



## **CARRERA GUÍA NACIONAL DE TURISMO**

TEMA:

“Diseño de una ruta turística espeleológica para la diversificación de la oferta turística en la parroquia Cotundo, cantón Archidona, Provincia de Napo”

Proyecto Integrador de grado previo a la obtención del título de técnico superior en Guía Nacional de Turismo

**AUTOR: DIEGO FERNANDO CADENA LOZANO**

**DIRECTORA: ING. ESP. GABRIELA LOZA IBARRA**

D.M. QUITO, 21 de julio de 2023

## **DEDICATORIA**

Este trabajo académico, está dedicado al beneficio y crecimiento del turismo en la parroquia Cotundo, del cantón Archidona, de la provincia de Napo.

## **AGRADECIMIENTO**

Al concluir esta etapa de mi vida, como un éxito personal, deseo expresar mi gratitud a mi persona y en especial a mi entorno social especialmente a las personas que contribuyeron en mi proceso académico y en mi Proyecto Integrador de Grado.

## **AUTORÍA**

Yo, Diego Fernando Cadena Lozano, autor del presente informe, me responsabilizo por los conceptos, opiniones y propuestos contenidos en el mismo.

Atentamente,

**DIEGO FERNANDO CADENA LOZANO**

QUITO, 21 de julio de 2023

**ING. ESP. GABRIELA LOZA IBARRA**

**DIRECTORA DE TRABAJO DE TITULACIÓN**

**CERTIFICA**

He revisado el presente informe de investigación, que se ajusta a las normas, institucionales y académicas establecidas por el Instituto Tecnológico Internacional Universitario “ITI” por tanto se autoriza su presentación final para los fines legales pertinentes.

**ING. ESP. GABRIELA LOZA IBARRA**

Quito, 21 de julio de 2023

## **DECLARACIÓN DE CESIÓN DE DERECHOS DE TRABAJO FIN DE CARRERA**

Para constancia de esta autorización, en la ciudad de Quito a los 21 días del mes de julio de 2023, firmo conforme: Conste por el presente documento la cesión de los derechos del trabajo de fin de carrera, de conformidad con las siguientes cláusulas:

**PRIMERA:** Yo, Diego Fernando Cadena Lozano, bajo la dirección de Gabriela Loza Ibarra declaro ser el autor del trabajo de fin de carrera con el tema “ Diseño de una ruta espeleológica para la diversificación de la oferta turística en la parroquia Cotundo, cantón Archidona provincia de Napo ”, como requisito fundamental para optar por el título de Guía Nacional de Turismo, a su vez autorizo a la biblioteca del Instituto Tecnológico Internacional Universitario ITI, los trabajos de fin de carrera se aplican, materializan y difunden en beneficio de la comunidad.

**SEGUNDA:** Los comparecientes Gabriela Loza Ibarra, en calidad de director de trabajo fin de carrera y el Sr. Diego Fernando Cadena, como autor del mismo, por medio del presente instrumento, tienen a bien ceder en forma gratuita sus derechos del trabajo fin de carrera y conceden la autorización para que el ITI pueda utilizar este trabajo en su beneficio y/o de la comunidad, sin reserva alguna. El Instituto Tecnológico Internacional Universitario ITI no se hace responsable por el plagio o copia del contenido parcial o total de este trabajo.

**TERCERA:** Las partes declaradas aceptan expresamente todo lo estipulado en la presente cesión de derechos

ING. ESP. GABRIELA LOZA

DIEGO FERNANDO CADENA LOZANO

Quito, 21 de julio de 2023

## ÍNDICE

INTRODUCCIÓN.....	11
Nombre del proyecto .....	11
Antecedentes.....	11
Marco contextual .....	13
Definición del problema .....	15
Objeto de estudio y campo de acción .....	15
Justificación .....	15
Objetivos.....	16
Síntesis de la introducción .....	16
CAPÍTULO I: FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA.....	18
Antecedentes históricos .....	18
Análisis de la zona de estudio .....	20
Fundamentación conceptual .....	27
Fundamentación legal.....	33
Fundamentación técnica y/o Tecnológica .....	35
Síntesis del capítulo .....	40
CAPÍTULO II: DIAGNÓSTICO .....	41
Tipo de investigación .....	41
Métodos de investigación .....	42
Técnicas e instrumento de investigación .....	45
Presentación gráfica, análisis e interpretación de resultados obtenidos .....	51
CAPÍTULO III: PROPUESTA .....	86
Descripción de la propuesta.....	86
Viabilidad (económica, social, ambiental, etc.) .....	87
Impacto .....	88
Desarrollo de la propuesta .....	89
CONCLUSIONES.....	119
RECOMENDACIONES .....	120
REFERENCIAS .....	121

## ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Competencias y unidades de competencias de la práctica de espeleísmo.....	36
Tabla 2 Equipos técnicos de exploración de cuevas.....	38
Tabla 3 Modelo de ficha de atractivo .....	47
Tabla 4 Ficha de atractivo de Centro Turístico natural y cultural Templo de Ceremonia ...	61
Tabla 5 Ficha de atractivo de Cavernas Chikillu Elefante .....	67
Tabla 6 Ficha de atractivo de Laberinto el Churo .....	73
Tabla 7 Ficha de atractivo de Caverna Lagarto Matiri.....	78
Tabla 8 Programación de Itinerario Operativo de la Ruta AmazonMach'ay .....	92
Tabla 9 Cuadros de Tiempo de la ruta turística AmazonMach'ay .....	94
Tabla 10 Costos y Presupuestos de la ruta AmazonMach'ay.....	97
Tabla 11 Itinerario al Público de la ruta espeleológica AmazonMach'ay.....	99

## ÍNDICE DE FIGURAS



Figura 1 Mapa de relieve de la parroquia Cotundo .....	22
Figura 2 Mapa de uso y cobertura de suelo.....	22
Figura 3 Mapa Climático de la parroquia Cotundo .....	24
Figura 4 Modelo de encuesta.....	46
Figura 5 Representación gráfico de la pregunta 1 .....	51
Figura 6 Representación de la pregunta 2 .....	52
Figura 7 Representación Gráfica de la pregunta 3 .....	53
Figura 8 Representación gráfica de la pregunta 4 .....	54
Figura 9 Representación gráfica de la pregunta 5 .....	55
Figura 10 Representación gráfica de la pregunta 6 .....	56
Figura 11 Representación gráfica de la pregunta 7 .....	57
Figura 12 Representación gráfica de la pregunta 8 .....	58
Figura 13 Representación gráfica de la pregunta 9 .....	59
Figura 14 Representación gráfica de la pregunta 10 .....	60
Figura 15 Isologo de la ruta espeleológica AmazonMach'ay .....	90
Figura 16 Mapa turístico de la ruta espeleológica AmazonMach'ay .....	91
Figura 17 Mapa turístico alternativo de la ruta espeleológica AmazonMach'ay .....	92
Figura 18 Espeleotemas de la Caverna Chikillu Elefante .....	132
Figura 19 Araña escorpión Caverna Lagarto Martiri .....	132
Figura 20 Árbol Caminante Caverna Chikillu Elefante .....	133
Figura 21 Rocas petrificadas Caverna Chikillu Elefante.....	133
Figura 22 Geositio El churo.....	134
Figura 23 Recolección de información en la Caverna Templo de Ceremonia .....	134

## RESUMEN

Los atractivos se comercializan de forma individual, y carecen de alianzas comerciales con las operadoras turísticas y/o agencias de viaje, por lo cual, no se ha generado una vinculación de estos atractivos que facilite el desarrollo de programas locales. Este estudio tiene como objetivo proponer un producto turístico que mejore la diversificación de la oferta turística. Con esta finalidad se ha hecho un análisis del entorno geográfico de la parroquia Cotundo, para conocer información relevante y oportuna respecto a los atributos naturales y condiciones geográficas, además aplicando un instrumento cualitativo (fichas técnicas) para determinar las condiciones de los atractivos turísticos para su puesta en valor en la planificación turística y la encuesta que estimé y evalué el grado de conocimiento que tiene las personas respecto a la comercialización de una ruta turística espeleológica. Como resultado se ha generado la propuesta de un diseño de una ruta espeleológica que se basa en la estructuración y diagramación en base al sistema turístico de la parroquia Cotundo, que contribuya a la diversificación de la oferta turística, que fomente el desarrollo humano y económico.

