

**UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE**

**FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y ECONÓMICAS  
CARRERA DE TURISMO**



**“CENTRO CULTURAL INTERACTIVO ENFOCADO EN LA COSMOGONÍA  
DEL PUEBLO KICHWA KARANKI, COMUNIDAD EL ABRA, IBARRA –  
ECUADOR”**

Trabajo de grado previo a la obtención del título de  
Licenciado en Turismo.

**AUTOR(ES):**

Mañay Cabrera Josselyn Pamela  
Molina Montenegro Carlos Xavier

**DIRECTOR:**

Echeverría Cachipundo Galo Oswaldo MSc.

**Ibarra, 2024**

## IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA

La Universidad Técnica del Norte dentro del proyecto Repositorio Digital Institucional, determinó la necesidad de disponer de textos completos en formato digital con la finalidad de apoyar los procesos de investigación, docencia y extensión de la Universidad.

Por medio del presente documento dejo sentada mi voluntad de participar en este proyecto, para lo cual pongo a disposición la siguiente información:

DATOS DE CONTACTO			
CÉDULA DE IDENTIDAD:	DE	100457603-7	
APELLIDOS Y NOMBRES:	Y	Molina Montenegro Carlos Xavier	
DIRECCIÓN:		Machala 28-60 y Guayaquil, Ibarra – Ecuador	
EMAIL:		cxmolina@utn.edu.ec	
TELÉFONO FIJO:		TELF. MOVIL	+593 99377 2049

DATOS DE CONTACTO			
CÉDULA DE IDENTIDAD:	DE	100417403-1	
APELLIDOS Y NOMBRES:	Y	Mañay Cabrera Josselyn Pamela	
DIRECCIÓN:		Dr. Luis Dávila Pérez 31-00 y Ricardo Sánchez, Ibarra – Ecuador.	
EMAIL:		jpmanay@utn.edu.ec	
TELÉFONO FIJO:		TELF. MOVIL	+593 98461 7581

<b>DATOS DE LA OBRA</b>	
TÍTULO:	CENTRO CULTURAL INTERACTIVO ENFOCADO EN LA COSMOGONÍA DEL PUEBLO KICHWA KARANKI, COMUNIDAD EL ABRA, IBARRA – ECUADOR
AUTORES:	Mañay Cabrera Josselyn Pamela Molina Montenegro Carlos Xavier
FECHA: AAAAMMDD	2023 / ABRIL / 19
<b>SOLO PARA TRABAJOS DE TITULACIÓN</b>	
CARRERA/PROGRAMA:	<input checked="" type="checkbox"/> GRADO <input type="checkbox"/> POSGRADO
TITULO POR EL QUE OPTA:	Licenciatura en Turismo
DIRECTOR:	Echeverría Cachipundo Galo Oswaldo MSc.

## AUTORIZACIÓN DE USO A FAVOR DE LA UNIVERSIDAD

Nosotros, Mañay Cabrera Josselyn Pamela, con cédula de identidad Nro. 100417403-1, y Molina Montenegro Carlos Xavier, con cédula de identidad Nro. 100457603-7, en calidad de autores y titulares de los derechos patrimoniales de la obra o trabajo de integración curricular descrito anteriormente, hacemos entrega del ejemplar respectivo en formato digital y autorizo a la Universidad Técnica del Norte, la publicación de la obra en el Repositorio Digital Institucional y uso del archivo digital en la Biblioteca de la Universidad con fines académicos, para ampliar la disponibilidad del material y como apoyo a la educación, investigación y extensión; en concordancia con la Ley de Educación Superior Artículo 144.

Ibarra, a los 25 días del mes de septiembre de 2024

LOS AUTORES:

Firma..... 

Nombre: Mañay Cabrera Josselyn Pamela

Firma..... 

Nombre: Molina Montenegro Carlos Xavier

## CONSTANCIAS

Los autores manifiestan 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 son los autores, los titulares de los derechos patrimoniales, por lo que asumen la responsabilidad sobre el contenido de la misma, y saldrán en defensa de la Universidad en caso de reclamación por parte de terceros.

Ibarra, a los 25 días, del mes de septiembre de 2024

LOS AUTORES:

Firma... ...

Nombre: Mañay Cabrera Josselyn Pamela

Firma... .....

Nombre: Molina Montenegro Carlos Xavier

# CERTIFICACIÓN DIRECTOR DEL TRABAJO DE INTERGRACIÓN CURRICULAR

Ibarra, 05 de septiembre de 2024

Yo, Galo Oswaldo Echeverría Cachipundo

DIRECTOR DEL TRABAJO DE INTEGRACIÓN CURRICULAR

CERTIFICA:

Haber revisado el presente informe final del trabajo de Integración Curricular, el mismo que se ajusta a las normas vigentes de la Universidad Técnica del Norte; en consecuencia, autorizo su presentación para los fines legales pertinentes.



(f) .....

GALO OSWALDO ECHEVERRÍA CACHIPUENDO MSc.

C.C.: 171364266-6

## DEDICATORIA

Dirigimos este proyecto de grado, a todos aquellos que en su interior tienen el sentir de mirar más allá de lo común. En segundo lugar, lo dedicamos a todos los investigadores que han ofrecido su vida a redescubrir la historia sobre nuestro territorio milenario repleto de grandiosos misterios. Y todas las personas que conforman parte del pueblo *Kichwa Karanki*, quienes nos abrieron las puertas en cada una de sus comunidades para aprender más sobre su cultura ancestral.

*Josselyn Mañay y*

*Carlos Molina*

## **AGRADECIMIENTO**

La culminación de esta etapa de mi vida es uno de los metas que me he planteado a largo de mi carrera y en este proceso estoy muy agradecida principalmente con mis hermanos, que me han apoyado en este transcurso. Además, agradezco a mi tutora y director por las recomendaciones realizadas en la elaboración del trabajo de grado.

*Josselyn Pamela Mañay Cabrera*

Quiero agradecer en forma muy sincera y amorosa a mi madre, por toda su ayuda y sacrificio que contribuyo en mi progreso, siendo mi apoyo en todo momento. Además, me gustaría expresar mi más sincero agradecimiento a mis tutores y profesores. Y a todos quienes han estado en todo momento a mi lado. Paz inverencial.

*Carlos Xavier Molina Montenegro*

## Índice de Contenidos

<b>IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA</b> .....	<b>I</b>
<b>AUTORIZACIÓN DE USO A FAVOR DE LA UNIVERSIDAD</b> .....	<b>III</b>
<b>CONSTANCIAS</b> .....	<b>IV</b>
<b>CERTIFICACIÓN DIRECTOR DEL TRABAJO DE INTERGRACIÓN CURRICULAR</b> ...	<b>V</b>
<b>DEDICATORIA</b> .....	<b>VI</b>
<b>AGRADECIMIENTO</b> .....	<b>VII</b>
<b>Índice de Contenidos</b> .....	<b>VIII</b>
<b>Índice de tablas</b> .....	<b>XI</b>
<b>Índice de figuras</b> .....	<b>XIII</b>
<b>RESUMEN EJECUTIVO</b> .....	<b>XV</b>
<b>ABSTRACT</b> .....	<b>XVI</b>
<b>CAPÍTULO 1. IDEA DE NEGOCIO</b> .....	<b>1</b>
1.1 Determinación de la idea de negocio .....	1
1.2 El problema .....	2
1.3 Enunciación del problema .....	2
1.4 Planteamiento del problema .....	5
1.5 Objetivos .....	5
1.6 Modelo de negocio .....	11
1.7 Definición del modelo de negocio .....	12
<b>CAPÍTULO 2. ESTUDIO DE MERCADO</b> .....	<b>14</b>
2.1 Diseño de la investigación .....	14
2.1.1 Tipos de Investigación .....	15

2.1.2 Tipo de muestro y cálculo de la muestra .....	18
2.1.3 Instrumentos de recolección.....	21
2.2 Segmentación del mercado consumidor .....	36
2.3 Análisis de la demanda .....	41
2.4 Análisis de la oferta .....	41
2.5 Demanda insatisfecha .....	42
<b>CAPÍTULO 3. ESTUDIO TÉCNICO .....</b>	<b>45</b>
3.1 Análisis y determinación del tamaño óptimo de la empresa.....	45
3.2 Análisis y determinación de la localización óptima del proyecto.....	46
3.2.1 Macro localización .....	46
3.2.2 Micro localización .....	48
3.3 Identificación y descripción de los procesos.....	51
3.3.1 Caracterización y diseño del producto/ servicio.....	51
3.3.2 Descripción del proceso productivo.....	58
3.4 Ingeniería del proyecto .....	61
3.4.1 Distribución de la planta .....	61
3.4.2 Requerimientos por áreas .....	67
3.5 Inversiones y capital de trabajo .....	80
3.6 Estructura organizativa y administrativa .....	81
3.6.1 Misión.....	81
3.6.2 Visión.....	81
3.6.3 Valores.....	81
3.6.4 Políticas.....	83
3.6.5 Marca e imagen corporativa .....	84
3.6.6 Organigramas.....	87

3.7 Constitución de la empresa (Empresas SAS) y propiedad intelectual.....	89
3.8 Propuesta comercial.....	96
<b>CAPÍTULO 4. ESTUDIO AMBIENTAL .....</b>	<b>112</b>
4.1 Descripción de las etapas y actividades del emprendimiento .....	112
4.2 Determinación de la metodología .....	117
4.3 Identificación, evaluación y jerarquización de los impactos ambientales .....	118
<b>CAPÍTULO 5. ESTUDIO FINANCIERO .....</b>	<b>155</b>
5.1 Inversiones y capital de trabajo .....	155
5.1.1 Capital de trabajo .....	155
5.1.2 Fuentes de Financiamiento y Costo de Capital .....	155
5.2 Estados financieros .....	156
5.2.1 Balance de Situación Inicial.....	156
5.2.2 Tabla de Amortización.....	158
5.2.3 Costo de capital.....	158
5.2.4 Flujo de caja del año uno .....	155
5.2.5 Proyección del flujo a 5 años.....	157
5.2.6 Análisis y Evaluación financiera .....	157
5.2.7 Punto de equilibrio.....	158
<b>Conclusiones.....</b>	<b>161</b>
<b>Recomendaciones.....</b>	<b>165</b>
<b>Bibliografía .....</b>	<b>167</b>
<b>Anexos .....</b>	<b>170</b>

## Índice de tablas

<b>Tabla 1</b> <i>Idea de negocio</i> .....	1
<b>Tabla 2</b> <i>Matriz AOOD</i> .....	10
<b>Tabla 3</b> <i>Lienzo Canvas</i> .....	11
<b>Tabla 4</b> <i>Registro de visitantes</i> .....	19
<b>Tabla 5</b> <i>Registro de visitantes en establecimientos</i> .....	20
<b>Tabla 6</b> <i>Tabla de segmentación</i> .....	36
<b>Tabla 7</b> <i>Análisis de la demanda</i> .....	41
<b>Tabla 8</b> <i>Análisis de la oferta</i> .....	41
<b>Tabla 9</b> <i>Demanda insatisfecha</i> .....	42
<b>Tabla 10</b> <i>Demanda insatisfecha mensual</i> .....	43
<b>Tabla 11</b> <i>Cálculo de la demanda objetiva mensual</i> .....	44
<b>Tabla 12</b> <i>Infraestructura</i> .....	68
<b>Tabla 13</b> <i>Maquinaria y equipo</i> .....	71
<b>Tabla 14</b> <i>Requerimiento Equipo y Mobiliario</i> .....	74
<b>Tabla 15</b> <i>Requerimiento por equipo de oficina</i> .....	75
<b>Tabla 16</b> <i>Requerimiento para la exposición</i> .....	76
<b>Tabla 17</b> <i>Requerimiento menaje y lencería</i> .....	77
<b>Tabla 18</b> <i>Requerimiento de bioseguridad</i> .....	77
<b>Tabla 19</b> <i>Requerimiento de señalética</i> .....	78
<b>Tabla 20</b> <i>Capital de trabajo</i> .....	78
<b>Tabla 21</b> <i>Inversión</i> .....	80
<b>Tabla 22</b> <i>Significado de elementos logotipo</i> .....	86
<b>Tabla 23</b> <i>Alianzas estratégicas</i> .....	99
<b>Tabla 24</b> <i>Oferta de paquetes centro cultural</i> .....	108
<b>Tabla 25</b> <i>Factores ambientales</i> .....	114
<b>Tabla 26</b> <i>Análisis de Factores Ambientales</i> .....	115
<b>Tabla 27</b> <i>Identificación de los impactos en la etapa de construcción</i> .....	114
<b>Tabla 28</b> <i>Escala de magnitud positivo</i> .....	118
<b>Tabla 29</b> <i>Escala de valoración magnitud negativa</i> .....	119

<b>Tabla 30</b> <i>Escala de valoración de importancia</i> .....	120
<b>Tabla 31</b> <i>Matriz de valoración cromática</i> .....	121
<b>Tabla 32</b> <i>Aplicación del método en la etapa de construcción</i> .....	124
<b>Tabla 33</b> <i>Jerarquización en la etapa de construcción</i> .....	128
<b>Tabla 34</b> <i>Identificación en la etapa de operación</i> .....	131
<b>Tabla 35</b> <i>Matriz de valoración cromática</i> .....	134
<b>Tabla 36</b> <i>Aplicación del método en la etapa de construcción</i> .....	138
<b>Tabla 37</b> <i>Jerarquización en la etapa de operación</i> .....	142
<b>Tabla 38</b> <i>Plan de manejo ambiental</i> .....	144
<b>Tabla 39</b> <i>Tabla de amortización</i> .....	158

## Índice de figuras

<b>Figura 1</b> Cálculo de la muestra .....	21
<b>Figura 2</b> Rango de Edad.....	22
<b>Figura 3</b> Lugar de procedencia .....	23
<b>Figura 4</b> Atractivos que acostumbra a visitar .....	24
<b>Figura 5</b> Género de visitantes.....	25
<b>Figura 6</b> Rango de edad .....	26
<b>Figura 7</b> Rango de instrucción académica.....	27
<b>Figura 8</b> Estado Civil.....	28
<b>Figura 9</b> Ocupación .....	29
<b>Figura 10</b> Rango de ingresos mensuales .....	30
<b>Figura 11</b> Medios de información.....	31
<b>Figura 12</b> Exposiciones de preferencia.....	32
<b>Figura 13</b> Precio a pagar por los servicios.....	33
<b>Figura 14</b> Nivel de interés por la revalorización de la cultura.....	34
<b>Figura 15</b> Nivel de interés por la apertura del Centro Cultural .....	35
<b>Figura 16</b> Localización del cantón Ibarra .....	47
<b>Figura 17</b> Microlocalización emprendimiento (parroquia) .....	48
<b>Figura 18</b> Microlocalización del emprendimiento (comunidad) .....	49
<b>Figura 19</b> Proceso de entrega del servicio.....	58
<b>Figura 20</b> Proceso de reserva mediante página web.....	59
<b>Figura 21</b> Proceso de reserva por redes sociales.....	60
<b>Figura 22</b> Vista general del Centro Cultural .....	64
<b>Figura 23</b> Vista interior del Centro Cultural .....	65
<b>Figura 24</b> Fachada sur y este del Centro Cultural .....	65
<b>Figura 25</b> Vista posterior del Centro Cultural .....	66
<b>Figura 26</b> Vista posterior del Centro Cultural .....	66
<b>Figura 29</b> Vista posterior mini planetario .....	67
<b>Figura 30</b> Diseño mini planetario .....	67
<b>Figura 31</b> Nombre de la empresa .....	81

<b>Figura 32</b>	Logotipo de la empresa .....	85
<b>Figura 33</b>	Organigrama Estructural.....	87
<b>Figura 34</b>	Organigrama Funcional .....	88
<b>Figura 35</b>	Distribución de canal directo.....	97
<b>Figura 36</b>	Distribución canal indirecto corto .....	98
<b>Figura 37</b>	Motores de reserva.....	101
<b>Figura 38</b>	Redes Sociales.....	101
<b>Figura 39</b>	Página web de la empresa .....	102
<b>Figura 40</b>	Distribución promoción de la empresa.....	103
<b>Figura 41</b>	Página de Instagram.....	104
<b>Figura 42</b>	Página de Facebook.....	105
<b>Figura 43</b>	Volante promocional .....	106
<b>Figura 44</b>	Página Web de la empresa .....	107
<b>Figura 45</b>	Camiseta de la empresa.....	111
<b>Figura 46</b>	Bolígrafo .....	111
<b>Figura 47</b>	Bolsa de papel .....	111
<b>Figura 48</b>	Taza de café de la empresa .....	111
<b>Figura 49</b>	Balance de Situación Inicial.....	156
<b>Figura 50</b>	Costo de capital.....	158
<b>Figura 51</b>	Flujo de caja año uno .....	155
<b>Figura 52</b>	Proyección de flujo .....	157
<b>Figura 53</b>	Evaluación financiera.....	158
<b>Figura 54</b>	Punto de equilibrio multiproducto.....	159
<b>Figura 55</b>	Punto de equilibrio multiproducto.....	160
<b>Figura 56</b>	Árbol de problemas.....	170
<b>Figura 57</b>	Petroglifos.....	171
<b>Figura 58</b>	Figurillas Antropomorfos.....	171
<b>Figura 59</b>	Computeras con figurillas zoomorfos.....	171
<b>Figura 60</b>	Vasijas con representaciones zoomorfos. ....	171
<b>Figura 61</b>	Representaciones antropomorfos.....	171
<b>Figura 62</b>	Restos Óseos de miembros Karankis.....	171

## RESUMEN EJECUTIVO

El presente estudio se enfoca en el diseño de un centro cultural interactivo con enfoque en la cosmogonía del pueblo *kichwa karanki*, ubicado en la comunidad de el abra, en la ciudad de Ibarra, Ecuador. El objetivo principal de esta investigación es desarrollar un espacio que promueva la preservación y la difusión de la cosmovisión ancestral y los conocimientos astronómicos milenarios de nuestras culturas originarias, en el quehacer social de los habitantes de dicha comunidad. A través de la incorporación de tecnologías interactivas y métodos participativos. Dentro del modelo de negocio se propone el valor diferencial respecto al el diseño de los servicios, basado en tres ejes de creatividad, tecnología e innovación. El estudio de mercado se ha realizado considerando a la población de los cantones de Quito e Ibarra, siendo los principales consumidores; por medio de la aplicación de encuestas para determinar el segmento de mercado y el comportamiento de consumo; quienes optan por viajar en grupos familiares, grupos de amigos o en pareja, así como también suelen visitar espacios relacionados con lo cultural – etnográfico; así mismo en el estudio técnico el terreno cuenta con 1.2 hectáreas para la construcción de áreas, así como el equipamiento requerido, mismo que se considera para la venta de los campamentos astronómicos, integrados por una serie de paquetes como por ejemplo recorridos guiados, campamentos de verano, entre otros. En el estudio financiero el emprendimiento alcanzará el punto de equilibrio en el cuarto año, en la cual los ingresos cubren la inversión realizada, capaz de hacer frente a los gastos de operación en los primeros años de funcionamiento, además se buscará establecer alianzas con instituciones educativas y organizaciones culturales para promover programas de educación y divulgación, así como el intercambio de conocimientos con otros pueblos indígenas. De esta manera, se fomentará la valoración y respeto por la diversidad cultural y se contribuirá a la revitalización de las tradiciones ancestrales.

**Palabras claves:** Centro Cultural, Interactivo, El Abra, Karanki, Cosmogonía, Campamento.



REPUBLICA DEL ECUADOR

**UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE**  
Acreditada Resolución Nro. 173-SE-33-CACES-2020  
**EMPRESA PÚBLICA “LA UEMEPRENDE E.P.”**



## **ABSTRACT**

This study aimed to design an interactive cultural center focused on the cosmogony of the Kichwa Karanki people, located in "El Abra" Community, in Ibarra City, Ecuador. The main objective of this research was to develop a space that promotes the preservation and promotion of the ancestral cosmovision and the ancientastronomical knowledge of our native cultures, in the social activities of the inhabitants of this community. Within the business model, the differential value was proposed regarding the design of services, based on three axes: creativity, technology, and innovation. The market study was carried out considering the population of Quito and Ibarra Cantons, who are the main consumers. Surveys wereadministered to determine the market segment and consumption behavior, who choose to travel in family groups, groups of friends or couples, who also tend to visit cultural and ethnographic sites. Likewise, according to the technical study, theland has 1.2 hectares for the construction of areas, as well as the required equipment, which is considered for the sale of astronomical camps, integrated by a series of packages such as guided tours, and summer camps, among others. According to the financial study, the venture will reach the break-even point in thefourth year, in which the income will exceed the investment made, and will be ableto cover operating expenses in the first years of operation. In addition, alliances willbe sought with educational institutions and cultural organizations to promoteeducation and outreach programs, as well as the exchange of knowledge with otherindigenous peoples. In this way, appreciation and respect for cultural diversity willbe promoted and contribute to the revitalization of ancestral traditions.

Keywords: cultural center, interactive, El Abra, Karanki, cosmogony, camp.

## CAPÍTULO 1. IDEA DE NEGOCIO

### 1.1 Determinación de la idea de negocio

En el siguiente apartado se dará a conocer una de las técnicas de creatividad llamada lluvia de ideas, con la finalidad de evaluar los distintos criterios planteados para la valoración del tema principal a escoger como proyecto de emprendimiento. A continuación, se coloca los siguientes aspectos a evaluar: el criterio económico, conocimiento del negocio y la proximidad al mercado.

**Tabla 1**

*Idea de negocio*

<b>IDEA</b>	<b>CRITERIO ECONÓMICO (rango 1 - 5)</b>	<b>CONOCIMIENTO DEL NEGOCIO (rango 1 - 5)</b>	<b>PROXIMIDAD AL MERCADO (rango 1 - 5)</b>	<b>TOTAL</b>
<b>Restaurante temático</b>	2	2	4	8
<b>Operadora especializada en turismo cultural.</b>	1	1	5	7
<b>Centro cultural interactivo.</b>	2	4	5	11
<b>Hoteles móviles.</b>	2	1	3	6

Nota: Elaborado por los autores, 2023

En el desarrollo de la idea para la elección del tema de emprendimiento se propuso una tabla de valoración compuesta por los siguientes criterios: criterio económico, conocimiento del negocio y proximidad al mercado. En la cual los puntajes variaban desde lo más difícil 1 hasta lo más fácil 5. La puntuación más alta obtenida como idea de negocio fue la del Centro Cultural Interactivo, con un total de 11 puntos superando a los demás postulados. Por lo tanto, para el desarrollo del proyecto se consideran importantes factores como su ubicación geográfica, lo cual favorece la observación del hemisferio norte y sur.

## **1.2 El problema**

### **1.3 Enunciación del problema**

El sector del Abra perteneciente a la parroquia la Esperanza se encuentra ubicado en el cantón Ibarra provincia de Imbabura fundada el 30 de julio de 1882. Al norte limita con la cabecera cantonal de San Miguel de Ibarra y al sur con la parroquia rural de San Pablo del Lago, cantón Otavalo posee una población de 7.363 habitantes (Gobierno Autónomo Descentralizado del cantón Ibarra, 2015).

En la parroquia La Esperanza, las principales actividades productivas se concentran principalmente dentro del sector terciario, correspondiente al 73% referente a transporte, alimentación, restaurantes, comercio, administración pública, población ocupada en el sector público, construcción, servicios personales de limpieza, entre otros servicios. Posteriormente, seguido por el sector primario equivalente al 14% como es la minería, forestal, piscicultura, ganadería y agricultura. Finalmente, la industria manufacturera equivale el 13% de la población concerniente al sector secundario (Gobierno Parroquial Rural La Esperanza, 2015).

La crianza de animales domésticos, la talabartería<sup>1</sup> (Cevallos, Posso, Naranjo, Bedón, & Soria, 2018) así como los bordados a mano son las principales actividades económicas que perciben las comunidades dentro de esta parroquia, no obstante, el turismo rural ha ido cobrando importancia por la llegada de visitantes al sector. Los turistas nacionales y extranjeros son atraídos por la belleza paisajística del entorno, así como por la cultura del pueblo *kichwa karanki*.

Por lo tanto, se han desarrollado establecimientos de hospedaje que ofrecen servicios de alimentación, caminatas por senderos ecológicos, ascenso al volcán Imbabura, talleres artesanales, entre otros. Sin embargo, en la comunidad El Abra existe una escasa oferta de espacios turísticos culturales enfocados en rescatar la verdadera identidad de los pueblos *Karankis*.

En la comunidad El abra los jóvenes comienzan a adoptar nuevas prácticas culturales modernas por ejemplo la adaptación de nuevas formas de vestir o de hablar, dejando de un lado su verdadera identidad, lo que provoca una transculturación. Es decir, una pérdida de los elementos propios de su identidad cultural (Milla, 2018). Esto se debe a que están en constante interacción con el mundo globalizado siendo influenciados por las nuevas modas y esto ha causado un desinterés por parte de la población sobre sus orígenes.

La oferta turística del sector se ha concentrado en establecimientos de hospedaje que ofrecen alternativas de esparcimiento al aire libre, ascenso al volcán Imbabura y Cubilche. Esto ha provocado limitadas iniciativas privadas para generar emprendimientos de carácter sociocultural. En consecuencia, ha ocasionado una carencia de emprendimientos e iniciativas en la comunidad El abra.

---

<sup>1</sup> Cfr. con la historia de la Talabartería de Cevallos, Raúl y otros.

El conocimiento astronómico que poseían los pueblos originarios era su leitmotiv, con el cual realizaban la medición del tiempo a través de la observación y comportamiento de las sombras proyectadas según la trayectoria del sol, con lo que lograron marcar sus ciclos muy arraigados a su cosmovisión. Con la llegada de la conquista española estas prácticas se funcionaron con el sincretismo religioso, por parte de los españoles (Valdés, 2018). Provocando como consecuencia la desaparición de ciertas fiestas, rituales, costumbres y tradiciones. En mucho de los casos han sido reemplazados con otros nombres, como por ejemplo las fiestas de San Pedro.

Revisadas tanto las causas como los efectos anteriormente mencionados, se observa que el problema central es la pérdida de los saberes y prácticas ancestrales del pueblo *karanki* en los quehaceres sociales de la comunidad El abra, como por ejemplo la medición del tiempo por medio de pilares, la ceremonia del año nuevo andino celebrado en marzo llamado *mushuk nina*<sup>2</sup> (Guayasamín, 2019) observaciones astronómicas para determinar los solsticios, así como los equinoccios.

Es por ello que el presente proyecto tiene como objetivo convertirse en un espacio de difusión cultural y científica, donde los visitantes conocerán un poco más sobre todo el contenido astronómico desarrollados por los pueblos milenarios, en especial la cultura *Kara* de manera tal, que estos conocimientos formaron parte de su cosmovisión (Proaño, 2020). En este sentido, se refiere a la existencia de cientos de montículos o las pirámides truncadas que fueron utilizados como observatorios astronómicos.

---

<sup>2</sup> *Mushuc Nina*: se refiere a la ceremonia de fuego nuevo que da comienzo al primer día del año andino. Marzo era el principio y el final del año solar. La ceremonia consistía en la renovación anual de fuego sacro, en la cual el *Inca* personalmente sacaba un espejo ustorio cóncavo de metal llamado, *Inca - rirpo*, tomando los primeros rayos de sol el día del equinoccio.

## 1.4 Planteamiento del problema

## 1.5 Objetivos

Dentro de la propuesta de emprendimiento se consideraron los siguientes objetivos con el fin de estructurar cada una de las variables que se va a desarrollar en el transcurso del proyecto.

### Objetivo General

- Diseñar un centro cultural enfocado en la cosmogonía del pueblo *kichwa karanki*, comunidad El Abra, Ibarra – Ecuador.

### Objetivos específicos

- Establecer el modelo de negocio, por medio del análisis Lienzo Canvas, para conocer de manera general los aspectos claves del Centro Cultural.
- Definir la oferta y la demanda mediante un estudio de mercado.
- Esquematizar la infraestructura y los requerimientos del centro cultural, por medio de un estudio técnico.
- Proponer un estudio administrativo del emprendimiento.
- Estimar los posibles efectos ambientales, sociales, culturales del emprendimiento a través de una evaluación de impactos ambientales.
- Determinar la factibilidad del proyecto mediante un estudio financiero, para conocer la rentabilidad que podría tener a largo plazo.

## **Producto o servicio para ofrecer**

Los planes o servicios que se ofertarán en el centro cultural darán a conocer la manera de medir el tiempo con tan solo observar el recorrido de la sombra, durante un ciclo andino. No obstante, conforme avance el recorrido los visitantes comprenderán que no solo era utilizado como un calendario, sino que más bien representaba un reflejo de sus creencias. Para Díaz (2018), los centros culturales surgen como un espacio de interacción entre los diferentes grupos sociales en distintas áreas del conocimiento. En definitiva, la interacción fomenta nuevas alternativas de aprendizaje de forma autodidacta, incentivando sus habilidades físicas e intelectuales.

## **Análisis PESTA**

### **Político legal**

La única entidad reguladora que hace referencia a centros culturales es el Ministerio de Cultura y Patrimonio, dado que no existe una reglamentación oficial en el país. De acuerdo con esto, las normativas que se ajustan al proyecto son las siguientes estipuladas en el Art.23, sección segunda, referente a museos como servicio público. “Los procesos en los museos y centros culturales deben propender a mejorar la calidad de los servicios públicos, la cual estará sujeta a control y regulación por el ente rector” (Correa et al., 2017, p.8).

### **Socio cultural**

Dentro del centro cultural interactivo, se plantea realizar un área de museo, el cual estará dividido por tres salas. La primera sala se exhibirá algunos vestigios arqueológicos encontrados por las familias de la comunidad El Abra, en la segunda se contará con una sala audiovisual y finalmente el tercer escenario será un espacio

recreativo e interactivo. El proyecto pretende promover la curiosidad de los más jóvenes en el ámbito astronómico, científico e identitario, con el apoyo de equipos tecnológicos.

## **Económico**

La creación del centro cultural interactivo aportará grandes beneficios económicos y sociales tanto a los administradores del proyecto como a las familias ubicadas en los alrededores. Por lo tanto, tendrán la oportunidad de crear sus propios emprendimientos, ya sean estos relacionados con los servicios de alojamiento o alimentación. En cuanto a los socios del centro cultural, se obtendrán ganancias a través de los servicios que se ofertarán en el establecimiento.

## **Tecnológico**

El proyecto de emprendimiento en el ámbito tecnológico comprenderá una sala de juegos interactivos, específicamente enfocados en la realización de experimentos y la observación de los astros, todo esto vinculado a la cosmogonía del pueblo *kichwa karanki* por medio de la realidad virtual. Las personas serán partícipes en el proceso de aprendizaje, dado que los visitantes tendrán la oportunidad de interactuar directamente con los equipos tecnológicos.

## **Medioambiente**

El levantamiento del proyecto estará conformado por materiales que se empleaban en las antiguas viviendas del pueblo *kichwa karanki* como adobe, arena, entre otros. Por otro lado, se hará uso de paneles solares colocados en los exteriores del establecimiento permitiendo capturar la energía solar y almacenarla, mediante un sistema de baterías.

## **5 fuerzas de PORTER**

### **Competidores potenciales**

La parroquia de La Esperanza se caracteriza por una variada oferta turística, entre las cuales se mencionan las siguientes actividades: senderismo, pesca deportiva, deportes de aventura, caminatas de alta y baja montaña. Sin embargo, no posee establecimientos inspirados en revalorizar las culturas locales a diferencia de las comunidades aledañas, tal es el caso en el sector de la Rinconada, donde existe un centro cultural llamado "Malta Huasi", donde se intenta rescatar las antiguas técnicas ancestrales del pueblo *kichwa karanki*.

### **Proveedores**

En cuanto a los proveedores, el centro cultural requerirá de materiales de construcción para la fase estructural del proyecto. Por el contrario, en la etapa de operación se emplearán algunos de los equipos tecnológicos y astronómicos; por ejemplo, telescopios refractores, cámaras de fotografía, lentes de realidad virtual, proyectores, entre otros.

### **Productos sustitutos**

Dentro de los productos sustitutos, el centro cultural aparte de realizar actividades interactivas y exposiciones sobre el pueblo milenario *kichwa karanki*, también contará con espacios adecuados para zonas de camping. Además, dentro de las instalaciones se brindarán cursos de astrofotografía a cielo abierto, como una alternativa para los aficionados de la astronomía.

## **Compradores**

En cuanto a los compradores, se implementará un sistema de reservas con la creación de una página web. La finalidad de esta alternativa es brindar comodidad al cliente y evitar largas filas. Las personas podrán conocer todos los servicios o actividades que el centro cultural ofrecerá al público, por medio de la plataforma.

## **Rivalidad entre Competidores**

En ciertas comunidades de la parroquia la esperanza, el turismo se ha convertido en una actividad fundamental para el desarrollo de la economía de sus habitantes debido a que, se ha evidenciado un mayor número de alojamientos turísticos. Con respecto a la rivalidad entre competidores, la comunidad El abra carece de espacios culturales, así como en las comunidades aledañas, donde solo sobresalen los lugares de alojamiento.

En contraste, a la parroquia de Angochagua donde se puede encontrar casas museos, centros interpretativos, entre otros. Por esta razón, el proyecto pretende más bien que sus competidores más cercanos se conviertan en aliados conformando una red de asociación cultural y de este modo brindar distintas alternativas a los clientes potenciales.

