceso de	Nacional /	Turista	Local, provincial, Regional, Nacional , Internacional					

			deterioro	Extranjera			
Bizcochos de Cayambe	0.053°	- 78.14°	Conservado	Nacional / Extranjera	Turista	Local, provincial, Regional, Nacional , Internacional	
Aguas termales El Tingo	- 0.0036°	- 78.18°	Deterioro	Nacional	Turista	Local	
Área Natural Oyacachi	- 0.21°	- 78.07°	En proceso de deterioro	Nacional / Extranjera	Turista	Local, provincial, Regional, Nacional ,	
Parque Yaznán	0.029°	- 78.14°	Conservado	Nacional	Turista	Local	
Casa de Hacienda Guáchala	- 0.023°	- 78,17°	En proceso de deterioro	Nacional	Turista	Local	
18. SERVICIOS TURÍSTICOS							
18.1 TOTAL ESTABLE CIMIENTOS	18.2 TIPOLOGÍA/ PLAZAS						18.4 OBSERVACIONES
	Agencias de Viajes	Intermediación	Alojamiento	# Plazas	Alimentos y Bebidas	# Plazas	

Tour Andino Operadora	x						
Southoliday Cia. Ltda.	x						
Cabañas de Nápoles			x	10			
Refugio de Cayambe			x	13			
San Pedro de Cayambe			x	12			
Jatun Huasi				22			
Acqua Club					x	348	
Acabar					x	348	
Nelson Rivas					x	933	
Fritadas Rosita					X		
Vaca Loca Parrilla					X		
19. FACILIDADES TURÍSTICAS IMPLEMENTADAS EN EL DESTINO TURÍSTICO							
19.1 TIPO DE	SI/NO	N°	LUGAR		ESTADO/CONSERVACIÓN		19.2 OBSERVACIONES
SEÑALIZACIÓN	SI	s/i	Avenida Natalia Jarrín		En proceso de deterioro		

SEÑALÉTICA	SI	s/i	Avenida Luis Cordero	En proceso de deterioro	
PUNTO DE INFORMACIÓN TURÍSTICA ESTABLECIDA	SI	1	Municipio de Cayambe	Conservado	
CENTRO DE INTERPRETACIÓN TURÍSTICA	NO				
CENTRO DE FACILITACIÓN TURÍSTICA	SI	1	Municipio de Cayambe (GADIP).	Conservado (buen estado).	
SENDEROS INTERPRETATIVOS	NO				
MIRADORES	SI	1	Puntiatzil punto del centro del Sol	En proceso de deterioro establecido.	
OTROS					
20. MODALIDADES DE TURISMO QUE SE PRACTICAN					
20.1 TIPO	CANTIDAD	TEMPORALIDAD	LUGAR (ES) DONDE DE EJECUTA LA ACTIVIDAD		20.2 OBSERVACIONES
ECOTURISMO	1	Permanente	Sendero de Camping (Ayora)		La presente información fue obtenida del Plan Estratégico de Desarrollo Turístico
TUR. DE NATURALEZA	13	Permanente	Bosque de Pumamaqui (Ayora); Parque Nacional Cayambe Coca		

			((Juan Montalvo, Olmedo y Cangahua); Guayambilla La Chimba; Laguna de San Marcos (Guayambilla); Laguna Verde (Nevado Cayambe); Mirador del Gavilán (Cangahua); Mirador de Colambo (Otón); etc.	Sostenible e Innovación del Cantón Cayambe 2017 – 2022, en donde se ha tomado en cuenta todos los atractivos turísticos que se practican en la actualidad.
TURISMO COMUNITARIO	1	Temporal	Comunidad de Paquiestancia (Azcasubi Alto)	
TURISMO CULTURAL	8	Permanente	Cayambe: Museo Arqueológico de Cayambe, Sitio Arqueológico de Puntiatzil Parque Central 3 de Noviembre, Feria Dominical de Cayambe, Complejo Arqueológico Quito, Loma, Centro Turístico Quisato Pambamarca, Pucaras de Pambamarca. Casa de Hacienda Guáchala (Guachalá)	
TURISMO RELIGIOSO	2	Permanente	Iglesia de Cayambe, Iglesia de Cangahua	
TURISMO DE SALUD	9	Permanente	(2) Ruta Del Venado- Termas y Balnearios (Cangahua); (3)La Orquídea- Termas y Balnearios (Cayambe); (3) Nápoles Water City (Ayora); Piscina de Izshigto (Juan Montalvo);	
TURISMO DE DEPORTES	4	Permanente	Partes urbanas de Cayambe y en sectores rurales del cantón Cayambe	