**Palabras claves:** RUTA, ESPELEOLOGÍA, ESPELEÍSMO, FENÓMENOS ESPELEOLÓGICOS Y COTUNDO, TURISMO DE AVENTURA.

## INTRODUCCIÓN

### **Nombre del proyecto**

“DISEÑO DE UNA RUTA TURÍSTICA ESPELEOLÓGICA PARA LA DIVERSIFICACIÓN DE LA OFERTA EN LA PARROQUIA COTUNDO, CANTÓN ARCHIDONA, PROVINCIA DE NAPO”.

### **Antecedentes**

En la parroquia Cotundo perteneciente a la provincia de Napo, la actividad principal actualmente es la agricultura y la ganadería, pero debido a que el turismo es un sector en crecimiento, hace aproximadamente 12 años las comunidades han incursionado en la actividad turística, destacándose el turismo espeleológico por la variedad de recursos geológicos que tiene la parroquia Cotundo. Las cavidades naturales de la provincia de Napo han sido inventariadas con el apoyo institucional de: la Universidad Regional Amazónica IKIAM, la sociedad científica espeleológica ecuatoriana (ECUCAVE) y la fundación de Geoparque Napo Sumaco (FGNS) que han generado una guía espeleológica de la provincia de Napo en beneficio a las comunidades y/o propietarios de las cavidades naturales, además del público en general.

En relación a este estudio presentado, se han desarrollado varias iniciativas para el crecimiento de esta modalidad turística como es la ruta ancestral del cacao, iniciativa de varios organismos privados y públicos de la provincia de Napo, esta ruta unifica “los cantones Archidona y Tena que ofrecen la ruta ancestral del cacao, producto turístico que permitirá a turistas nacionales y extranjeros vivir inolvidables experiencias a través del turismo

comunitario, atractivos turísticos naturales y emprendimientos de la zona” (Ministerio de Turismo [MINTUR], 2017).

Por lo cual, el establecimiento turístico Caverna Templo Ceremonial dedicado al espeleísmo ha sido vinculado a esta ruta ancestral, diversificando la oferta del sector, resaltando que actualmente esta ruta ancestral ya no se comercializa. Entre las primeras investigaciones desarrolladas en el turismo espeleológico presentó Cruz (2014) la investigación “las rutas turísticas y su incidencia en el turismo de aventura en el cantón Archidona provincia de Napo” esta investigación es con el objetivo de brindar información importante de los atractivos que ofertan el espeleísmo, para que las autoridades correspondientes realicen una planificación que potencie la actividad turística de la parroquia Cotundo. De esta manera, llevamos adelante un razonamiento similar a la investigación de Darwin Borja respecto al tema “ruta turística para la práctica de espeleología en el cantón Tena provincia del Napo” este estudio según Borja (2016) busca promover el potencial turístico que posee la provincia para la práctica de la espeleología, para establecer nuevas alternativas de turismo fomentando el desarrollo socioeconómico de los habitantes del cantón Tena en la provincia de Napo.

En la actualidad el sector turístico está en constante crecimiento y se han desarrollado nuevas estrategias de generación de espacios geográficos, oferta, comercialización, y planificación turística, por lo tanto, esta investigación está fundamentada en la revisión de los antecedentes, que permita la facilidad de la estructuración de rutas a través de la agrupación de atractivos turísticos dedicados al espeleísmo dentro de un mismo espacio geográfico.

## **Marco contextual**

Ecuador es un país megadiverso con alto potencial en el desarrollo del turismo por la amplia gama de productos turístico ofertado en las cuatro regiones, el turismo que tiene un rápido crecimiento es el turismo de aventura, que permite al turista estar en contacto con la naturaleza, realizando actividades de riesgo, la emoción extrema, el desafío de la geografía del lugar y la variedad de deportes que se pueden realizar “según cifras mundiales, el turismo de aventura genera un rubro de 263 mil millones de USD, y se estima que un turista promedio gasta alrededor de 3,100 USD” de acuerdo a (MINTUR, 2014) debido al auge, el ministerio de turismo de Ecuador en el año 2014 expidió el reglamento de operación turística de aventura, en la cual, regula y controla las diversas formas de organización de viajes y visitas de la modalidad turística de aventura.

Entre la clasificación del turismo de aventura esta la exploración de cuevas, esta modalidad se le conoce como espeleísmo, actividad que se caracteriza por visitar cavidades subterráneas, en los últimos años esta actividad ha tenido un crecimiento, sin embargo, la oferta turística del espeleísmo es limitado son pocos los atractivos que son reconocidos, entre las cavidades más reconocida está: la cueva de los Tayos Indaza, la gruta de la paz Carchi, las cuevas Jumandy Archidona, cuevas del Oso Yantzaza, entre otras; mencionando que no hay registros a nivel nacional del desarrollado de esta actividad como recreación, ya que la exploración de cavernas naturales tiene fines científicos, y carece de gestión turística, este punto de vista se apoya en Ycaza (2006):

Espeleoturismo en Ecuador no logra tener resultados; debido a que, esta actividad, no se está desarrollando de manera responsable; es decir, garantizando la seguridad del

turista y a su vez, protegiendo la cavidad. Esto se debe principalmente a la insuficiente formación de guías de espeleología existentes en el Ecuador, sumando el desconocimiento sobre desarrollo de cavidades turísticas los organismos pertinentes (pp. 2-3)

Como iniciativa para el desarrollo del espeleoturismo la Prefectura de Napo conjuntamente con otras instituciones han presentado la “Guía espeleológica de la provincia de Napo” como un aporte a difundir las potencialidades, como también información de accesibilidad a cada una de las cavidades naturales, esta guía estimula la innovación de productos turísticos, sin embargo, no existe la agrupación de atractivos turísticos y servicios asociados que facilite la estructuración de rutas y/o circuitos turísticos dentro de un mismo espacio geográfico, que permita dinamizar la actividad turística, mencionando que anteriormente hace aproximadamente dos años la Caverna Templo Ceremonial fue vinculada a la ruta ancestral de cacao.

La parroquia Cotundo del cantón Archidona tiene atributos naturales, culturales, y variedad de recursos geológicos, en el plan de ordenamiento territorial según (Itecpro - Consulting C.A., 2020) Cotundo “está compuesto por elementos físicos y bióticos que estructuran los recursos y el medio ambiente o factores que modifican el paisaje (suelo, subsuelo, recursos hídricos, procesos geológicos, y geomorfológicos, vegetación, fauna y el hombre)” por eso es considerado uno de los mejores geositios de Napo y ha sido campo de estudio del turismo espeleológico por actores sociales o individuales por lo cual, las comunidades han incursionado en el desarrollo del espeleoturismo que reactive la actividad turística en este sector.