## Matriz AOOR

A continuación, se muestra un diagnóstico situacional de la idea del proyecto por medio de la matriz AOOR, donde el emprendimiento evalúa cuáles son sus aliados, oponentes, oportunidades y riesgos en torno al diseño del Centro Cultural Interactivo. El modelo se lo realiza para empresas que se encuentran en proceso de creación.

**Tabla 2**

*Matriz AOOR*

---

<b>Aliados</b>	<b>Oponentes</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Ministerio de Turismo</li><li>• Club de Observación Galileo</li><li>• Comunidad local</li><li>• Centros turísticos aledaños</li><li>• Astro Ciencias Ecuador</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Cambio de ordenanzas que no permita el desarrollo de los emprendimientos.</li><li>• Débil organización por parte de los comuneros en temas de desarrollo turístico.</li><li>• Aquellas empresas turísticas que no comparten sus valores</li></ul>

---

<b>Oportunidades</b>	<b>Riesgos</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>• Ferias turísticas</li><li>• Promoción y difusión</li><li>• Apoyo de la comunidad para la construcción del centro cultural</li><li>• Alianzas estratégicas</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• El presupuesto destinado para las ferias turísticas sea utilizado para intereses diferentes.</li><li>• El riesgo de que la promoción no cumpla con la meta propuesta</li><li>• La comunidad apoye el proyecto</li><li>• Los propietarios de las empresas turísticas cercanas no lleguen a un acuerdo.</li></ul>

---

## 1.6 Modelo de negocio

**Tabla 3**

*Lienzo Canvas*

<b>Asociaciones claves</b>	<b>Actividades claves</b>	<b>Propuestas de valor</b>	<b>Relaciones con clientes</b>	<b>Segmento de mercados</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>GAD Parroquial de la Esperanza.</li> <li>Prefectura de Imbabura</li> <li>Club de Observación Galileo</li> <li>Comunidad El Abra</li> <li>Astro Ciencias Ecuador</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Marketing y publicidad</li> <li>Coordinación de actividades públicas y privadas</li> <li>Regularización y valoración de controles de calidad</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Expresión artística exclusiva</li> <li>Formación en cultura</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Fidelización de clientes</li> <li>Propuesta de valor</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Turistas interesados en el astroturismo.</li> <li>Turistas interesados en el turismo cultural</li> <li>Turistas interesados en el ecoturismo</li> <li>Turistas interesados en el turismo vivencial</li> </ul>
	<p><b>Recursos claves</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Logística</li> <li>Web</li> <li>Miembros de la comunidad.</li> <li>Recursos humanos</li> <li>Herramientas tecnológicas</li> </ul>		<p><b>Canales</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Plataformas virtuales</li> <li>Agencias de viaje</li> <li>Webs especializadas</li> <li>Oficinas de turismo</li> </ul>	
<b>Estructura de costes</b>			<b>Fuentes de ingreso</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Mantenimiento</li> <li>Insumos</li> <li>Infraestructura</li> <li>Montaje</li> <li>Difusión</li> </ul>			<ul style="list-style-type: none"> <li>Productos y servicios dentro del centro cultural</li> <li>Recorridos por la comunidad</li> <li>Entrada al centro cultural</li> </ul>	

Nota: Elaborado por los autores, 2023

El lienzo Canvas es un instrumento de planificación y análisis que permite identificar los aspectos esenciales en un modelo de negocio. En este caso, el centro cultural interactivo menciona principalmente el número de actores claves o equipo de apoyo, con la que cuenta el emprendimiento para la promoción y difusión de los productos. Así como también, las alianzas estratégicas que realizarían para asegurar la visita de los potenciales consumidores, entre otras variables a considerar para el correcto desenvolvimiento de las actividades que se implementarán en el establecimiento.

Green (2015) afirma que

El modelo Canvas es una nueva herramienta para identificar y analizar ideas emprendedoras. Estructurada como una experiencia de nueve pasos, el lienzo está conformado por los siguientes elementos: pensamiento emprendedor, motivación y visión empresarial; en la cual está sujeto a los cambios de la industria, el cambio macroeconómico, así como la competencia; actuar empresarialmente con valor innovación e identificación de oportunidades. (p. 7-8)

## **1.7 Definición del modelo de negocio**

### **Propuesta de valor diferencial**

El modelo de negocio se identificó mediante la técnica de lienzo Canvas se tuvo en cuenta nueve ítems definidos en esta matriz. Por lo tanto, se ha determinado como modelo de negocio a la propuesta de valor diferencial, la cual permite a la empresa diseñar productos de una manera más personalizada. De acuerdo con las necesidades de los clientes, además, este tipo de modelo es una herramienta dinámica que facultad a la empresa innovar, en sus procesos internos, en pro del beneficio de la entidad, así como del cliente. Asimismo, permite integrar distintas facetas comerciales, con el fin de establecer alianzas estratégicas para el logro de los objetivos financieros (Olandy, 2015).

El modelo de negocio hace referencia al valor agregado en la que una entidad destaca sus productos o servicios al mercado, con la finalidad de conseguir la fidelización de los clientes. Peiró (2018) manifiesta que la propuesta de valor diferencial es una estrategia de competitividad que una empresa lleva a cabo, en busca de posicionamiento en el mercado y diferenciación entre su competencia. Es ineludible adaptar el modelo de negocio existente al contexto estratégico de la empresa; como un proceso dinámico y continuo; en lugar de la creación de un aparato que puede llegar a ser obsoleto con el tiempo.

La idea de emprendimiento tendrá como característica fundamental la creación e implementación de una nueva oferta cultural que destaque sobre la convencional. Mediante tres ejes tales como: creatividad, tecnología e innovación. Dado que, de esta manera, se pretende dar a conocer la verdadera identidad del pueblo milenario *Karanki* a los visitantes del centro cultural. Por medio de escenarios interactivos, proyecciones audiovisuales, uso de realidad aumentada, telescopios refractores, objetos didácticos, entre otros.

Además, se destaca la localización donde se ejecutará el proyecto, ya que se encuentra en un punto estratégico por su cercanía a un atractivo natural de gran valor para el turismo local, como lo es el complejo volcánico Cubilche.<sup>3</sup> (Geoparque Imbabura, 2022) es el lugar perfecto, alejado de la zona urbana, el ruido y la contaminación lumínica de la ciudad, que dificulta en gran parte visualizar los astros. Por tal razón, esto permite que se obtenga mejor visibilidad durante la noche, siendo partícipe de los eventos astronómicos en los cielos nocturnos del abra.

---

<sup>3</sup> El complejo volcánico Cubilche es un volcán extinto tiene una altura de 3826 msnm, se ubica a 10 km al sur de la ciudad de Ibarra, localizado entre los volcanes Imbabura al noroccidente y Cusín al suroccidente, dentro del Valle Interandino. Su formación ocurrió con una serie de lavas andesíticas masivas que forjaron su edificio basal o Cubilche Inferior. Despues, se formaron los conos satélites conocidos como Pangaladera y cerro el Cunrru en el flanco occidental Inferior.

## **CAPÍTULO 2. ESTUDIO DE MERCADO**

### **2.1 Diseño de la investigación**

En este apartado el investigador define las técnicas que utilizará en su estudio, para que de esta forma se obtenga la información necesaria la cual permita alcanzar los objetivos propuestos. Según Martínez (2020), el diseño brinda un marco de referencia para la recopilación y el análisis de datos. De igual manera, define cuáles serán los criterios por elegir en un determinado método de estudio, así como proporcionar las pautas en las preguntas de investigación.

En los métodos cuantitativos se aplica un proceso básico de análisis de datos, donde se identificará la frecuencia de ocurrencia del fenómeno de interés y sus características generales desde un enfoque cualitativo, así como su aplicación a la investigación. Criterios en la que se pueden identificar las estructuras subjetivas que surgen en la interacción entre los humanos y el fenómeno en estudio.

La comunidad El abra, posee una excelente belleza paisajística y atractivos naturales de gran valor. Sin embargo, carece de equipamiento suficiente para el desarrollo de la actividad turística. Esta es una de las razones, por las cuales ha sido complejo encontrar un registro de visitantes, que permita identificar una frecuencia de turistas dentro del sector de estudio. Causando dificultades en la investigación. Por ende, se optó por tomar un conteo objetivo de llegadas de paso hacia el complejo volcánico antes mencionado, convirtiéndose así en el principal número de muestra, para el planteamiento del estudio de mercado.

## **2.1.1 Tipos de Investigación**

### **Investigación de campo**

Este tipo de investigación es un método que se utiliza para obtener información verídica de primera mano, es decir, directamente de los clientes potenciales en el área de estudio. Para Arias (2020), la técnica abarca la recopilación de los datos directamente de la realidad y abarca todas las características con relación a un problema. El desenvolvimiento de las actividades a desarrollar tiene como objetivo analizar, comprender e interactuar cualitativamente con los individuos en su entorno natural.

La investigación de campo abarca la recolección de datos cualitativos, debido a la naturaleza de la técnica, lo cual consiste en observar, comprender e interactuar con las personas u objetos que se están estudiando para alcanzar el propósito del análisis. En este sentido, se obtendrá la información requerida por medios de las encuestas a los posibles clientes potenciales que se encontrarán visitando el volcán Cubilche, debido a su cercanía a la comunidad El abra.

### **Investigación descriptiva**

En este tipo de investigación se conocen las características del fenómeno y sintetiza la información recopilada. En el proceso cuantitativo se aplica análisis de tendencia central, así como de datos dispersos. En cambio, por el lado cualitativo el objetivo es realizar una recopilación narrativa que busca describir representaciones subjetivas sobre un caso de estudio (Díaz & Calzadilla, 2016).

La investigación descriptiva se encarga de precisar las características de la población sin centrarse en la razón para que ocurra un fenómeno en particular. Esto permitirá examinar el comportamiento del consumidor y caracterizar el segmento de mercado meta. De este modo, el cuestionario estará orientado en recabar datos pertinentes para la creación de paquetes o productos, mediante las encuestas realizadas, en sitios estratégicos representativos de la zona.

Los resultados obtenidos por medio de las encuestas aplicadas aportarán con información que permitirá conocer a detalle el tipo de público objetivo, así como el comportamiento de los visitantes al momento de viajar. Así también, la selección de las actividades o servicios en el centro cultural, con ello se consigue proyectar la oferta en el mercado y suplir la demanda insatisfecha en el sector.

### **Técnicas e instrumentos de recolección**

A continuación, una vez que se determina el diseño metodológico a utilizar para el análisis de la información durante la investigación, también es necesario definir los instrumentos de recolección adecuados para alcanzar los objetivos planteados por el emprendimiento.

#### **Encuesta:**

La encuesta es un instrumento utilizado por los investigadores para la recopilación de información sobre un tema de estudio. En este sentido, relacionado con el objetivo del proyecto, se desarrolló un cuestionario de 26 preguntas con la respectiva validación de los docentes encargados. Según López-Roldán & Fachelli (2015), es una de las técnicas comúnmente empleadas a partir de la recolección de datos, mediante la formulación de preguntas preliminarmente construidas.

El diseño de la encuesta se planteó estratégicamente en tres secciones, por un lado, el perfil socio demográfico, compuesto por la edad, el género, la procedencia, entre otros. El resto consiste en preguntas referentes a los hábitos y las preferencias de los turistas al momento de viajar, por último, relacionado con el emprendimiento, concerniente a los planes o actividades que se ofertarían en el centro cultural, así como la predisposición a visitar el mismo.

El objetivo de la encuesta es determinar el comportamiento o preferencia de consumo que tienen los turistas durante sus viajes, con interrogantes de selección múltiple referente hacia el centro cultural. De igual manera, analizar las características de los servicios que puedan ser aceptados por los posibles clientes meta. En definitiva, orientará la toma de decisiones en el momento de asignar un precio por las actividades en el transcurso del proyecto.

### **Diseño del plan muestral**

El método que se utilizará para el objeto de estudio es el modelo de muestreo no probabilístico y finito realizado por conveniencia. En el cálculo de la muestra se tomó como referencia el número de visitantes que arriban mensualmente al complejo volcánico Cubilche, esto se ejecutó de esta forma, ya que la comunidad El abra se ubica como un sitio de tránsito para los turistas, cuya información fue brindada por la MSc. Ana Carrillo, en calidad de presidenta del GAD Parroquial La Esperanza.

Este tipo de método se utiliza cuando existe poca probabilidad de que toda la población sea elegida para el cálculo pertinente. El investigador decide la clase de público a la que se le asignara la encuesta, así como los principales sitios para aplicar el cuestionario, en este caso importantes lugares de acceso hacia la comunidad El abra.

El modelo de muestreo no probabilístico es un método, donde el investigador decide cuál será su población de estudio, sus características demográficas, comportamientos e intereses. Para Otzen & Manterola (2017), el diseño del plan muestral por conveniencia es comúnmente utilizado debido a su bajo costo y disponibilidad de la muestra. La selección del grupo dependerá en gran medida de la experiencia de los involucrados en la investigación.

Los datos expuestos a continuación se obtienen debido a la colaboración de ciertas entidades gubernamentales y el sector privado. En este sentido, se contó con la participación del GAD Parroquial La Esperanza. La presidenta de la parroquia informó sobre la afluencia de turistas que visitan el complejo volcánico Cubilche, en vista de que forma parte de un circuito de senderismo importante para la comunidad. Por otra parte, dentro del sector privado se encuentran los establecimientos de hospedaje, tal como la Hostería San Clemente, Tradiciones San Clemente y Casa Aída. Estos sitios fueron quienes manejaban un registro de visitantes, a pesar de que por las comunidades vecinas se localizan más lugares de alojamiento.

### **2.1.2 Tipo de muestro y cálculo de la muestra**

El método de muestreo permitirá elegir una parte del tamaño de la población total a investigar, de acuerdo con los intereses u opiniones del investigador, para ser seleccionado en el presente estudio.

#### **Cálculo de la muestra**

La muestra es un subconjunto de la población total, que se analizará en el desarrollo del emprendimiento, permitiendo al investigador sintetizar la información.

Que se obtiene a partir de las encuestas y facilitar el estudio de la investigación. Otzen & Manterola (2017) mencionan que “La muestra permite realizar inferencias, extrapolar o generalizar conclusiones a la población blanco con un alto grado de certeza” (p.227).

Para el cálculo de la muestra de los turistas que visitan la parroquia, se tomó en consideración las personas que arriban hacia el volcán Cubilche. Entre semana un estimado de 100 personas y los fines de semana alrededor de 500, esta información se la obtuvo por el GAD Parroquial La Esperanza. Igualmente, se registró 250 turistas en los sitios de hospedaje en los alrededores de la comunidad El abra.

Estas estadísticas se establecieron con los registros de alojamiento en casas de huéspedes, hosterías, hostales. Así como el registro de ciertos atractivos representativos del sector. De esta manera, se establece que mensualmente llegan un estimado de 2.250 personas que visitan la parroquia y anualmente 24.250 turistas.

**Tabla 4**

*Registro de visitantes*

<b>Visitantes que llegan al Volcán Cubilche</b>	
<i>Turistas por semana</i>	<b>500</b>
<i>lunes a viernes</i>	<b>100</b>
<i>Sábado y domingo</i>	<b>400</b>
<b>Visitantes durante un mes</b>	
<i>Total de visitantes</i>	<b>2000</b>

Nota: Número de visitantes obtenido por el GAD Parroquial de La Esperanza.

**Tabla 5***Registro de visitantes en establecimientos*

Registro de visitantes en los establecimientos de hospedaje durante un mes	
Alojamiento	Cantidad
Tradiciones de San Clemente	90
Hostería San Clemente	100
Casa Aída	60
<b>Total</b>	250 visitantes

Nota: Cantidad de turistas obtenida por los propietarios de los sitios de alojamiento.

$$\text{Tamaño de la muestra} = \frac{\frac{z^2 x p (1 - p)}{e^2}}{1 + \left( \frac{z^2 x p (1 - p)}{e^2 N} \right)}$$

**Fórmula para el cálculo de la muestra de la población finita:**

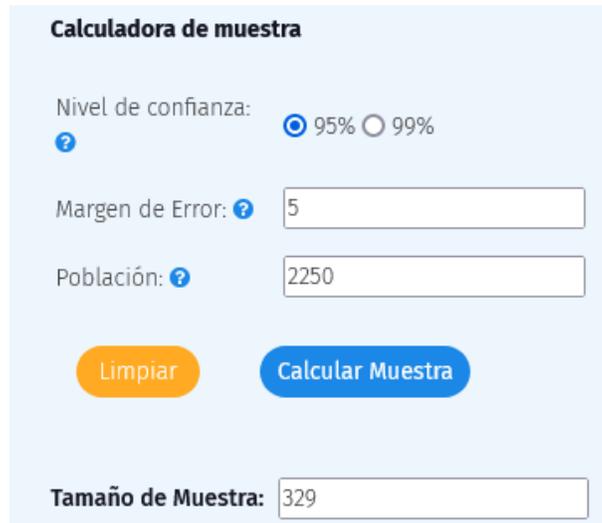
<b>Tamaño de la población</b>	2.250 visitantes
<b>Nivel de confianza</b>	95%
<b>Margen de error</b>	5%
<b>Total</b>	329 encuestas

<b>N</b>	<b>Tamaño de la población</b>
<b>e</b>	margen de error (porcentaje expresado con decimales)
<b>z</b>	Puntuación

El resultado de la fórmula aplicada es de 329 encuestas.

**Figura 1**

Cálculo de la muestra



The image shows a web-based calculator titled "Calculadora de muestra". It features the following elements: a "Nivel de confianza:" section with radio buttons for "95%" (selected) and "99%"; a "Margen de Error:" input field containing the value "5"; a "Población:" input field containing the value "2250"; two buttons, "Limpiar" (orange) and "Calcular Muestra" (blue); and a "Tamaño de Muestra:" output field at the bottom containing the value "329".

Nota: Tamaño de la muestra obtenido por QuestionPro, 2022

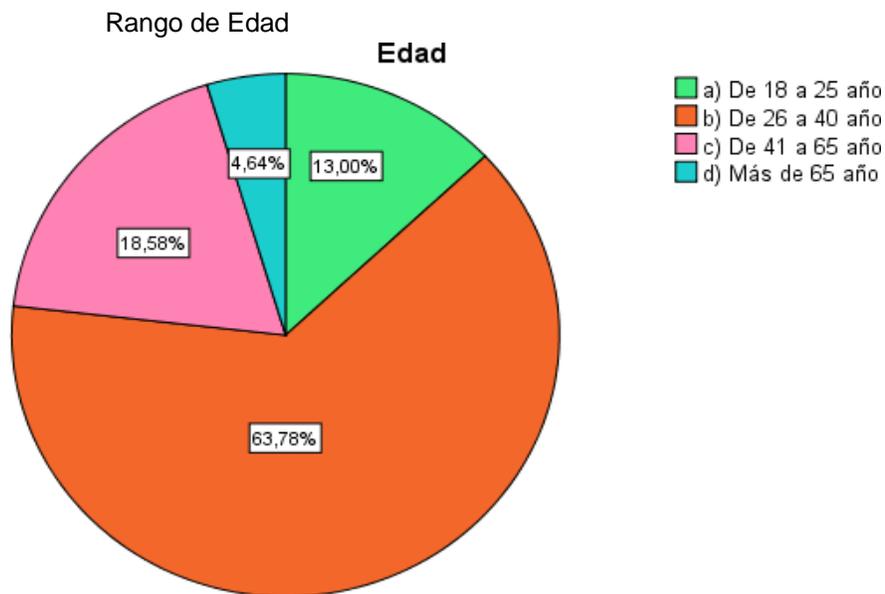
### 2.1.3 Instrumentos de recolección

La aplicación de la encuesta se realizó en sitios representativos de la Parroquia La Esperanza, como por ejemplo en la entrada hacia el volcán Cubilche y de igual manera en las entradas de acceso hacia la comunidad del abra, donde existe una gran afluencia de visitantes, especialmente los fines de semana.

Además, se tomó en cuenta los atractivos turísticos, tanto naturales como culturales aproximados al radio de influencia de la comunidad en este caso también la Parroquia de Angochagua. Los resultados obtenidos han permitido recabar información de una población de 329 personas que tienen cierto interés de visita por las actividades que se ofertan en la zona.

A continuación, se identifica la primera variable relacionada con la preferencia de los encuestados, a la hora de elegir sobre los tipos de atractivos culturales que suelen preferir durante sus viajes. El presente factor permitirá analizar la segmentación demográfica en análisis posteriores.

**Figura 4**

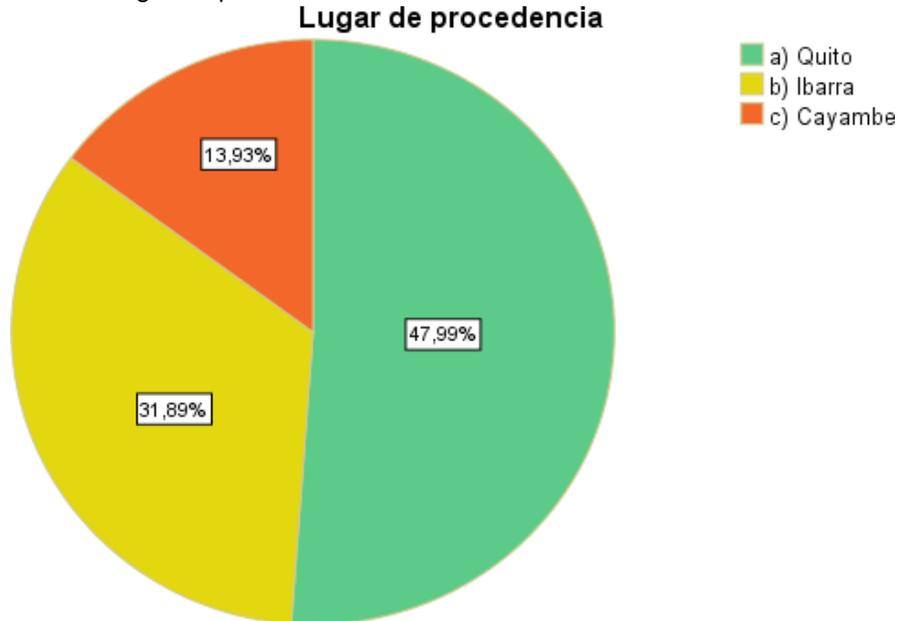


**Análisis:**

De acuerdo con el resultado obtenido, se indica que el 63,78% de encuestados, se encuentran entre las edades de 26 a 40 años. Es preciso mencionar que las encuestas fueron aplicadas en las principales entradas hacia el complejo volcánico Cubilche. Es común considerar que el rango de edad pertenece a personas jóvenes y con una buena condición física. Sin embargo, debido a la pandemia, así como la aparición de nuevas variantes, se tuvo poca afluencia de individuos que superan los 40 años en adelante.

**Figura 7**

Lugar de procedencia



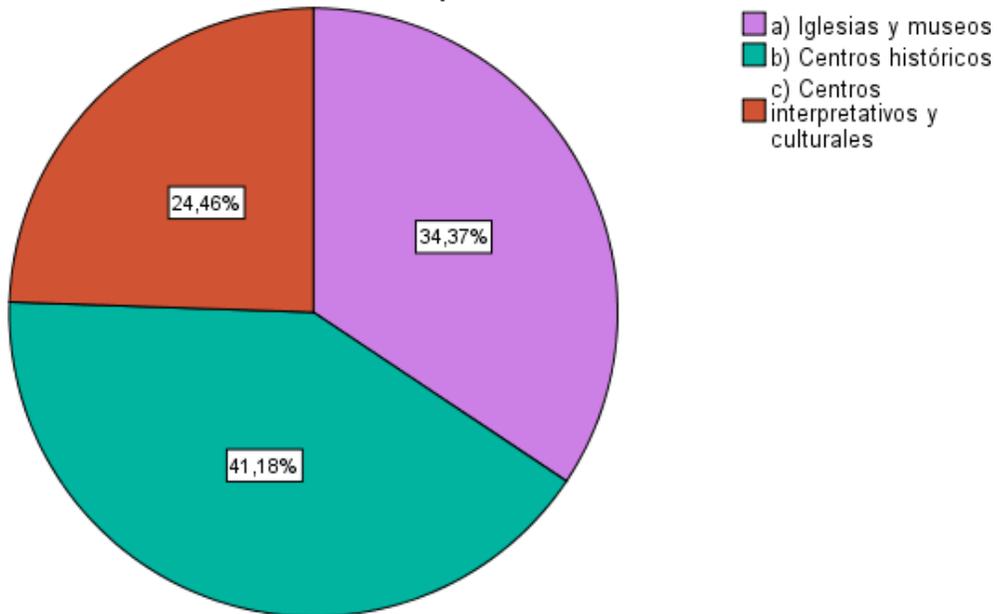
### **Análisis**

Al analizar las ciudades de emisión de los turistas que llegan al volcán Cubilche, principal atractivo referente de la zona. Resulta que el 47,99% de visitantes provienen de la ciudad de Quito. Es decir que una de las razones se debe a que es una ciudad cosmopolita, sus habitantes tiene que enfrentarse con el tráfico, el ruido, así como a la estresante rutina de la localidad. Las personas buscan lugares más naturales y el compartir de sus tradiciones y costumbres del lugar.

**Figura 10**

Atractivos que acostumbra a visitar

**Atractivos culturales que acostumbra a visitar**

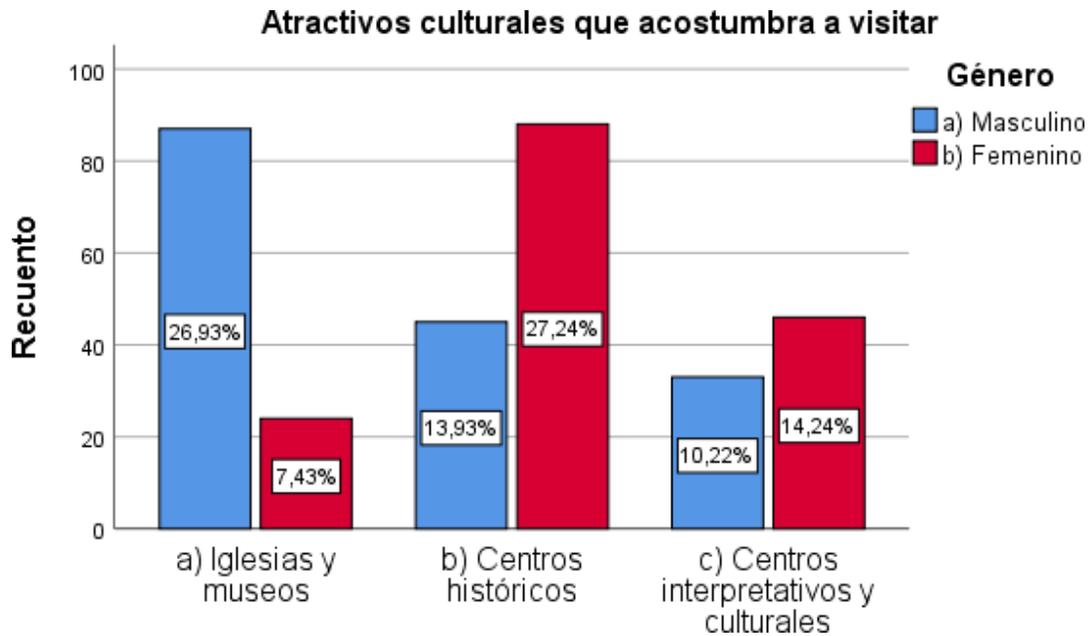


**Análisis**

A continuación, se presenta la variable que se tendrá en cuenta a lo largo, de una parte, del análisis para la segmentación de mercado, además es una pregunta, la cual incide en el producto del emprendimiento. Los resultados determinaron que el 24,46% de los encuestados acostumbra a visitar centros interpretativos durante sus viajes. Esto se debe a que la mayoría de las personas no se encuentran informados sobre los servicios que ofertan este tipo de sitios y la poca difusión de estos espacios, hace que las demás alternativas se encuentren como primera opción.

**Figura 13**

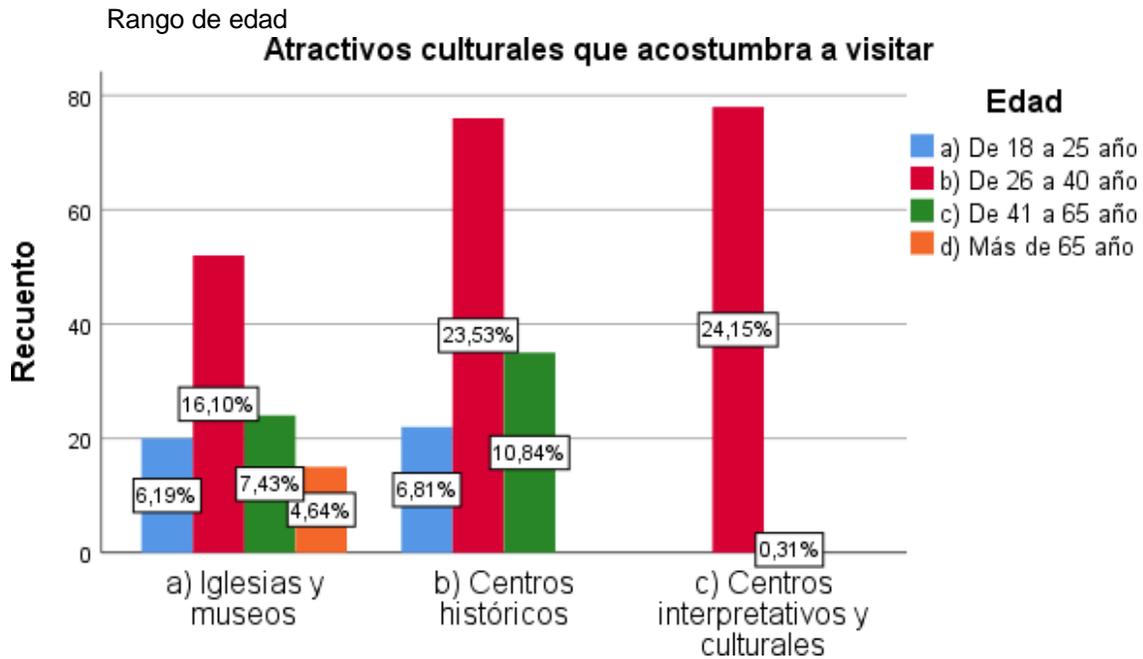
Género de visitantes



### **Análisis**

En la gráfica de barras se observa que se realizó un cruce de información. De acuerdo con el análisis, se enfoca en caracterizar al mercado consumidor con relación hacia los centros culturales. En la gráfica se puede observar que el género femenino es mucho mayor al masculino. A pesar de ello, no existe diferencia significativa entre la cantidad de hombre y mujeres que suelen visitar este tipo de espacios. Esto se debe a que los productos ofertados están diseñados para todo público interesado por la astronomía, astrofotografía, el tema cultural, entre otros.

**Figura 16**

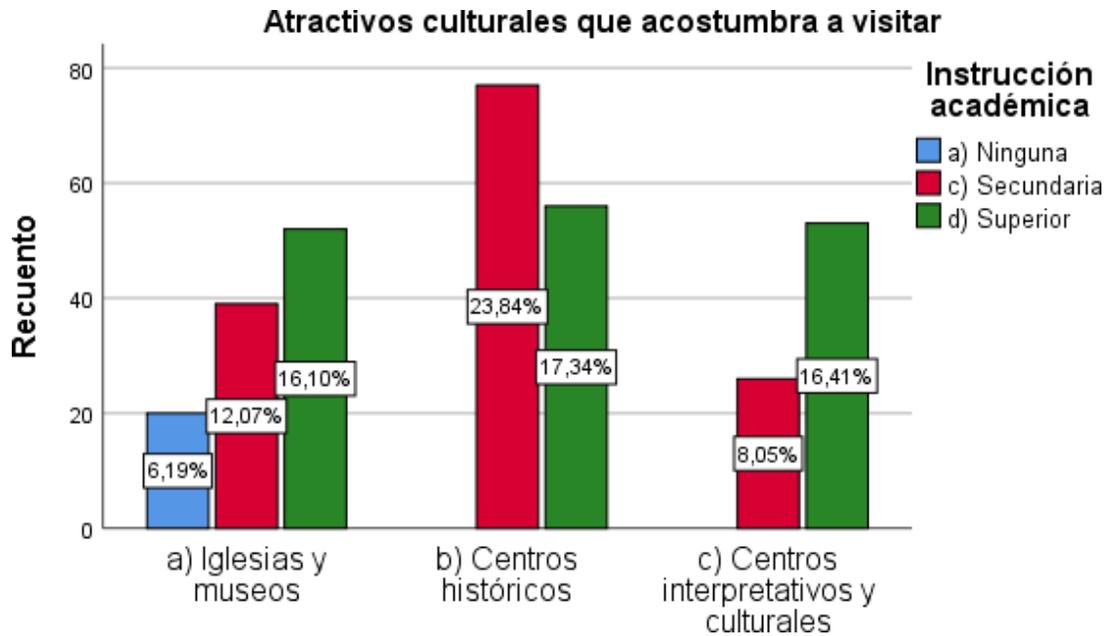


### **Análisis**

De acuerdo con los resultados obtenidos, en la categoría de centros interpretativos y culturales, los encuestados suelen ser personas entre edades de 26 a 40 años, que representa un porcentaje del 24, 15% a toda esa parte de la población encuestada. Esto indica que este segmento de individuos tiene conocimiento tanto de la tecnología como de las actualizaciones del mundo actual. Además, se encuentran interesados por informarse de las culturas locales del sector.