TURISMO DE AVENTURA	2		Partes urbanas de Cayambe y en sectores rurales del cantón Cayambe							
CONVENCIONES	11	Permanente	(2) Shak & Rodiz (Juan Montalvo); (3) Punto de Encuentro y Canto Don Vale (Cayambe); 2 Casa Blanca (Cayambe); (2) Zona Cero (Juan Montalvo) Recepciones y Eventos Cayambe							
21. INGRESO DE TURISTAS										
21.1 TURISTAS NACIONALES	AÑO	TEMPORADA ALTA	MEDIA DE PERNOCTACIÓN	GASTO PROMEDIO POR DÍA USD	21.2 TURISTAS EXTRANJEROS	AÑO	TEMPORADA ALTA	MEDIA DE PERNOCTACIÓN	GASTO PROMEDIO POR DÍA	21.3 OBSERVACIONES
22.468	2015	31.986	1,36 noches	55 a 66 dólares americanos	2.445	2016	29.503	1,36 noches	55 a 66 dólares americanos	Las cifras establecidas fueron tomados del Plan Estratégico 2018 del Cantón Cayambe
22. INGRESOS POR TURISMO										
22.1 INGRESOS ECONÓMICOS POR TURISMO		22.2 INGRESO DE DIVISAS POR DESTINO		22.3 TOTAL INGRESOS POR TURISMO USD		22.4 OBSERVACIONES				

AÑO	TURISMO INTERNO (%)	TURISMO RECEPTIVO (%)	AÑO	TURISMO INTERNO USD	TURISMO RECEPTIVO USD				
2016	71%	29%	2017	28.345	17.567	45.912 USD		Los datos obtenidos son del año 2017	
23. DESARROLLO LOCAL POR TURISMO									
23.1 EMPLEO DIRECTO/ INDIRECTO (# DE PERSONAS)								23.2 OBSERVACIONES	
ALOJAMIENTO	ALIMENTOS Y BEBIDAS	TRANSPORTE	ESPARCIMIENTO	GUIANZA	OPERACIONES TURÍSTICAS	COMERCIO	SALAS Y BANQUETES		OTROS
13% (84 empleados)	80% (457 empleados)	1%	4%	1%	1% (5 empleados)	6%	2% 11 Empleados	Termas y balnearios: 1% (8 empleados)	Esta información es obtenida de acuerdo al Catastro Turístico 2016 del GADIP del Municipio de Cayambe, considerando que se tiene en total 565 plazas de trabajo.
23.3 POBLACIONES BENEFICIADAS POR LA ACTIVIDAD TURÍSTICA			23.4 DECLARATORIAS EN EL DESTINO					23.5 OBSERVACIONES	
FAMILIAS	COMUNIDADES	LOCALIDADES	ENTIDAD	FECHA	DETALLE		ESTADO		

Ha beneficiado a 180 familias, es decir a 1200 personas	Comunidad de Paquiستان	Ayora	MINISTERIO DE TURISMO	El Centro de Turismo Comunitario "Caminó del Cóndor	Fue constituido en el 2014	Se localiza en la parroquia de Ayora, a 15 minutos de la ciudad de Cayambe, y se asienta en la zona de amortiguamiento del Parque Nacional Cayambe.	Tiene una extensión aproximada de 450 hectáreas.	Activo	
Hacen referencia a las familias de Dolores Cacuango y Tránsito Amaguaña	Comunidad la Chimba	Olmedo	MINISTERIO DE CULTURA Y PATRIMONIO	Hacienda La Chimba	26 de septiembre de 1911.	Está situada en un valle muy fértil y estratégico, el mismo que se	La Comunidad se asienta sobre una extensión de 12 Hectáreas aproximadamente, las que se caracterizan por ser aptas para la agricultura y la ganadería.	Activo	La información obtenida ha sido en base a los diferentes recorridos por principales atractivos turísticos del cantón

			ON O			comunica fácilment e con la Cordillera Oriental del Nevado Cayambe		
Hace referencia a los antecedentes históricos de los grupos étnicos Cochasqui , Rumicuch o, y Pucará.	Cayambe	Cayam be	MINI STE RIO DE CUL TUR A Y PAT RIM ONIO	Comple jo Arqueol ógico de Puntiat zil	No existe	Está localizado en el cantón Cayambe en la zona urbana de la ciudad del mismo nombre	Es un espacio arqueológico cuyos objetos pertenecen al siglo XVIII. En la actualidad, se conserva muy poco de este sitio, pero por referencias personales se conoce que este espacio estuvo formado por pirámides truncadas, tolas, camellones y terrazas agrícolas	Inactiv o
Familia de la finca Miyuki	comunidad la Josefina	Cang ahua	MINI STE RIO DEL AMBI ENTE	Zoo criader o "La Casa del Venado "	2014	El acceso se encuentra en el km 67 de la Panameri cana	Este atractivo turístico se destaca por poseer más de 60 venados, los mismos que viven al aire libre y son visitados de lunes a domingos por turistas locales y regionales.	Activo