**Definición del problema**

De acuerdo al análisis realizado del turismo espeleológico en la parroquia Cotundo, se determina que hay establecimientos turísticos que no son de interés por el desconocimiento de los mismos, mencionando que operan de forma empírica sin la presencia de guías espeleológicos afectando al ecosistema de los recursos naturales, la operatividad turística es efectuado por los propietarios de las cavidades naturales.

Estos atractivos se comercializan de manera dispersa, y carecen de alianzas comerciales con las operadoras turísticas y/o agencias de viaje, por lo cual, no se ha generado una vinculación de estos atractivos que facilite el desarrollo de programas locales, por lo tanto, hay una disminución de afluencia turística que afecta a la dinamización económica de la parroquia.

**Objeto de estudio y campo de acción**

**Objeto de estudio:** Ruta espeleológica

**Campo de acción:** Parroquia Cotundo, cantón Archidona, Provincia de Napo

**Justificación**

La presente investigación se focaliza en la propuesta de un diseño de una ruta espeleológica en la parroquia Cotundo, mediante la integración de atractivos naturales potenciales para el desarrollo de espeleísmo en un mismo espacio turístico, que contribuya a la diversificación de la oferta turística y, por lo tanto, se genere un incremento de afluencia turística que fomente el desarrollo humano y económico.

Este estudio no solo permitirá la generación del espacio turístico sino, la reactivación y revalorización de los atractivos naturales evitando la alteración del ecosistema y mejorando la operatividad turística que se desarrolla en el área. De este modo con la iniciativa de esta ruta se promoverá alianzas comerciales con las agencias de viajes y tour operadoras que desarrolle programas locales mejorando la actividad socioeconómica.

## **Objetivos**

### **Objetivo general**

- Diseñar una ruta turística espeleológica para la diversificación de la oferta en la parroquia Cotundo.

### **Objetivos específicos**

- Fundamentar teóricamente el inventario de atractivos turísticos naturales para el desarrollo de la ruta espeleológica.
- Identificar los atractivos turísticos espeleológicos a través del uso de fichas técnicas de jerarquización.
- Diseñar una ruta de turismo espeleológico para la diversificación de la oferta turística en la provincia de Napo.

## **Síntesis de la introducción**

Para el desarrollo de esta primera parte del “Diseño de una ruta espeleológica para la diversificación de la oferta en la parroquia Cotundo, cantón Archidona Provincia de Napo”, esta investigación está sustentada en la revisión de los antecedentes de estudios técnicos de actores individuales y gubernamentales que fundamenta la factibilidad de la estructuración



de rutas espeleológicas a través de la agrupación de atractivos por el potencial de recursos geológicos, y la deficiente diversificación de la oferta turística del sector; que genera un bajo nivel socioeconómico.

Por lo tanto, esta investigación pretende diversificar la oferta turística que mejore la actividad socioeconómica; este estudio tiene como objetivo utilizar una metodología técnica para el diseño de la ruta turística sustentada en la fundamentación teórica de los atractivos turísticos mediante la aplicación de la ficha técnica para la jerarquización de atractivos y generación de espacios turísticos. En tal sentido, en el capítulo I se abordará la fundamentación teórica del inventario de atractivos turísticos naturales.

## **CAPÍTULO I: FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA**

Acerca de la fundamentación teórica en relación a desarrollar este capítulo, se pretende contextualizar los aspectos históricos de las variables de estudio como antecedentes para esta investigación, que permite orientar al cumplimiento de los objetivos planteados en el proceso investigativo y obtener mayor conocimiento de la temática.

### **Antecedentes históricos**

En relación a los principales acontecimientos históricos del turismo en la provincia ecológica del Napo, se puede determinar que la puesta en valor de los recursos naturales y culturales como actividad turística tuvo sus inicios en los años 80, debido al cambio de paradigma a nivel mundial de conservar y proteger el medio ambiente a diferencia del turismo tradicional, por lo que se da origen al turismo alternativo como respuesta al desarrollo de nuevos productos turísticos enfocados al contacto directo con las expresiones culturales y la naturaleza, por ende el puerto Misahuallí se convirtió en el destino ideal para la demanda de este segmento, por lo tanto como antecedente se puede concluir que la actividad turística se inició en el puerto Misahuallí esta idea se apoya en (Theofilos Toulkeridis. Centro de Geología, Volcanología y Geodinámica (CGVG; GEO1-ESPE, 2015):

Los viajes organizados desde Amazonía en los años 80 fueron como punto de partida Misahuallí desde donde se ofrecía al mundo una región poco descubierta y puesta en valor, con pequeños grupos de europeos que decidieron realizar expediciones para conocer la selva y a los aborígenes que aún vivían y mantenían costumbres, tradiciones ancestrales. Fueron los inicios del turismo en la provincia de Napo, lo que

con el tiempo ha venido incrementándose no solo el flujo de turistas, sino también la oferta que está enfocada no solo al turista extranjero sino también al turista nacional y cada vez segmentado nuevos mercados como son el ecoturismo, turismo comunitario, aviturismo, turismo de aventura y otras actividades que conllevan a un mejor conocimiento por parte de quienes ofertan los servicios en territorio (p. 2)

Enfocados al turismo espeleológico, el comienzo de esta modalidad turística en la provincia de Napo aconteció con la apertura del complejo turístico cavernas Jumandy desde hace 30 años siendo uno de los principales destinos turísticos de la provincia para la práctica de espeleísmo y que es reconocido a nivel nacional, resaltando que actualmente el complejo ha estado cerrado durante años y recién en el año 2023 se apertura las instalaciones al público en general, mencionando que las cavernas son administradas por la comunidad bajo el nombre de Humanti que por motivos de administración pública ha sido separada del complejo.

Debido a los nuevos segmentos de turismo sobre todo la oferta de productos turísticos de la modalidad de aventura los propietarios de las cavidades naturales y comunidades aproximadamente hace 12 años decidieron facilitar la exploración de cuevas y otras actividades completarias al turismo. Uno de los principales acontecimientos del avance del turismo espeleológico es el inventario geoturístico de las cavidades naturales de Napo propuesta del PhD José Luis Sánchez que conjuntamente con algunas instituciones públicas concretaron este proyecto, por lo que en el año 2017 se presenta la primera Guía de Espeleológica de la provincia de Napo que como resultado se realizó el inventario geoturístico de 35 cavidades naturales, esta investigación aporta a la sociedad con

información científica y la evaluación de los atractivos para el desarrollo turístico. La gestión del Geoparque Napo Sumaco, ECUCAVE y otras instituciones públicas y privadas en cumplir con sus ejes de intervención en competencia con el turismo espeleológico ha hecho posible cuatro simposios como sede en el cantón Tena, estas participaciones en acción conjunta han desarrollado importantes actividades como capacitaciones, dotación de equipo técnico, dotación de señaléticas a los propietarios de los atractivos turísticos e incluso a guías locales.