**Figura 19**

Rango de instrucción académica

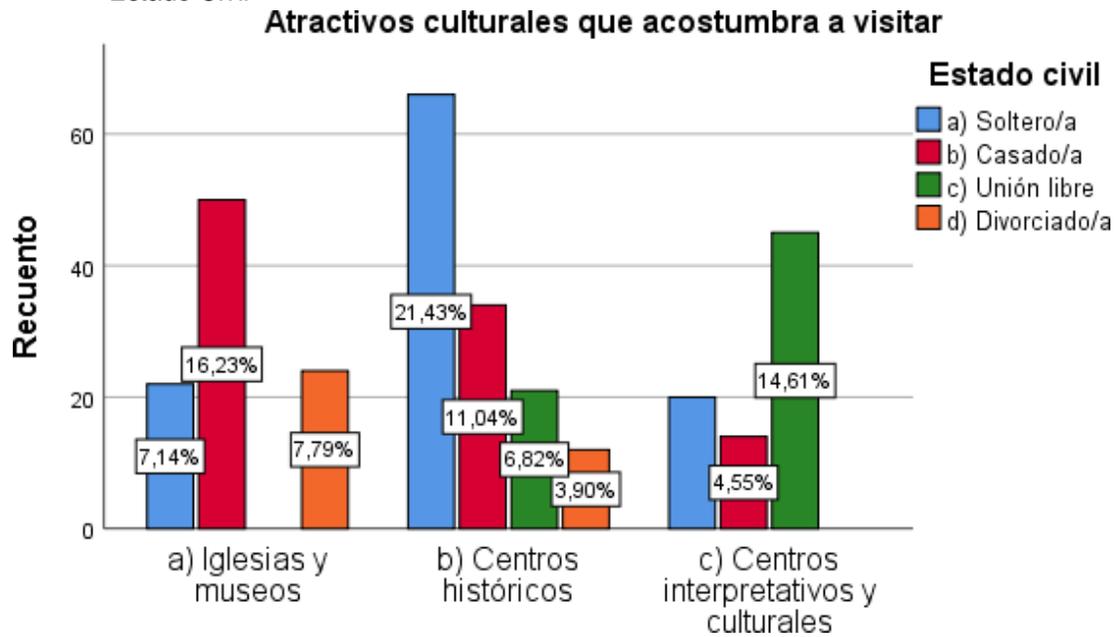


### **Análisis**

Los resultados obtenidos indican que el 16,46% del mercado objetivo cuentan con estudios de educación superior. Es decir, son personas que requieren productos o servicios de la más alta categoría y por ello están dispuestos a pagarlo. Por otro lado, existe un grupo de encuestados de secundaria. Esto indica que una mínima parte se preocuparán por el valor del precio de los planes que se ofertarán en el centro cultural.

Figura 22

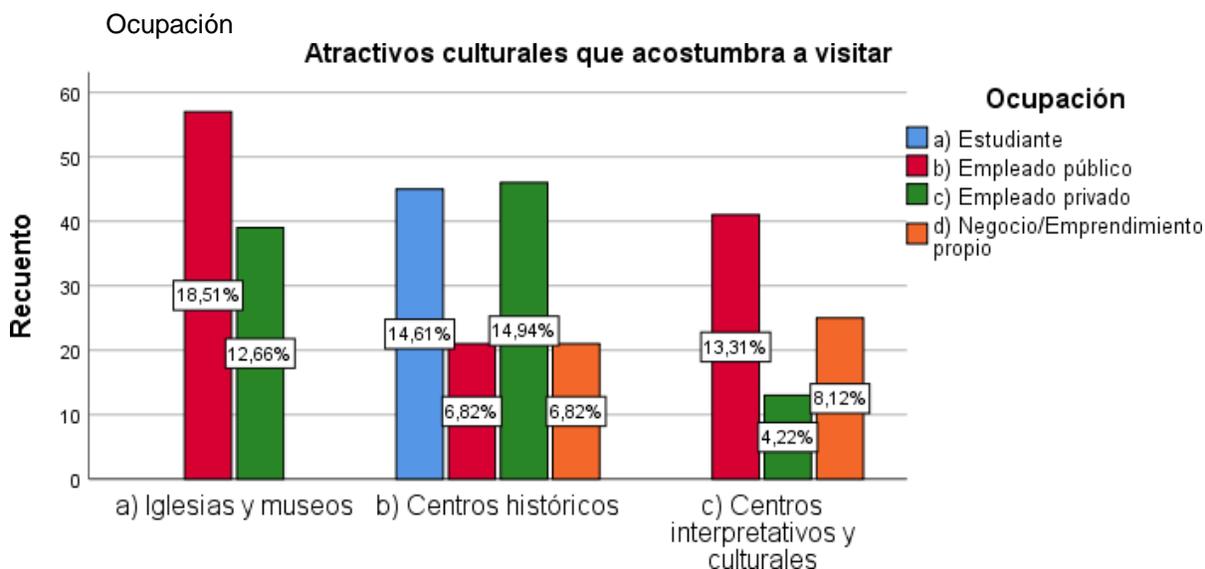
Estado Civil



### Análisis

En la siguiente ilustración, el 16,61% de los encuestados prefieren visitar los centros culturales, siendo en su mayoría de unión libre, mientras que un 6,82% son solteros. Esto indica que los turistas que más llegan a la comunidad pertenecen a grupos familiares, lo hacen durante los fines de semana. Por otra parte, un segmento de los individuos son personas solteras que suelen realizar senderismo o simplemente buscan espacios de relajación

**Figura 25**



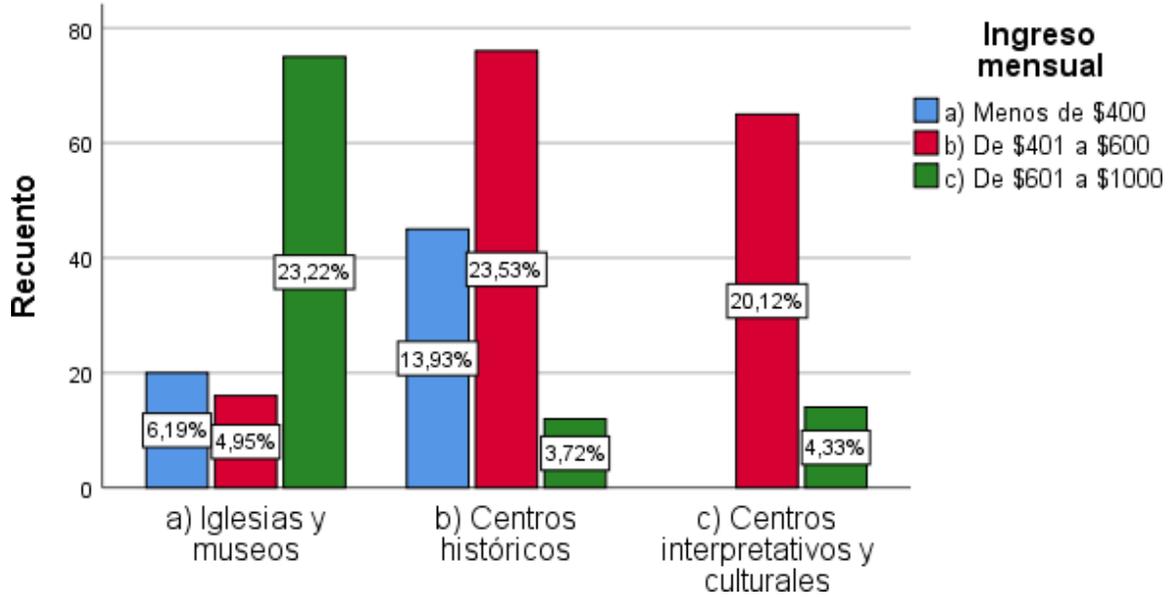
### **Análisis**

En la siguiente gráfica se analiza la ocupación con relación a las personas que suelen visitar los centros culturales. Se identificó que la mayoría desempeñan funciones como empleados públicos, emprendedores y privados. Por el contrario, para los turistas que visitan las demás opciones, destacan las personas dependientes del estado, así como las ocupaciones en el ámbito privado. Es por esto por lo que el presente proyecto desarrollará estrategias que le permita dirigirse de manera objetiva tanto al sector público como el privado.

**Figura 28**

Rango de ingresos mensuales

**Atractivos culturales que acostumbra a visitar**

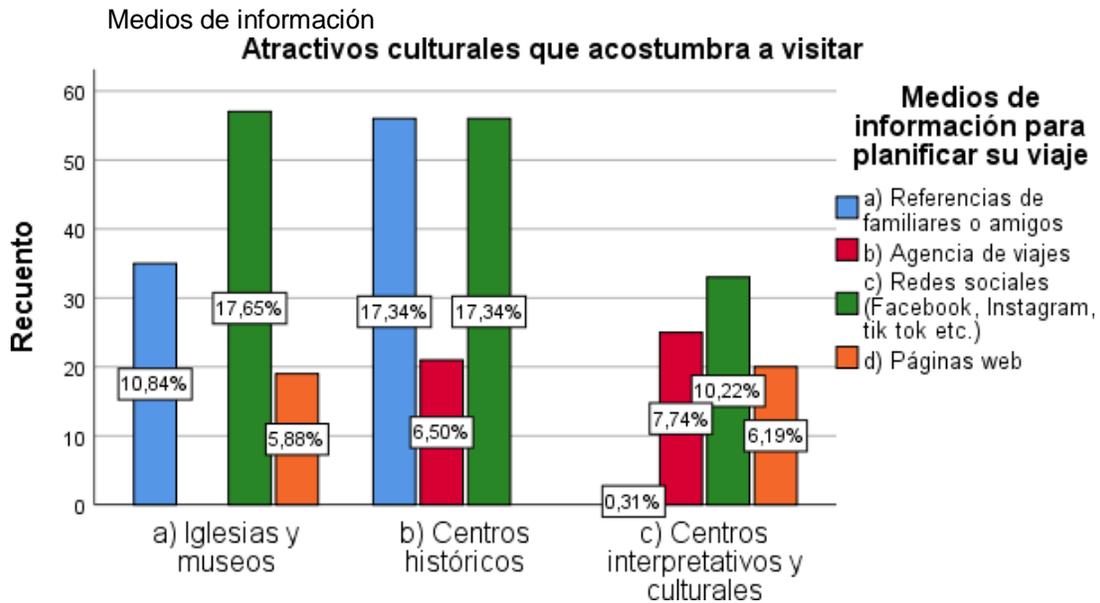


**Análisis**

Se analizó ciertos espacios culturales que los clientes potenciales acostumbran a visitar durante sus viajes y se lo cruzó con el promedio de ingresos mensuales. De este modo, resultó que tanto los centros interpretativos como los centros históricos son visitados por personas quienes perciben ingresos superiores a \$400, esto coincide con el primer cargo que desempeñaba el público objetivo en los anteriores análisis; de igual manera, la opción \$ 601, en adelante también aparece en la imagen, esto corresponde con los resultados del sector privado analizado anteriormente.

## Preferencia de consumo

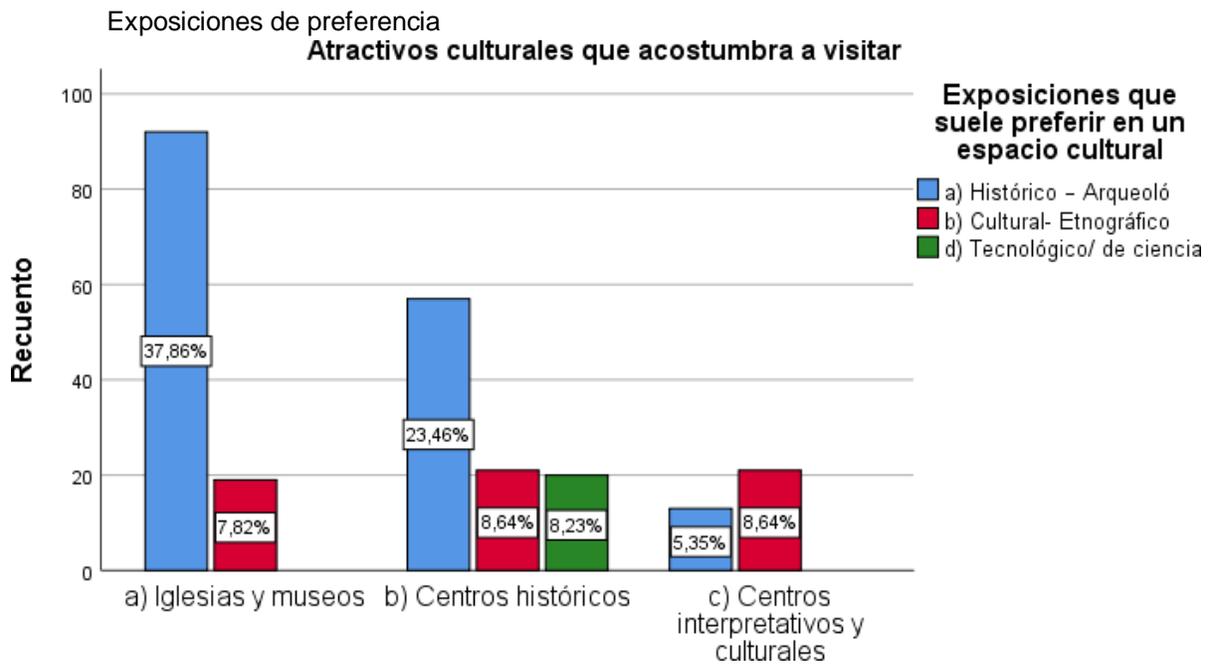
Figura 31



### Análisis:

Los resultados muestran los medios por los cuales el mercado consumidor se informa para planificar sus viajes, reflejado en los respectivos porcentajes: el primero con un 10,22% redes sociales, segundo con un 7,74%, tercero con un 6,19% páginas web y por último con un 0,31% referencias de familiares. Por otro lado, en las otras variables se destaca el uso de plataformas digitales, así como las recomendaciones de amigos. En consecuencia, este proyecto debe utilizar principalmente las aplicaciones de *Facebook* e *Instagram* para comercial sus paquetes, de tal forma que los clientes se mantengan informados de los nuevos planes, promociones, entre otros.

**Figura 34**

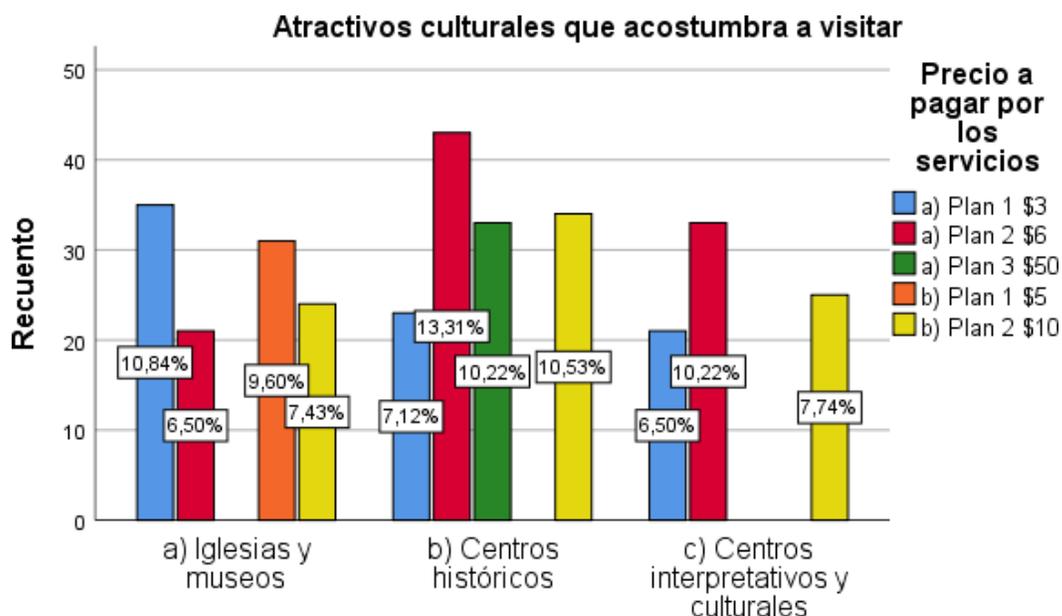


**Análisis:**

Mediante el análisis de las alternativas de exposiciones que suelen visitar los turistas en sus viajes, se observó los siguientes resultados: el 8,64% relacionado con lo cultural – etnográfico, seguido 5,35% al aspecto histórico – arqueológico y al final existe una ausencia de resultados en el tema tecnológico/ ciencia. Esto se debe a que, la mayoría del nicho de mercado han visitado sitios, donde se exhiben vestigios arqueológicos, prácticas de una cultura determinada, es decir, las personas solo se dedican a observar los elementos, más no participar e interactuar. En este sentido, es conveniente ofrecer a los clientes potenciales actividades que les permitan aprender; de igual manera, revalorizar la cosmovisión del pueblo *Karanki*, con el uso de la tecnología.

**Figura 37**

Precio a pagar por los servicios



## Análisis

La cantidad de dinero que están dispuestos a pagar por el mercado consumidor se refleja de la siguiente manera: el 10,22% escogió el plan 2 correspondientes a \$6, mientras el otro grupo eligió el valor de \$10 y finalmente 6,50% plan 1 a \$3. Es así como, el público objetivo optó por preferir las actividades del plan 2, con un valor de \$6. Esto se debe a que como las encuestas fueron realizadas, en gran parte a grupos familiares optaron por el plan 2, debido a que el plan 1 está dirigido a grupos escolares. Claramente, se observa una preferencia por el rango bajo, pero la diferencia no es significativa comparado con las personas prestas a pagar \$10.

**Figura 40**

Nivel de interés por la revalorización de la cultura



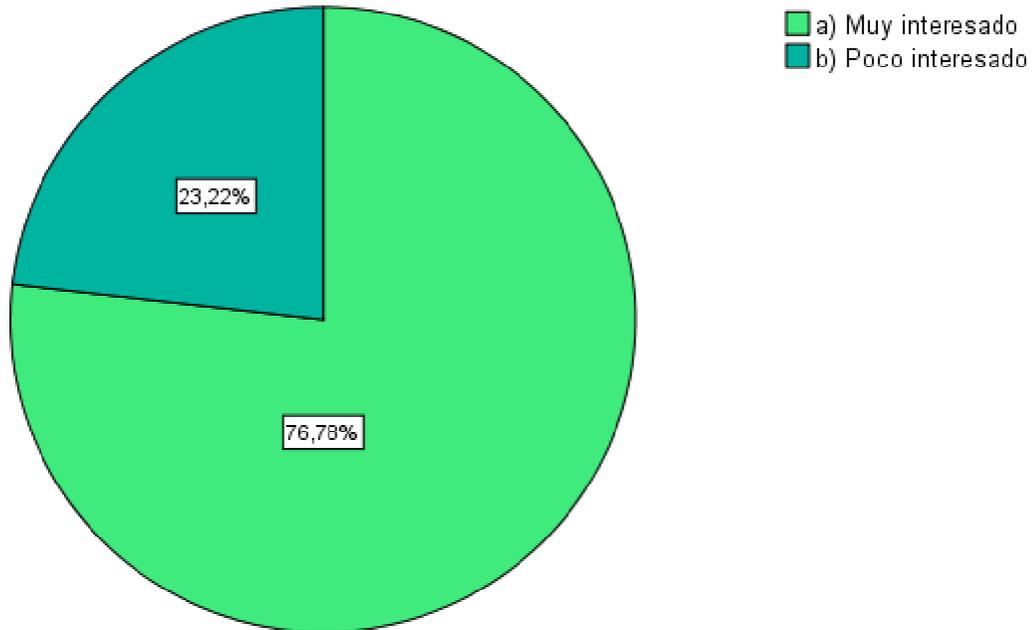
### **Análisis**

Respecto al interés por el mercado consumidor en revalorizar las culturas vivas, el 69,97% respondieron que es de mucha importancia, mientras que el resto lo consideraron de poca importancia. Estos resultados apoyan al proyecto a realizarse, pues más de la mitad del público están de acuerdo en rescatar las tradiciones, los conocimientos en distintas áreas en el quehacer social, es decir, salvaguardar la sabiduría ancestral de los pueblos originarios.

**Figura 43**

Nivel de interés por la apertura del Centro Cultural

**Interés en que se abra un centro cultural interactivo enfocado en la cosmogonía del pueblo kichwa Karanki**



**Análisis**

A través del análisis de la pregunta ¿Estaría de acuerdo en que se abra un centro cultural interactivo enfocado en la cosmogonía del pueblo *kichwa Karanki*? Se observó los siguientes resultados: el 76,78% mencionan que estarían muy interesados y el 23,22% manifiestan que estarían poco interesados. De acuerdo con los resultados mencionados anteriormente, es conveniente la creación de un centro cultural enfocado en los conocimientos astronómicos del pueblo *Karanki*, debido a que se cuenta con la aprobación de los clientes potenciales, además fomentaría el desarrollo económico entre sus habitantes.

## 2.2 Segmentación del mercado consumidor

**Tabla 6**

*Tabla de segmentación*

<b>SEGMENTACIÓN DE MERCADOS</b>			
<b>Producto turístico: Producto turístico: Centro Cultural Interactivo enfocado en la cosmogonía del pueblo kichwa Karanki, en la comunidad El Abra, Ibarra – Ecuador.</b>			
<b>Segmentación Geográfica</b>			
	<b>Variable</b>	<b>Número</b>	<b>Porcentaje</b>
<i>País:</i>	Ecuador	17,510.643	100%
<i>Región:</i>	Sierra	7,879.789	45,8%
<i>Provincia/s:</i>	Imbabura	476,257	2,7%
<i>Ciudad:</i>	Ibarra (El número de turistas que llegan al volcán Cubilche mensualmente y la cantidad de turistas en los sitios de alojamiento.	2,250	0,01%
<b>1er Resultado: 2,250 visitas al volcán Cubilche en el mes de enero del año 2021.</b>			
<b>Segmentación Demográfica</b>			
	<b>Variable</b>	<b>Número</b>	<b>Porcentaje</b>
<i>Género:</i>	Masculino y Femenino	2,250	100%
<i>Edad:</i>	26 - 40	1,440	64%
<i>Estado civil:</i>	Unión libre, solteros y casados	1,890	84%
<i>Ocupación:</i>	Empleados públicos, emprendedores y privados	1,823	81%
<i>Ingresos:</i>	De \$401 a \$1,000	1,936	86%
<b>2do Resultado: 1,936 hombres y mujeres en edades de 26 a 40 años de estado civil unión libre, solteros y casados, que trabajan como empleados públicos, emprendedores y privados con ingresos mensuales desde \$ 400 a \$1,000.</b>			

<b>Segmentación Conductual</b>			
<b>Variable</b>		<b>Número</b>	<b>Porcentaje</b>
Preferencia de visita en la modalidad de turismo cultural	Visitas centros culturales (museos, centro de interpretación, galerías, entre otros).	540	24%
Interés por la revalorización de las culturas locales	Pueblo kichwa Karanki	1,575	70%
<b><i>Mercado meta: 1,575 hombres y mujeres entre 26 a 40 años, provienen principalmente de las ciudades de Quito e Ibarra, que tienen preferencia de visita a la modalidad de turismo cultural y un alto grado de interés en cuanto a la revalorización de las culturas locales.</i></b>			

Nota: Elaborado por los autores, 2022

Las encuestas se han aplicado a 329 personas de las zonas emisoras de turismo para el volcán Cubilche, atractivo natural representativo de la comunidad El abra, las cuales son: Quito, Ibarra y Cayambe. Por consiguiente, se procede a calcular el nicho de mercado, es decir, las personas que estarían interesadas en visitar el centro cultural se obtienen a partir de la segmentación geográfica.

Por tanto, se toma en cuenta los 17.510.643 millones de habitantes en el Ecuador, esto representaría un porcentaje del 100%. Luego se procede a seleccionar la región Sierra, debido a que el emprendimiento se encuentra en la provincia de Imbabura, con una población de 7,879.789 y 476.257 habitantes respectivamente.

A continuación, se delimita la ciudad de Ibarra, debido a que se consideró el número de turistas que llegaron durante el mes de enero del 2021 al volcán Cubilche, que fue alrededor de 2000 personas considerado como un atractivo natural

representativo para la comunidad El abra, sumado al registro de visitantes de ciertos sitios de alojamiento aledaños.

En cuanto a la segmentación demográfica, parte desde los 2.250 visitantes que llegan al volcán Cubilche durante un mes, sumado a los registros de visitantes de los establecimientos de hospedaje correspondiente al 100% de esta manera, se analiza los cruces de variables según los resultados de las encuestas.

Por otro lado, se planteó una pregunta clave sobre la preferencia de los consumidores con respecto al tipo de atractivos culturales que eligen durante sus viajes. Se encuentra en un rango de edad entre los 26 a 40 años, con un total de 1.440 personas, representando el 64% de los encuestados. Es decir, que existe cierta preferencia entre las personas adultas y los jóvenes en realizar este tipo de actividades que revalorizan las culturas locales.

Las demás variables analizadas fue el estado civil, ocupación e ingresos. Por un lado, las personas solteras, casadas y de unión libre reflejaron un mayor interés hacia los centros culturales con un 84%, esto quiere decir que los servicios ofertados están acorde a grupos familiares. Es por ello, que los resultados que se obtienen en los instrumentos de recolección son personas con emprendimiento propio, empleados públicos y privados, alrededor de 1.823 personas representadas el 81%.

No obstante, generan ingresos mensuales de \$ 400 hasta \$ 1.000, representando el 86% de los encuestados, por esta razón el centro cultural se enfocará en ofrecer servicios relacionados con la cultura local. Por último, en la segmentación conductual se tiene presente la preferencia de los turistas por el turismo cultural, esto incluye centros interpretativos y centros culturales. Por lo cual, una parte de las personas encuestadas se encuentran motivadas por la cultura en los atractivos naturales de la zona.

En cuanto a la temática del centro cultural, se obtuvo el 70% de aceptación por parte de la población objetiva. Esto indica que se encuentran interesados por el uso de la tecnología, los juegos, los experimentos acerca de la verdadera identidad del pueblo *kichwa karanki*, con la finalidad de ofrecer una nueva oferta cultural en el sector.

Dado el comportamiento descrito, esto implica que el centro cultural deberá integrar a su oferta de servicios relacionados con la tecnología, arqueología, arqueoastronomía, cosmogonía e innovación. De acuerdo con el rango de precios, se define con relación a los productos llegando como mínimo a 6 dólares y máximo 50 dólares. Es necesario mencionar, que para la determinación de estos precios fue definido por diversos factores, entre ellos se encuentra el número de personas establecidas en cada producto, al igual que las actividades ofertadas por el establecimiento.

A esto se plantea la creación de paquetes, los cuales estarán integrados por distintas actividades culturales, lúdicas y de ciencia enfocada en las preferencias del mercado consumidor. A través de estos productos se pretende fomentar la identidad cultural con el uso de la tecnología, donde los visitantes conocerán sobre la cultura, de tal manera les permita obtener una mejor experiencia, con base en la interacción, la educación y el aprendizaje.

Con base en lo planteado aparte de la visita al museo *karanki*, a su vez se integrarán una serie de actividades didácticas e interactivas; como, por ejemplo, talleres de astrofotografía, caminatas por senderos y caminatas hacia el volcán Cubilche. La participación de las personas será fundamental, ya que esto hará que el visitante tenga una mayor interacción con la temática de los productos.

## 2.3 Análisis de la demanda

**Tabla 7**

Análisis de la demanda

El número de turistas que visitan el volcán Cubilche de manera mensual	2.250
% de visita de los atractivos culturales durante los viajes en entornos rurales	58,83%
Demanda potencial	1.324

Nota: Elaborado por los autores, 2023

En cuanto al análisis de la demanda potencial, se tuvo presente la cantidad aproximada de turistas que llegaron al volcán Cubilche en el mes de enero del año 2021. De igual modo, se tomó en cuenta el porcentaje de visita a los atractivos culturales en entornos rurales realizados últimamente por parte de las personas encuestadas, con un valor del 58,83%. Esto corresponde a la pregunta ¿Qué tipo de atractivos culturales en entornos rurales acostumbra a visitar?

## 2.4 Análisis de la oferta

**Tabla 8**

*Análisis de la oferta*

Nombre	Tipo	Ubicación	Temática	Horarios de atención
<b>Casa Museo Carangue</b>	Cultural	Zuleta	Etnográfico	Fines de semana
<b>Los Alisos Casa Museo</b>	Alimentación y cultural	Zuleta	Etnográfico	Fines de semana

---

**Restaurante**

---

<b>Museo Samay Huasi</b>	Cultural	Angochagua	Cultural Arqueológico	Fines de semana
<b>Museo Malta Huasi</b>	Cultural, Interactivo y Convivencial	Rinconada	Cultural Arqueológico	Fines de semana

Nota: Lista de atractivos culturales cercanos al emprendimiento, 2023

De acuerdo con la información obtenida del Plan de desarrollo y ordenamiento territorial de la parroquia La Esperanza (PDOT), se observa que predominan establecimientos de hospedaje y alimentación. No obstante, existen algunos emprendimientos que intentan dar a conocer a sus visitantes sobre los primeros asentamientos que tuvo el valle de *Cochikaranki*, tal es el caso de la comunidad San Clemente. En todo caso, se tomó en cuenta ciertos espacios relacionados con la cultura del lugar, ubicados en las comunidades cercanas, tales como museos, casas, museos y centros culturales.

A pesar de que en la comunidad San Clemente se intenta mostrar la cultura del pueblo *Karanki*, estos solo son vistos como lugares de hospedaje, a diferencia de los espacios interculturales.

## 2.5 Demanda insatisfecha

**Tabla 9**

*Demanda insatisfecha*

<b>Museos y centros culturales</b>	<b>Capacidad máxima de los establecimientos culturales</b>	<b>Número de visitantes que llegan mensualmente a los establecimientos</b>
------------------------------------	--	--

Casa Museo Carangue	15	150
Los Alisos Museo Restaurante	150	120
Museo Samay Huasi	15	20
Museo Malta Huasi	40	80
<b>TOTAL</b>		<b>370</b>

Nota: Estimado de visitantes obtenido por los administradores de los establecimientos, 2023

En primer lugar, se tuvo en cuenta el número de visitantes que llegaron en el mes de enero del año 2021 a los museos o centros culturales existentes en las comunidades aledañas. Para efectos del estudio, se lo realizó de esta manera, dado que tanto la comunidad El abra, así como la parroquia La Esperanza, carece de espacios destinados a difundir el patrimonio cultural.

### Cálculo de la demanda insatisfecha mensual

**Tabla 10**

*Demanda insatisfecha mensual*

<b>Demanda insatisfecha mensual</b>	<b>Demanda potencial mensual</b>	<b>El número de visitas mensual de la oferta cercana</b>	<b>DIM= 954</b>
	1.324	370	

Nota: El total representa a la demanda insatisfecha de la competencia.

Para determinar la demanda insatisfecha mensual, es preciso conocer el número de personas que están dispuestas a comprar los productos y para ello se obtuvo la demanda potencial de 1.777 clientes. De esta manera, con la afluencia de turistas hacia los otros establecimientos similares mencionados anteriormente, se obtiene el resultado por la diferencia de los dos valores. Esto quiere decir, que 1.407 individuos es el público objetivo para la venta de los paquetes en el centro cultural.

### **Cálculo de la demanda objetiva mensual**

**Tabla 11**

*Cálculo de la demanda objetiva mensual*

<b>Datos</b>		<b>Fórmula de la demanda objetiva mensual</b>
<b>Demanda insatisfecha mensual</b> <b>954</b>	Demanda objetiva mensual	= Capacidad del establecimiento* a captar
<b>Capacidad del establecimiento</b> <b>1.629</b>	DOM	= 1.629*30%
<b>% a captar 30%</b>		489 personas

Nota: El resultado representa a la demanda objetiva del centro cultural.

La capacidad del establecimiento es de alrededor de 1629 personas, de esta manera se procederá a obtener el cálculo del porcentaje mensual de la demanda objetiva que sería capaz de suplir el presente emprendimiento. El porcentaje por captar se ha estimado a partir del interés por parte de la mayoría de los encuestados en visitar una vez abierto sus puertas. Sin embargo, es preciso considerar ciertos factores en cuanto a la aceptación del emprendimiento. Por una parte, es un proyecto innovador en la comunidad El abra, por lo que en un principio no será tan reconocido. Por ende, se estima que el valor de la proporción llegue alcanzar el 30%.

## **CAPÍTULO 3. ESTUDIO TÉCNICO**

### **3.1 Análisis y determinación del tamaño óptimo de la empresa**

El proyecto se encuentra ubicado en la comunidad El abra, cantón Ibarra, provincia de Imbabura. Este poblado cuenta con alrededor de 350 habitantes, sus principales actividades económicas son la agricultura y ganadería. Para el análisis del área de estudio, el terreno cuenta con un espacio aproximado de 1.2 hectáreas orientado en sentido sureste-noroeste, opuesto a la dirección de los vientos predominantes con sentido SO-NE (suroeste -noreste), siendo la orientación del sol y viento un factor a considerar en el diseño.