						Norte, desde la cual se ingresa al lado oriental por un camino empedrado de tercer orden que recorre una distancia de 1 km, hasta llegar a la entrada de la finca			
24. DESCENTRALIZACIÓN TURÍSTICA/ ORGANIZACIONES EN TERRITORIO									
MUNICIPIO DESCENTRALIZADO	FECHA DE CONVENIO	ORGANIZACIÓN MUNICIPAL	# DE EMPLEADOS	IMAGEN CORPORATIVA DE TURISMO	MITUR	COMISIÓN DE TURISMO EN CONCEJO MUNICIPAL	CONSEJO CANTONAL DE TURISMO U OTRO	ORDENANZAS MUNICIPALES PARA DESARROLLO TURÍSTICO	AÑO DE EXPEDICIÓN

GAD del Municipio del Cantón Cayambe	2014	Dirección de Desarrollo Económico y Turismo	134	GADIP Cayambe <i>Sumak Kawsay pak</i> Juntos por un bien vivir	CAYAMBE TURISMO	Dirección de Desarrollo Económico y Turismo en la instancia municipal	La Dirección de Desarrollo Integral del Territorio	<ul style="list-style-type: none"> ORDENANZA DE APROBACIÓN DEL PLAN DE DESARROLLO Y ORDENAMIENTO TERRITORIAL DEL CANTÓN CAYAMBE 2020-2023 Ordenanza que establece la tasa para la licencia anual de funcionamiento de los establecimientos turísticos en el Cantón Cayambe 	2019
CÁMARA DE TURISMO	ASOCIACIONES O AGRUPACIONES	OFICINA MINTUR EN	COORDINACIÓN ZON	OTROS NIVELES DE ORGA	24.1 OBSERVACIONES				

	TURÍSTICAS	DESTINO	AL VINCULADA AL DESTINO	NIZACIÓN	
CTC: Cámara de Turismo Cayambe CAPTUR: Cámara de Turismo Pichincha	-Ministerio de Cultura y Patrimonio	-GAD municipal Cayambe	Misión de la Dirección de Desarrollo Intercultural	- Ministerio de la Dirección de Gestión Ambiental	<p>Dependencias Municipales o externas mantiene concurrencia o apoyo su Dirección</p> <ul style="list-style-type: none"> • Con todas las Direcciones del GADIP Municipal del Cantón Cayambe. • GAD Pichincha; • Ministerio del Ambiente del Ecuador (MAE); • GAD Rurales- Juntas Parroquiales
25. PROYECTOS TURÍSTICOS A DESARROLLARSE EN EL TERRITORIO					
25.1 NOMBRE DEL PROYECTO	25.2 LUGAR	25.3 TIPO DE EMPRENDIMIENTO / PROYECTO	25.4 OBJETIVO ESTABLECIDO	25.5 RESPONSABLE	25.6 MONTO
Planes de Ordenamiento Turístico en Destinos Regionales.	Sitios rurales del Cantón Cayambe	Mercadeo y promoción turística comunitaria.	Legalizar las construcciones, y de tierras comunitarias y ancestrales.	GAD Cayambe	No definido