### **Análisis de la zona de estudio**

Referente al análisis de campo de la investigación, en efecto se procede a recopilar información del entorno geográfico del campo de acción de estudio, aunado la situación se hace necesario resaltar que el propósito de lo descrito anteriormente es adquirir información oportuna y manejable en la toma de decisiones en relación a la creación de productos turísticos que mejore la actividad turística, la oferta y la experiencia turística, en base a esta premisa a continuación se presenta las generalidades:

### **Parroquia Cotundo**

En esta investigación nos enfocaremos en la parroquia Cotundo su nombre proviene de “cutun pamba” que se refiere a pampas de palo de balsa, un árbol maderero que utilizaban para la creación de artesanías, y antiguamente se transportaban en balsa con este material por la red fluvial, Cotundo también es conocido como “valle sagrado” por su importancia en el área arqueológica que fue estudiada por el misionero y arqueólogo ambateño Pedro Porras quien publicó su obra científica “Arte rupestre de alto napo valle Misahuallí” en 1895 por lo cual, ha sido un estudio de gran relevancia para que el valle sagrado se constituya patrimonio

cultural de la nación ecuatoriana en el año 2005, que a su vez este reconocimiento oficial ha contribuido al aumento de flujo de visitantes dinamizando el sector turístico.

### **Ubicación geográfica**

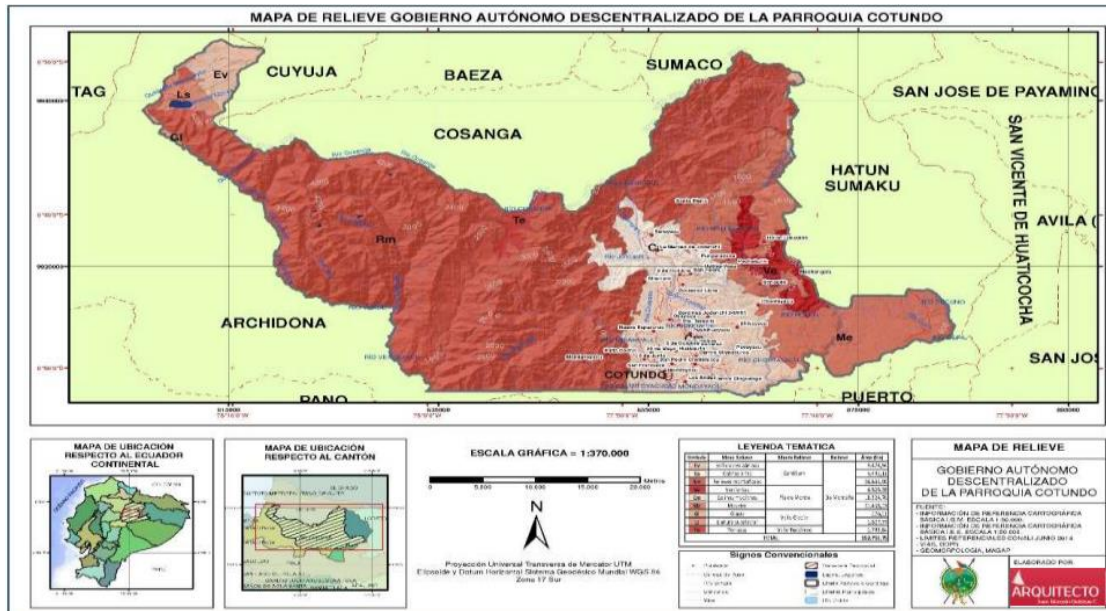
De acuerdo Itecpo – Consulting C.A. (2020) la jurisdicción de la parroquia Cotundo se suscitó el primero de febrero de 1967 por medio del decreto ejecutivo en el gobierno del Dr. Otto Arosemena Gómez. En cuanto a su espacio geográfico tiene una extensión de 1.527.57 km<sup>2</sup> y es la segunda parroquia rural más poblada del cantón Archidona, con 8.376 habitantes que representa el 8,08 % de la población respecto a la provincia de Napo, su parroquialización se situó hace cincuenta y seis años. (p. 1).

### **Relieve**

La parroquia Cotundo presenta diversas formas de relieve, a esta región corresponde una formación vegetal, tipo selva, asentada en una topografía irregular, con suelos con influencia de alta precipitación y humedad, esta idea se apoya en Almeida (2013) “a esta región corresponde una formación vegetal, tipo selva, asentada en una topografía irregular, con suelos con influencia de alta precipitación y humedad” (p. 166).

**Figura 1**

*Mapa de relieve de la parroquia Cotundo*



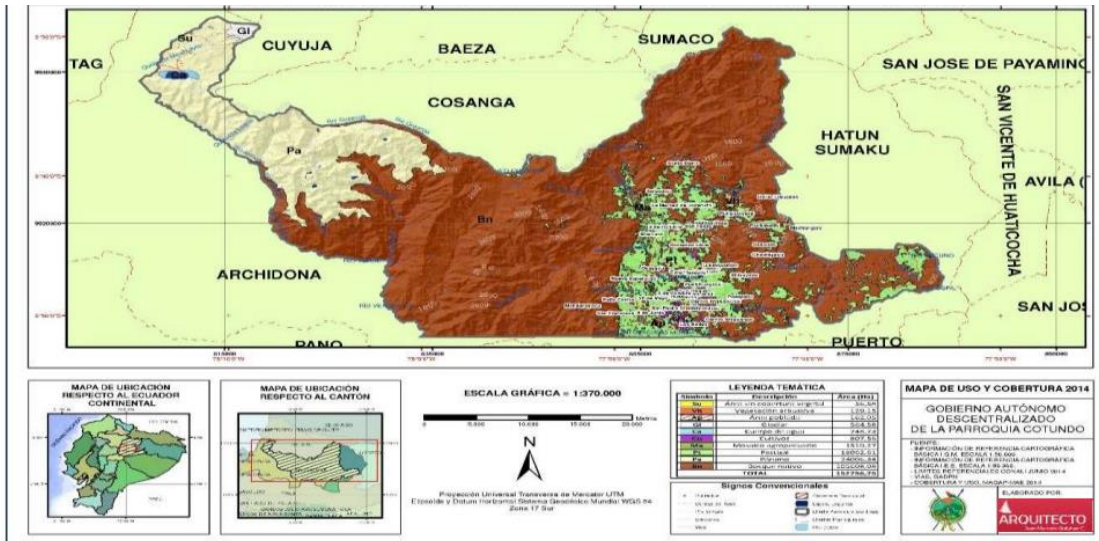
*Nota.* El gráfico representa los tipos de relieve de la parroquia Cotundo que varían desde relieves montañosos 62%, mesetas 14%, colinas altas 4%, colinas medianas 12%, vertientes 3 %, llanura subglaciar 1%, terrazas 1% y edificios volcánicos 3%. Tomado de: Plan de ordenamiento territorial Cotundo 2019-2023 (p.5), por Itecpro Consulting C.A (2020).

### Uso y cobertura de suelo

La cobertura del suelo es decir el material físico de la superficie del territorio de Cotundo presenta varios tipos de relieve como: pastizal, bosque nativo, páramo y mosaico agropecuario y la actividad humana que se desarrolla en el territorio que se conoce como uso de suelo, está destinado a actividades agrícolas.