La ubicación del terreno representa un factor relevante para el diseño de los servicios en el centro cultural interactivo, debido a que el lugar se encuentra en el medio de dos elevaciones volcánicas, tales como el volcán Imbabura y el Cubilche. De igual forma, se puede apreciar el espectacular Lago San Pablo. Por esta razón, se convierte en un espacio ideal para el desarrollo de actividades relacionadas con la observación astronómica, vinculado directamente con la forma de ver el mundo a su alrededor de los primeros pueblos asentados en estos lugares (Moreno et al., 2018).

Las condiciones privilegiadas de los cielos de la comunidad El abra permite que se posicione como un destino potencial para la práctica de la astronomía. La necesidad de planificar estratégicamente el destino bajo un enfoque integral, sinérgico, que considere tanto los aspectos turísticos contextuales de la zona como los atributos diferenciadores de la propuesta a los visitantes.

En el diseño del proyecto se incorporarán espacios adecuados para las actividades que se realizarán, ajustándose a los requerimientos de consumo del segmento de mercado predominante. En cambio, en la etapa de construcción se seguirán modelos de arquitectura tradicional del pueblo *kichwa karanki*, los cuales estarán apoyados en elementos y símbolos de esta cultura milenaria, de esta manera se agregará un valor diferencial al centro cultural.

Al respecto de este proyecto se enfatizará en la innovación de nuevas opciones turísticas. Esto significa que se aprovechará las características propias de la región, de esta manera ofrecer un producto que resulte revolucionario dentro de la oferta tradicional. Las características geográficas, así como la baja contaminación lumínica permite una observación astronómica de calidad para el desarrollo de las actividades en el establecimiento.

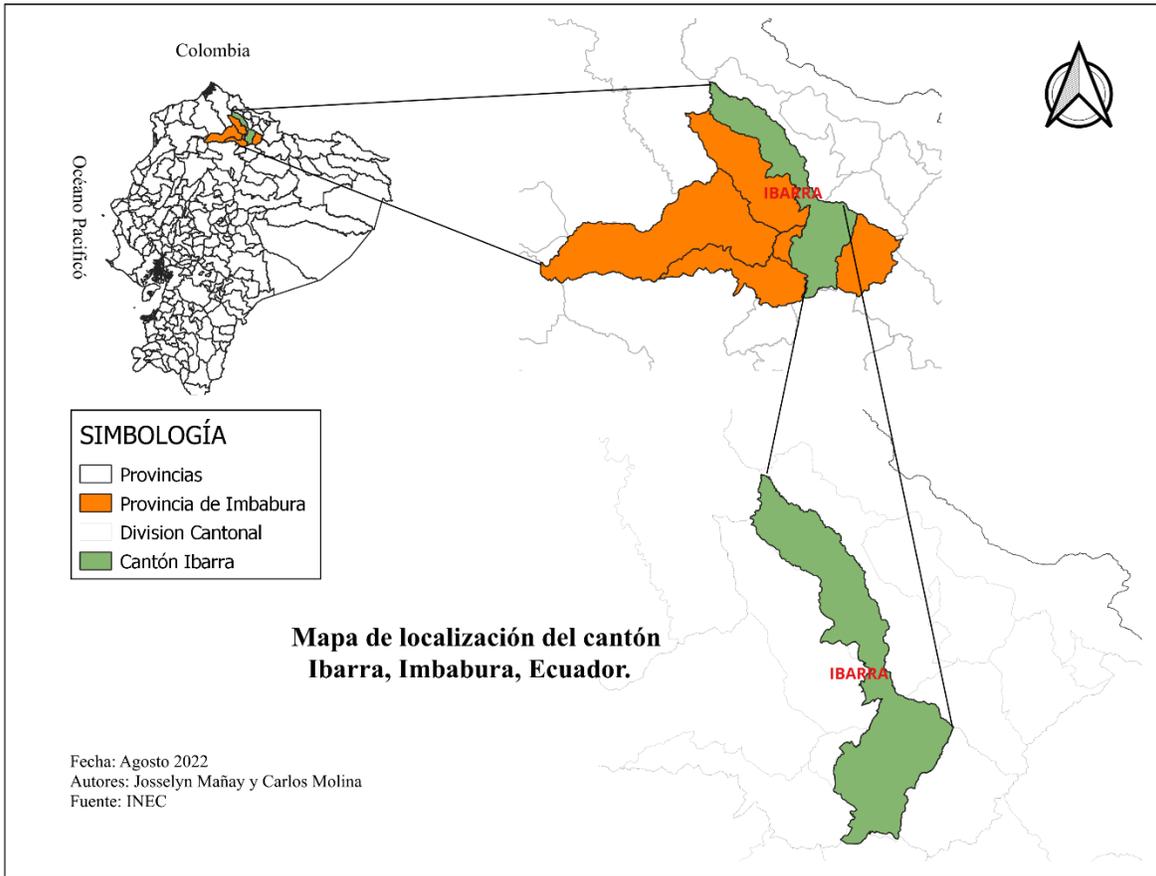
## **3.2 Análisis y determinación de la localización óptima del proyecto**

### **3.2.1 Macro localización**

El diseño del centro cultural interactivo enfocado en la cosmogonía del pueblo *karanki* estará localizado en el cantón Ibarra, provincia de Imbabura, Ecuador. La provincia de Imbabura es conocida a nivel nacional como la “Tierra de los Lagos”. Esto debido a que se encuentra rodeada de lagunas y vertientes de agua. Es caracterizado por la belleza de sus lagunas, cascadas, valles, volcanes, así como los páramos. A pesar de ser considerado uno de los sitios con mayor oferta de atractivos naturales, también posee interculturalidad de etnias que va desde los pueblos indígenas karanki, natabuelas, otavalos, kayambi, afroecuatorianos y awás.

**Figura 46**

Localización del cantón Ibarra



Nota: Mapa Elaborado por los autores a partir del software QGIS.

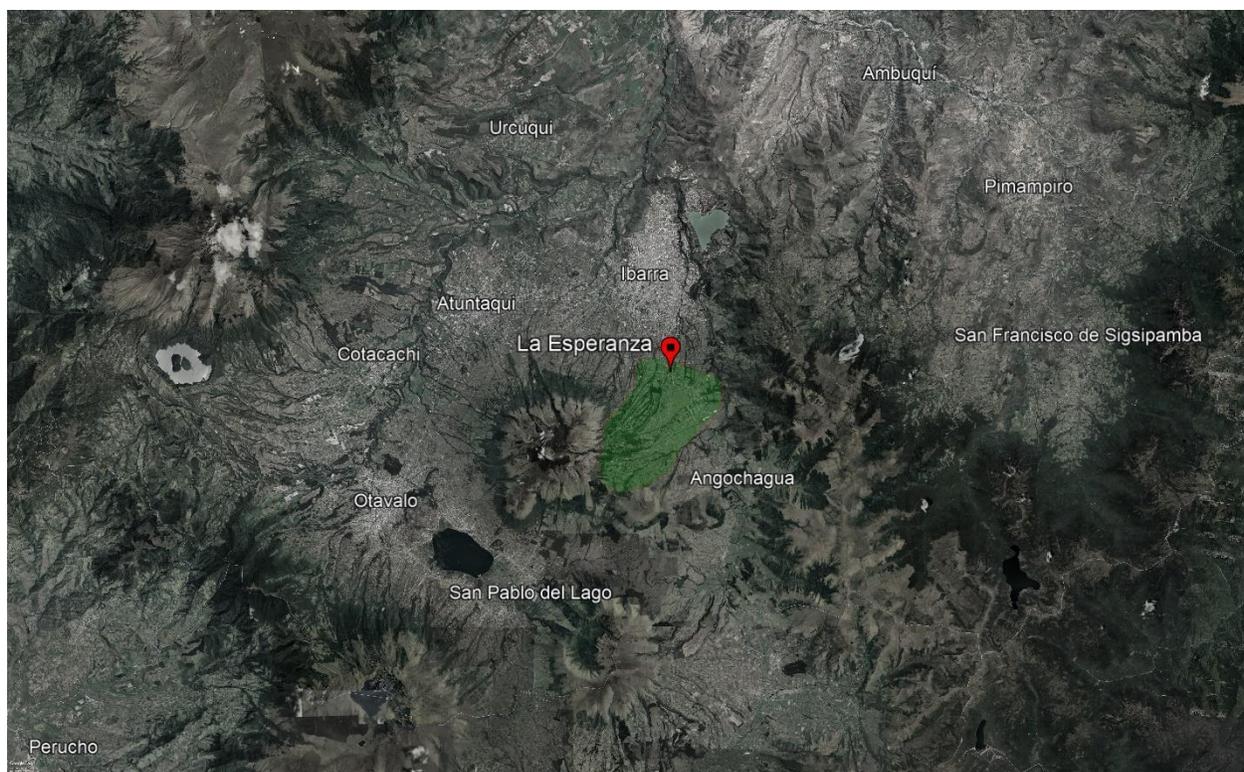
En consideración a estos aspectos, la provincia de Imbabura fue declarada Geoparque Mundial de La Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO). La belleza paisajística de sus lagunas y lagos, como por ejemplo Mojanda, Cuicocha, Piñan y San Pablo, fueron uno de los factores predominantes para su designación y este asociado con las manifestaciones culturales del entorno. La declaratoria ha proporcionado que se tome en cuenta la promoción de sus diferentes geositos, los cuales contemplan un sinnúmero de recursos o atractivos con fines de aprovechamiento turístico.

El cantón Ibarra goza de una variedad de microclimas, empezando por el frío andino en Angochagua, el tropical seco hacia el valle del chota, llegando cálido húmedo en la parte de lita y La carolina. Su temperatura máxima oscila entre los 20 y 25° C en temporada seca, mientras que en la época lluviosa puede llegar hasta 7° C en alta montaña (Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de San Miguel de Ibarra, 2020).

### 3.2.2 Micro localización

**Figura 49**

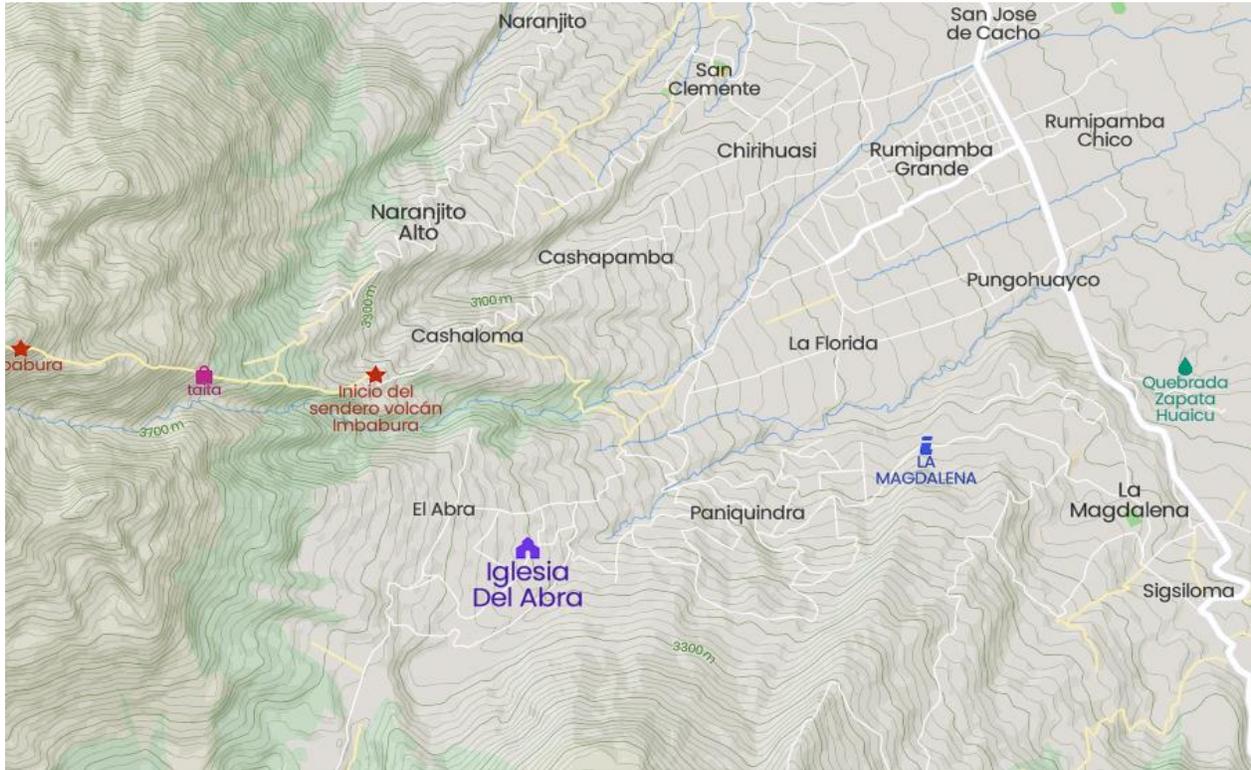
Microlocalización emprendimiento (parroquia)



Nota: Mapa Elaborado por los autores a partir de Google Earth.

**Figura 52**

Microlocalización del emprendimiento (comunidad)



Nota: Elaborado por los autores por medio de la aplicación Alpine Quest

Por su localización estratégica, la comunidad El abra se encuentra cercana a la vía principal de tránsito que conecta hacia el volcán Cubilche, siendo este uno de los más importantes atractivos turísticos que tiene el sector. Los turistas son cautivados por la belleza paisajística que posee, así como la posibilidad de realizar deportes como por ejemplo el senderismo, ciclismo, trekking y actividades al aire libre.

El sitio presenta condiciones privilegiadas en sus cielos nocturnos, lo que permitirá a los turistas observar una gran cantidad de constelaciones. De igual modo, el sector posee una serie de características propias del lugar, desde la calidad de sus cielos, brindando condiciones atmosféricas excepcionales para la contemplación astronómica, por su baja contaminación lumínica.

El diseño de los productos ofertados por el centro cultural estará orientado para todo tipo de público, según los resultados del mercado consumidor, quienes harán uso de los espacios en el desarrollo de las actividades dentro del establecimiento, a continuación, se detallarán los tipos de usuarios y las actividades que se realizarán como propuesta.

### **Tipos de Usuarios:**

- **Empleados:**

Son las personas contratadas por la administración del centro cultural para laborar dentro de las distintas áreas de la empresa: recepcionista, guía local, personal de limpieza, mantenimiento, diseñador web, técnico en medios audiovisuales y técnico en producción.

- **Visitantes:**

Son aquellas personas quienes adquirirán los servicios ofertados por el centro cultural. Los visitantes tendrán la oportunidad de visitar un museo, formado por tres salas, en el cual las exposiciones presentadas abordarán temáticas referentes a los conocimientos astronómicos y como esto formaba parte de la vida cotidiana de la cultura *karanki*. De la misma manera, apreciarán los escenarios interactivos en la sala FARADAY, así como la visita al mini planetario.

- **Estudiantes:**

Los usuarios conformados por niños, adolescentes y jóvenes serán un importante nicho de mercado para la empresa, por ende, se realizarán recorridos

guiados hacia el museo donde podrán aprender sobre la cultura del pueblo *karanki*, con relación a los saberes ancestrales que tenían los pueblos originarios para medir el tiempo y con base a ello direccionaban la construcción de los observatorios naturales (Guayasamín, 2019).

### **3.3 Identificación y descripción de los procesos**

#### **3.3.1 Caracterización y diseño del producto/ servicio**

El centro cultural interactivo tendrá por nombre la terminología, “*KARA*” esto inspirado en el pueblo milenario llamado *karanki*, los cuales se aceptaron en el espacio que actualmente ocupa la provincia de Imbabura. Además, está estrechamente relacionado con la temática del emprendimiento referente a la relación que esta cultura tenía con los astros reflejados en sus creencias, costumbres y en su calendario agrícola. Por tal razón, para un mayor disfrute de las personas que visiten el centro cultural, se realizarán recorridos interactivos, contando con la participación de los visitantes y así puedan llevarse una inolvidable experiencia.

A continuación, se darán a conocer los principales productos con los que contará el centro cultural interactivo:

#### **Producto 1**

##### **Campamentos astronómicos “Max Planck”**

El campamento astronómico estará dirigido para un público joven, contará con una capacidad para 50 personas, quienes tendrán la oportunidad de vivir una experiencia totalmente única, siendo espectadores de los avances de la astronomía desde el punto de vista pedagógico, pero siempre manteniendo la parte didáctica. El

universo está compuesto por el conjunto de estrellas, galaxias, planetas del Sistema Solar, su formación estelar, así como de diferentes misiones espaciales National Aeronautics and Space Administration (NASA) y Agencia Espacial Europea (ESA). Es así como el impacto que sobre nuestra vida diaria tienen los descubrimientos astronómicos. En definitiva, seremos un verdadero registro de la navegación por los medios siderales del Cosmos.

### **Área de juegos interactivos y experimentos “Sala Faraday”**

Esta es una sala multifuncional con capacidad de hasta 25 personas, en donde se realizan experimentos, de diferentes temáticas científicas para todas las edades, con la participación del público con el fin de aprender mediante la realización de juegos científicos. Estos experimentos tendrán diferentes aspectos como los espectros electromagnéticos que influyen en nuestro planeta, de igual manera experimentos para la comprensión de la astronomía con relación a la cosmogonía de la cultura *karanki* y su utilización e importancia en el desarrollo de su civilización.

Además, se realizarán talleres en donde los niños podrán elaborar sus propios cohetes de agua reciclando botellas de plástico. Después, los podrán lanzar al espacio utilizando la fuerza del aire y el agua, así como también tendrán la opción de construir su propio telescopio.

### **Mini planetario “Richard Feynman”**

El mini planetario tendrá una capacidad para 16 personas, permitirá simular el cielo en 360° y así viajar entre los planetas de una forma sorprendente. Las funciones que se proyectarán estarán adaptadas para todas las edades, desde primaria hasta bachillerato, o para grupos familiares. Aparte de esto, el mini planetario contará con

telescopios para realizar observación astronómica. Así fomentar el astroturismo, siendo un campo de estudio aún por explotar.

### **Observaciones Astronómicas**

Mediante telescopios, tanto niños como adultos descubrirán los secretos del universo. Durante el día se harán observaciones al Sol con telescopios con filtros especiales que nos permiten ver las manchas y las llamaradas solares. Una actividad diferente que sorprenderá a niños y adultos, al caer la noche se podrá ver la Luna, también los planetas del Sistema Solar con el más mínimo detalle. Además, aprenderán a identificar las estrellas más importantes del cielo, de igual forma las diferentes constelaciones, así con su origen mitológico.

En esta actividad a cielo abierto nuestros visitantes tendrán la oportunidad de apreciar las distintas maravillas que nos ofrece el cosmos, esto contará con la explicación de los profesionales en el tema. Además, existe la opción para los que quieran ver más allá de las estrellas lo cual se describe en el Producto 2.

### **Producto 2**

#### **Astro tour “A un solo paso de tocar las estrellas”**

#### **Área de museo y centro interactivo**

El museo del centro cultural tendrá una capacidad para 60 personas, contará con 3 salas, las cuales se encuentran divididas de la siguiente manera: la primera tratará sobre la historia u origen del pueblo *kichwa karanki*, con un antes y después a la llegada de los Incas. En la segunda sala se expondrán muestras o vestigios arqueológicos con ayuda de las gafas de realidad virtual; en la última sala se exhibirán representaciones del

estilo de vida, sus prácticas cosmogónicas, entre otros. La duración general del recorrido por las 3 salas será de aproximadamente 2 horas.

### **Sala 1: Orígenes**

En esta sala se expondrá los orígenes del pueblo *kichwa karanki*, desde su llegada, en lo que hoy en día es la parroquia de Angochagua, así como la consolidación de varias unidades como confederaciones dando origen a cacicazgos o curacazgos de nivel local mediante alianzas permanentes que han sido denominados señoríos étnicos.<sup>4</sup> (Mora, 2008), hasta la gran batalla de Yahuarcocha a su posterior derrota frente a las fuerzas Incas. El material de apoyo para la presentación de estos acontecimientos se lo exhibirá a través de ilustraciones, proyecciones y paneles interpretativos.

### **Sala 2: Reliquias**

En este espacio se contará con la exhibición de varios vestigios y piezas arqueológicas, una parte de estos objetos serán donados por los habitantes de la comunidad El abra y otra parte serán réplicas. Los principales objetos que se encontrarán en la sala 2 son vasijas maravillosamente decoradas con base en ciertos animales con un alto valor simbólico de la cultura *karanki*, además representaciones de pundos, morteros, elementos de obsidiana, con los cuales montaban sus propias armas, entre otros. Los materiales de apoyo para esta muestra se realizarán por medio de vitrinas, ilustraciones, paneles interpretativos y otros implementos tecnológicos.

---

<sup>4</sup> Los señoríos étnicos se estructuraron en la producción comunitaria. No se deba en ellos una apropiación privada de los medios productivos, la tierra, fundamentalmente, era propiedad común, se había logrado mayor eficacia y coordinación de las actividades económicas, sociales y religiosas. Al mismo tiempo se acentuó una existente distinción social y se empezaron a consolidar formas de autoridad que en muchos casos tenían tendencia a ser hereditario conocido como cacicazgos o curacazgos.

### **Sala 3: Cosmogonía**

#### **La exhibición explora tres ejes:**

##### **Iconos:**

Líneas geométricas, formas, patrones compuestos y signos aparentemente invisibles se conjugan en complejos procesos de conocimientos, sobre la asimetría de las cosas. En cuanto al orden cósmico fundamentado en la cosmovisión de nuestros pueblos ancestrales, aquí se expondrán mediante el uso de la tecnología de estos patrones.

##### **Vida Social:**

En este eje se expondrá, la influencia de los conocimientos cosmogónicos dentro de la vida social de la cultura *karanki* representado en sus textiles, en sus piezas de cerámica y su práctica activamente en ritos y ceremonias. Es así tanto en la forma como nexos en la construcción de sus asentamientos.

##### **Cosmogonía**

La trascendencia cultural de los conocimientos cosmogónicos de la cultura *karanki*, será el eje con más importancia dentro de la exposición a realizar, puesto que aquí es donde se relatará sobre los conocimientos astronómicos y como estos fueron utilizados en la creación de un calendario solar y lunar con relación a la posición de los astros, los puntos cardinales, los solsticios, equinoccios, así como los efectos lumínicos reflejados en su entorno (Bray & Echeverría, 2016). Además, se presentará una simulación sobre como la cultura *Karanki*, construía sus viviendas, con base en la posición de los astros, esto se lo llevará a cabo por medio de la realidad virtual.

### **Producto 3**

#### **Paquete “Noche de estrellas”**

Dentro del paquete noche de estrellas, los visitantes tendrán la oportunidad de ser partícipes en los distintos escenarios, presentados por la sala FARADAY, relacionado con la cruz del tiempo y los efectos lumínicos proyectados durante un año, convirtiéndose en una especie de calendario andino. Por otra parte, las personas podrán realizar observación a cielo abierto en espacios designados en el centro cultural o por medio del uso de telescopios refractores, bajo la supervisión de un técnico calificado. Además, a esto lo complementará los talleres de astrofotografía, para un mayor entendimiento. El tiempo del recorrido tendrá una duración de 4 horas aproximadamente.

### **Producto 4**

#### **Área para zonas de camping**

El servicio de alquiler de camping estará funcionando dentro del establecimiento, se dispondrá de varias zonas verdes muy cómodas para las personas que deseen acampar en las instalaciones, mientras disfrutan de las actividades ofertadas en el mini planetario. El espacio dispondrá de una capacidad de 30 carpas aproximadamente.

### **Producto 5**

#### **Campamento vacacional STARCAMP**

El campamento de verano, se llevará a cabo una variedad de actividades relacionadas con el aprendizaje donde podrán asombrarse con fenómenos asociados con la luz como la fluorescencia o la quimioluminiscencia, aprender a reconocer los objetos en el cielo utilizando herramientas tecnológicas para la observación de planetas como saturno, júpiter, marte, la luna y otros objetos celestes.

A través de los telescopios y aprendiendo como capturar la luz que nos llega de los astros en cámaras fotográficas. La promoción del campamento vacacional será ofertada durante el mes de julio y agosto, debido a que los estudiantes de las instituciones educativas se encuentran dentro del período de vacaciones. La duración del campamento será de dos semanas respectivamente, en la cual el niño/a o adolescentes visitarán el museo *KARA*.

De igual manera, se contará con una sala interactiva llamada FARADAY, en la cual los niños podrán interactuar a través de la experimentación e interacción en los distintos escenarios presentados. Cada sala presentará distinta temática como por ejemplo el origen del universo, mundos paralelos, entre otros. Esto será complementado con proyecciones en imágenes sobre las aventuras de personajes. El precio será de \$66,96 por persona, debido a la exhaustiva planificación.

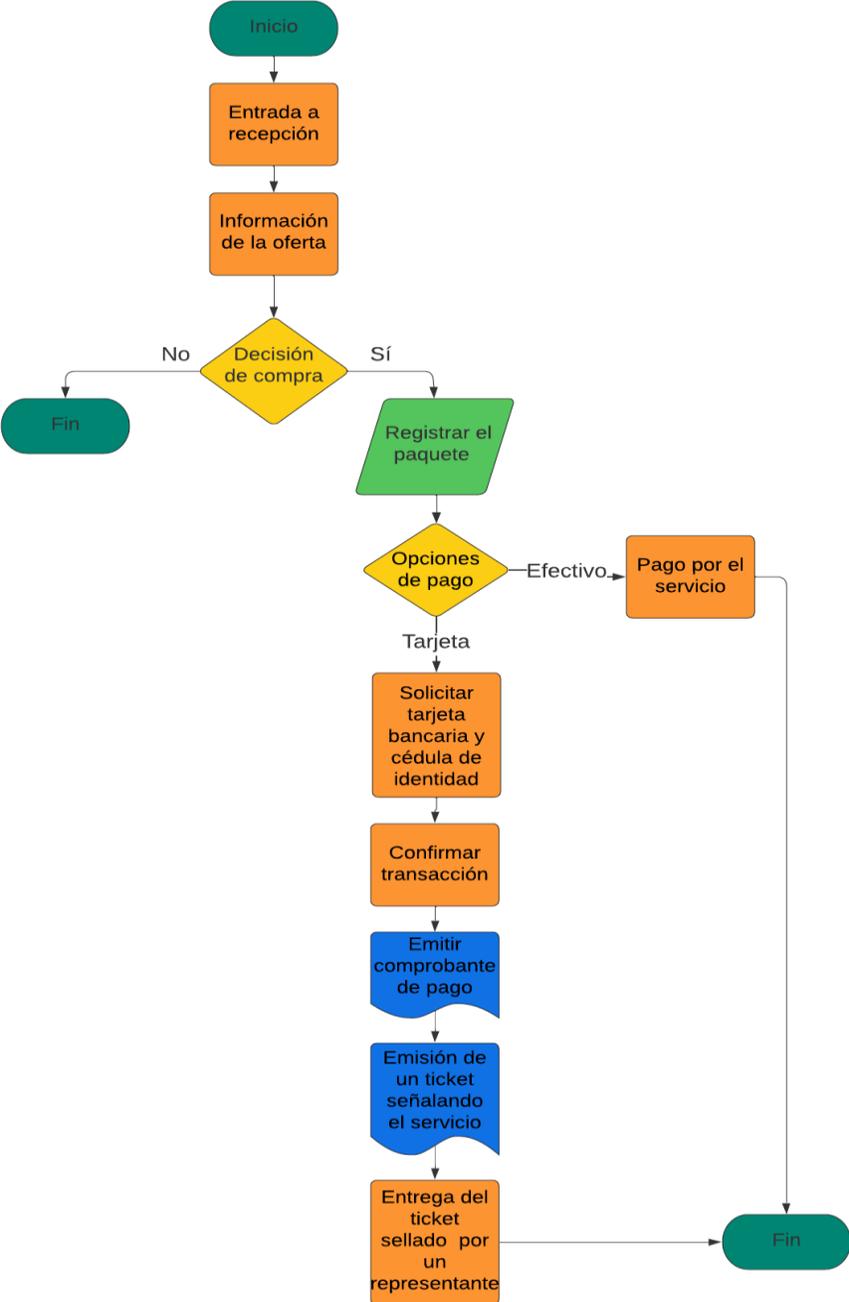
## **Producto 6**

### **Área de talleres de astronomía**

Los talleres tendrán el fin de acercar la astronomía a la gente, mediante esto poner en valor la divulgación científica como una herramienta que despierte el interés de las personas por la ciencia, especialmente entre los más jóvenes. En las que se contará con telescopios especializados para visualizar los astros, entre estos para la observación de cielo profundo con la utilización de herramientas digitales como aplicaciones móviles que permiten estudiar de una mejor manera los diferentes cuerpos celestes y fenómenos astronómicos.

3.3.2 Descripción del proceso productivo

Figura 55  
Proceso de entrega del servicio

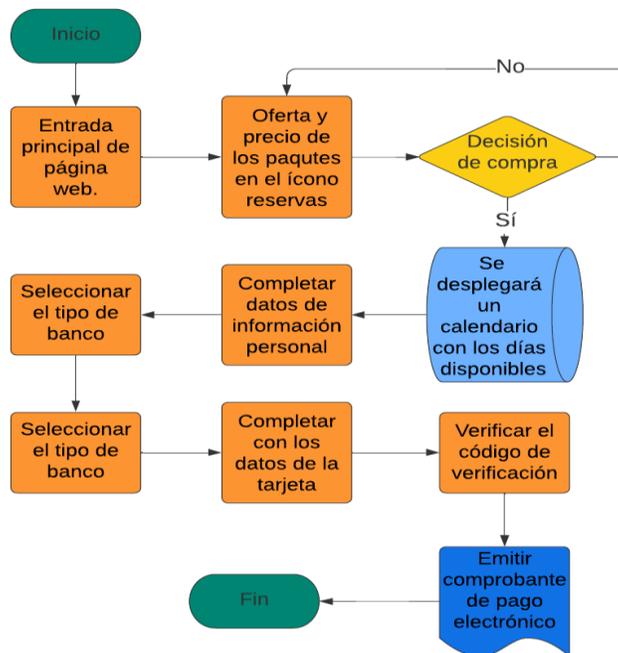


El proceso de entrega del servicio comienza desde el momento en que la persona ingresa a recepción, donde recibirá información sobre los distintos planes. Posteriormente, se procede a registrar el paquete en el sistema. De una forma amable se pregunta el método de pago; para ello el centro cultural aceptará efectivo o tarjeta de débito.

En este paso, si el turista decide pagar con efectivo, se emite inmediatamente un recibo, con lo cual se entregará a los guías del recorrido para su comprobación. Por lo contrario, si elige pagar con tarjeta de débito, los turistas deberán presentar ciertos documentos, confirmar la transacción, emitir el comprobante de pago y por último se entregarán los recibos a los representantes de cada recorrido.

**Figura 58**

Proceso de reserva mediante página web

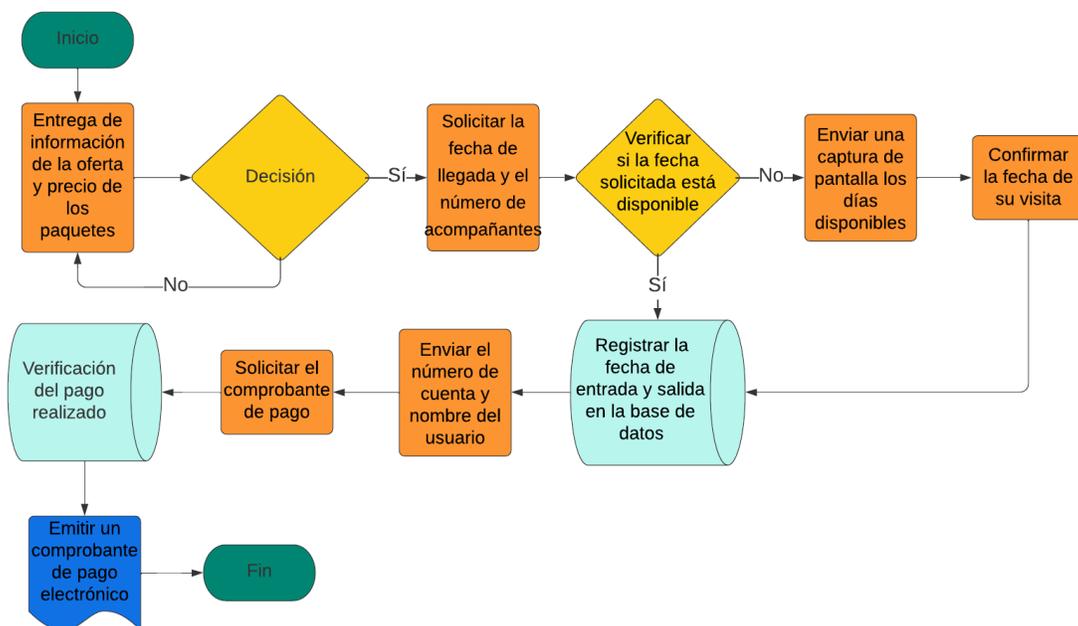


En el proceso de reserva, por medio del diseño web del centro cultural, es una forma indirecta que permite conocer tanto la oferta de los productos como la misión de la empresa “KARA”. Por consiguiente, se ha detallado una serie de pasos para que los clientes, al momento de visitar la página, tenga a disposición todas las herramientas necesarias para su uso.