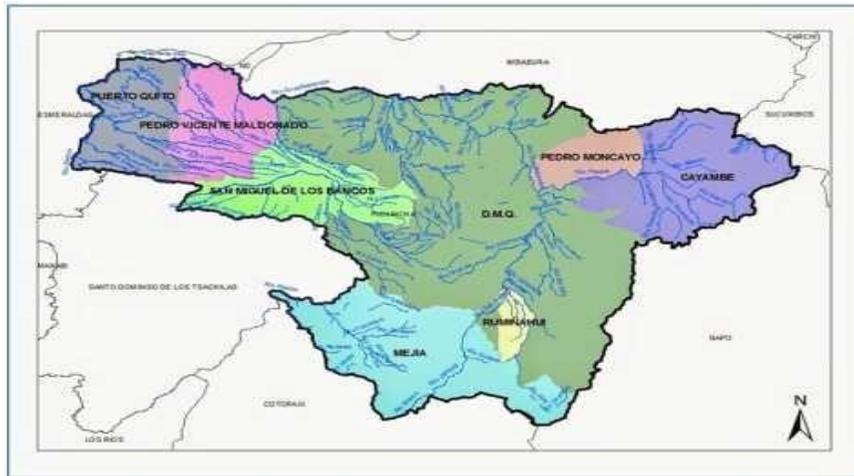
Consolidación de la Descentralización y la Institucionalidad del Turismo.	Sitios rurales del Cantón Cayambe	Asociatividad diálogo concertación y articulación de sectores productivos.	Levantar información de diagnósticos, inventarios y el diseño de proyectos para: Parques y áreas naturales, patrimoniales y monumentos: Q'pak N en la mitad del mundo.	GAD Cayambe	No definido
Integración de los sitios de patrimonio Cultural y de los centros de Turismo Comunitario a los Destinos Turísticos Regionales.	Sitios rurales del Cantón Cayambe	Patrocinio de actividades culturales, artísticas, recreativas y deportivas.	La implementación del componente de fomento al desarrollo turístico sostenible, y la implementación de circuitos turísticos.	GAD Cayambe	No definido
Desarrollo del componente turístico del proyecto de Qhapaq Ñan Camino Principal Andino.	Sitios rurales del Cantón Cayambe	Capacitación en programas de mejoramiento continuo de las PYMES.	Fomentar el turismo a partir del Camino del Inca	GAD Cayambe	No definido
25.7 OBSERVACIONES	Esta información ha sido obtenida en el Plan Estratégico 2018 de Cayambe				
26. PRINCIPALES NECESIDADES					
DETALLE	MAR CAR	ESPECIFICACIONES			
CONSERVACIÓN URBANA	X	Se hace énfasis en su conservación debido a que sus edificaciones que posean un alto valor histórico, cultural, urbanístico, paisajístico, con el fin de orientar acciones que permita su conservación			
SANEAMIENTO Y SALUBRIDAD	X	No cuenta con una red de aguas negras			

MANEJO DE DESECHOS Y RESIDUOS	X	No tiene ninguna necesidad ya que cuenta con 105 recolectores de basura		
CIRCULACIÓN VEHICULAR	X	Cuenta solo con un solo terminal y es a las afueras de la ciudad. No posee una red con calles identificadas		
ACCESOS	X	No cuenta con suficiente accesibilidad		
SEÑALIZACIÓN AL DESTINO	X	No cuenta con una adecuada señalización		
SEÑALÉTICA EN ATRACTIVOS	X	Deficiencia de la señalética de los atractivos turísticos		
IMPLEMENTACIÓN DE FACILIDADES TURÍSTICAS	X	Déficit de información turística		
CAPACITACIÓN EN MATERIA TURÍSTICA	X	No existe evidencia que se realice capacitación turística		
OTROS: CENTROS DE PRIMEROS AUXILIOS	X	No cuenta con ninguna necesidad: Actualmente existe 17 centros de primeros turísticos		
23.1 OBSERVACIONES	La información obtenida son datos del plan de Desarrollo Estratégico Cayambe 2017-20222			
27. FUENTES DOCUMENTALES Y OTRAS				
FUENTE	TIPO	AÑO DE EXPEDICIÓN	VIGENCIA	24.1 OBSERVACIONES
(GADIP, Plan Estratégico de Desarrollo Turístico Sostenible e Innovación del Cantón Cayambe 2017 – 2022, 2017) Plan Estratégico de Desarrollo Turístico Sostenible	PDF	2017	6 años	Esta Plan Estratégico aún sigue en vigencia

e Innovación del Cantón Cayambe 2017 – 2022								
(Cando Castro, 2013): Plan de desarrollo integral para la ruta de las flores en el cantón Cayambe como potencial atractivo turístico	PDF	2013	7 años	Se han realizado ciertos cambios de información desde la fecha planteada.				
(CAYAMBE, 2019): Ordenanzas año 2019	On-line	2019	2 años	Cada ordenanza que realizan es con el fin de potencializar el turismo en Cayambe				
(GADIP, Plan de Movilidad Tomo I, 2017)	PDF	2017	6 años	Se encuentra actualmente en vigencia este plan				
(GADIP, Consejo Cantonal de Planificación del Cantón Cayambe, 2017)	PDF	2017	6 años	No existe un documento escrito, simplemente el PDF son fotografías con información de gran relevancia				