**Figura 2**

*Mapa de uso y cobertura de suelo*



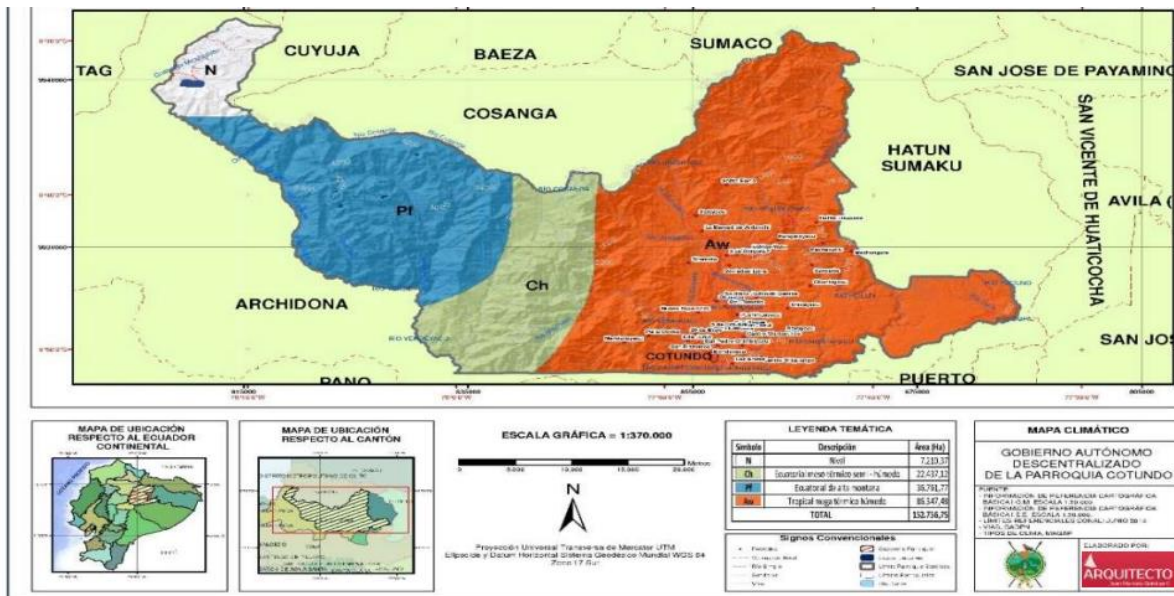
*Nota.* El gráfico presenta el uso y cobertura del “valle sagrado” está compuesta por: área sin cobertura vegetal 0%, vegetación arbustiva 0 %, área poblada 0 %, glaciar 0 %, cuerpo de agua 0 %, cultivos 1 %, mosaico agropecuario 1 %, pastizal 12 %, páramo 16% y bosque nativo 69 %. Tomado de: Plan de ordenamiento territorial Cotundo 2019-2023 (p.9), por Itepro Consulting C.A (2020).

## Clima

Al describir el entorno geográfico de Cotundo respecto a las condiciones climáticas Vargas (2019) el clima es húmedo tiene precipitaciones entre 4.000 y 5.0000 mm anual; la altitud en el centro de la parroquia de Cotundo es de 750 m.s.n.m y su temperatura general es de 24°C, resaltando que por las características geográficas tiene varios pisos climáticos.

**Figura 3**

*Mapa Climático de la parroquia Cotundo*



*Nota:* Plan de desarrollo y ordenamiento territorial de Cotundo 2019-2023 (p.14), por Itepro Consulting C.A (2020).

El gráfico presenta las características de los climas de Cotundo por ejemplo el clima nival presenta el 5 %, ecuatorial meso térmico semi húmedo 15 % ecuatorial de alta montaña 24 % y tropical mega térmico húmedo 56 %, caracterizándose por temperaturas elevadas y abundantes precipitaciones durante todos los meses del año.

### Hidrografía

La disponibilidad de agua en la región está determinada por las cuencas hidrográficas y su drenaje natural, por lo tanto, que en la región se delimitaron las cuencas, subcuencas, y microcuencas, es decir la cuenca principal de la parroquia Cotundo es el río Napo, las subcuencas son: el río Bueno, río coca, río Jatunyacu y río Misahuallí.



## Áreas protegidas

La provincia de Napo conocida como la provincia ecológica especialmente por su alta diversidad ecológica porque mantiene el mayor porcentaje de áreas protegidas “las áreas incluidas en el Sistema Nacional de Áreas protegidas (SNAP) corresponden al 38, 17 % del territorio provincial mientras a nivel nacional el SNAP equivale al 18 % del territorio terrestre nacional” (Fundación Ecuatoriana de Estudios Ecológicos [EcoCiencias], 2008, p. 5).

En relación al valle sagrado está rodeada por importantes zonas protegidas como la Reserva Ecológica Antisana, Parque Nacional Sumaco Napo Galeras, y posee bosques protectores de la Reserva Biológica Colonso Chalupas esta perspectiva se apoya en Peláez (2016) el territorio de la parroquia de Cotundo se encuentra dos SNAP (REA y PNSGN) y bosques protectores, que comprenden 163.300 hectáreas, que es un potencial ecológico-ambiental (p. 26).

En cuanto análisis de la actividad comercial y el PEA, en Cotundo se toma como referente el análisis del plan de ordenamiento territorial del cantón Archidona, por ende, al ser Cotundo una parroquia rural el Gobierno Autónomo Descentralizado de Archidona [GAD Municipal Archidona], (2020) afirma que:

Las actividades de Agricultura, Ganadería, Silvicultura y Pesca representan el 64.24% de la PEA total en el sector rural. Claramente, el sector rural se especializa en las actividades detalladas anteriormente mientras que la Enseñanza primaria y secundaria y la construcción representan el 5,1% y 4,37% respectivamente (p. 144)

En base al último censo de la población de la parroquia Cotundo de acuerdo al (Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC 2010) respecto a la ocupación del territorio se considera con un alto porcentaje la etnia indígena representado un de 90.2 % seguido de 9.1 % del grupo mestizo. La etnia indígena manifiesta su cosmovisión andina en relación con la naturaleza, mediante el respeto, la conservación y preservación de los recursos naturales y culturales en sus territorio, resaltando que las comunidades indígenas también realizan turismo comunitario estas características atribuye a una buena percepción de los turistas en la oferta turística, además, la parroquia es muy tranquila y hospitalaria garantizando la seguridad del turista, aunque en base a la investigación en campo los pobladores no tienen conocimiento de los atractivos turísticos, pues esto incidente en no promover a los turistas que necesitan información del patrimonio turístico.

En base al análisis del patrimonio turístico, Cotundo presenta condiciones geológicas vinculadas a la geodiversidad en el territorio por esta razón existe variedad de atractivos naturales de fenómenos espeleológicos siendo así que existe nueve cavidades naturales puestas en valor, de acuerdo a esta información se concluyó que se puede generar diferentes tipos de turismo, por ejemplo: turismo de aventura, cultural, espeleológico, aviturismo y ecológico. En el inventario de atractivos turísticos que están en registrados en los Gads municipales se establece la clasificación de los mismos de acuerdo a los lineamientos técnicos de categorización, y clasificación que valida el potencial turístico de una región y añadiendo otros atractivos que no se ha hecho levantamiento de información, sin embargo, a pesar de esto está generando afluencia turística.

## **Fundamentación conceptual**

### **Turismo**

Isidro Alcívar (2018) menciona que el turismo es entendido como una actividad multidisciplinar que involucra el traslado temporal de individuos o grupos desde su lugar de residencia habitual hacia determinado sitio de interés turístico, tal traslado implica un gasto turístico o derrama turística”

López & Rendeiro (2018) menciona que el turismo es una actividad extraordinariamente compleja. La producción y consumo de experiencias vacacionales convoca la participación de un amplio abanico de agentes económicos e institucionales. La producción de servicios de las empresas privadas, la conservación de los atractivos culturales y naturales, el servicio de transporte, publicidad turística, y los demás elementos que conforman el sistema turístico son todos necesarios para el desarrollo de la industria turística.

Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales (SEMARNAT, 2017) afirma que el turismo es una actividad que se basa en los desplazamientos temporales y voluntarios de personas, fuera de su lugar de residencia habitual, para tener experiencias recreativas agradables.

En base a la bibliografía existente en torno a la definición de turismo ha coincidido que el turismo es un fenómeno social que involucra muchas dimensiones desde lo ambiental, social, económico y cultural, esto se debe a que el patrimonio turístico de una localidad específica motiva el desplazamiento de personas, y por lo tanto ello conlleva la prestación de servicios turísticos, incluyendo el desarrollo de los demás elementos del sistema turístico, por lo que genera una cadena de valor turística.

## **Turismo de aventura**

Organización Mundial del Turismo (OMT, 2019) afirma que el turismo de aventura es un tipo de turismo que normalmente tiene lugar en destinos con características geográficas y paisajes específicos y tiende a asociarse con una actividad física, el intercambio cultural, la interacción y la cercanía con la naturaleza. Esta experiencia puede implicar algún tipo de riesgo real o percibido y puede requerir un esfuerzo físico y/o mental significativo.

En este sentido Irving Montes (2021) sostiene que el turismo de aventura, está implicado con ecoturismo y turismo rural derivado del turismo de naturaleza, también conocido como turismo alternativo. Referente al turismo de aventura, este implica experiencias y riesgos en la naturaleza que satisface la necesidad de cualquier perfil de viajeros que pueden realizar actividades desde senderismo, hasta rafting, espeleísmo, buceo y snorkel.

Ibáñez & Rodríguez (2017) algunos lo llaman turismo deportivo, otro más turismo de aventuras, otros tantos turismos de adrenalina o bien turismo de reto, y si bien su denominación es lo de menos, los conceptos si llegan a ser determinantes. Por lo cual, estas denominaciones generan confusiones entre el turista incluso en los prestadores de servicio. Referente a las actividades que se practican dentro de esta modalidad encontramos actividades de: rappel, montañismo, escaladas, espeleísmo, ciclismo, caminata entre otras.

En relación a la literatura existente del turismo de aventura, se puede concluir que este turismo se ha desarrollado con el objeto de satisfacer las necesidades del turista en tener contacto con la naturaleza desde los elementos naturales como: aire, agua, y tierra por lo cual,

se implica riesgos en diferentes actividades recreativas como las que se mencionó anteriormente, en la dimensión económica, social y cultural tiene aspectos positivos pues incide en la dinámica productiva en los lugares que se desarrolló en este caso en el área rural, fomentación cultural y los objetivos planteados en diferentes bibliografía encontrada de este tema, es que se fomente las buenas prácticas ambientales.

### **Espeleísmo**

Ministerio de Comercio Exterior y Turismo (MINCETUR, 2018) sostiene que espeleísmo es la ciencia cuyo objetivo es la exploración y estudio de las cavidades subterráneas (cuevas, cavernas, grutas). Se utilizan equipos especializados para el descenso y desplazamiento. Se realiza con fines deportivos.

Desde una perspectiva similar la Federación Vasca de Montaña (EMF-FVM, 2018) menciona que espeleísmo es la exploración de cavidades geológicas naturales (cavernas, grutas o cuevas) valiéndose de técnicas y equipos específicos de descenso y desplazamiento, a diferencia de la espeleología esta se realiza con fines deportivos. En las cavernas existe presencia de formas de estalactitas, estalagmitas, campanas y columnas a este conjunto de formaciones se le consideradas como espeleotemas, que son capaces de cautivar la mirada de los turistas por sus peculiares formas.

Leonardo Sabogal (2022) define que es espeleísmo se clasifican como una actividad turística alternativa de naturaleza dentro del ecoturismo o turismo de aventura que también se conoce como espeleísmo.

Después de analizar la contextualización respecto al término de espeleísmo se determina que es una de las modalidades del turismo de aventura, que implica la exploración

de una cavidad natural, se realiza la exploración de las cavidades con el propósito de recorrer y observar las formaciones geológicas del mismo, al ser una actividad que implica riesgos y es necesario tener un equipo y técnicas apropiadas para las exploraciones de las misma.

### **Espeleotemas**

Asociación de Municipalidades Ecuatorianas (AME, 2021) sostiene que las estalactitas y estalagmitas tiene algo en común: son espeleotemas. El vocablo de espeleotemas es de origen griego, la formación de los espeleotemas son depósitos minerales que se forman en las cuevas durante su formación, este fenómeno sucede a causa de la precipitación química, que es un proceso de la formación de elementos solidos a partir de una disolución.

Laura González (2018) define que la termología más genérica que define los sedimentos asociados a cavidades es: “espeleotema”. La palabra es de origen griego que significa “depósitos en cavidades” y “tema” es un depósito “speleo” porque proviene del término cueva que es spelalion (caverna). Los espeleotemas hacen referencia a depósitos asociados a cuevas desde el inicio de su formación.

Asier Hilario (2020) Cuando el agua entra en el subsuelo a través de las fracturas llega al techo de las cuevas en formas de gotas y pequeños hilos de agua. Una vez allí el carbonato, que previamente ha disuelto la roca, precipita en forma de estalactitas, estalagmitas y otros espeleotemas.

Por lo que se concluye que los espeleotemas es una formación natural que se encuentra al interior de las cavernas, este fenómeno se produce por la precipitación de minerales, a partir de la solución de agua, y el depósito de carbonato cálcico, la más conocidas

son las estalagmitas que se forman desde el suelo de forma ascendente y las estalactitas se forma desde la parte de arriba de la caverna de forma descendente, cuando estas llegan a crecer y se unen se les denomina columna.

### **Caverna**

Robledo et al. (2019) refieren que los sistemas terrestres hipogeos continentales (cuevas) se pueden definir desde diferentes perspectivas: geológica, geomorfológica, antropocéntrica, económica, utilitaria o por sus formas o productos. Las cavidades están debajo de la superficie de la tierra con dimensiones de altura y longitud, normalmente la cavidad se refiere a una grieta, cámara, nicho o un sistema de galerías y cámaras de proyección vertical y horizontal.

Núñez et al. (2020) las cavernas representan un potencial importante para identificar el registro completo de eventos prehistóricos asociados a paleosismos, de ellas las espeleotemas y en particular las estalagmitas y estalactitas fracturadas son indicadores bastante preservados de estos eventos.

García et al. (2018) son cuevas y cavernas, las cuales se pueden clasificar de acuerdo con la morfología de los pasajes y es común el desarrollo de espeleotemas (entre los más comunes: estalactitas, estalagmitas, columnas, flowstones, draperies, perlas, calcáceras, etc.

En conformidad a la bibliografía que existe de la terminología caverna, se refiere a una cavidad subterránea, es decir está debajo de la superficie terrestre que en su interior está compuesta por espeleotemas, su dimensión en longitud o altitud puede variar. Algunas cuevas facilitan la exploración se les denomina cuevas turísticas constituyen una parte

destacada de la relación entre el mundo subterránea y el ser humano por lo que también se le atribuye un valor mítico y espiritual.