Por esta razón, se pensó en diseñar una estructura web fácil de manejar a fin de no crear dificultad, en el caso de que necesite información adicional o decida adquirir los paquetes con anticipación. Desde el momento en la cual los clientes se contactan por redes sociales, inmediatamente recibirán a detalle las actividades que se realizarán en cada paquete, tiempo de duración, así como en precios y entre otros.

**Figura 61**

Proceso de reserva por redes sociales



El proceso de reserva por redes sociales es una manera fácil de pedir información y adquirir productos por vía online en un mundo cada vez más globalizado. Por lo tanto, los clientes potenciales revisarán la oferta a través de las principales plataformas digitales publicadas por el centro cultural “KARA”, así como *Facebook*, *TikTok* e *Instagram*. Después, las personas interesadas se comunicarán mediante mensajes con un representante del establecimiento para acordar precios, el número de acompañantes, métodos de pago, entre otros.

### **3.4 Ingeniería del proyecto**

#### **3.4.1 Distribución de la planta**

El centro cultural interactivo “KARA” se encuentra distribuido en diferentes áreas, cuyos servicios se mantendrán con la temática relacionada con la observación de los astros y unificar la cultura con la ciencia. El establecimiento comprenderá el área de museo, que estará dividido en distintas salas con sus respectivas temáticas, zonas de camping, miniplanetario, zona de camping, áreas verdes, parqueadero, servicios higiénicos, salón de usos múltiples, donde se desarrollará los talleres tanto de astrofotografía como la astronomía y área de recepción.

**Área de museo:** El espacio del museo en general tendrá 1190 m<sup>2</sup> aproximadamente, por lo cual será distribuido en tres salas temáticas. La sala inicial tendrá una medida de 360 m<sup>2</sup>, la segunda sala será de 650 m<sup>2</sup> y por último la tercera sala tendrá 180 m<sup>2</sup>. Se contará con estos tres espacios en donde se realizarán exhibiciones tanto del origen de la cultura *karanki*, y su evolución hasta la actualidad.

Por lo cual la primera sala contendrá una exposición de muestras arqueológicas, la segunda sala será más bien un espacio para la instalación de pantallas y equipos audiovisuales, la cual se expondrá datos relevantes de la cultura *karanki*. La tercera sala

es el espacio más temático debido a que se instalará algunos escenarios que tiene como finalidad generar a los jóvenes el interés por la ciencia, de igual manera valorar el tema de identidad cultural.

Este espacio tendrá un área de 123 m<sup>2</sup>, estará ubicada cerca al área de museo. Su nombre será sala FARADAY, en honor al físico Michael Faraday, dentro de esta sala se contará con un espacio de gran tamaño, dado que, será un área para la realización de distintos experimentos y retos que permitan el desenvolvimiento de los participantes y de esta forma se dé un mayor aprendizaje e interacción.

**Área mini planetario:** Es una zona limitada de 230 m<sup>2</sup>, la cual se ubicará en los exteriores del centro cultural en forma de domo. Se lo realizará de esta manera a fin de que los visitantes puedan desconectarse del mundo externo y vivan la experiencia más de cerca como si estuvieran observando el espacio de forma real, que durante dos horas permitirá al público abarcar preguntas fundamentales de esta área de conocimiento. La ruta contará con una experiencia en el domo y diversas actividades temáticas a elección del visitante.

**Área de usos múltiples:** Su espacio está delimitado dentro de las instalaciones por un área de 128 m<sup>2</sup>, estará ubicado en uno de los extremos del establecimiento. El sitio no será tan espacioso debido a que estará orientado a un espacio para realizar los talleres de astronomía. Su capacidad máxima será de 20 personas sentadas. Las clases lo impartirá un especialista conocedor de este campo. El objetivo general de estos talleres es que los participantes aprendan astronomía desde un punto de vista práctico mediante la realización de diez talleres.

Se pretende que los participantes comprendan sobre el movimiento del sol, la luna, es decir, todo lo que encierra la bóveda celeste para diferentes latitudes, las fases de la Luna, los eclipses, y las principales características de los sistemas planetarios extrasolares.

**Área para zonas de camping:** Las zonas de camping se encontrarán en los exteriores del centro cultural, tendrá una extensión de 50 m<sup>2</sup> aproximadamente. El sitio donde se establecerá las zonas de camping será al aire libre sobre espacios verdes. Los puntos para armar las carpas estarán respectivamente señalizados, al igual que los sitios preestablecidos para hacer fogatas. Las zonas de camping actuarán como complemento a la visita al mini planetario.

**Áreas verdes:** Las áreas verdes estarán presente por los exteriores del centro cultural. En su interior se sembrarán plantas ornamentales y otras especies nativas, como parte de un proyecto de conservación del entorno como cascarilla, aliso, cedro, entre otros. En cambio, para otras zonas se adecuarán estos espacios para el funcionamiento de actividades recreacionales.

**Área de estacionamiento:** El área de estacionamiento tendrá una extensión de 110 m<sup>2</sup>, la cual estará ubicado en un extremo del centro cultural. Este espacio estará señalizado para que cada uno de los automóviles se estacionen correctamente. Además, se construirá espacios de fácil acceso para las personas con discapacidad, de la misma manera se adecuarán para el estacionamiento de bicicletas.

**Área de servicios higiénicos:** Esta área de 27m<sup>2</sup> estará ubicada cerca de los juegos interactivos. En el lugar se encontrarán los instrumentos necesarios para el aseo personal del visitante, incluido todas las medidas de seguridad optadas por la influencia

del COVID – 19. El espacio está compuesto por tres partes, un baño para hombres, uno para mujeres y una zona común.

**Área de recepción:** Es una zona limitada de 43 m<sup>2</sup> ubicado a la entrada del centro cultural. Esta parte estará dividida entre la sala de espera y el mostrador. En este sitio las personas pueden pedir información sobre los distintos servicios que oferta el establecimiento. Así mismo, será el lugar donde puedan adquirir los visitantes sus entradas.

### Planos de la instalación/infraestructura

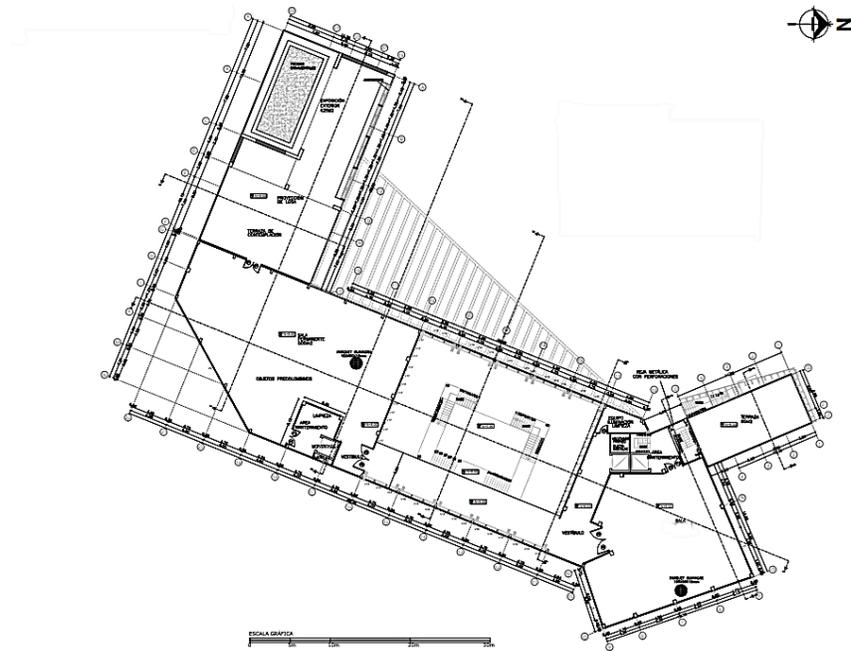
**Figura 64**

Vista general del Centro Cultural



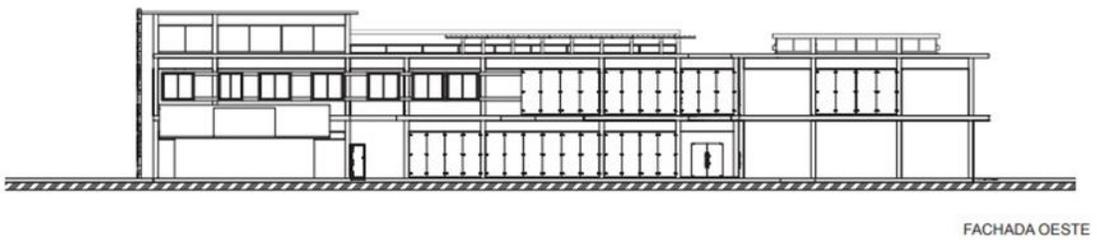
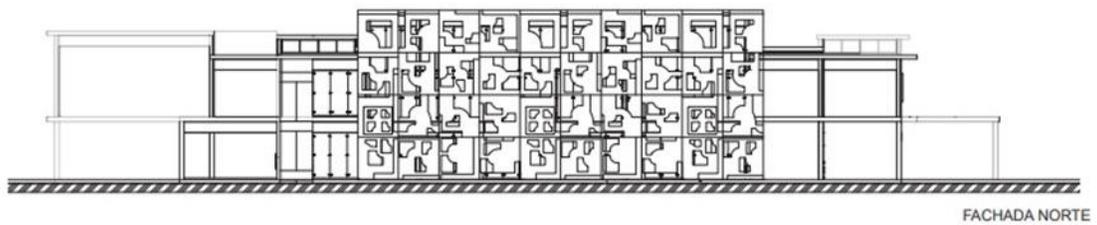
**Figura 67**

Vista interior del Centro Cultural



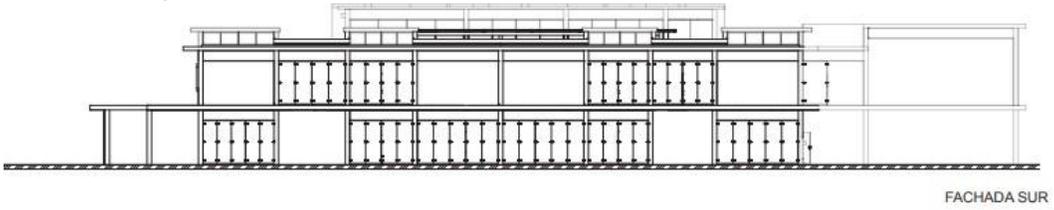
**Figura 70**

Fachada sur y este del Centro Cultural

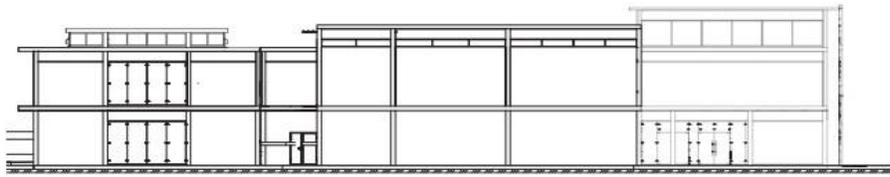


**Figura 75**

Vista posterior del Centro Cultural



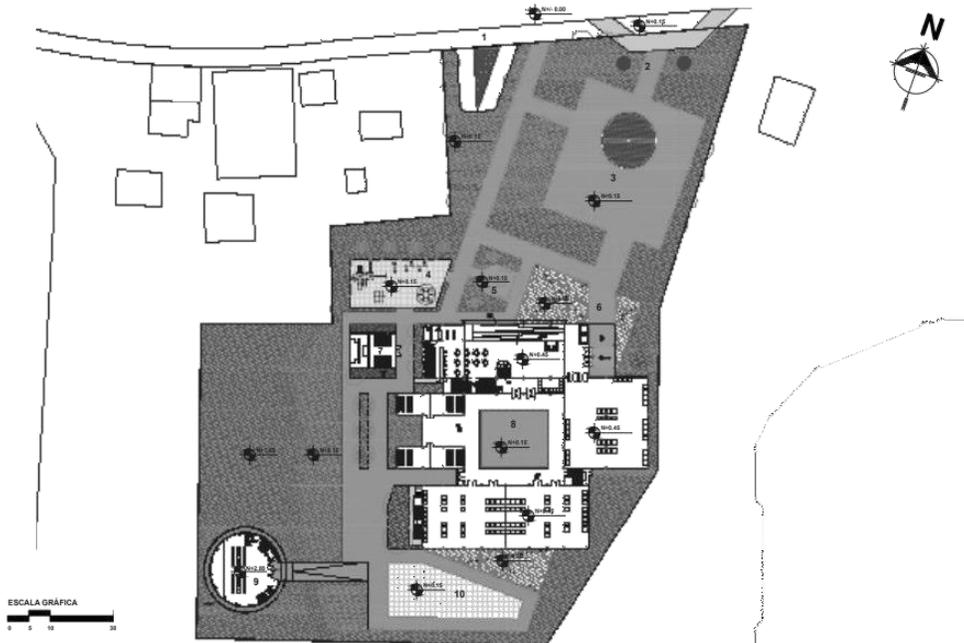
FACHADA SUR



FACHADA ESTE

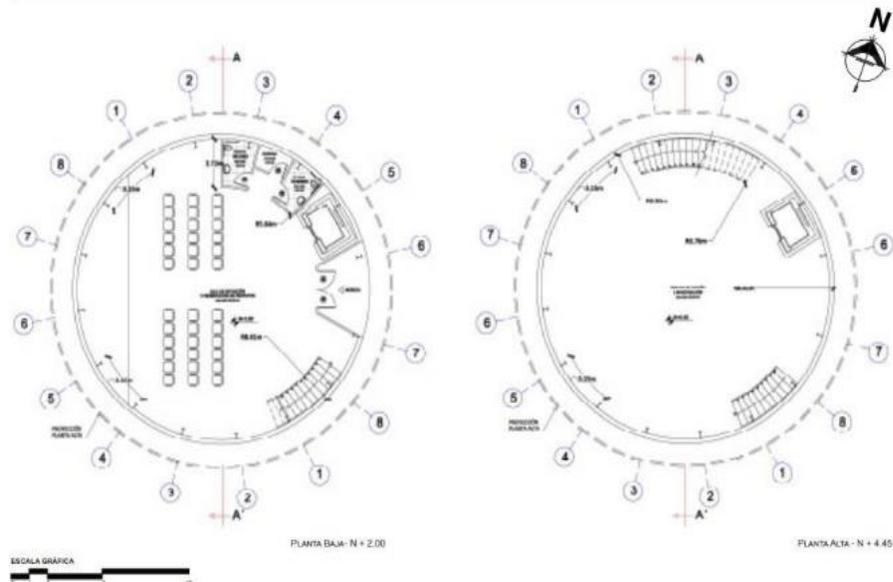
**Figura 73**

Vista posterior del Centro Cultural



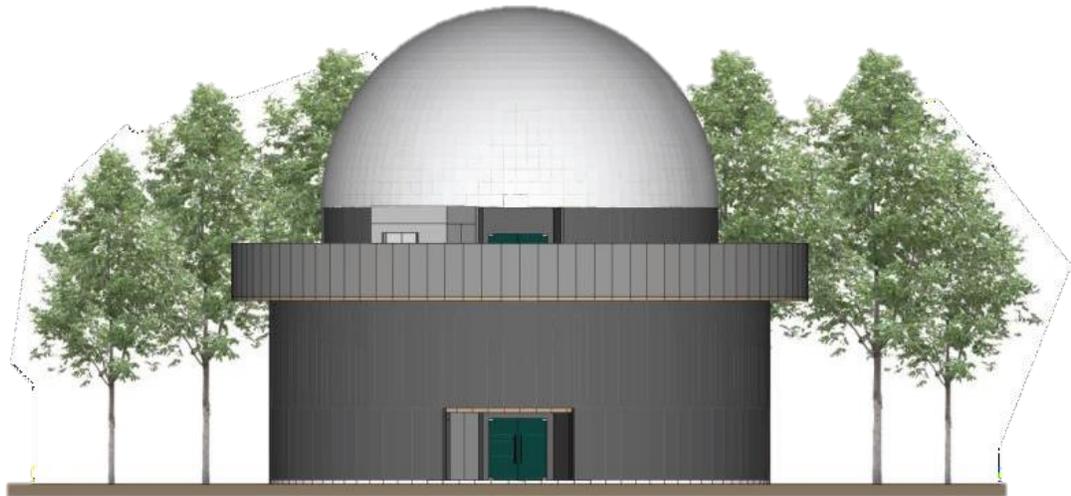
**Figura 78**

Vista posterior mini planetario



**Figura 81**

Diseño mini planetario



Nota las imágenes del

## Requerimientos por áreas

**Tabla 12**

*Infraestructura*

<b>Adecuaciones/ construcciones</b>	<b>Características</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Valor unitario</b>	<b>Total</b>
<b>Área de recepción</b>	Esta área tendrá un espacio de 42 m2 en donde se cumplirá con todos los requisitos necesarios para satisfacer adecuadamente las necesidades del cliente.	1	9000 usd	9000 usd
<b>Área de museo</b>	Área en donde se exponen los objetos y la circulación en el área expositiva se debe tomar en cuenta el ordenamiento de las salas y los elementos que la constituyen para proponer	1	35000 usd	35000 usd

	<p>un sistema de rutas adecuadas, la primera sala contará con un espacio de 360 m<sup>2</sup> la segunda sala tendrá 650 m<sup>2</sup> y la tercera sala 180 m<sup>2</sup> teniendo un espacio de construcción total de 1190 m<sup>2</sup>.</p>			
<p><b>Área de mini planetario</b></p>	<p>Área donde se realizan proyecciones astronómicas envolventes con una proyección 360°. Es un espacio dedicado a la divulgación y en el que es posible observar recreaciones del cielo nocturno de 230 m<sup>2</sup>.</p>	1	9000usd	9000usd

<b>Área salón de uso múltiple</b>	Esta área tendrá una construcción simple y una decoración temática como principal tema, el universo tendrá un espacio de 128 m2.	1	3000usd	3000usd
<b>Área de camping</b>	Esta área contará con una adecuación, tendrá un espacio de 50 m2.	1	50usd	50usd
<b>Áreas verdes</b>	Estas áreas estarán ubicadas alrededor del establecimiento y contarán con adecuación de sus espacios teniendo un total de 120 m2.	4	100usd	400usd
<b>Área de estacionamiento</b>	Esta área contará de igual manera con una remodelación en la cual se implementará adoquines, tendrá un espacio de 110 m2.	1	1000usd	1000usd

<b>Área de servicios higiénicos</b>	Esta área tendrá una construcción modesta con los implementos necesarios tendrá un espacio de 27 m2.	1	1000usd	1000usd
<b>TOTAL, PRESUPUESTO</b>				58.450usd

Nota: Elaborado por los autores, 2022

**Tabla 13**

*Maquinaria y equipo*

ÁREA	EQUIPO	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	TOTAL
<b>Sala 1</b>	Bombillas Reflectoras 60 W	8	\$4,00	\$32,00
	Gafas de realidad virtual CR Celexon Expert	1	\$61,85	\$61,85
<b>Sala 2</b>	Monitor de 24 full HD, sin marcos de color negro de la marca Samsung	1	\$33,83	\$33,83
	Ordenador portátil 15.6" Full HD de la marca Acer Aspire	1	\$855,43	\$855,43
<b>Sala 3</b>	Proyector POWER LITE	1	\$320	\$320
	Altavoces para	1	\$21,40	\$21,40

	ordenador			
	Gafas de realidad virtual Celexon Expert	1	\$61,85	\$61,85
	Monitor de 24 Full HD de la marca Samsung	1	\$33,83	\$33,83
	Ordenador portátil de la marca Acer Aspire	1	\$855,43	\$855,43
<b>Recepción</b>	Computadora HP 24 pulgadas	1	\$899,99	\$899,99
	Impresora Epson L3210	1	\$229	\$229
	Cafetera eléctrica marca Oster	1	\$70,00	\$70,00
<b>Área mini planetario</b>	Raydem Proyector de video	4	\$149,99	\$599,96

	Acer Essenti al X118HP			
	Telescopio refractor newtonian ode la marca Celestron	1	\$607,00	\$607,00
<b>Zona de Camping</b>	ABOTEC Telescopio refractor	1	\$299,99	\$299,99
<b>Salón de usos múltiples</b>	Proyector LG	1	\$125	\$125
<b>Espacios verdes</b>	Tijera 2 manos parapodar	1	\$11,56	\$11,56
	Pistola de riego para jardín de la marca TRUPE R	1	\$6,91	\$6,91
<b>TOTAL</b>				<b>\$5.125,03</b>

Nota: Los valores se obtuvieron directamente desde los almacenes y páginas de mercado libre.

## Insumos y requerimientos

**Tabla 14**

*Requerimiento Equipo y Mobiliario*

ÁREA	DETALLE	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	TOTAL
<b>Sala 1</b>	Vitrinas horizontales detres niveles	1	\$72,57	\$72,57
	Vitrinas de pared de 3 niveles	1	\$113,38	113,38
	Vitrinas centrales 4 niveles	1	\$140,00	\$140,00
	Basurero plástico con pedal	1	\$12,99	\$12,99
<b>Sala 2</b>	Stan mediano	1	\$230	\$230
<b>Sala 3</b>	Basurero plástico conpedal	1	\$12,99	\$12,99
<b>Recepción</b>	Mueble para recepción colorcedro	1	\$178,78	\$178,78
	Minijuego de sala en maderaen Muebles Ariana	1	185,00	185,00
	Basurero plástico conpedal	1	\$12,99	\$12,99
	Silla de esperade color negro	3	\$25,00	\$75,00
<b>Mini planetario</b>	Butacas reclinables	16	\$32,99 por unidad	\$527,84
<b>Zona de camping</b>	Césped natural	15	\$3,00 por metro	\$45,00

<b>Estacionamiento</b>	Pintura para tráfico Pintulac	2	\$33,90	\$67,80
<b>Baterías Sanitarias</b>	Espejo rectangular de pared 70 x 60cm Kywi	1	\$28,00	\$28,00
	Basurero plástico con pedal	6	\$12,99	\$77,94
	Dispensador de papel higiénico	1	\$9,75	\$9,75
<b>Espacios verdes</b>	Césped natural	30	\$3,00 por metro	\$60,00
<b>Salón de usos múltiples</b>	Sillas de espera	20	\$22	\$440,00
	Lona de proyección	1	\$65	\$65,00
<b>TOTAL</b>				\$2.920,03

Nota: Elaborado por los autores, 2022

**Tabla 15**

*Requerimiento por equipo de oficina*

<b>ÁREA</b>	<b>DETALLE</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>VALOR UNITARIO</b>	<b>TOTAL</b>
<b>Área de museo Sala 1</b>	BIC Bolígrafo de punta redonda color negro	1	\$5,99	\$5,99
	Libreta para el registro de visitantes	1	\$14,99	\$14,99

<b>Recepción</b>	Paquete de papel Bond A4 500 hojas	1	\$35	\$35,00
	BIC Bolígrafo de punta redonda color negro	1	\$5,99	\$5,99
	Libreta para llevar apuntes	1	\$14,99	14,99
<b>TOTAL</b>				\$76,96

Nota: Elaborado por los autores, 2022

**Tabla 16**

*Requerimiento para la exposición*

<b>ÁREA</b>	<b>DETALLE</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>VALOR UNITARIO</b>	<b>TOTAL</b>
<b>Museo Sala1</b>	Infografías	2	\$12,20	\$24,40
	Cédulas Interactivas	5	\$8,40	\$42,00
	Paneles interpretativos	1	\$10,00	\$10,00
<b>Sala 2</b>	Paneles interpretativos	1	\$10,00	\$10,00
	Infografías	2	\$12,20	\$24,40
<b>Sala 3</b>	Paneles interpretativos	1	\$10,00	\$10,00
	Escenarios o estructuras referente a la temática	5	\$150	\$750
<b>TOTAL</b>				\$870,80

**Tabla 17***Requerimiento menaje y lencería*

<b>ÁREA</b>	<b>DETALLE</b>	<b>CANTIDA D</b>	<b>VALOR UNITARI O</b>	<b>TOTAL</b>
<b>Museo Sala 2</b>	Cortinas dematerial poliéster decolor beige	2	\$15,82	\$31,64
<b>Sala 3</b>	Cortinas dematerial poliéster decolor beige	1	\$15,82	\$15,82
<b>Recepción</b>	Juego de 4tazas de cerámica	1	\$40,00	\$40,00
<b>TOTAL</b>				\$87,46

Nota: Elaborado por los autores, 2022

**Tabla 18***Requerimiento de bioseguridad*

<b>ÁREA</b>	<b>DETALLE</b>	<b>CANTIDA D</b>	<b>VALOR UNITARI O</b>	<b>TOTAL</b>
<b>Administración</b>	Dispensad orde gel en pared 800 ml	1	\$14,99	\$14,99
<b>Recepción</b>	Dispensado rde gel en pared 800ml	1	\$14,99	\$14,99
<b>Baterías sanitarias</b>	Dispensado rde jabón en pared	2	\$8,50	\$17,00
<b>TOTAL</b>				\$46,98

Nota: Elaborado por los autores, 2022

**Tabla 19**

*Requerimiento de señalética*

ÁREA	DETALLE	CANTIDAD	VALOR UNITARIO	TOTAL
<b>Zona de camping</b>	Señalética de información 20 x 30 cm	2	\$3,50	\$7,00
<b>Espacios verdes</b>	Señalética letreros de información 20 x 30 cm	2	\$3,50	\$7,00
<b>TOTAL</b>				<b>\$14,00</b>

**Tabla 20**

*Capital de trabajo*

Área	Rubro	Cantidad	Características	Valor unitario	Total, USD
<b>Servicios Básicos</b>	Luz	1	Energía eléctrica	\$100	\$100
	Internet	1	El proveedor de internet será Claro con 100 Megas	\$39,20	\$39,20
	Agua	1	Agua potable	\$60	\$60
	Teléfono	1	Empresa CNTEP	\$8,50	\$8,50
<b>Salarios</b>	Contabilidad	1	Contador	\$320	\$320
	Técnico en mantenimiento	1	Encargado de los equipos astronómicos y tecnológicos	\$400	\$400

	Guías	3	Encargado de la planificación de las actividades	\$425	\$425
	Recepción	1	Recepcionista	\$425	\$425
<b>Marketing y Comercialización</b>	Diseñador web	1	Reservación por medio de la página web del centro cultural	\$450	\$450
	Administrador de redes	1	Facebook Instagram Tik Tok	\$168	\$168
	Consultor CEO	1	Encargado de posicionar la página web	\$140	\$140
	Material publicitario	1	Volantes	\$1000	\$1000
<b>Materias Primas</b>	Infografías	4	Información sobre cada temática	\$12,20	\$48,80
	Cédulas interactivas	5	Datos de las muestras arqueológicas	\$8,40	\$42,00

	Paneles interpretativos	3	Narraciones sobre cada temática	\$10,00	\$30,00
	Escenarios	5	Escenarios o estructuras referente a la temática	\$150	\$750
<b>Total</b>					<b>\$5.421,50</b>

Nota: Elaborado por los autores, 2022

### 3.5 Inversiones y capital de trabajo

Consolidación de valores provenientes del presupuesto descrito en las tablas anteriores

**Tabla 21**

*Inversión*

<b>Construcción/adequaciones</b>	58.450.00USD
<b>Maquinaria y equipos</b>	5.125,03USD
<b>Insumos y requerimientos</b>	4.016,23USD
<b>Capital de trabajo</b>	5.421,50USD
<b>TOTAL</b>	<b>73.012,76USD</b>

### 3.6 Estructura organizativa y administrativa

Figura 84

Nombre de la empresa

**K Δ R Δ**



#### 3.6.1 Misión

Somos un Centro Cultural Interactivo ubicado en la comunidad El abra, provincia de Imbabura, ofrecemos una oferta de campamentos astronómicos en entornos rurales con la finalidad de motivar la curiosidad científica de los amantes de la astronomía.

#### 3.6.2 Visión

Ser dentro de los próximos cinco años un centro cultural referente en la práctica de actividades astronómicas a nivel nacional promoviendo el desarrollo innovador y tecnológico dentro de los campamentos astronómicos a nivel nacional.

#### 3.6.3 Valores

Los valores que se mencionan son los que representa como empresa y se debe cumplir a cabalidad.

- **Honestidad**

Ser transparentes en todas nuestras actividades y prácticas, así como en la oferta de nuestros servicios siempre informando con la verdad.

- **Respeto**

Trabajamos por el bienestar de las personas desde el respeto en la diversidad y la práctica de respeto a la dignidad de los visitantes, proveedores y miembros del establecimiento.

- **Amabilidad**

Brindar un servicio de excelencia a nuestros visitantes para que ellos se sientan siempre en un ambiente de paz y armonía.

- **Empatía**

Ser comprensibles con los miembros de nuestra empresa al estar siempre atentos a sus necesidades, así como con nuestros clientes.

- **Lealtad**

Comprometidos en ofrecer un buen servicio a nuestros visitantes.

- **Compromiso ambiental.**

Ser un establecimiento comprometido con la protección del medio ambiente y sus diferentes ecosistemas con el objetivo de mantener un entorno apto para el desarrollo de nuestras actividades.

- **Trabajo en equipo**

Ofrecer un ambiente laboral excelente, para el buen desempeño en las diferentes áreas de nuestro establecimiento.

- **Revalorización**

Dar un nuevo valor a la cultura local integrando sus conocimientos

- **Solidaridad**

La responsabilidad conjunta en el desarrollo integral de un turismo responsable es el valor esencial para el logro del bien común.

### **3.6.4 Políticas**

- Brindar el mejor trato al cliente ya que este es la persona más importante del centro cultural, porque es el principal motor económico.
- Establecer un buen ambiente de trabajo para un mejor desempeño de los empleados.

- Brindar un curso de capacitación antes y durante sus funciones en la empresa.
- Revalorizar la identidad del pueblo kichwa karanki aprovechando sus saberes ancestrales
- Promover la productividad y tecnificación de los servicios.
- Todo el personal del centro cultural mantendrá un comportamiento ético y profesional.
- Precios accesibles a los consumidores.

### **Políticas de pagos**

- Las reservaciones serán con previa anticipación y cancelación del 50% del total; cualquier cambio se deberá realizar con 24 horas de previo a la llegada del museo.
- Para la cancelación de las reservas se puede realizar con tarjeta de crédito, transferencias bancarias y pagos en efectivos.

### **3.6.5 Marca e imagen corporativa**

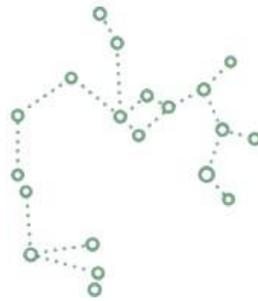
La identidad corporativa de nuestro emprendimiento se basa principalmente en indicar cada elemento identitario del pueblo kichwa karanki enfocado en su cosmogonía.

## Marca

Figura 87

Logotipo de la empresa

**K Δ R Δ**



Los elementos del logo se describen a continuación:

### Color:

El color negro comúnmente está asociado con la elegancia en Europa, pero también representa la dualidad presente en la cosmovisión de los pueblos originarios de América. La formalidad del color negro pretende proyectar exclusividad, sofisticación, entre otros. Por tal motivo se implementa el color negro inspirando en el poder, de igual manera el empoderamiento que tendrá la marca en el mercado.

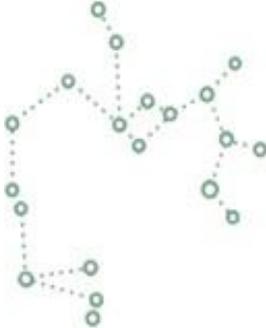
### Color:

El color azul se utiliza ampliamente para representar a la calma y la responsabilidad, el azul celeste puede ser refrescante y agradable. El azul también está asociado con la paz, y tiene connotaciones espirituales y religiosas en muchas culturas y tradiciones. También está muy relacionado con el cielo o el mar, algo que contribuye a despertar un sentimiento de tranquilidad como se había mencionado anteriormente.

La identidad corporativa dentro del emprendimiento se basará principalmente en indicar elementos identitarios de la cultura milenaria karanki basados en su cosmovisión.