25. MAPA

**MACROLOCALIZACIÓN:
MAPA DEL CANTÓN CAYAMBE**



**MICROLOCALIZACIÓN:
UBICACIÓN REAL DEL EMPRENDIMIENTO**



CREDITOS INSTITUCIONALES	Levantamiento de información	Procesamiento	Revisión	Aprobación
Fecha	2017		Derechos Reservados: © 2018 GADIP del Municipio del Cantón Cayambe	Prefectura de Pichincha

			Ciudad de Cayambe – Ecuador	
Nombre	Plan Estratégico de Desarrollo Turístico Sostenible e Innovación del Cantón Cayambe 2017 – 2022	Vigente		
Cargo	GAD Cantonal de Cayambe			



ANEXO B: MODELO DE ENCUESTA



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE
FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y ECONÓMICAS
CARRERA DE TURISMO
ENCUESTA

Tema: Centro de Interpretación turístico con simulación 3D en la ciudad de Cayambe, Pichincha, Ecuador

Objetivo: Determinar el grado de conocimiento que tienen las personas acerca de la importancia de un centro de interpretación turística y la opinión de la implementación de la misma en la ciudad de Cayambe.

Instrucción: La presente encuesta consta de 14 preguntas sobre lo que conoce o piensa referente a un centro de interpretación turístico. Marcar una opción para cada pregunta; y tomar en cuenta que cada pregunta es diferente, por lo tanto leer detenidamente las mismas antes de contestar. Por favor contestar las preguntas con la verdad y ante mano, gracias por su colaboración.

DATOS GENERALES

1. **Género**

- a) Masculino
- b) Femenino
- c) Otros

2. **Edad**

- a) 18-22
- b) 23-35
- c) 36-45
- d) Más de 45

3. **Lugar de procedencia**

- a) Tulcán
- b) Ibarra
- c) Quito

- d) Cayambe
- e) Otavalo
- f) Otro

4. Ocupación/formación

- a) Empleado Público
- b) Empleado Privado
- c) Estudiante
- d) Otro

5. Nivel de instrucción

- a) Primaria
- b) Secundaria
- c) Tercer nivel-Superior
- d) Cuarto nivel / otro
- e) Ninguno

6. Nivel de ingresos mensuales

- a) Menos de \$400
- b) De \$401 a \$500
- c) De \$501 a \$1000
- d) De \$1001 a \$1500
- e) Más de \$1500

PERFIL TURÍSTICO

7. ¿Sabe usted qué es un centro de interpretación?

- a) Si
- b) No

8. ¿Conoce qué es la simulación 3D?

- a) Si
- b) No

9. ¿Considera que es importante que Cayambe cuente con un centro de Interpretación turística?

- a) Si

b) No

10. ¿Le gustaría que el centro de interpretación turístico cuente con imágenes 3D y así conozca los atractivos principales del Cantón Cayambe?

a) Si

b) No

11. Tiempo promedio que le gustaría permanecer en un centro de interpretación turístico

a) De 30min. a 1 Hora

b) De 1 Hora a 2 Horas

c) De 2 Horas a 3 Horas

d) Más de 3 horas

12. ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por el ingreso a un centro de interpretación que cuente con imágenes 3D y videos que proyecten los principales atractivos de Cayambe?

a) De 3 a \$5

b) De 6 a \$8

c) Más de \$8

13. Cuando usted realiza vistas a un centro de interpretación o un centro de información turístico, ¿Con que grupos le gusta/ gustaría visitar?

a) Familiares

b) Amigos

c) Educativos

d) Empresariales

e) Otros

14. ¿Qué servicio complementario le gustaría recibir al momento de visitar el centro de interpretación turística?

- a) Cafetería
- b) Folletos informativos
- c) Souvenirs
- d) Otros

15. ¿A través de qué medios usted se informa de las ofertas turísticas existentes?

- a) Redes sociales (Facebook, Instagram, etc.)
- b) Páginas web
- c) Agencia de Viaje
- d) Radio
- e) Otros



ANEXO C: MODELO DE LA ENTREVISTA



UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE
FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y ECONÓMICAS
CARRERA DE TURISMO
ENTREVISTAS

Competencia museo de Cayambe

1. ¿En el año 2019 como ha sido el incremento de los turistas?
2. ¿Cuántas personas trabajan en el establecimiento?
3. ¿Los turistas que visitan el establecimiento son nacionales o extranjeros?
4. ¿Cuántas personas visitan el establecimiento mensualmente?
5. ¿Qué tiempo permanecen los turistas?
6. ¿Qué tipo de servicios oferta?
7. ¿Cuál es el precio del servicio?
8. ¿Cuáles son los medios que utiliza para realizar publicidad?
9. ¿Qué lugares considera que son su principal competencia?
10. ¿Cuentan con apoyo de entidades públicas?