### **Atractivos turísticos**

Diego Navarro (2015) elementos naturales, objetos culturales o hechos sociales, que mediante una adecuada y racionada actividad humana pueden ser utilizados como causa suficiente para motivar el desplazamiento turístico.

Una idea similar respecto al concepto de atractivos turísticos MINCETUR (2018) menciona que son bienes o elementos naturales, culturales y humano, materiales o inmateriales, muebles o inmuebles, existentes en un territorio y que, por sus características especiales, tiene un potencial turístico que podría captar el interés de visitantes.

Servicio Nacional de Turismo (SERNATUR, 2018) los atractivos turísticos es uno de los elementos del sistema turístico, se clasifican en la categoría natural y cultural, que a su vez estos tienen tipo y subtipos, se considera el patrimonio turístico de una zona en específica que motiva el desplazamiento de los turistas. El inventario de estos atractivos sirve para la planificación turistas.

Con base en la literatura que existe se puede concluir que los atractivos turísticos son recursos naturales y culturales que se destaca por sus características por lo cual tiene potencial para la puesta en valor en el sector turístico y que puede generar el desplazamiento de turistas.

### **Geodiversidad**



Carrión et al. (2018) se refiere al “rango natural (diversidad) de características geológicas (rocas, minerales, fósiles) geomorfológicas (formas de relieve, procesos) y del suelo, así como sus ensambles, relaciones, propiedades, interpretaciones y sistemas.

Asociación Europea para la Conservación del Patrimonio Geológico (ProGEO, 2017) la geodiversidad es la variedad de elementos naturales, tales como minerales, rocas, fósiles, formas de relieve y sus paisajes, suelos, y procesos geológicos activos.

Asier Hilario (2020) la geodiversidad es, en definitiva, la manera en que se nos muestra la herencia geológica, y proporciona el sustento necesario para el desarrollo de la vida, además de proveer de recursos y servicios que han condicionado y condiciona nuestra propia personalidad.

En base a los conceptos analizados se puede definir que la geodiversidad forma parte del patrimonio natural y se refiere específicamente a una amplia variedad de organismos vivos que pertenece a un ecosistema de origen geológico presentes en un determinado lugar y tiene una importancia científica y cultural.

### **Fundamentación legal**

*Constitución de la República del Ecuador, 2008, Registro Oficial N° 449*

Art. 24.- Las personas tienen derecho a la recreación y al esparcimiento, a la práctica del deporte y al tiempo libre.

Art.383.- Se garantiza el derecho de las personas y las colectividades al tiempo libre, la ampliación de las condiciones físicas, sociales y ambientales para su disfrute, y la promoción de actividades para el esparcimiento, descanso y desarrollo de la personalidad

*Ley de Turismo, 2014, Registro Oficial Suplemento N° 773*

Art. 3.- Son principios de la actividad turística, los siguientes:

- a) La iniciativa privada como pilar fundamental del sector; con su contribución mediante la inversión directa, la generación de empleo y promoción nacional e internacional;
- b) La participación de los gobiernos provincial y cantonal para impulsar y apoyar el desarrollo turístico, dentro del marco de la descentralización;
- c) El fomento de la infraestructura nacional y el mejoramiento de los servicios públicos básicos para garantizar la adecuada satisfacción de los turistas;
- d) La conservación permanente de los recursos naturales y culturales del país; y
- e) La iniciativa y participación comunitaria indígena, campesina, montubia o afroecuatoriana, con su cultura y tradiciones preservando su identidad protegiendo su ecosistema y participando en la prestación de servicios turísticos, en los términos previstos en esta Ley y sus reglamentos (Ley 97, 2014).

*Reglamento de operación turística de aventura , 2020, Registro Oficial N° 573*

Art. 11.- Guía de turismo. – Podrán realizar modalidades turísticas de aventura los guías de turismo acreditados como guía nacional especializado en aventura, y guía local, de acuerdo al ámbito de competencias de cada clasificación y de acuerdo a los requisitos establecidos en la normativa pertinente

Art. 12.- Facilitador de aventura. – Persona que tiene habilidad y conocimiento para indicar al turista una técnica para realizar una o varias de las siguientes modalidades de aventura:

surf, tubing, banana, boya, esquí acuático, snorkel y aquellas modalidades que la Autoridad Nacional de Turismo determine.

Art. 16.- Clasificación. – las modalidades turísticas de aventura, se clasifican de acuerdo al elemento natural donde se desarrollan (tierra, agua, y aire). Su definición y especificaciones técnicas se encontrarán detalladas en los anexos que son parte integrante de este reglamento conforme a lo siguiente:

Tierra

1. Cabalgara
2. Canyoning
3. Cicloturismo
4. Escalada
5. Exploración de cuevas
6. Montañismo
7. Senderismo
8. Salto del puente
9. Canopy
10. Tarabita

#### **Fundamentación técnica y/o Tecnológica**

En Ecuador la organización pública que coordina, promociona, gestiona la operación turística de aventura es el Ministerio de Turismo, por tal motivo, referente al turismo de aventura está vigente el reglamento de operación turística que reconoce a la exploración de cuevas como una actividad de aventura, para tener la credencial de guía especializado en

aventura deben cumplir con los requisitos para registro y obtención de credencial de guía nacional y especializado en aventura autorizado por el MINTUR.

Sin embargo, en Ecuador aún no hay todavía una legislación que determine una licencia de guías de espeleología, esta idea se apoya en Sánchez et al. (2017) “los aspectos básicos de legislación son genéricos en este tema” (p. 71). En base en la bibliografía consultada hay cursos de guías enfocados al espeleísmo, que están autorizadas en base a las competencias y habilidades del Fondo Nacional Europeo y el Gobierno Nacional de España, decretado por el Real Decreto 146/2011 por lo cual, en el Catálogo Nacional de Cualificaciones Profesionales, presenta las doce cualificaciones profesionales (Ministerio de la Presidencia, Relaciones con las Cortes y Memoria Democrática [MPR], 2011).

Por lo expuesto anteriormente, se plantea las competencias y el perfil de un guía que debe tener para la práctica de esta actividad turística, resaltando que en Ecuador se ofrece cursos de espeleísmo, en este caso, la organización Internacional Online Educación EUROINNOVA en base a los parámetros requeridos.

### **Tabla 1**

#### *Competencias y unidades de competencias de la práctica de espeleísmo*

<b>Código</b>	<b>Unidades de competencia</b>
Competencia General	Determinar itinerarios espeleológicos y guiar a usuarios por cavidades y travesías de hasta clase cinco con curso hídrico activo, dinamizando las actividades en condiciones de seguridad y respeto al medio ambiente, adaptándose a los usuarios, consiguiendo su satisfacción, todo ello conforme a las

	directrices establecidas en el programa de referencia, con el nivel de calidad de servicio y en los límites de coste previsto
UC1640_2:	Progresar con seguridad en cavidades y travesías de clase cuatro de dificultad sin curso hídrico activo
UC1641_2	Progresar con seguridad en cavidades y travesías de clase de dificultad con curso hídrico activo
UC1642_2:	Elaborar recorridos por cavidades subterráneas de hasta cinco
UC1643_2:	Guiar y dinamizar a personas por itinerarios de espeleología
UC02772_2:	Asistir como primer interviniente en caso de accidente o situación de emergencia

*Nota.* Esta tabla describe las cualidades y unidades de competencia que debe tener el perfil de un guía para la especialización de espeleísmo. Tomado de: Instituto Nacional de Cualificaciones [INCUAL] (p. 1), por INCUAL (219).