**Tabla 22**

*Significado de elementos logotipo*

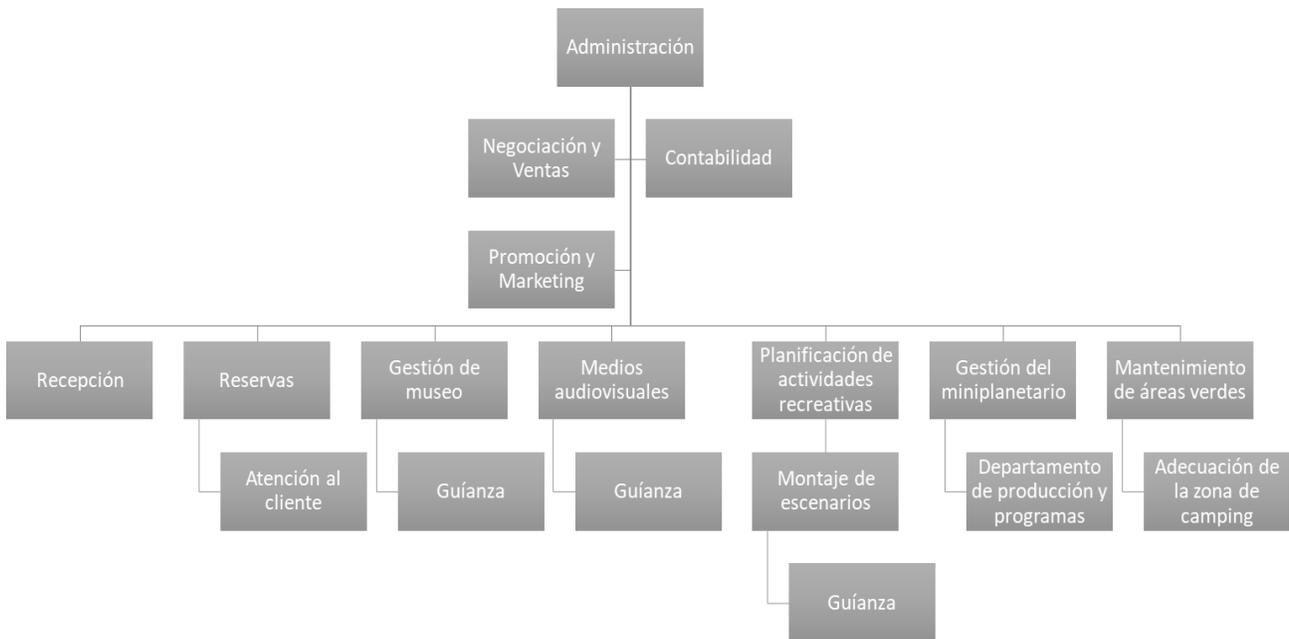
<b>Elemento</b>	<b>Significado</b>
<p><b>Constelación Chuquinchinchay</b></p> 	<p>La constelación <i>Chuquinchinchay</i> o felino de Oro está conformada por las constelaciones de escorpión, parte de sagitario y el triángulo austral. La conformación de estas constelaciones hace alusión a la figura del jaguar, considerado un animal sagrado para la cultura <i>Karanki</i>.</p>
<p><b>Tipografía</b></p> 	<p>En este caso el concepto <i>KARA</i> se tomó como referencia a la palabra del pueblo <i>kichwa karanki</i> tomando las cuatro primeras palabras iniciales, además dentro de la tipografía <i>KARA</i> está presente dos símbolos alquímicos referentes al sol y al fuego, siendo el sol el principal símbolo de adoración de la cultura karanki con la cual relacionaban su concepto cosmogónico hacia sus vidas.</p>

### 3.6.6 Organigramas

Son representaciones gráficas que permiten informar a un público general o a los propios trabajadores sobre la organización de la empresa. En este sentido, se clasifican en organigramas funcionales, estructurales, verticales, mixtos y matriciales. Según Coindreau (2023), los diagramas son una estructura organizacional que muestra la línea de reporte de todos los departamentos, colaboradores, así como la relación existente entre los mismos. Su objetivo es dar claridad a todo el equipo de trabajo para que tengan un panorama claro de la constitución jerárquica, permitiendo identificar su rol dentro de la misma.

**Figura 90**

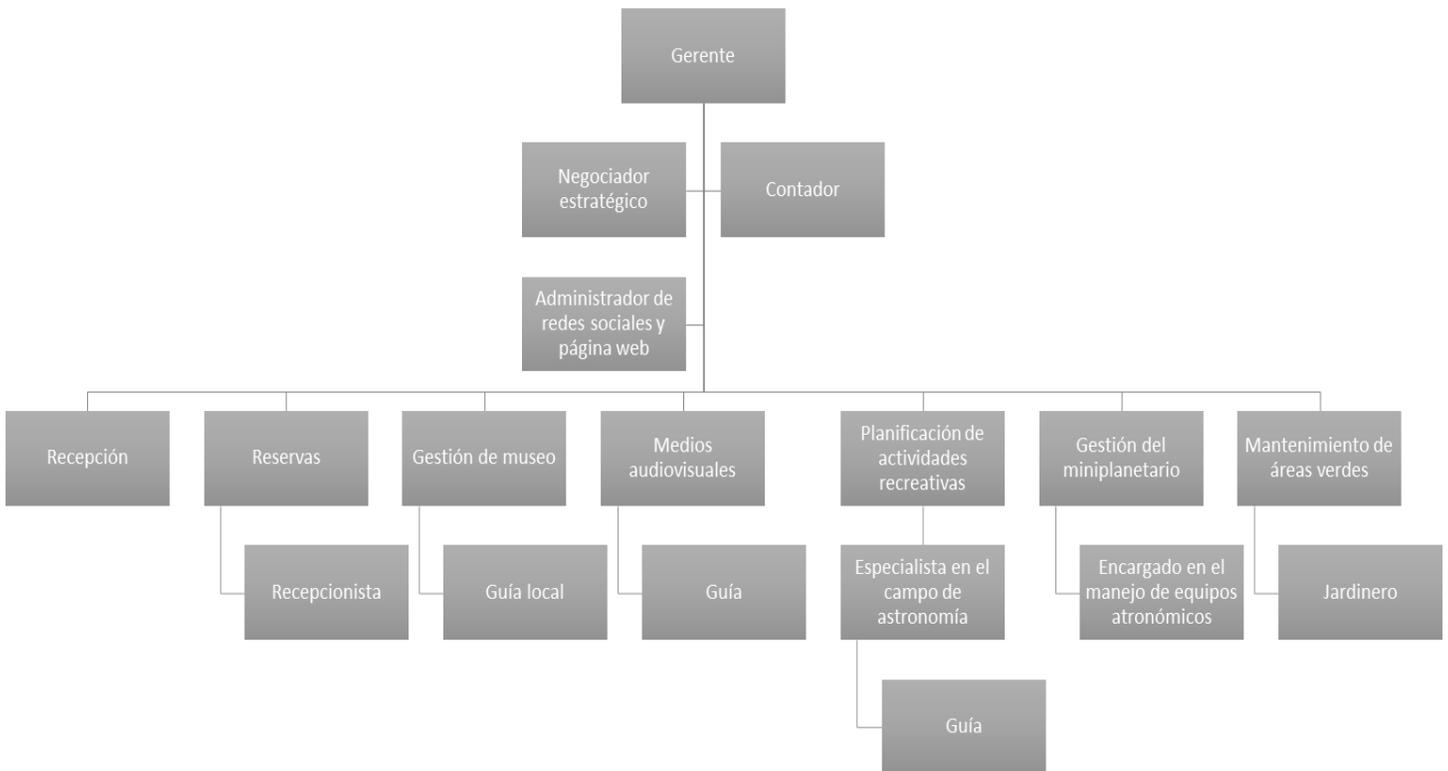
Organigrama Estructural



Por otro lado, para el correcto funcionamiento de las actividades en el campamento astronómico se consideró ciertas gestiones tales como, la recepción, reservas, gestión del museo, medios audiovisuales, planificación, gestión del miniplanetario y mantenimiento de áreas verdes. Dentro de la gestión del museo, en la primera sala se exhibe algunas piezas arqueológicas, por lo cual la oficina de interpretación es un factor importante. En la segunda sala de medios audiovisuales el departamento de producción será el encargado de controlar los equipos de proyección.

**Figura 93**

Organigrama Funcional



En el organigrama funcional se detallan las funciones de cada uno de los departamentos. En primer lugar, está el cargo de gerente del centro cultural, que contará con los servicios del contador, quien le será de soporte para administrar la gestión económica y financiera de las instalaciones.

En cuanto, el negociador estratégico ayudará a que se establezcan alianzas con instituciones, escuelas, colegios u operadores turísticos, mientras el administrador de redes sociales se encargará de manejar las plataformas digitales, de igual modo la página web del establecimiento.

En el área del mini planetario, el encargado de producción junto con los guías serán los responsables de brindarle al visitante una experiencia totalmente única. Además, el encargado de actividades didácticas pondrá a prueba a los turistas sobre los conocimientos aprendidos durante el recorrido y por último el técnico en medios audiovisuales será el encargado de que todas las áreas que requieran equipos tecnológicos funcionen correctamente.

### **3.7 Constitución de la empresa (Empresas SAS) y propiedad intelectual**

El Centro Cultural “KARA” se registrará en una sociedad por acciones simplificadas (SAS) es un tipo de compañía mercantil que se constituye por una o varias personas naturales o jurídicas, mediante un trámite simplificado sin costo. El cual tiene como objetivo impulsar la economía mediante la formalización de emprendimientos constituyéndolos en sujetos de crédito y con ello ampliar sus procesos productivos. La empresa estará compuesta inicialmente por tres socios, en donde cada uno aporta, con su inversión, este tipo de sociedad por acciones simplificadas.

El proyecto estará constituido bajo la nominación (SAS) la ventaja es que puede estar conformado por más de un socio. La Superintendencia de Compañías (2020) manifiesta que para la constitución de una empresa bajo el término sociedad por acciones simplificadas comprende la conformación de una o varias personas y no tiene un número límite de socios. Una de las ventajas que tiene este tipo de asociación es la gestión de aprobación más rápida de constitución sin costo. Para la constitución se debe seguir los siguientes requisitos que se mencionarán a continuación:

### **Requisitos para constituir una S.A.S**

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.
6. Copia(s) de cédula o pasaporte.

### **Pasos Para Constituir Una S.A.S.**

1. Solicitud de Constitución.
2. Archivo PDF que contenga Acto / Contrato Privado + Reserva debidamente firmado electrónicamente.
3. Archivo PDF por cada nombramiento, debidamente firmado electrónicamente.
4. Archivo PDF que contenga la nómina de accionistas y administradores.
5. Copia de cédulas o pasaportes.

## **Permiso de funcionamiento del Municipio de Ibarra**

Los requisitos para la obtención del permiso de funcionamiento son:

1. RUC
2. Copia del nombramiento del representante legal
3. Cédula de identidad y certificado de votación del representante legal
4. Formulario de Registro de Actividad
5. Certificado de compatibilidad de Uso de Suelo
6. Certificado del contador del patrimonio con el que inicia la actividad económica, para el caso de sucursales.
7. En caso de que el trámite se realice por terceras personas, se deberá presentar la autorización por escrito, la cédula y certificado de votación.

## **Inscripción para el pago del Impuesto a la Patente**

El impuesto a la patente es un permiso otorgado por el Municipio de Ibarra para el ejercicio de la actividad empresarial en la ciudad. Según el Art. 547 emitidas por el Código Orgánico de Organización territorial (COOTAD), el impuesto a la patente municipal deberá ser tanto declarado como pagado por todas las personas, empresas o sociedades domiciliadas, al igual establecimientos ubicados en el cantón Ibarra que realicen permanentemente actividades comerciales, industriales, financieras, inmobiliarias y profesionales (Código Orgánico de Organización Territorial, 2019).

Los requisitos para la obtención y el pago de la patente municipal se detallarán a continuación:

1. Copia del Ruc o RISE actualizado
2. Copia de la cédula de identidad y certificado de votación
3. Copia del comprobante de pago del impuesto predial donde funciona la actividad económica.
4. Solicitud de inspección del Cuerpo de Bomberos.
5. En caso de que el trámite se realice por terceras personas, autorización por escrito y presentar la cédula y certificado de votación.

### **Pago de patente municipal sociedades**

1. Declaración del Impuesto a la Patente Municipal (Descargar formularios de la página [www.ibarra.gob.ec](http://www.ibarra.gob.ec), o declarar en línea en el portal ciudadano)
2. Declaración de Activos Totales formulario
3. Original y copia de la declaración de impuesto a la Renta del año anterior al de la declaración.
4. Detalle justificativo del pasivo
5. Copia de la cédula y copia del nombramiento del representante legal.
6. El impuesto a la Patente del contador debe estar cancelado.

### **Registro en turismo**

Para el ejercicio de las actividades turísticas es necesario obtener el registro de turismo, que consiste en la inscripción de los prestadores de servicios turísticos, sean personas naturales o jurídicas, en el registro del Ministerio de Turismo.

De acuerdo Ministerio de Turismo (2022), el trámite está orientado a los establecimientos de operación e intermediación que deseen obtener el Certificado de Registro de Turismo de acuerdo con los parámetros establecidos en la Ley de Turismo y sus reglamentos específicos.

## **Requisitos**

A través del Sistema de Turismo Inteligente (SITURIN), permite al usuario agilizar los procesos de registro de un emprendimiento turístico, por lo cual el requerimiento de los documentos será generado automáticamente de otras fuentes externas y por otra lado solicitados en línea.

1. Registro Único de Contribuyentes (RUC)
2. Escritura de Constitución (interoperado)
3. Nombramiento del Representante Legal
4. Permiso de uso de suelo o su equivalente

## **Pasos para realizar el trámite de registro**

- Ingresar a la plataforma SITURIN, luego ingresar el usuario y la contraseña, validados al momento de realizar el registro.
- Leer y aceptar términos y condiciones
- Cumplir 3 pasos que le presenta el sistema:
- Paso 1. Información de la Persona Jurídica
- Paso 2. Información del Establecimiento

- Paso 3. Información del registro, reclasificación, recategorización, reingreso y/o actualización (En esta sección debe escoger la actividad turística de alojamiento y la respectiva clasificación y categoría)
- Llenar requisitos de acuerdo con la clasificación y categoría seleccionadas
- Enviar solicitud a Ministerio de Turismo mediante la Plataforma SITURIN
- Recibir notificación por parte del Ministerio de Turismo con la fecha de la inspección,
- Recibir Certificado de Registro de Turismo, siempre y cuando el establecimiento haya cumplido con todos los requisitos establecidos en el Reglamento específico para esta actividad turística.

## **Registro de la marca**

El registro de la marca está representado en su mayoría por palabras, imágenes, símbolos, entre otros. Es de vital importancia registrar una marca antes de constituir una empresa y abrirla al público porque esto otorga al propietario el derecho exclusivo de impedir que terceros comercialicen productos similares con ese nombre o símbolo, utilizando una marca tan similar que pueda crear confusión.

Según el Servicio Nacional de Derechos Intelectuales (2019), el registro de la marca está dirigido a personas naturales o jurídicas, nacionales o extranjeras, de derecho público o privado y cualquier tipo de asociaciones relacionadas con actividades de la economía social, la creatividad y la innovación; que deseen gestionar cualquier tipo de derecho intelectual.

### **Requisitos Obligatorios:**

1. Solicitud de Registro de Signos Distintivos.
2. Comprobante de pago de tasa.
3. Etiqueta en Digital (Formato JPG de 5X5 cm.)

### **Segunda fase**

- Una vez que se ha verificado en el listado de marcas, que no esté registrado el nombre de su marca. Ingresar a solicitudes en línea con su usuario y contraseña.
- Opción REGISTRO.
- Del listado escoger la opción SOLICITUD DE SIGNOS DISTINTIVOS.
- Y se procede a llenar la plantilla que se va a desplegar en el sistema con los datos de la marca.
- Después de haber ingresado los datos.
- Botón GUARDAR.
- Botón VISTA PREVIA.
- Clic en Botón GENERAR COMPROBANTE DE PAGO, el cual tiene un costo de \$208.
- Cancelar en el Banco del Pacífico.
- Clic en Icono INICIO DE PROCESO.

### **3.8 Propuesta comercial**

A continuación, se dará a conocer los medios por el cual el centro cultural *KARA* distribuirá el producto, por un lado, se lo realizará de forma directa, mientras por el otro se lo hará de manera indirecta, así mismo las estrategias de comercialización, se refiere a la forma en como el producto será comercializado a los potenciales consumidores para el posicionamiento, promoción y difusión del establecimiento.

#### **Canales de distribución**

Los canales de distribución son por el cual una empresa conecta su producto desde su lugar de procedencia u origen hasta su destino que son los clientes o consumidores. Acosta (2017) manifiesta que los canales de distribución no es otra cosa que la forma de hacer llegar un producto desde su punto de origen hasta el consumidor final. Esto permite satisfacer la necesidad del cliente mediante la disponibilidad de un producto o servicio, acortando las distancias y disminuyendo los tiempos de respuesta. Para la distribución y comercialización se lo realizará mediante dos canales, tanto el canal directo como el indirecto corto, que se dará a conocer a continuación:

#### **Canal de distribución directo**

La distribución directa es aquel medio por el cual los consumidores adquieren los productos directamente en el lugar de compra. Por ende, no existe la necesidad de la presencia de un intermediador en el proceso. Según Sumba et al. (2022), el canal directo vende los productos directamente a los clientes sin la necesidad de utilizar intermediarios, por lo tanto, el vendedor es el que se encarga de efectuar la entrega de los servicios.

Este tipo de distribución es adecuado para pequeñas y medianas empresas ubicadas dentro de una ciudad donde no existe ningún tipo de inconvenientes para atraer compradores.

**Figura 96**

Distribución de canal directo



En cuanto a los medios que se utilizará para hacer llegar, el servicio se llevará a cabo de manera directa a través de la llegada de los consumidores al establecimiento físico, en la cual los clientes ingresan a la entrada del centro cultural y adquieren directamente los paquetes.

**Canal de distribución indirecto**

En los canales indirectos cortos los niveles de participación por terceros son limitado, el producto llega a una persona que se encarga de promocionar los servicios, posteriormente son vendidos directamente a los clientes. Para Andrada (2021), el canal de distribución indirecto corto se caracteriza por comercializar los productos por medio de un intermediario llamado minorista o detallista, el fabricante y el consumidor final. El número de niveles dentro del proceso de compra es generalmente reducido, solo existe un intermediario minorista.

**Figura 99**

Distribución canal indirecto corto



Dentro de los convenios de intermediación se consideraron ciudades donde se encuentran los principales clientes potenciales provenientes de Quito e Ibarra. El centro cultural ofertará los campamentos astronómicos a través de alianzas estratégicas con instituciones educativas, redes sociales, la página web de la empresa, agencia de viajes dual u operadoras turísticas; a esto se sumará la plataforma digital de *Booking* y *TripAdvisor*, puesto que son referentes de evaluación a la calidad turística. A continuación, se detallan las posibles alianzas.

## Alianzas estratégicas

Tabla 23

*Alianzas estratégicas*

Tipo de empresa	Nombre del establecimiento	Dirección
Agencia de viaje y operadora	 <p>AGENCIA DE VIAJES INTERNACIONAL Y OPERADORA</p>	Rocafuerte 608 y Flores Quito - Ibarra
Agencia de viaje		Oviedo y Sucre Quito - Ibarra
Operadora turística		E7- 76 y Fray Joaquín Auz – Quito
Operadora turística		Av. Mariano Acosta 10-06. Ibarra

Tipo de empresa	Nombre del establecimiento	Dirección
Instituciones educativas		Ejido de Ibarra, Vía los Galeanos, Guallupe 1-22
		Juan de Velasco, Ibarra
		Av. Ladrón de Guevara E11-253, Quito
		Hacienda San José, Urcuqui

Nota: Elaborado por los autores, 2022

**Figura 102**

Motores de reserva



Nota: Imagen obtenida de TecnoHotel, 2018

Las subscripciones a *Booking* y *Tripadvisor* será otro de los canales indirectos por el cual la empresa ofertará sus productos a los consumidores, se convertirá en un medio que le permitirá a los usuarios realizar una reserva. Estas plataformas contienen información a detalle acerca de los paquetes, precios, días disponibles, fechas con mayor demanda, entre otros.

**Figura 105**

Redes Sociales

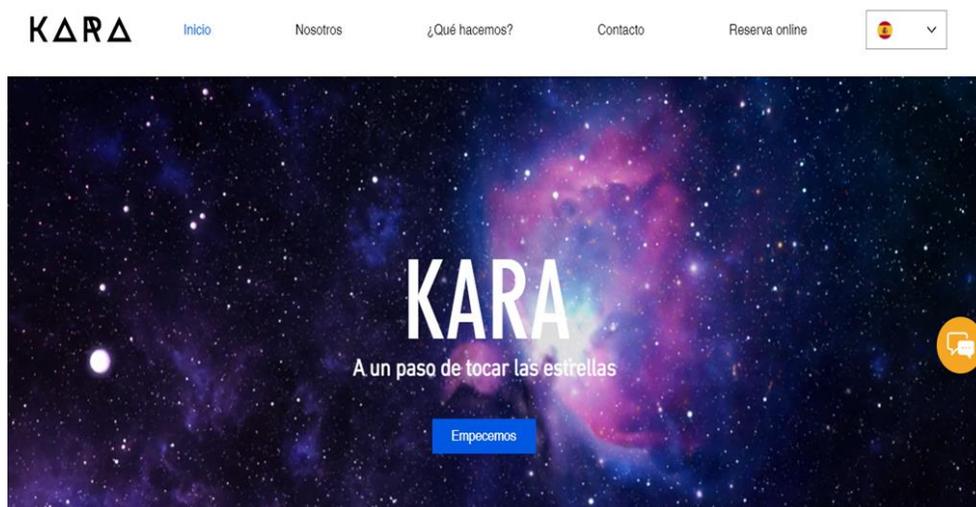


Nota: Imagen tomada de periódico La República, 2022

El Centro Cultural Interactivo “KARA” ofertará sus servicios por medio del propio establecimiento, la página web de la empresa, así como las principales redes sociales *Facebook e Instagram*. En este tipo de canal indirecto los potenciales consumidores serán informados en primera instancia de los distintos servicios que serán ofertados en las instalaciones, de igual manera sobre los precios, promociones o descuentos vigentes.

**Figura 108**

Página web de la empresa



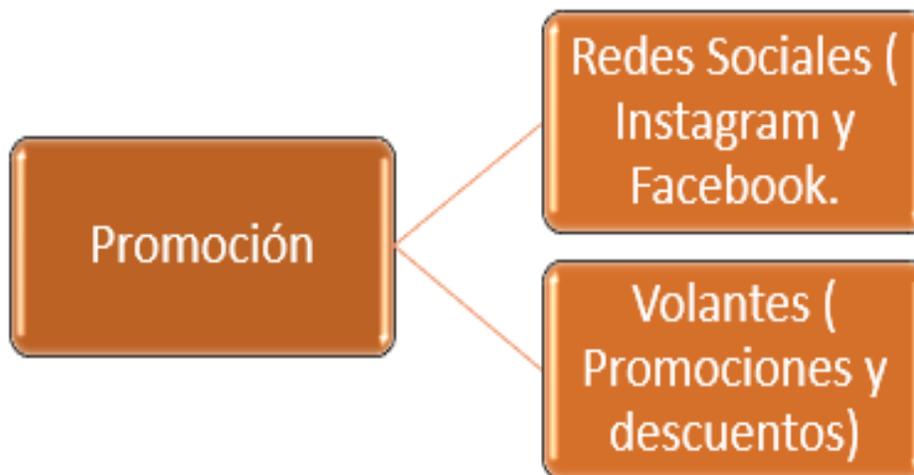
Por otro lado, la creación de una página web será otro canal de distribución indirecto, por el cual se dará a conocer las diversas actividades que ofrecerá los campamentos astronómicos, de la misma forma sucede con las plataformas digitales donde tendrán los números de contacto, es así como el consumidor final mantendrá una conversación con la recepcionista para conseguir información y adquirir el producto.

## Publicidad de la empresa

A continuación, se darán a conocer diseños de las principales redes sociales de la empresa, la presentación de la página web, materiales publicitarios, programas de fidelización, estrategias de publicidad para cada nicho de mercado, donde se pretende promocionar los productos del Centro Cultural “KARA”.

**Figura 111**

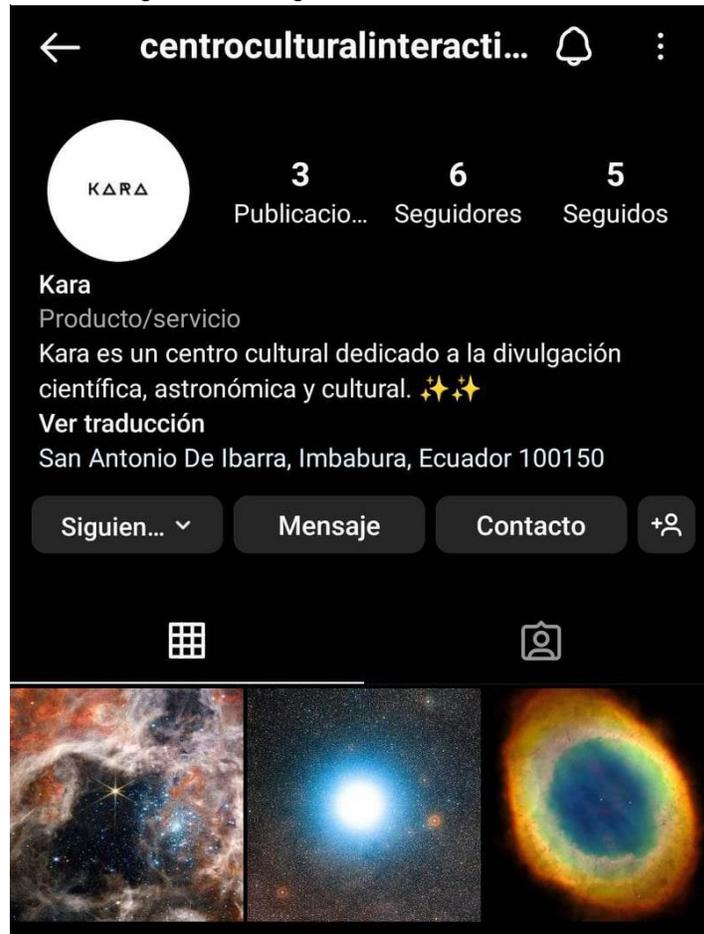
Distribución promoción de la empresa



Además, la publicidad de los servicios se la realizará principalmente por medio de redes sociales como *Instagram* y *Facebook*. Mediante estas plataformas digitales se detallará información relevante de la empresa, tal como dirección, correo electrónico, números de teléfono, de igual manera un enlace que se vincula directamente con la aplicación de *WhatsApp*. En donde se desplegará información sobre los distintos planes o paquetes que podrían acceder los potenciales consumidores dentro del campamento astronómico.

Figura 114

Página de Instagram



El Centro Cultural “KARA” contará con un sitio comercial de Instagram para promocionar los servicios y los planes ofertados por el establecimiento. Por este medio, los consumidores podrán obtener información de las actividades que se realizarán en cada uno de los paquetes, además tendrán la posibilidad de hacer reservaciones.

**Figura 117**

Página de Facebook



### **Administración**

Se realizará la implementación de *Google Bussines* en la parte administrativa del emprendimiento, de esta manera se tendrá en cuenta los datos estadísticos actualizados con el fin de poder interpretarlos adecuadamente y así poder considerar la situación en las páginas web del establecimiento. Además, de la utilización de *Google maps* que ayuda a la geolocalización de la empresa.

## Volantes

Los volantes serán una parte fundamental para la promoción del centro cultural. Se lo realizará de manera regular en las plataformas digitales y de manera física. En el volante se detallará de forma breve sobre la distinta oferta que existirá en los campamentos astronómicos.

**Figura 120**

Volante promocional



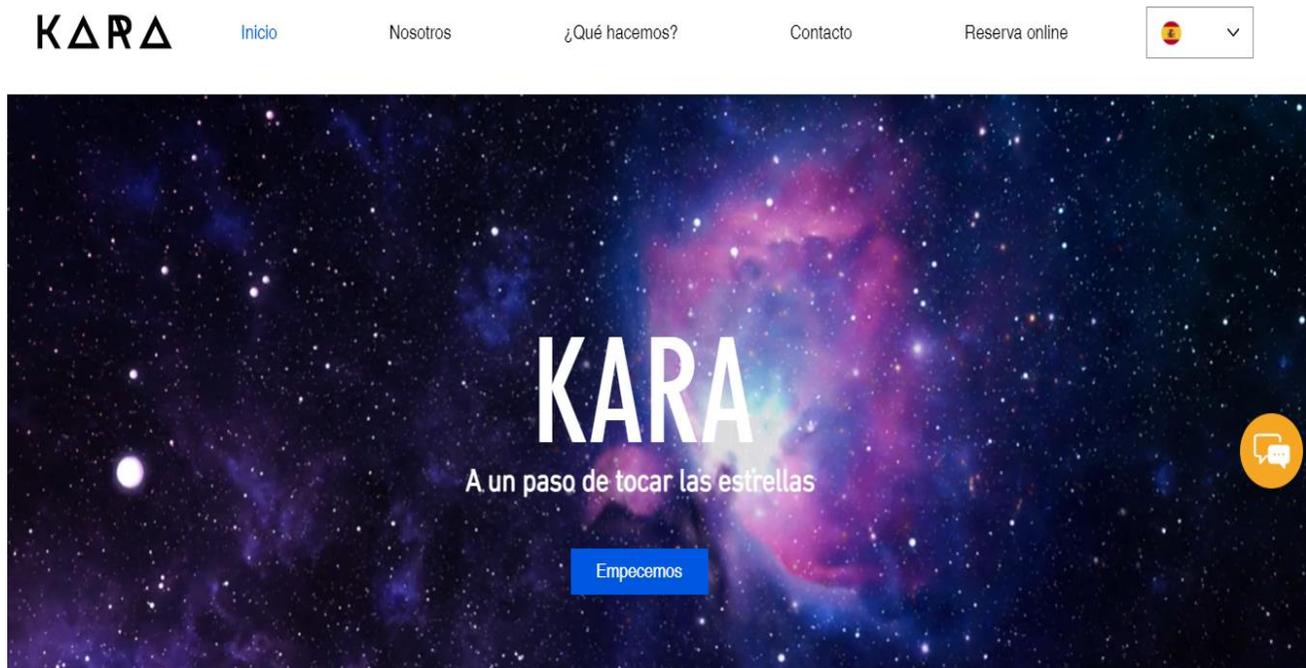
Además, se realizará invitaciones a las personas para que estas asistan a eventos astronómicos o conferencias que realice en el centro cultural de manera gratuita.

### Sitio web del Centro Cultural *KARA*

El sitio web de la empresa permitirá dar más valor a los productos y servicios que se darán a conocer a los compradores potenciales con el objetivo de fidelizar a nuestros clientes. Asimismo, la página contará con todas las facilidades que permitan cubrir todos los requerimientos de los clientes sobre la empresa o hacia nuestros productos, aquí podrá informarse e incluso tendrá la opción de acceder a un chat en vivo para dar respuestas a cualquier inconveniente dentro de 24 horas.

Figura 123

Página Web de la empresa



**Tabla 24***Oferta de paquetes centro cultural*

	<b>Duración</b>	<b>Servicios</b>
<b>Soñador (Estudiantes)</b>	2 horas	<ul style="list-style-type: none"><li>• Exhibición de muestras o vestigios del pueblo Kichwa Karanki.</li><li>• Experimentos interactivos mediante la utilización de equipos astronómicos.</li></ul>
<b>Aventurero (Campamento vacacional)</b>	5 horas	<ul style="list-style-type: none"><li>• Exhibición de muestras o vestigios del pueblo kichwa karanki.</li><li>• Experimentos interactivos mediante la utilización de equipos astronómicos.</li><li>• Caminatas hasta el volcán Cubilche.</li><li>• Almuerzo incluido</li></ul>
<b>Familias</b>	1 día	<ul style="list-style-type: none"><li>• Exhibición de muestras o vestigios del pueblo kichwa karanki.</li><li>• Experimentos interactivos mediante la utilización de equipos astronómicos.</li><li>• Caminatas hasta el volcán Cubilche.</li><li>• Observación de los astros a través de telescopios.</li><li>• Almuerzo, cena y desayuno del siguiente día incluido.</li></ul>

## **Estrategia de segmentación**

Por medio del estudio de mercado, se identificaron tres nichos para los cuales estarán dirigidos los productos y con base ello se esperan resultados positivos. Como resultado, la promoción de los campamentos turísticos se diseñará con el perfil de los posibles consumidores interesados en adquirir los paquetes ofertados por el establecimiento.

El segmento de mercado estará dirigido aquel público consumidor de 18 a 40 años en adelante, quienes en su mayoría viajan en grupos familiares, entre amigos y estudiantes que durante sus viajes prefieren visitar espacios culturales referente al tema étnico, arqueológico, así como de ciencia con el apoyo de equipos tecnológicos.

### **Estrategia 1 Grupos familiares**

Una de las maneras que la empresa promocionará sus productos en este nicho de mercado, será por medio de recorridos gratuitos al miniplanetario que actuará como un observatorio astronómico donde las familias presenciarán ciertos eventos importantes cada cierto tiempo.

### **Estrategia 2 Público aficionados a los temas astronómicos**

La siguiente técnica está orientada para el otro grupo que le gusta, la astronomía, astrofotografía y la cosmogonía, por medio de conferencias de reconocidos científicos e historiadores. En este sentido, la invitación de renombrados personajes de la ciencia astronómica captaría un mayor volumen de público interesado en estos temas.

### **Estrategia 3 Público joven**

La estrategia de publicidad estará dirigida a los clientes potenciales que tiene el establecimiento, por un lado, se pretende realizar ferias de emprendimiento en las principales instituciones educativas de la ciudad de Quito e Ibarra, enfocado al mercado consumidor más joven. Por lo cual, en la presentación de la empresa se contará con la participación de dos guías encargados en brindar toda la información de los servicios.

### **Estrategias de comercialización**

- Por medio de salidas de campo en las instituciones educativas o prácticas preprofesionales se pretende conseguir la captación de clientes y ser conocido.
- Ofertar descuentos a estudiantes de primaria, secundaria, universitarios y grupos numerosos que visiten el establecimiento.
- En la página web del Centro Cultural el cliente se pondrá en contacto con un asistente de la empresa y recibir respuestas de forma inmediata.