Representante del MINTUR

1. ¿Cómo se encuentra el desarrollo turístico en la actualidad?
2. ¿Conoce el desarrollo turístico de la ciudad de Cayambe?
3. ¿Se realizan proyectos que fomenten los emprendimientos turísticos?
4. ¿En qué clasificación entran los centros de interpretación turísticos?
5. ¿Existe el apoyo del Ministerio de Turismo para estos emprendimientos?
6. ¿Por qué no existe un lineamiento base para los centros de interpretación?
7. ¿Considera que los centros de interpretación se convertirán en otra actividad para el turismo

ETAPA DE OPERACIÓN

A4. Operadora turística													A5. Consumo de agua y electricidad											A6. Mantenimiento de infraestructura turística											A7. Parqueadero																													
N	3I	2EX	MO	PE	RV	SI	AC	EF	PR	MC	IM	CLI	N	3I	2EX	MO	PE	RV	SI	AC	EF	PR	MC	IM	CLI	N	3I	2EX	MO	PE	RV	SI	AC	EF	PR	MC	IM	CLI	N	3I	2EX	MO	PE	RV	SI	AC	EF	PR	MC	IM	CLI													
													-	4	4	4	4	1	1	1	4	4	4	43	M	-	2	2	1	2	2	1	4	1	1	4	26	M																										
																										+	12	8	1	1	2	1	1	4	1	2	65	Si	-	2	1	4	4	2	1	1	4	2	4	30	M													
																										-	2	2	1	2	1	1	1	1	2	4	23	B	-	2	1	4	2	1	1	1	1	2	4	24	B													
																										+	2	1	4	2	1	1	1	4	4	1	26	M																										
																										+	4	2	4	2	2	1	1	4	4	2	36	M																										
																										+	1	2	4	1	1	1	1	4	2	2	23	B																										
+	12	1	1	4	4	2	1	4	1	2	57	Si	+	8	1	4	4	1	1	1	4	4	4	49	M	+	8	1	2	2	1	1	1	4	2	2	39	M	+	4	1	4	1	1	1	1	1	2	2	27	M													
+	12	1	1	4	4	2	1	4	1	2	57	Si	+	8	2	4	4	1	1	1	4	4	4	51	Si	+	8	4	2	4	1	1	1	4	2	2	49	M	+	2	1	4	1	1	1	1	1	1	1	20	B													

ANEXO E: Estudio financiero: Detalle de activos

CENTRO DE INTERPRETACIÓN TURÍSTICO CON SIMULACIÓN 3D EN LA CIUDAD DE CAYAMBE, PICHINCHA, ECUADOR

MOBILIARIO				2183
Detalle	Cantidad	Costo unitario	Costo total	
Sillas Eiffel	14	22	308	
Mesas desplegables	14	45	630	
Cuadros decorativos	6	5	30	
Basurero	3	3	9	
Escritorio	1	160	160	
Sillas	2	22	44	
Estantería	1	100	100	
Juego de sala	1	400	400	
Floreros	7	3	21	
Decoración (fotografías)	5	3	15	
Estantería	2	40	80	
Gas	1	50	50	
Mesas	4	40	160	
Sillas	8	22	176	
MAQUINARIA				1051
Taladro	1	75	75	
Cafetera	1	130	130	
Molino eléctrico de café	1	12	12	
Microondas	1	115	115	
Mini refrigerador	1	150	150	
Máquina de hielo o granizadora	1	399	399	
Licuadaora	2	50	100	
Sanduchera	1	70	70	
EQUIPOS				3950
Televisor Tv Tcl 50p8m 4k Android 9.0	1	480	480	
Celulares Xiaomi	14	200	2800	
Gafas VR+ controles	14	15	210	
Equipo de sonido	1	130	130	
Auriculares	14	20	280	
Teléfono inalámbrico	1	50	50	
Computadora	2	600	1200	
Impresora	1	200	200	
CONSTRUCCIÓN				2300
Iluminación	4	100	400	
Pintura	4	25	100	
Módulos	12	150	1800	
TOTAL ACTIVO FIJO				9484

ANEXO F: Estudio financiero: Capital de trabajo

CAPITAL DE TRABAJO					
			Costos estimados		CAPITAL DE TRABAJO 9012,40
SERVICIO BÁSICOS		1 mes		60	240
	Agua		10		
	Luz		20		
	Teléfono		10		
			20		
		1 mes		1400	5600
SUELDO	Adminstrador	1	500		
	Operador	1	500		
	Chef	1	400		
		1 solo pago		425	725
GASTOS DE MARKETING	Banners		90		
	Tarjetas de presentación		150		
	Volantes		10		
	Llaveros		75		
	Publicidad en redes	1 mes	100		
MATERIA PRIMA		1 mes			2447,4
					592
Gasto de insumos para el área de cafetería	Café en grano		15		
	Café en polvo		10		
	Chocolate en hoja		20		
	Chocolate en polvo		10		
	Leche		4,5		
	Pulpas de jugos		18		
	Crema de leche		6		
	Azúcar		12		
	Bizcochos		5		
	Tortas		45		
	Su Pan		7,5		
	Mantequilla		9		
	Jamón		6		
	Queso		6		
	Hielo		10		
	Servilletas		6	190	
	Vajilla	1 solo pago	40		
	Vasos	1 solo pago	40		
	Tazas	1 solo pago	40		
	Utensilios de cocina	1 solo pago	32		
Cubiertos	1 solo pago	32			
Jarra	1 solo pago	28	212		
		1 mes		470	940
Gasto de insumos para el área de souvenirs	Llaveros		60		
	Tazas decoradas		90		
	Postales		15		
	Blusas bordadas		150		
	Fajas bordadas		75		
	Recuerdos turísticos		80		
					215,4
Gasto de insumos para el área de bodega	Papel higiénico	1 mes	10		
	Alcohol litro	1 mes	15		
	Gel anti-bacterial	1 mes	12		
	Lava vajillas	1 mes	10,5		
	Jabón para manos	1 mes	9		
	Limpiador de pisos	1 mes	7,6		
	Aromatizante	1 mes	8		
	Fundas industriales	1 mes	6,6		
	Fundas para baño	1 mes	10		
	Fundas medianas	1 mes	4		
	Tarrinas 25u	1 mes	6	98,7	
	Escoba	1 solo pago	6		
	Basurero para el baño	1 solo pago	3		
	Recogedor de basura	1 solo pago	3		
Trapeador	1 solo pago	6	18		
				700	700
Gasto de permisos de funcionamiento	Conformación de sociedad	1 solo pago	600		
	Permisos	1 solo pago	100		