## Aplicación de la identidad corporativa

**Figura 129**

Bolígrafo



**Figura 126**

Camiseta de la empresa



## Materiales Publicitarios

**Figura 132**

Bolsa de papel



**Figura 135**

Taza de café de la empresa



## **CAPÍTULO 4. ESTUDIO AMBIENTAL**

### **4.1 Descripción de las etapas y actividades del emprendimiento**

En este capítulo se realiza la evaluación de impactos ambientales con la aplicación del método Leopold Simple. Se evaluarán los factores ambientales como biofísicos, bióticos, sistémico, sociocultural y económicos, así como los sub-factores, cada uno con sus respectivas actividades por cada etapa.

#### **Tema:**

Evaluación del impacto ambiental del Centro Cultural Interactivo “*KARA*”

#### **Objetivo**

Evaluar los impactos ambientales que genera el centro cultural interactivo “*KARA*” con el método de Leopold simplificado con la finalidad de conocer la magnitud de los impactos en la etapa de construcción y operación.

#### **Objetivos específicos**

- Determinar los impactos ambientales causados por las actividades del proyecto.
- Analizar los factores biofísicos, bióticos, culturales y económicos mediante la escala de valoración establecida.
- Establecer un plan de manejo para el centro cultural interactivo “*KARA*”

## **Descripción de actividades**

*KARA* es un centro cultural interactivo que busca revalorizar la verdadera identidad de los pueblos *kichwa karanki* reflejado en los antiguos conocimientos astronómicos y su cosmovisión acerca de los cosmos. Está ubicado en la provincia de Imbabura, cantón Ibarra, parroquia La Esperanza, en la comunidad El abra. Este establecimiento se caracteriza por ofertar campamentos astronómicos agrupados en distintos paquetes.

Las actividades desarrolladas dependerán de la temática dispuestas para la ocasión. El centro cultural dispone de un museo con tres salas, un área interactiva llamada FARADAY, un mini planetario, en la cual se proyectarán diferentes exposiciones con ciertos temas acerca del universo. Igualmente existe un área para la realización de camping con prácticas de observación de los astros a cielo abierto o por medio de la utilización de los telescopios.

## **Identificación de actividades en la etapa de construcción**

1. Construcción del área del museo
2. Construcción del área interactiva FARADAY
3. Implementación del domo (MINIPLANETARIO)
4. Implementación del domo (MINIPLANETARIO)
5. Construcción del área de parqueadero
6. Implementación de paneles solares para la iluminación de exteriores
7. Instalación de sanitarios ecológicos secos.

8. Establecimiento del diseño del centro cultural con materiales ecológicos.
9. Adecuación de áreas verdes (Camping)
10. Ambientación (Diseño de interiores)
11. Construcción de una planta de tratamiento para los residuos sólidos del baño seco.

### FACTORES AMBIENTALES

**Tabla 25**

*Factores ambientales*

MEDIO POTENCIALMENTE AFECTADO	COMPONENTE AMBIENTAL	FACTOR AFECTADO
<b>MEDIO FÍSICO</b>	Suelo	Erosión
		Compactación del suelo
		Relieve y Topografía
	Agua	Recarga de agua
	Aire	Polvo y humos
		Nivel de ruido

<b>MEDIO BIÓTICO</b>	Flora	Cubierta Vegetal
	Fauna	Animales terrestres
<b>MEDIO SISTÉMICO</b>	Paisaje	Alteración del paisaje
<b>MEDIO CULTURAL - RECREATIVO</b>	Cultural	Estilos de vida
		Empleo
		Cultura
		Salud y Seguridad
	Recreativo	Actividades lúdicas
<b>MEDIO ECONÓMICO</b>	Socioeconómico	Empleo

### **Análisis de factores ambientales**

**Tabla 26**

*Análisis de Factores Ambientales*

<b>Factores Ambientales</b>	<b>Factor</b>	<b>Impactos Ambientales</b>
<b>Físico</b>	Suelo	Erosión

		Emisión de contaminantes
		Materiales de construcción
	Agua	Calidad del agua
		Recargas de agua
	Aire	Niveles del ruido
		Calidad del aire
<b>Biótico</b>	Flora	Pérdida de la cubierta vegetal
	Fauna	Perturbación de las especies
<b>Sistémico</b>	Paisaje	Alteración del paisaje
<b>Cultural - Recreativo</b>	Cultura	Revalorizar la verdadera identidad del pueblo kichwa karanki
		Salvaguardar el gran conocimiento astronómico que tenían los karanki

		reflejados en su modo de vida
	Recreativo	Fomentar la creatividad y la curiosidad científica para los amantes de la astronomía
<b>Económico</b>	Socioeconómico	Generación de nuevas fuentes de empleo
		Dinamización de la economía local

## Identificación, evaluación y jerarquización de los impactos ambientales

### Impactos en la etapa de construcción

**Tabla 27**

*Identificación de los impactos en la etapa de construcción*

ETAPA DE CONSTRUCCIÓN														
FACTORES AMBIENTALES			IMPACTOS AMBIENTALES	ACTIVIDADES										TOTAL
				Construcción del área del museo	Construcción del área interactiva FARADAY	Implementación del domo (MINIPLANETARIO)	Construcción del área de parqueadero	Implementación de paneles solares para la iluminación de exteriores	Instalación de sanitarios ecológicos secos	Establecimiento del diseño del centro cultural con materiales ecológicos	Adecuación de áreas verdes (Camping)	Ambientación (Diseño de interiores)	Construcción de una planta de tratamiento para los residuos sólidos	
	Suelo	Erosión	X	X		X						X		4

Factor biofísico		Emisión de contaminantes	X	X		X				X	X	X	6	
	Agua	Calidad del agua	X	X	X	X			X	X		X	7	
	Aire	Niveles del ruido	X	X	X	X	X					X	X	7
		Calidad del aire	X	X		X							X	4
Factor biótico	Flora	Pérdida de la cubierta vegetal	X	X		X			X	X		X	6	
	Fauna	Perturbación de las especies	X	X		X			X	X		X	6	
Factor sistémico	Paisaje	Alteración del paisaje	X	X		X			X	X		X	6	
	Cultura	Revalorizar la verdadera identidad	X	X	X	X	X	X	X	X	X		9	

Factor Cultural - Recreativo		del pueblo kichwa karanki											
		Salvaguardar el gran conocimiento astronómico que tenían los karanki reflejados en su modo de vida	X	X	X	X	X	X	X	X	X		9
	Recreación	Fomentar la creatividad y la curiosidad científica para los amantes de la astronomía	X	X	X	X	X	X	X	X	X		9
Factor socioeconómico	Económico	Generación de nuevas fuentes de empleo	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	9

			Dinamización de la economía local	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	9
<b>TOTAL</b>				13	13	7	13	6	5	9	11	7	9	85

## 4.2 Determinación de la metodología

### Descripción del método Leopold Simplificado

La matriz de Leopold es la relación de causa – efecto entre las principales actividades del emprendimiento, ya sea en etapa de construcción o mantenimiento y su posible impacto ambiental en la ejecución del proyecto. La matriz de Leopold es ampliamente utilizada como método de evaluación cualitativo y permite asignar un carácter al impacto positivo o negativo. Este método matricial de evaluación fue propuesto en 1971 por Luna Leopold. Sin embargo, el método utiliza escalas de magnitud y valor de importancia, asignando tanto signos positivos como negativos, alcanzando una escala desde un número menor hasta un número mayor. La matriz de Leopold tiene la finalidad de aseverar que los proyectos sean evaluados para determinar los efectos ambientales al momento de su ejecución. (J. Mora et al., 2016).

## Escala de valoración de los impactos

Para Ivette (2021), la valoración de los impactos se ha valorado la magnitud de cada impacto anteriormente identificado como también la valoración de cada interacción identificada en la etapa del proyecto, por ello se realizó una escala de valorización de magnitud positiva, negativa y de valor de importancia; cada una con su valor cualitativo, como se detalla a continuación

### 4.3 Identificación, evaluación y jerarquización de los impactos ambientales

**Tabla 28**

*Escala de magnitud positivo*

Escala de valoración magnitud positivo		
Cuantitativo	Cualitativo	Escala cromática
1	Bajo	
3	Medio	
5	Moderado	

7	Significativo	
10	Alto	

**Tabla 29**

*Escala de valoración magnitud negativa*

<b>Escala de valoración magnitud positivo</b>		
<b>Cuantitativo</b>	<b>Cualitativo</b>	<b>Escala cromática</b>
1	Bajo	
3	Medio	
5	Moderado	
7	Severo	

10	Crítico	
----	---------	--

**Tabla 30**

*Escala de valoración de importancia*

<b>Escala de valoración magnitud positivo</b>		
<b>Cuantitativo</b>	<b>Cualitativo</b>	<b>Escala cromática</b>
1	Bajo	
3	Medio	
5	Moderado	
7	Significativo	
10	Alto	

## Matriz Leopold de valoración cromática en la etapa de construcción

**Tabla 31**

*Matriz de valoración cromática*

ETAPA DE CONSTRUCCIÓN															
FACTORES AMBIENTALES			IMPACTOS AMBIENTALES	ACTIVIDADES										TOTAL	
				Construcción del área del museo	Construcción del área interactiva FARADAY	Implementación del domo (MINIPLANETARIO)	Construcción del área de parqueadero	Implementación de paneles solares para la iluminación de exteriores	Instalación de sanitarios ecológicos secos	Establecimiento del diseño del centro cultural con materiales ecológicos	Adecuación de áreas verdes (Camping)	Ambientación (Diseño de interiores)	Construcción de una planta de tratamiento para los residuos sólidos		
Factor biofísico	Suelo	Erosión	-	-		-						+			4
		Emisión de contaminantes	-	-		-						-	+	+	6

		Agua	Calidad del agua	-	-	-	-			-	-		+	7
		Aire	Niveles del ruido	-	-	-	-	+				-	+	7
			Calidad del aire	-	-		-						+	4
	Factor biótico	Flora	Pérdida de la cubierta vegetal	-	-		-			-	+		+	6
		Fauna	Perturbación de las especies	-	-		-			-	-		+	6
	Factor sistémico	Paisaje	Alteración del paisaje	-	-		-			-	+		+	6
	Factor Cultural - Recreativo	Cultura	Revalorizar la verdadera identidad del pueblo kichwa karanki	+	+	+	+	+	+	+	+	+		9

			Salvaguardar el gran conocimiento astronómico que tenían los karanki reflejados en su modo de vida	+	+	+	+	+	+	+	+	+		9
		Recreación	Fomentar la creatividad y la curiosidad científica para los amantes de la astronomía	+	+	+	+	-	-	+	+	+		9
Factor socioeconómico	Económico	Generación de nuevas fuentes de empleo	5	3	-	+	+	+	+	+	-	+		9
		Dinamización de la	+	+	-	+	+	+	-	+	+	+		9

			economía local											
TOTAL				13	13	7	13	6	5	9	11	7	9	85

## Aplicación del método en la etapa de construcción

**Tabla 32**

*Aplicación del método en la etapa de construcción*

FACTORES AMBIENTALES		IMPACTOS AMBIENTALES	ACTIVIDADES																
			Construcción del área del museo	Construcción del área interactiva	Implementación del domo	Construcción del área de parqueadero	Implementación de paneles solares para la	Instalación de sanitarios ecológicos secos	Establecimiento del diseño del centro	Adecuación de áreas verdes (Camping)	Ambientación (Diseño de interiores)	Construcción de una planta de tratamiento	Promedios positivos						
	Suelo	Erosión	- 5/7	-5/7		-5/7					3/7			1	3	-84	-178	-303	359

Factor biofísico	Emisión de contami nantes	-35	-35		-35				21								
		-5/5	-5/7		-5/7				-3/7	3/7	3/10	1	4	-94			
		-25	-35		-35				-21	21	30						
	Agua	Calidad del agua	-5/5	-5/5	-3/5	-5/3			-5/5	-1/3		5/5	1	6	-83	-83	
			-25	-25	-15	-15			-25	-3		25					
	Aire	Niveles del ruido	-5/5	-5/5	-3/5	-3/7	5/7				-3/7	3/10	2	5	-42	-77	
			-25	-25	-15	-21	35				-21	30					
	Calidad del aire	-7/5	-7/5		-3/5						5/10	1	3	-35			
		-35	-35		-15						50						
Factor biótico	Flora	Pérdida de la cubierta vegetal	-7/5	-5/5		-5/5			-3/7	3/7		3/10	2	4	-55	-55	-132
			-35	-25		-25			-21	21		30					
	Fauna	Perturba ción de las	-7/5	-3/5		-3/3			-1/7	-3/7		3/10	1	5	-77	-77	
			-35	-35		-9			-7	-21		30					

		especies																
Factor sistémico	Paisaje	Alteración del paisaje	-5/5 -25	-5/5 -25		-3/3 -9			-5/7 -35	1/7 7		3/10 30	2	4	-57	-57	-57	
Factor Cultural - Recreativo	Cultura	Revalorizar la verdadera identidad del pueblo kichwa karanki	5/5 25	5/5 25	3/5 35	5/5 25	5/3 15	3/3 9	3/7 21	1/7 7	3/7 21		9	0	183	340	479	
		Salvaguardar el gran conocimiento astronómico que tenían los karanki reflejados en su	1/5 5	1/5 5	3/5 35	5/5 25	5/3 15	3/3 9	5/7 35	1/7 7	3/7 21		9	0	157			

		modo de vida																
	Recreación	Fomentar la creatividad y la curiosidad científica para los amantes de la astronomía	3/7 21	3/7 21	1/7 7	3/5 15	-1/7 -7	-3/7 21	5/7 35	1/5 5	3/7 21		9	0	139	139		
Factor socioeconómico	Económico	Generación de nuevas fuentes de empleo	5/7 35	3/7 21	-5/7 -35	3/10 30	3/10 30	3/10 30	5/7 35	3/10 30	-3/7 21	1/10 10	10	0	165	372	372	
		Dinamización de la economía local	5/7 35	3/7 21	-3/7 21	3/10 30	1/10 10	3/10 30	-5/7 -35	3/10 30	5/7 35	3/10 30	10	0	207			

## Jerarquización en la etapa de construcción

**Tabla 33**

*Jerarquización en la etapa de construcción*

ETAPA DE CONSTRUCCIÓN		
CARÁCTER	Valor	Impacto
NEGATIVO	-94	Emisión de contaminantes
	-84	Erosión
	-83	Calidad del agua
	-77	Perturbación de las especies
	-57	Alteración del paisaje
	-55	Pérdida de la cubierta vegetal

**POSITIVO**

-42	Niveles del ruido
-35	Calidad del aire
207	Dinamización de la economía local
183	Revalorizar la verdadera identidad del pueblo kichwa karanki
165	Generación de nuevas fuentes de empleo
157	Salvaguardar el gran conocimiento astronómico que tenían los karanki reflejados en su modo de vida
139	Fomentar la creatividad y la curiosidad científica para los amantes de la astronomía

En el estudio de evaluación de impacto ambiental en la etapa de construcción, los factores que predominaron fueron la emisión de contaminantes, erosión, perturbación de las especies, entre otros. Esto se debe a que en la primera fase inicia los procesos de construcción, por ende, existirá ciertos elementos perjudiciales que serán depositados en contenedores especiales. Por otra parte, los aspectos positivos en esta fase se contarán con la mano de obra de los propios habitantes de la comunidad, permitiendo la participación de la comunidad en el proyecto y a su vez fomentando fuentes de empleo para los moradores.

### **Identificación de actividades en la etapa de operación o mantenimiento**

1. Verificación de las reservas o recaudación de boletos.
2. Planificación de las exposiciones y recreación de los escenarios.
3. Mantenimiento de los equipos astronómicos y tecnológicos.
4. Protocolos de Bioseguridad (Señaléticas).
5. Limpieza de las áreas del centro cultural.
6. Atención al cliente personalizado.
7. Promoción y publicidad de la oferta del centro cultural “KARA”
8. Mantenimiento de la infraestructura del proyecto.
9. Contratación del personal.
10. Clasificación de los residuos sólidos en las instalaciones.

## Identificación en la etapa de operación

Tabla 34

Identificación en la etapa de operación

### ETAPA DE OPERACIÓN

FACTORES AMBIENTALES		IMPACTOS AMBIENTALES	ACTIVIDADES									TOTAL	
			Verificación de las reservas o recaudación de boletos	Planificación de las exposiciones y recreación de los escenarios	Mantenimiento de los equipos astronómicos y tecnológicos	Protocolos de Bioseguridad (Señaléticas)	Limpieza de las áreas del centro cultural	Atención al cliente personalizado	Promoción y publicidad de la oferta del centro cultural "KARA"	Mantenimiento de la infraestructura del proyecto	Contratación del personal		Clasificación de los residuos sólidos en las instalaciones
Factor biofísico	Suelo	Erosión								X	X	X	4
		Emisión de contaminantes								X	X	X	4

	Agua	Calidad del agua	X		X		X	X		X	X	X	7
	Aire	Niveles del ruido		X	X					X	X	X	5
		Calidad del aire		X	X		X						3
Factor biótico	Flora	Pérdida de la cubierta vegetal		X		X		X	X				4
	Fauna	Perturbación de las especies		X	X	X		X	X				5
Factor sistémico	Paisaje	Alteración del paisaje				X				X		X	3
Factor Cultural - Recreativo	Cultura	Revalorizar la verdadera identidad del pueblo kichwa karanki	X	X	X			X	X		X		6

		Salvaguardar el gran conocimiento astronómico que tenían los karanki reflejados en su modo de vida	X	X	X			X	X		X		6
	Recreación	Fomentar la creatividad y la curiosidad científica para los amantes de la astronomía	X	X	X			X	X		X		6
Factor socioeconómico	Económico	Generación de nuevas fuentes de empleo	X	X	X		X	X		X	X	X	8
		Dinamización de la	X	X	X		X	X		X	X	X	8

			economía local											
<b>TOTAL</b>				6	9	9	3	6	8	5	7	9	7	69

### Matriz Leopold de valoración cromática en la etapa de operación

**Tabla 35**

*Matriz de valoración cromática*

ETAPA DE OPERACIÓN															
FACTORES AMBIENTALES			IMPACTOS AMBIENTALES	ACTIVIDADES									TOTAL		
				Recepción al turista	Experimentación lúdica e interactiva sobre la cosmogonía del pueblo	Proyecciones de imágenes y videos	Protocolos de Bioseguridad (Señaléticas)	Limpieza de las áreas del centro cultural	Atención al cliente personalizado	Promoción y publicidad de la oferta del centro cultural "KARA"	Mantenimiento de la infraestructura del proyecto	Contratación del personal		Clasificación de los residuos sólidos en las instalaciones	
		Suelo	Erosión									-	-	-	4

Factor biofísico		Emisión de contaminantes									-	-	-	4
	Agua	Calidad del agua	+		-		+	-			-	+	-	7
	Aire	Niveles del ruido		-	-						-	+	-	5
		Calidad del aire		+	+		-							3
Factor biótico	Flora	Pérdida de la cubierta vegetal		-		-		+	+					4
	Fauna	Perturbación de las especies		-	-	-+		-	+					5
Factor sistémico	Paisaje	Alteración del paisaje				+					-		-1	3
	Cultura	Revalorizar la verdadera identidad	+	+	+			+	+			+		6

	Factor Cultural - Recreativo		del pueblo kichwa karanki											
			Salvaguardar el gran conocimiento astronómico que tenían los karanki reflejados en su modo de vida	+	+	+			+	+		+		6
		Recreación	Fomentar la creatividad y la curiosidad científica para los amantes de la astronomía	+	+				+	+		+		6
	Factor socioeconómico	Económico	Generación de nuevas fuentes de empleo	+	+	+		+	+		+	+	+	8

			Dinamización de la economía local	+	+	+		+	+		+	+	+	8
TOTAL				6	9	9	3	6	8	5	7	9	7	69

## Aplicación del método en la etapa de construcción

Tabla 36

Aplicación del método en la etapa de construcción

FACTORES AMBIENTALES		IMPACTOS AMBIENTALES	ACTIVIDADES																
			Recepción al turista	Experimentación lúdica e interactiva sobre	Proyecciones de imágenes y videos	Protocolos de Bioseguridad (Señaléticas)	Limpieza de las áreas del centro cultural	Atención al cliente personalizado	Promoción y publicidad de la oferta del	Mantenimiento de la infraestructura del	Contratación del personal	Clasificación de los residuos sólidos en las	Promedios positivos	Promedios negativos	Promedios aritméticos	Por subcomponente	Por componente	Total	
Factor biofísico	Suelo	Erosión									-3/3	-5/5	-5/3	0	-3	-49	-88	-187	209
		Emisión de contaminantes										-9	-25	-15					
											-5/3	-7/3	-1/3	0	-3	-39			
											-15	-21	-3						

		Agua	Calidad del agua	3/1 3		-3/5 -15		1/1 1	-3/7 -21		-5/3 -15	3/1 3	-3/3 -9	3	3	-53	-53		
		Aire	Niveles del ruido		-3/3 -9	-5/3 -15					-7/1 -7	1/1 1	-3/3 -9	1	4	-39	-46		
			Calidad del aire		1/3 3	1/5 5		-5/3 -15						3	1	-7			
	Factor biótico	Flora	Pérdida de la cubierta vegetal		-5/1 -5		-5/3 -15		1/1 1	3/3 9				2	2	-10	-10	-33	
		Fauna	Perturbación de las especies		-5/3 -15	-3/3 -9	-1/1 -1		-1/1 -1	3/1 3				1	4	-23	-23		
	Factor sistémico	Paisaje	Alteración del paisaje				3/1 3				-5/3 -15		-1/5 -5	1	2	-17	-17	-17	

Factor Cultural - Recreativo	Cultura	Revalorizar la verdadera identidad del pueblo kichwa karanki	1/5 5	3/7 21	3/7 21			1/3 3	7/5 35		1/3 3		6	0	88	156	240	
		Salvaguardar el gran conocimiento astronómico que tenían los karanki reflejados en su modo de vida	1/5 5	3/7 21	3/7 21			1/3 3	5/3 15		3/1 3		6	0	68			
	Recreación	Fomentar la creatividad y la curiosidad	1/3 3	5/7 35	5/3 15			1/3 3	5/5 25		1/3 3		6	0	84	84		

		ad científic a para los amantes de la astrono mía																
Factor socioec onómico	Econ ómico	Generac ión de nuevas fuentes de empleo	3/3 9	5/7 35	5/3 15		5/3 15	3/1 3		5/3 15	5/1 5	-3/1 -3	7	1	94	94	206	
		Dinamiz ación de la economí a local	3/5 15	7/5 35	5/5 25		3/1 3	3/1 3		5/5 25	3/7 21	-5/3 -15	7	1	112	112		

**Tabla 37***Jerarquización en la etapa de operación*

<b>ETAPA DE CONSTRUCCIÓN</b>		
<b>Carácter</b>	Valor	Impacto
<b>Negativo</b>	-53	Calidad del agua
	-49	Erosión
	-39	Emisión de contaminantes
	-39	Niveles del ruido
	-57	Alteración del paisaje
	-55	Pérdida de la cubierta vegetal
	-42	Niveles del ruido

	-23	Perturbación de las especies.
	-17	Alteración del paisaje.
	-10	Pérdida de la cubierta vegetal.
	-7	Calidad del aire.
<b>Positivo</b>	112	Dinamización de la economía local.
	94	Generación de nuevas fuentes de empleo.
	88	Revalorizar la verdadera identidad del pueblo <i>kichwa karanki</i> .
	84	Fomentar la creatividad y la curiosidad científica en los visitantes.

	68	Salvaguardar los conocimientos astronómicos del pueblo <i>kichwa karanki</i> reflejados en su modo de vida.
--	----	---

En cuanto a la etapa de operación, se enfoca en las actividades que se llevarán a cabo en el centro cultural, en este caso destacan los factores positivos, una de ellas es la dinamización de la economía local con 112 puntos, esto se debe a que se contara personal perteneciente a las familias de la comunidad El abra generando nuevas fuentes de empleo. Además, el establecimiento prestará ciertos espacios los fines de semana para que los habitantes vendan sus productos dentro de las instalaciones. En cuanto a las prácticas culturales del pueblo *karanki*, la oferta de los paquetes estarán dirigidos a rescatar las costumbres, tradiciones, rituales, conocimientos ancestrales de los primeros pueblos originarios.

## Plan de manejo ambiental

**Tabla 38**

*Plan de manejo ambiental*

<i>Actividades</i>	<i>Factores Ambientales</i>	<i>Sub – Factores Ambientales</i>	<i>Impactos Ambientales</i>	<i>Medidas de Maximización</i>	<i>Medidas de Mitigación</i>	<i>Responsable</i>	<i>Tiempo</i>
--------------------	-----------------------------	-----------------------------------	-----------------------------	--------------------------------	------------------------------	--------------------	---------------

<i>Excavaciones y movimiento del suelo</i>	Factor biofísico	Suelo	Erosión	Delimitar la longitud del suelo con la finalidad de que pueda ser restaurado	la del	No depositar los escombros a los alrededores de la construcción	Comunidad El Abra	Durante la construcción
<i>Contratación de maquinarias</i>			Emisión de contaminantes	Usar maquinaria en buenas condiciones	de	No debe removerse ningún objeto encontrado	Proponentes del proyecto	Durante la construcción
<i>Construcción de la planta de tratamiento</i>		Agua	Calidad del agua	Se establecerán adecuadas medidas para el control de erosión y sedimentos	del	En ninguna circunstancia los materiales del movimiento de tierra	Proponentes del proyecto	Durante la construcción

					serán arrojados en los cuerpos de agua cercanos			
<i>Ruido de maquinaria</i>	Aire	Niveles de ruido	del	Se mantendrá los niveles de ruido asociados con toda la maquinaria y equipo en un valor mayor a los 85 dB	No se permitirá el uso de equipos de radios con alto volumen de sonido.	Contratista	Durante la construcción	
<i>Construcción del área del museo</i>		Calidad de aire	del	Se utilizará el suelo orgánico removido en	Los residuos de construcción no se	Comunidad El Abra	Durante la construcción	

				labores de revegetación y mejoramiento paisajístico	de mezclarán con la capa orgánica del suelo			
<i>Construcción de la sala interactiva</i>	Factor biótico	Flora	Pérdida de la cubierta vegetal	Se delimitará de forma estricta las áreas de trabajo y las áreas de cobertura vegetal	Por ningún motivo se permitirá la introducción de especies exóticas a fin de preservar	Contratista	Durante la construcción	
<i>Instalación del domo para el miniplanetario</i>		Fauna	Perturbación de las especies	Se delimitará de forma estricta las áreas de trabajo y las áreas de	Será controlará la modificación del hábitat en el entorno natural	Contratista	Durante la construcción	

	cobertura vegetal						
<i>Adecuación de las áreas verdes</i>	Factor sistémico	Paisaje	Alteración del paisaje	Se delimitará de forma estricta las áreas de trabajo y las áreas de cobertura vegetal	Por ningún motivo no se permitirá la introducción de especies exóticas a fin de preservar su entorno natural	Comunidad El Abra	Indefinido

## **CAPÍTULO 5. ESTUDIO FINANCIERO**

### **5.1 Inversiones y capital de trabajo**

#### **5.1.1 Capital de trabajo**

El capital de trabajo se define como todos los recursos materiales y operativos como es la contratación del personal, dentro de la etapa de operación del centro cultural necesita para su funcionamiento, tal como servicios básicos, sueldos, materia prima, marketing y publicidad. Westreicher (2020) sostiene que el capital de trabajo es una escala contable referente a ciertos recursos monetarios con los que cuenta un negocio en el patrimonio, de tal manera hacer frente a los compromisos de pago a un corto plazo, relacionado directamente con la actividad económica de la empresa.

#### **5.1.2 Fuentes de Financiamiento y Costo de Capital**

Las fuentes de financiamiento son un aspecto importante a la hora de buscar financiamiento para poner en marcha un negocio. En este caso, la mejor alternativa fue el programa de crédito PYMES para microempresas en la entidad Ban Ecuador. Con respecto a la entidad bancaria es conveniente debido a la tasa de interés que ofrece del 10,21% y las facilidades de pago, debido a que permite pagar a un tiempo de hasta 10 años; sin embargo, se cree conveniente realizarlo en ocho años.

Según Vásquez (2016), el costo de capital es la cantidad de dinero que incurre un negocio para contribuir a la propuesta de proyectos de inversión, por medio de los recursos económicos propios. A pesar, de que no es un costo notoriamente observable, los socios de la empresa solicitarán que le sean informados sobre el porcentaje que el emprendimiento incurrirá dentro de sus operaciones.

## 5.2 Estados financieros

### 5.2.1 Balance de Situación Inicial

Figura 138

Balance de Situación Inicial

			EMPRESA KARA		
			BALANCE DE SITUACIÓN INICIAL AL 1 DE ENERO DE 2022		
ACTIVO			PASIVO		
<b>Activo Circulante</b>			<b>Pasivo Circulante</b>		
Caja		\$1.500	Proveedores		
BANCOS		\$12.485	Prestamo al Banco Ban Ecuador		\$71.661
			Intereses por pagar		
			ISR por pagar		
			Anticipo de clientes		
<b>Total Activo Circulante</b>		<b>\$13.985,00</b>	<b>Total Pasivo Circulante</b>		<b>\$71.661</b>
<b>Activo Fijo</b>			<b>Pasivo a Largo Plazo</b>		
Terrenos		\$80.000	Documentos por pagar a largo plazo		
Edificios/construcciones		\$58.450	<b>Total Pasivo Circulante</b>		<b>\$0</b>
Mobiliario y equipo		\$2.920			
Vehículos		\$0,00			
Maquinaria		\$88			
Equipos de cómputo		\$5.036,56			
Gastos de instalación		\$208			
Papelería y útiles		\$77			
Propaganda o publicidad		\$1.200,00			
<b>Total Activo Fijo</b>		<b>\$147.980</b>			
<b>Otros activos</b>			<b>PATRIMONIO</b>		
Rentas pagadas por anticipado			BIENES INMUEBLES		\$80.000
Derechos de marca de empresa			BIENES MUEBLES		\$303,9
<b>Total Otros Activos</b>		<b>\$0</b>	APORTE EN EFECTIVO		\$10.000
			<b>Total Capital contable</b>		<b>\$90.304</b>
					55,76%
<b>SUMA DEL ACTIVO</b>		<b>\$161.965</b>	<b>SUMA DEL CAPITAL CONTABLE</b>		<b>\$90.304</b>
			<b>SUMA DEL PASIVO + PATRIMONIO</b>		<b>\$161.965</b>
					100%

Nota: Elaborado por los autores, 2022

En el Balance de Situación Inicial de la empresa “KARA” inicia sus operaciones detallando todos los costos de cada cuenta, las cuales conforman el activo, el pasivo y el patrimonio. De esta manera, la suma de los valores correspondientes da el total de inversión para el inicio de las actividades en el Centro Cultural.

El activo circulante se obtiene a partir del costo de capital, es decir, los costos de operación que la empresa necesita incurrir para empezar sus operaciones. Entre las variables tomadas en cuenta fueron servicios básicos, sueldos del personal que laborará permanente en la empresa, materias primas y gastos de marketing, cuyo saldo es de \$ 13.985,00

Mientras que en el activo fijo se observa una lista de requerimientos e insumos de las cuales se agruparon de la siguiente manera: terrenos, edificios o construcciones, en este caso la empresa necesita construir el centro cultural, en este apartado está valorado cuanto se necesitaría para la construcción de los espacios dirigidos a los campamentos astronómicos, maquinaria, equipo de cómputo, gastos de instalación, publicidad, suministros de oficinas y mobiliario con un total de activos fijos de \$ 147.980. Por consiguiente, con un total de activos fijos de \$ 161.965

A continuación, se valora el patrimonio que tiene la empresa y el aporte en efectivo de cada uno de los socios equivalente a \$10.000. En lo que respecta en los bienes inmuebles se toma en cuenta el valor del terreno avaluado en \$80.000. Además, se toma en cuenta los bienes muebles, cuyo valor es de \$303,90 determinados a partir de la suma de algunas pertenencias de los socios, entregados para la normal operación del establecimiento.

Entonces la suma del patrimonio es de \$90.304 con un porcentaje de 56,76%. Es decir, ese valor es lo que la empresa posee como patrimonio, así como el aporte de cada uno de los socios entregado. Por ende, se determina el valor del préstamo sumando el total de inversión menos el patrimonio, dando como resultado un financiamiento por parte del banco de \$ 71.661.

## 5.2.2 Tabla de Amortización

**Tabla 39**

*Tabla de amortización*

Plazo	96
Monto	71.661
Tasa Anual	10,21%
Tasa mensual	0,85%
Pago mensual	\$1.095,37

Nota: Elaborado por los autores, 2022

En cuanto al financiamiento para la construcción del centro cultural, fue seleccionado el programa de crédito Pequeña y Mediana Empresa (PYME) para personas naturales, jurídicas o microempresas en la entidad Ban Ecuador, a un valor equivalente a \$71.661. El tiempo requerido para la cancelación de las cuotas será a ocho años porque se consideró que entre más tiempo se encuentre la deuda menor es la tasa de interés que fija los bancos para su financiamiento con una tasa de interés del 10,21%. El monto de la cuota mensual es valorado en \$1.095,37, con una tasa de mensual del 0,85%. Esa es la cantidad de dinero que el establecimiento debe pagar al banco a partir del segundo año, debido a las facilidades en los plazos de pago.