ANEXO G: Estudio financiero: Tabla de amortización

TABLA DE AMORTIZACIÓN			Plazo (Meses, semanas, día)	Saldo insoluto	Pago mensual tot	Capital	Intereses	
	Plazo	60	1	\$10.750,20	\$241,28	\$133,80	107,48	0,00
	Monto	10.884	2	\$10.615,07	\$241,28	\$135,13	106,16	0,00
	Tasa anual	11,85%	3	\$10.478,61	\$241,28	\$136,46	104,82	0,00
	Tasa mensual	0,99%	4	\$10.340,80	\$241,28	\$137,81	103,48	0,00
	Pago mensual	\$241,28	5	\$10.201,63	\$241,28	\$139,17	102,12	0,00
			6	\$10.061,09	\$241,28	\$140,54	100,74	0,00
			7	\$9.919,16	\$241,28	\$141,93	99,35	0,00
			8	\$9.775,82	\$241,28	\$143,33	97,95	0,00
			9	\$9.631,08	\$241,28	\$144,75	96,54	0,00
			9	\$9.484,90	\$241,28	\$146,18	95,11	0,00
			11	\$9.337,28	\$241,28	\$147,62	93,66	0,00
			12	\$9.188,20	\$241,28	\$149,08	92,21	0,00
			13	\$9.037,65	\$241,28	\$150,55	90,73	0,00
			14	\$8.885,61	\$241,28	\$152,04	89,25	0,00
			15	\$8.732,07	\$241,28	\$153,54	87,75	0,00
			16	\$8.577,02	\$241,28	\$155,06	86,23	0,00
			17	\$8.420,43	\$241,28	\$156,59	84,70	0,00
			18	\$8.262,30	\$241,28	\$158,13	83,15	0,00
			19	\$8.102,60	\$241,28	\$159,69	81,59	0,00
			20	\$7.941,33	\$241,28	\$161,27	80,01	0,00
			21	\$7.778,47	\$241,28	\$162,86	78,42	0,00
			22	\$7.614,00	\$241,28	\$164,47	76,81	0,00
			23	\$7.447,90	\$241,28	\$166,10	75,19	0,00
			24	\$7.280,16	\$241,28	\$167,74	73,55	0,00
			25	\$7.110,77	\$241,28	\$169,39	71,89	0,00
			26	\$6.939,71	\$241,28	\$171,07	70,22	0,00
			27	\$6.766,95	\$241,28	\$172,75	68,53	0,00
			28	\$6.592,49	\$241,28	\$174,46	66,82	0,00
			29	\$6.416,31	\$241,28	\$176,18	65,10	0,00
			30	\$6.238,38	\$241,28	\$177,92	63,36	0,00
			31	\$6.058,70	\$241,28	\$179,68	61,60	0,00
			32	\$5.877,25	\$241,28	\$181,45	59,83	0,00
			33	\$5.694,00	\$241,28	\$183,25	58,04	0,00
			34	\$5.508,95	\$241,28	\$185,06	56,23	0,00
			35	\$5.322,06	\$241,28	\$186,88	54,40	0,00
			36	\$5.133,33	\$241,28	\$188,73	52,56	0,00
			37	\$4.942,74	\$241,28	\$190,59	50,69	0,00
			38	\$4.750,27	\$241,28	\$192,47	48,81	0,00
			39	\$4.555,89	\$241,28	\$194,38	46,91	0,00
			40	\$4.359,59	\$241,28	\$196,29	44,99	0,00
			41	\$4.161,36	\$241,28	\$198,23	43,05	0,00
			42	\$3.961,17	\$241,28	\$200,19	41,09	0,00
			43	\$3.759,00	\$241,28	\$202,17	39,12	0,00
			44	\$3.554,84	\$241,28	\$204,16	37,12	0,00
			45	\$3.348,66	\$241,28	\$206,18	35,10	0,00
			46	\$3.140,44	\$241,28	\$208,22	33,07	0,00
			47	\$2.930,17	\$241,28	\$210,27	31,01	0,00
			48	\$2.717,82	\$241,28	\$212,35	28,94	0,00
			49	\$2.503,37	\$241,28	\$214,45	26,84	0,00
			50	\$2.286,81	\$241,28	\$216,56	24,72	0,00
			51	\$2.068,11	\$241,28	\$218,70	22,58	0,00
			52	\$1.847,25	\$241,28	\$220,86	20,42	0,00
			53	\$1.624,20	\$241,28	\$223,04	18,24	0,00
			54	\$1.398,96	\$241,28	\$225,25	16,04	0,00
			55	\$1.171,49	\$241,28	\$227,47	13,81	0,00
			56	\$941,77	\$241,28	\$229,72	11,57	0,00
			57	\$709,79	\$241,28	\$231,98	9,30	0,00
			58	\$475,51	\$241,28	\$234,28	7,01	0,00
			59	\$238,92	\$241,28	\$236,59	4,70	0,00
			60	\$0,00	\$241,28	\$238,92	2,36	0,00

ANEXO H: Fotografías



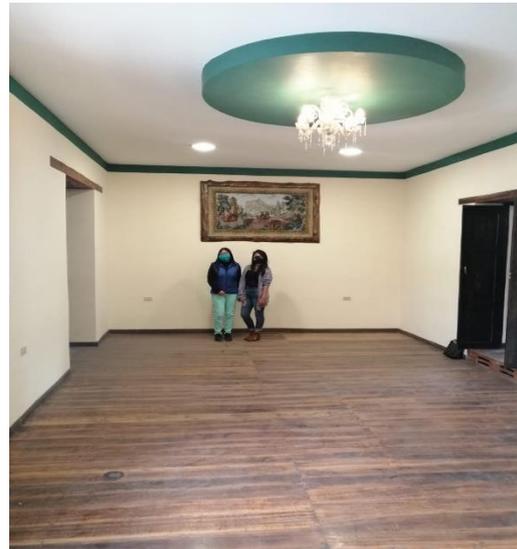
Museo cultural de la ciudad de Cayambe



Museo cultural de la ciudad de Cayambe



Infraestructura interna del centro interpretativo- Área cafetería



Infraestructura interna del centro interpretativo-Área de la venta del souvenirs

ANEXO I: Certificado URKUND



Document Information

Analyzed document	TESIS CENTRO DE INTERPRETACIÓN TURÍSTICO CON SIMULACIÓN 3D EN LA CIUDAD DE CAYAMBE_ PIC HINCHA_ ECUADOR.pdf (D101533240)
Submitted	4/13/2021 10:10:00 PM
Submitted by	
Submitter email	evbejaranoz@utn.edu.ec
Similarity	8%
Analysis address	fecruzg.utn@analysis.orkund.com