## 5.2.3 Costo de capital

**Figura 141**

Costo de capital

CÁLCULO DEL COSTO DE CAPITAL						
	VALORES	PARTICIPACIÓN	INTERÉS	EQUIVALENCIA		COSTO DE CAPITAL DE LA INVERSIÓN
INVERSIÓN	161.965	100%		8,23%		8,23%
IMPUESTO A LA RENTA				0%		
CAPITAL PROPIO	90.304	56%	6,65%	3,71%		
FINANCIAMIENTO	71.661	44%	10,21%	4,52%		

En la tabla costo de capital se toma en cuenta el monto de inversión equivalente al 100%, así como el capital propio con un monto de \$90.304 alrededor del 55,76% y, por otro lado, el financiamiento cuya cantidad es de \$71.661 con un porcentaje del 44,24%. El interés pasivo registrado en enero del año 2023 es de 6,65% que se atribuye al capital propio; y el interés del capital financiado es del 10,21% con lo que se obtiene un costo de capital de la inversión por el 8,23%.

Es así como los resultados expresados anteriormente indican que el monto del patrimonio que reúne con el aporte de cada uno de los socios y los bienes entregados a favor de la empresa alcanza un porcentaje mayor a diferencia del valor de financiamiento. Esto quiere decir, que la entidad cuenta con mayores recursos para la implementación de un centro cultural, de este modo el establecimiento reducirá la cantidad del préstamo en una entidad bancaria haciendo posible el pago total de la deuda.

En este sentido, el costo de capital de la inversión corresponde al 8,23% es la tasa de interés que la empresa tendrá que incurrir por la inversión realizada anualmente. Este porcentaje es inferior en comparación con la tasa interna de retorno que recibirá el centro cultural dentro de los próximos cinco años, cálculo que se lo realizó en la proyección de flujo siendo el cuarto año donde se cubre la inversión realizada.

## 5.2.4 Flujo de caja del año uno

Figura 144

Flujo de caja año uno

CUANTIFICACIÓN DE FLUJO AÑO 1															
	Precio	unidad 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
<b>INGRESOS</b>															
Campamento astronómico	36,53	90	3287,7	3287,7	3287,7	3287,7	3287,7	3287,7	3287,7	3287,7	3287,7	3287,7	3287,7	3287,7	39452,4
Recorrido guiado "A un solo paso de tocar las estrellas"	15,49	120	1858,8	1858,8	1858,8	1858,8	1858,8	1858,8	1858,8	1858,8	1858,8	1858,8	1858,8	1858,8	22305,6
Paquete "Noche de estrellas"	48,17	90	4335,3	4335,3	4335,3	4335,3	4335,3	4335,3	4335,3	4335,3	4335,3	4335,3	4335,3	4335,3	52023,6
Zona de Camping	6	160	960	960	960	960	960	960	960	960	960	960	960	960	11520
Campamento vacacional STARCAMP	66,96	40							2678,4	2678,4					5356,8
Talleres de astrofografía	10	120	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200	1200	14400
<b>TOTAL INGRESOS</b>			11641,8	10441,8	10441,8	10441,8	10441,8	10441,8	14320,2	14320,2	10441,8	10441,8	10441,8	11641,8	145058,4
<b>EGRESOS</b>															
Costo del campamento astronómico		22305,6	1972,62	1972,62	1972,62	1972,62	1972,62	1972,62	1972,62	1972,62	1972,62	1972,62	1972,62	1972,62	23671,44
Costo del recorrido guiado "A un solo paso de tocar las estrellas"			1115,28	1115,28	1115,28	1115,28	1115,28	1115,28	1115,28	1115,28	1115,28	1115,28	1115,28	1115,28	13383,36
Costo del paquete " Noche de estrellas"			2601,18	2601,18	2601,18	2601,18	2601,18	2601,18	2601,18	2601,18	2601,18	2601,18	2601,18	2601,18	31214
Costo zona de camping			96	96	96	96	96	96	96	96	96	96	96	96	1152
Costo campamento vacacional STARCAMP									720	720					1440
Costo taller de astrofografía			720	720	720	720	720	720	720	720	720	720	720	720	8640
Sueldos y Salarios			425	425	425	425	425	425	425	425	425	425	425	425	5100
Pago al IESS			47,39	47,39	47,39	47,39	47,39	47,39	47,39	47,39	47,39	47,39	47,39	47,39	568,65
Decimos tercer sueldo														44,75	44,75
Decimo cuarto sueldo										42,08					42,08
Contrato por los servicios de limpieza			150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	150	1800
Contrato por los servicios de un guía nacional			200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	200	2400
Permisos de constitución de la empresa			400												400
Pago impuesto a la patente municipal			1,5												1,5
Pago para el registro de marca			208,00												208
Diseño WEB			400,00												400
Encargado de posicionar la página web			140	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140	140	1680
Administrador de redes sociales			168	168	168	168	168	168	168	168	168	168	168	168	2016
Producción del material publicitario			1000,00												1000
Servicios Básicos			173,5	173,5	173,5	173,5	173,5	173,5	173,5	173,5	173,5	173,5	173,5	173,5	2082
															0
															0
															0
<b>TOTAL EGRESOS</b>			9818,47	7808,97	7808,97	7808,97	7808,97	7808,97	8528,97	8571,05	7808,97	7808,97	7808,97	7853,72	97243,94
<b>FLUJO DE CAJA</b>			1823,33	2632,83	2632,83	2632,83	2632,83	2632,83	5791,23	5749,15	2632,83	2632,83	2632,83	3788,08	38214,46
<b>FLUJO ACUMULADO</b>			1823,33	4456,17	7089,00	9721,83	12354,66	14987,50	20778,73	26527,88	29160,71	31793,55	34426,38	38214,46	47814,46

En el cálculo para el flujo de un año se tiene presente los ingresos y los gastos, las cuales incurrirá la empresa durante el primer año de funcionamiento. En cuanto a los ingresos, se detalla el valor de las ventas por los 4 paquetes, el área de camping y los talleres de astrofotografía, adquiridos por los visitantes durante los doce meses. El precio de venta estimado de los planes se determina a partir de los costos generales y costos por personas divididos para el número del grupo establecido para cada uno de los planes.

Dentro de las unidades de venta se toma en cuenta el grupo de personas fijada para cada uno de los paquetes multiplicado por los planes que se pretende vender al mes. Esto con relación a los planes, a diferencia de la zona de camping, se tiene presente la capacidad del espacio alrededor de 20 carpas aproximadamente multiplicadas por los días con mayor demanda turística, es decir, los fines de semana en el mes.

En definitiva, el porcentaje de ocupación contemplado para la venta de los paquetes oscila entre el 2% al 30% dependiendo de los meses de mayor o menor ocupación. Por lo que al final del año se obtiene un volumen de ventas acumulado de \$145.058,40. Por otro lado, en los gastos se considera el costo representado para el diseño de los paquetes con un porcentaje del 60%. Además, se tiene presente los pagos por salarios, pago IESS, así como los pagos de los décimos.

De igual modo, la empresa requerirá contratar los servicios ocasionales del personal de guianza, limpieza y mantenimiento. Los desembolsos incurridos en impuestos, permisos de funcionamiento, inclusive el pago para el registro de la marca es registrado por un único valor, con estos movimientos de egresos se obtiene un valor en el año de \$97.243,94 teniendo como resultado un flujo de caja de alrededor

\$38.214,46 la cantidad representa el valor de ingresos generados por la venta de los productos restando todos los gastos que requerirá para su funcionamiento.

## 5.2.5 Proyección del flujo a 5 años

**Figura 147**

Proyección de flujo

Detalle	año 1	año 2	año 3	año 4	año 5	
Ingresos	145058,4	153544,3164	162526,659	172034,468	182098,485	
Egresos	97243,94	102932,7105	108954,274	115328,099	122074,793	
Flujo de caja	47814,46	50611,60591	53572,3849	56706,3694	60023,692	
DATOS PARA LA TIR	-161964,72	47814,46	50611,60591	53572,3849	56706,3694	60023,692
		47814,46	98426,06591	151998,451	208704,82	268728,512

Nota: Elaborado por los autores en excel, 2022

En la siguiente tabla se muestra la proyección de los ingresos y gastos para 5 años por la venta de los 6 servicios. Para los consiguientes años se establece una tasa de crecimiento del 5,85%, los cuales se consideran el promedio de inflación de los últimos seis años y un porcentaje del posicionamiento del producto al 5%, alcanzando a superar el monto de inversión \$183.375 en el cuarto año, con un valor equivalente al \$ 208.704,82.

## 5.2.6 Análisis y Evaluación financiera

Se procede a hacer la evaluación financiera con la información del flujo de los cuales aplicando las fórmulas respectivas se obtiene el Valor Actual Neto es de \$ 48.945,97 de un ejercicio de 5 años, así mismo la tabla muestra una tasa interna de

retorno de 18,78% que es superior al 8,31% del costo de capital; consecuentemente se establece que el proyecto tendrá éxito superando al quinto año de funcionamiento.

**Figura 150**

Evaluación financiera

Incremento anual	5,85%
Costo de capital	8,31%
Inversión	161.965
VAN	48945,97
TIR	18,78%

Nota: Elaborado por los autores, 2022

### 5.2.7 Punto de equilibrio

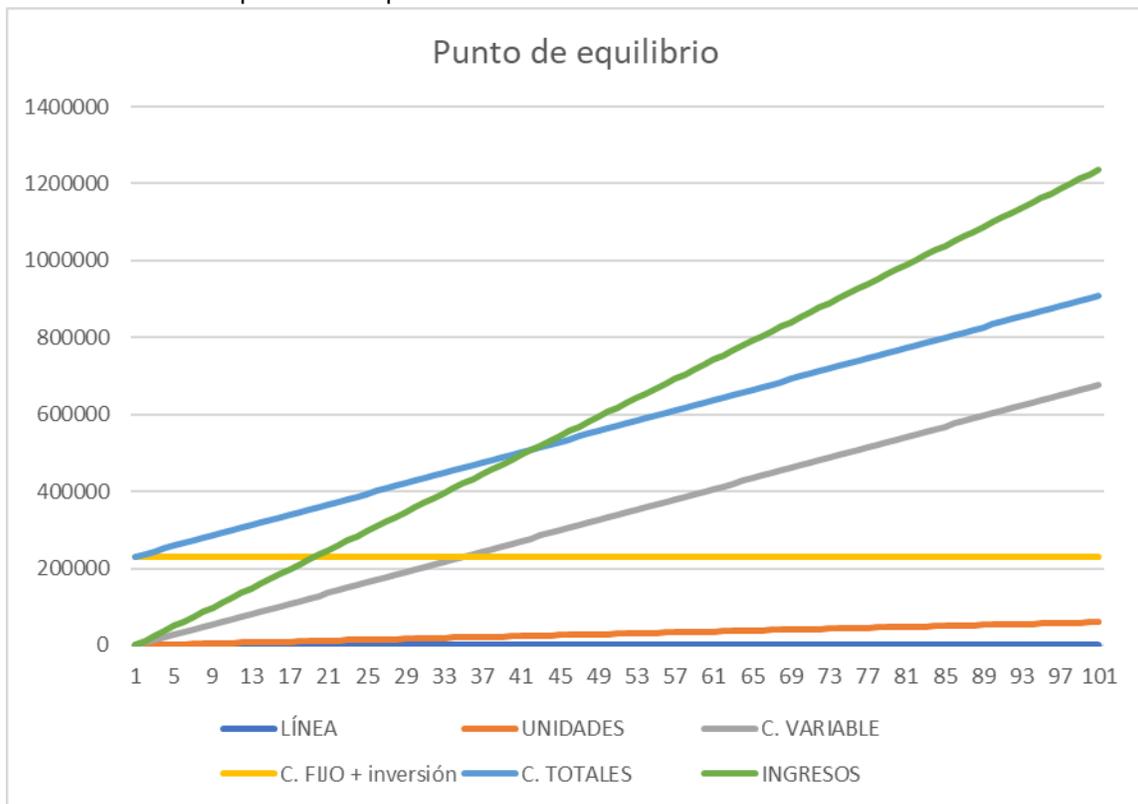
De acuerdo con la proyección del punto de equilibrio, para cuatro años se tiene que lograr ventas de \$24.817 unidades de todos los productos, generando un valor de ingresos correspondiente \$ 511.355. En este caso, se toma en cuenta las unidades vendidas totales por cada uno de los paquetes multiplicado por el año estimado del punto de equilibrio en la cual los ingresos cubren la inversión realizada.

El margen de contribución ponderado es de \$ 9,31 es aquel valor promedio que se recibe por los servicios, teniendo como primer lugar el campamento vacacional con un aporte de \$49, seguido por el paquete Noches de estrellas con un total de \$19,27, luego por el campamento astronómico con un valor de \$14,61, por último, el recorrido guiado, zona de camping y los talleres de astrofotografía.



**Figura 156**

Punto de equilibrio multiproducto



Nota: Elaborado por los autores, 2022

En la siguiente imagen se puede observar cómo los ingresos llegan al punto de equilibrio en el cuarto año, cuando se logra ganancias de \$506.891,39 expresado en el punto 42 al vender aproximadamente 24.600 unidades. En cuanto a los costos totales, se tiene un valor de \$508.908,57, en costos variables \$277.801,65 y por último un costo fijo de \$231.106,92. Por lo tanto, se deduce que dentro de los primeros meses los gastos son superiores al número de ingresos, pero conforme pase el tiempo, los beneficios ascienden de manera progresiva, llegando al límite, donde tanto las ganancias como los egresos se encuentran al mismo nivel a partir de ello la empresa genera rentabilidad cuando supera el valor de referencia.

## Conclusiones

Para el caso del modelo de negocio se estructuró la creación de productos turísticos, como son los campamentos astronómicos destacándose sobre la oferta convencional. Los principales nichos de mercado serán turistas nacionales, jóvenes, grupos familiares y público interesado en la observación de los astros. La forma por la cual estos productos se ofertará será por medio de diferentes plataformas digitales como redes sociales, *Tripadvisor*, *Booking* o la página web de la empresa.

En cuanto a las asociaciones claves, se contará con el apoyo del GAD Parroquial de La Esperanza, como también la Prefectura de Imbabura para la difusión tanto de la marca como la oferta de los productos del Centro Cultural Interactivo “KARA”. Las estrategias de comercialización estarán conformadas por medio de alianzas estratégicas con instituciones educativas, agencias duales y operadoras turísticas.

El aporte que el establecimiento propondrá a sus clientes es la entrega de una nueva oferta cultural, por lo cual sus productos estarán compuestos por tres ejes: creatividad, innovación y tecnología. Igualmente, otro de los aspectos a considerar es su privilegiada ubicación geográfica dado que se encuentra alejado del ruido de la ciudad, también lejos de la contaminación lumínica esto permite que las actividades de observación astronómica se desarrollen de mejor manera.

Dentro del estudio de mercado potencial para la creación del centro cultural se determina que tanto hombres como mujeres han visitado alguna vez centros culturales durante sus viajes en entornos rurales corresponde a un rango de edad entre los 18 a 40 años provienen principalmente de la ciudad de Quito e Ibarra. Son viajeros nacionales jóvenes que prefieren viajar en grupos familiares y entre amigos, este tipo

de público son personas que les gusta el tema astronómico, cultural, cosmogónico, también cosmológico. La mayoría han cursado estudios superiores; son de estado civil solteros y unión libre; los funciones que desempeñan comprenden cargos públicos, así como privados con ingresos mensuales que sobrepasan los \$400.

El comportamiento de consumo determinado en el estudio revela que los viajeros de Quito principalmente se informan por medio de redes sociales, agencias de viajes y páginas web a la hora de viajar. Además, suelen recorrer lugares acompañado por grupos familiares, así como entre amigos. Las exposiciones que habitualmente prefieren visitar dentro de los espacios culturales se encuentran tanto lo cultural – etnográfico como histórico – arqueológico.

En esta tesis se diseñó la infraestructura de las instalaciones del centro cultural, detallando las dimensiones requeridas por cada área, distribuida de la siguiente manera: área del museo, área de la sala interactiva, la instalación de un domo, adecuación de las áreas verdes, la zona de camping, el área parqueadero, así como el área de recepción presentada en planos arquitectónicos. Además, se especifica un listado de los requerimientos necesarios con respecto a la adecuación para el funcionamiento de las instalaciones agrupada de la siguiente manera: maquinaria, equipos de cómputo, equipos de oficina, mobiliario, requerimientos de materias primas, gastos de instalación, marketing y servicios básicos abordado en la tabla de capital de trabajo.

En este trabajo de grado se constituyó la empresa *KARA* en una sociedad por acciones simplificadas, S.A.S. es un tipo de empresa mercantil, la cual puede conformarse por una sola persona o varios socios, en este caso el emprendimiento estará conformada en un inicio por tres socios. En cuanto los aportes para la

constitución de la empresa no están sujetos a un monto en específico, cada uno de los socios aportarán de acuerdo con sus posibilidades.

En el proyecto se definió cada uno de los departamentos que tendrá el centro cultural para una adecuada administración y gestión de los procesos, como por ejemplo atención al cliente, dirección de planificación estratégica, coordinación de promoción, entre otros. El total de empleados internos será únicamente una recepcionista, la cual será la encargada en brindar información y atención de calidad a los turistas.

No obstante, los trabajadores tanto externos como de apoyo serán los encargados de la limpieza, la contratación de los servicios de guías nacionales, dependiendo de la temporada o festividad. En cambio, el de apoyo estará conformado por un contador y dos profesionales del marketing digital comprometido en la promoción y difusión de los paquetes o servicios ofertado por el centro cultural interactivo.

En esta tesis se estimó los impactos ambientales generados por las actividades tanto en la etapa de construcción como operación de la empresa, a través del método Leopold Simple. En este aparato los indicadores utilizados fueron magnitud y valoración, evaluando las áreas de construcción requeridas para la creación de los campamentos astronómicos. Por tal motivo, terminó destacándose los criterios propuestos de sustentabilidad e innovación.

En el trabajo de grado se determinó que la empresa *KARA* si es factible porque según los datos del flujo del primer año se obtiene un ingreso de alrededor de, 130658,4 por los productos que se ofrecerá dentro del centro cultural, además están acorde a la

competitividad del mercado. Por lo contrario los gastos se obtuvo un valor de, 86971,94. Por esta razón, el flujo de caja es de, 40472,78. Es decir, la utilidad que se obtendrá sin contar con el pago de los gastos será un valor significativo para la empresa para el primer año. De igual manera, el costo de capital sería de 7,94% mientras que la tasa interna de retorno es mucho mayor, con un porcentaje del 22,79%.

El proyecto tendrá una inversión total por \$161.965 correspondientes a los requerimientos de activos y capital de trabajo, de los cuales el 55,76% es patrimonio y el restante el 44,24% corresponde a capital financiado. El financiamiento se consigue a través del programa de crédito PYME para personas naturales, jurídicas o microempresas en la entidad Ban Ecuador a una tasa de interés del 10,21%, por lo que el costo de capital de la inversión equivale al 8,23%. La estimación de ventas se da por la comercialización de los seis productos del centro cultural, que permite alcanzar una venta en el primer año por el valor de \$130.658,4 y un egreso de \$86.971,94. Al final del año el flujo de caja es de \$ 40.472,78. Es decir, la utilidad que se obtendrá sin contar con el pago de los gastos será un valor significativo para la empresa para el primer año.

En la proyección de los cinco años se considera un porcentaje de crecimiento del 5,85% correspondiente a los últimos seis años. El cuarto año, la empresa recuperará el monto de la inversión realizada correspondiente a un valor de \$208.704,82. La tasa interna del retorno equivale 18,78%, superando el costo de capital equivalente al 8,23%, esto quiere decir que en los próximos días años la inversión que realizó la empresa será recuperada y a su vez el centro cultural recibirá utilidades significativas. El número de unidades que el centro cultural necesita vender durante los cuatro años por la venta de los seis productos es de 24.817 unidades. Además, los ingresos que la empresa necesita alcanzar en los cuatro años para alcanzar el punto de equilibrio será de \$511.355 representando el punto de equilibrio por la venta de los paquetes.

## Recomendaciones

Se debe tomar en cuenta al momento de realizar la parte metodológica, contemplar o dejar abierta la posibilidad de que en estudios posteriores se aborde el tema tratado, empleando metodologías diferentes, bien sean más avanzadas o del mismo nivel, pero con otros instrumentos, debido a que al momento de realizar este estudio se encontraron distintas dificultades que no permitieron establecer la metodología de las variables de una manera correcta.

Se debe considerar de acuerdo con el estudio de mercado la importancia de enfocarse en los diferentes nichos, tomando en cuenta el grupo familiar, parejas y el segmento de amigos. El comportamiento del consumidor representa también un punto importante al establecer servicios complementarios, por ello es relevante saber qué actividades ofrecer a dicho segmento de mercado. Finalmente, es recomendable establecer paquetes con valores accesibles para obtener una diferenciación de precios con respecto a la competencia y así atraer a más clientes potenciales.

Es necesario seguir trabajando en la implementación de nuevas alternativas y propuestas en el campo del turismo, en especial en la creación de nuevos productos, trabajo el cual se debe realizar en conjunto con entidades encargadas, este proyecto de grado deja abierta una invitación a seguir proponiendo la investigación y la divulgación sobre el tema tratado en este proyecto de grado dado su importancia y su poca valorización dentro de nuestro entorno.

Es recomendable crear spots publicitarios de las actividades o la descripción de los paquetes que serán ofertados en el centro cultural para que, de este modo, se incremente el interés de vista tanto de personas locales como internacionales.

Establecer una cartera de clientes, en la cual se detalla las preferencias, datos personales, la fecha de cumpleaños, el motivo de la visita, entre otros.

Establecer alianzas estratégicas con los demás establecimientos relacionados tanto en el entorno turístico como servicios que complementan la estadía del turista. Es decir, se refiere a las comunidades aledañas presentes en Zuleta, en el museo Carangue, el museo Sumay en la parroquia de Angochagua, el centro cultural Malta Huasi en la rinconada, entre otros.

## Bibliografía

- Acosta, A. (2017). *Canales de Distribución*. <http://www.areandina.edu.co>
- Andrada, A. (2021). *Tipos de canales de distribución*. UNADE. <https://unade.edu.mx/tipos-canales-de-distribucion/>
- Arias, E. (2020). *Investigación de campo*. Economipedia. <https://economipedia.com/definiciones/investigacion-de-campo.html>
- Bray, T., & Echeverría, J. (2016). Las tolas perdidas de Caranqui y su contexto histórico y regional. *Antropología Cuaderno de Investigación*, 131-152.
- Código Orgánico de Organización Territorial, A. y D. (COOTAD). (2019). *Código Orgánico de Organización Territorial, Autonomía y Descentralización (COOTAD)*. [www.lexis.com.ec](http://www.lexis.com.ec)
- Coindreau, R. (2023). *¿Qué es un Organigrama?* Integratec. <https://www.integratec.com/blog/que-es-un-organigrama-y-para-que-sirve.html>
- Correa, R. (2017). *REGLAMENTO GENERAL A LA LEY ORGANICA DE CULTURA*. [www.lexis.com.ec](http://www.lexis.com.ec)
- Díaz, V. (2018). *Centro Cultural Interactivo*.
- Díaz, V., & Calzadilla, A. (2016). Scientific articles, types of scientific research and productivity in health sciences. *Revista Ciencias de la Salud*, 14(1), 115-121. <https://doi.org/10.12804/revsalud14.01.2016.10>
- Geoparque Imbabura. (2022). *Complejo Volcánico Imbabura Cubilche*. Imbabura Geoparque Mundial. <https://geoparque.imbabura.gob.ec/index.php/geoproductos/complejo-volcanico-imbabura-cubilche/>
- Gobierno Autónomo Descentralizado del Cantón Ibarra. (2015). *Plan de Desarrollo Para los Pueblos y Nacionalidades del Cantón Ibarra*.
- Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de San Miguel de Ibarra. (2020). *Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial del GAD de San Miguel de Ibarra*. [www.ibarra.gob.ec](http://www.ibarra.gob.ec)
- Gobierno Parroquial Rural La Esperanza. (2015). *Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial*.

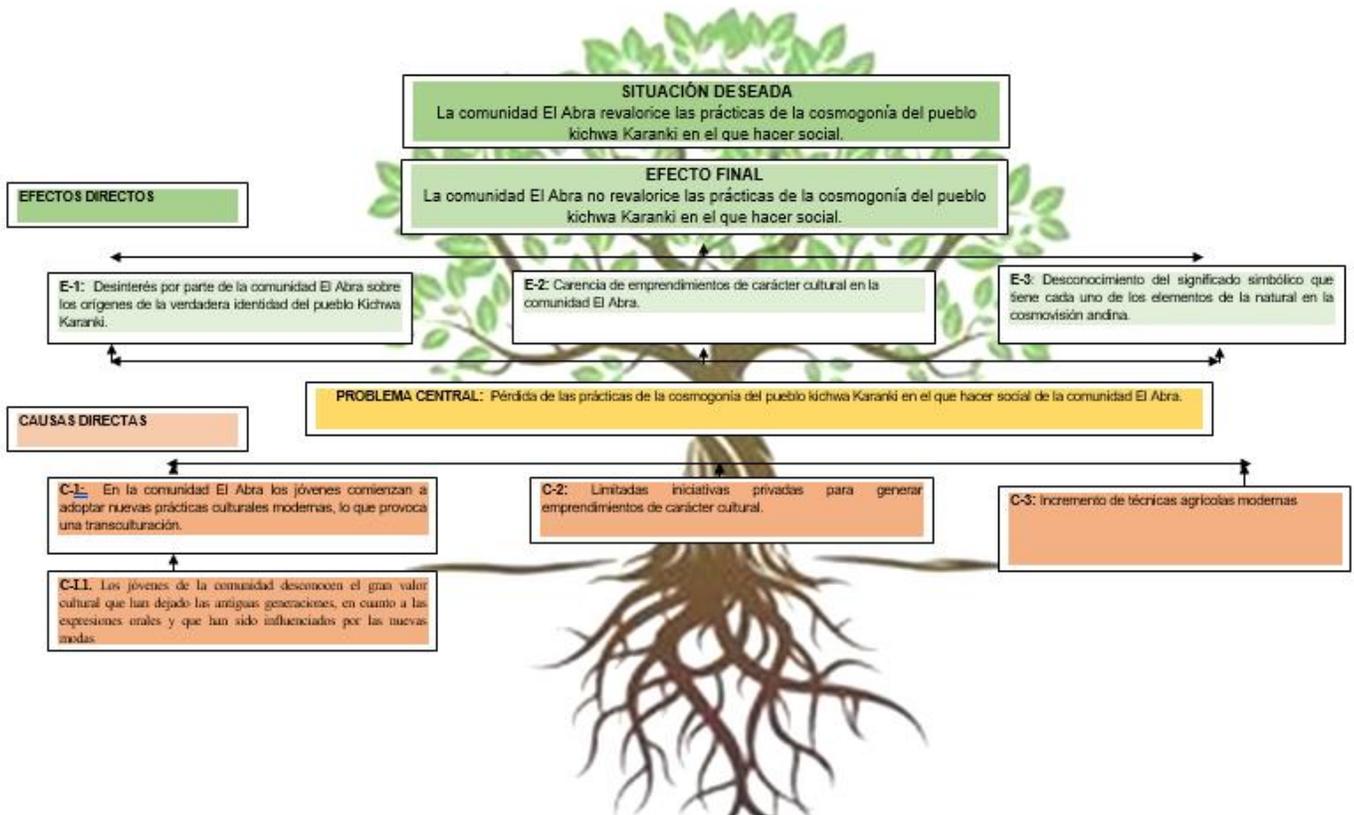
- Green, J. v. (2015). *The opportunity analysis canvas*.
- Guayasamín, G. (2019). *La cruz del tiempo. Teoría astronómica sobre el calendario solar quiteño*. Studia Humanitatis. <https://issuu.com/studiahumanitatis/docs/cruztiempo>
- Ivette, A. (2021). *Matriz de Leopold*. <https://economipedia.com/definiciones/matriz-de-leopold.html>
- López-Roldán, P., & Fachelli, S. (2015). *METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN SOCIAL CUANTITATIVA*.
- Martínez, C. (2020). *Diseño de investigación, muestreo y métodos de recolección de datos*. Escuela de datos. <https://escueladedatos.online/disenio-de-investigacion-muestreo-y-metodos-de-recoleccion-de-datos/>
- Milla, C. (2018). CULTURA E IDENTIDAD EN LOS PAÍSES ANDINOS. *Revista de Ciencias Sociales y Humanidades*, 27-36.
- Ministerio de Turismo. (2022). *Emisión de Certificado de Registro de Turismo*. <https://www.gob.ec/mintur/tramites/emision-certificado-registro-turismo-primera-vez-operacion-intermediacion-persona-juridica>
- Mora, E. (2008). RESUMEN DE HISTORIA DEL ECUADOR. *CORPORACIÓN EDITORA NACIONAL, Tercera edición (2008)*, 17. [www.cenlibrosecuador.org](http://www.cenlibrosecuador.org)
- Mora, J., Molina, O., & Sibaja, J. (2016). Aplicación de un método para evaluar el impacto ambiental de proyectos de construcción de edificaciones universitarias. *Revista Tecnología en Marcha*, 29(3), 132. <https://doi.org/10.18845/tm.v29i3.2893>
- Moreno, L., Falconí, F., Sáenz Álvaro, Reinoso, M., Cango, P., Intriago, R., Torres, X., Yamberla, V. D. la T., Espinosa, C., Sáenz, Á., Suárez, P., & Mijail, F. (2018). *Calendario Ecuatorial Andino*. [www.educacion.gob.ec](http://www.educacion.gob.ec)
- Olandy, N. R. (2015). Propuesta de un modelo de negocio desde el emprendimiento social. *Apuntes Universitarios*, 1(1). [https://revistas.upeu.edu.pe/index.php/ra\\_universitarios/article/view/68](https://revistas.upeu.edu.pe/index.php/ra_universitarios/article/view/68)
- Otzen, T., & Manterola, C. (2017). Técnicas de Muestreo sobre una Población a Estudio Sampling Techniques on a Population Study. En *Int. J. Morphol* (Vol. 35, Número 1).

- Peiró, R. (2018). *Propuesta de valor - Qué es, definición y concepto | 2022 | Economipedia*. Economipedia. <https://economipedia.com/definiciones/propuesta-de-valor.html>
- Proaño, E. (2020). *Arquitectura Cósmica Ecuatorial*. Kinti Editores de Kitu Milenario. <https://www.facebook.com/groups/575423863231049/>
- Servicio Nacional de Derechos Intelectuales. (2019). *¿Cómo registro una marca?* <https://www.derechosintelectuales.gob.ec/como-registro-una-marca/>
- Sumba, R., Toala, A., & García, H. (2022). Canales de comercialización en las ventas. *RECIMUNDO*, 92-108.
- Superintendencia de Compañías, V. y S. (2020). *GUÍA DE CONSTITUCIÓN DE SOCIEDADES POR ACCIONES SIMPLIFICADAS*.
- Valdés, S. (2018). *OBSERVATORIO ARQUEOASTRONÓMICO LAS MERCACHAS*.
- Vásquez, R. (2016). *Coste de capital (Ke)*. <https://economipedia.com/definiciones/coste-de-capital-ke.html>
- Westreicher, G. (2020). *Capital de trabajo*. Economipedia. <https://economipedia.com/definiciones/capital-de-trabajo.html>

## Anexos

Figura 159

Árbol de problemas



**Figura 162**

Petroglifos



**Nota:** Comparación de petroglifos de figuras antropomorfas de la Cultura Karanki encontrados en la comunidad la Rinconada, Parroquia Angochagua. Al lado derecho se observa una figura de similares características perteneciente a la cultura Pasto, Museo del Oro de Nariño.

### Figura 165

#### Figurillas Antropomorfas



**Nota:** Comparación entre una figura antropomorfa reserva del Museo Arqueológico Yachay figura 2. Al lado izquierdo se observa una vasija con una figura antropomorfa similar a la encontrada en el Museo de Oro de Nariño, figura 1. Esto deja claro el estrecho intercambio que pudo haber entre estas dos culturas.

**Figura 168**

Compoteras con figurillas zoomorfas



**Nota:** Comparación entre una figura antropomorfa reserva del Museo Arqueológico Yachay. Esto representa como la Cultura Karanki fue desarrollando sus técnicas en el desarrollo de su cerámica y otros trabajos complejos, en su cronología aproximadamente 500 d.C. a 1500 d.C.

**Figura 171**

Vasijas con representaciones zoomorfas.



**Nota:** Comparación entre dos vasijas de cuello largo Cultura Karanki, la figura 1 fue tomada en el Museo Arqueológico Yachay se observa la representación de una serpiente. La segunda imagen se caracteriza por la parte del cuello de la vasija se destacan algunas figuras zoomorfas, tomada en Museo Casa Carangue. Lo cual se puede concluir las representaciones de sus animales sagrados.

**Figura 174**

Representaciones antropomorfas.



**Nota:** Comparación entre dos figuras antropomorfas, la primera fue tomada en el Museo Arqueológico Yachay y la segunda imagen se puede observar la similitud en la posición de las manos en ambas figuras, la segunda fotografía fue tomada en el Museo de Oro de Nariño.

**Figura 177**

Restos Óseos de miembros Karankis.



**Nota:** En el siguiente conjunto de imágenes observamos, como la cultura karanki, realizaba el entierro de sus miembros en la figura 1 restos óseos Complejo Arqueológico Cochasquí. En las dos siguientes figuras 2 y 3 pertenecen al Museo Arqueológico Yachay. La tumba se encontró en el sector hoja blanca, asociado al periodo 700-1500 d.C.