En consideración a las competencias y habilidades del turismo de acuerdo a la investigación de campo en la zona de estudio cantón Tena, se puede establecer que el Geoparque Napo Sumaco en su planificación de actividades acciona talleres para el tema de espeleología de los geositos de la provincia de Napo, para los guías de Pushak Runa, propietarios de los geositos e incluso a personas aspirantes que deseen aprender del patrimonio geológico de la provincia de Napo; en relación con el campo de estudio cabe resaltar que en las cavernas de la parroquia Cotundo no hay guías especializados en espeleología, mencionando que los propietarios de la caverna guían de manera empírica y mediante la contratación de guía locales mayormente.

También la Asociación de espeleología ecuatoriana ha hecho cinco simposios el último se realizó en el año 2022 en la ciudad de Tena con la participación de auspiciantes, entre las capacitaciones realizadas han abordado temas como: visitas técnicas guiadas a cuevas de Napo, compartir costumbres ancestrales de los pueblos amazónicos y talleres de espeleología y primeros auxilios para exploración de cuevas. Como ya se menciona antes, la ley de turismo reconoce la actividad turística de espeleísmo como una modalidad de aventura, porque en su reglamento de operación turística presenta los equipos de exploración de guía que deben cumplir tanto los guías y visitantes, por lo tanto, en la tabla 2 se redacta el equipo técnico de turistas y guías.

**Tabla 2**

*Equipos técnicos de exploración de cuevas*

Número de turistas.	La edad mínima para realizar exploración en cuevas dependerá de la dificultad del recorrido. El operador turístico y/o agencia dual, deberá establecer en sus políticas la edad mínima requerida para la práctica de la modalidad, de acuerdo a los recorridos establecidos por el mismo.
Equipos y accesorios para el turista	Calzado antideslizante y a prueba de agua; Linterna de cabeza resistente al agua; Casco especializado que cuente con certificación en 12492 Guantes de nitrilo Rodilleras y coderas (opcional) Traje de neopreno de 3 líneas para cuevas con explosión al agua de dos horas y más Arnés de espeleología homologado/Descendedor autobloqueante Línea de vida doble con 2 mosquetones asimétricos con seguro manual

---

	<p>Mosquetón ovalado con seguro manual</p> <p>Bloqueador ventral con cinta o pechera de sujeción</p> <p>Bloqueador de pulo con estribo</p>
Equipos y accesorios para el guía	<p>Calzado antideslizante y a prueba de agua;</p> <p>Linterna de cabeza resistente al agua</p> <p>Casco especializado que cuente con certificación EN 12492</p> <p>Equipo de comunicación bidireccional;</p> <p>Guantes de nitrilo</p> <p>Rodilleras y coderas (opcional).</p> <p>Traje de neopreno de 3 líneas para cuevas con exposición al agua de dos horas o más</p> <p>Arnés de espeleología homologado</p> <p>Descendedor autobloqueante</p> <p>Línea de vida doble con 2 mosquetones asimétricos con seguro manual</p> <p>Mosquetón ovalado con seguro manual</p> <p>Bloqueador ventral con cinta o pechera de sujeción</p> <p>Bloqueador de puño con estribo</p> <p>Mosquetón ovalado con seguro manual</p> <p>Bloqueador ventral con cinta o pechera de sujeción</p> <p>Bloqueador de puño con estribo</p> <p>Polea gemela o doble</p> <p>Polea bloqueante</p> <p>Bloqueador de cuerda</p> <p>Mosquetones con seguro normal</p> <p>Silbato de mínimo 40 decibeles</p> <p>Navaja sin punta /Cinta exprés de 15 cm</p>
Equipo colectivo	<p>Cuerda de doble de la longitud del ingreso a la cueva</p> <p>2 cintas de anclaje de 1,20 – 1,50</p> <p>3 mosquetones HMS</p> <p>1Placa multianclaje pequeña</p>

---

---

1 llave No. 17 y No. 19

Burilador/Mochila de pvc para transporte de material

Bolsa seca/Botiquín de primeros auxilios

Equipo

---

*Nota.* Esta tabla contiene información recopilada de los equipos técnicos para los guías y visitantes que practiquen esta modalidad de aventura conocida como exploración de cuevas conocida. Tomado de: Reglamento de operación turística de aventura (pp. 17-18), por MINTUR (2020).

### **Síntesis del capítulo**

En el capítulo, se expone aquellas conclusiones que están más relacionadas con las variables de estudio, esto aplica principalmente para los antecedentes históricos del turismo espeleológico en la provincia de Napo, así como la descripción de las características del entorno geográfico de la parroquia Cotundo, es decir se analizó los aspectos geográficos y socioeconómicos mediante la consulta bibliográfica.

De conformidad al marco normativo se sustentó las principales leyes y reglamentos que aporta la política pública dentro de la investigación en mención a la implementación y protección de los derechos de las personas en relación al ocio, tiempo libre, esparcimiento, la actividad turística y la operación turística de aventura. Por último, se desarrolló la fundamentación técnica de las competencias, certificación, y equipo técnico de la exploración de cuevas componente que debe cumplir el guía de turismo para poder realizar una guía de calidad y que aporta a las deficiencias de la realidad local en la práctica de espeleísmo; en seguimiento a este estudio en el capítulo segundo se presenta la metodología aplicada en esta investigación.



## CAPÍTULO II: DIAGNÓSTICO

Esta fase del proyecto implica diagnosticar las unidades de análisis de la presente investigación mediante la identificación y determinación de las técnicas, métodos e instrumentos para alcanzar los objetivos propuestos en base a las fases anteriores enfocado a los objetivos y variables de estudio, en los siguientes párrafos se ofrecerá una contextualización de la aplicación de estos métodos que permite extraer datos cuantitativos y cualitativos para la posterior interpretación y análisis de datos, obtenidos, aunado la situación esta fase de la investigación además de obtener información verídica permite que tenga valides y rigor en los resultados obtenidos .

### **Tipo de investigación**

**Exploratoria:** Una investigación puede tener varios alcances que inician desde el nivel exploratorio, en la opinión de Valdez & Bernal (2020) “La investigación exploratoria no pretende dar explicaciones respecto del objeto de estudio, sino recopilar información, identificar antecedentes generales, ubicar aspectos relevantes, como tendencias y relaciones potenciales entre variables que habrán de examinarse a profundidad en futuras investigaciones" (p. 5).

En lo concerniente a este estudio tiene un alcance exploratorio, el mismo se ha efectuado en la indignación de la fundamentación teórica del entorno geográfico del campo de estudio, del mismo modo en la fundamentación conceptual, legal y técnica mediante la consulta de fuentes bibliográficas. Este tipo de investigación también se efectúa en el capítulo

II en el levantamiento de información de la unidad de análisis de la investigación a través del empleo de los métodos determinados.

**Descriptiva:** A diferencia de la investigación exploratoria que se requiere recopilar información, la investigación descriptiva describe la información obtenida de acuerdo a la realidad que se estudia y que de sentido y coherencia a los resultados presentados. Mamani (2019) las investigaciones de carácter descriptivo usan criterios sistemáticos que ponen de manifiesto los comportamientos y estructuras del fenómeno de estudio, que permite obtener información sistemática, y comparable con otras fuentes de investigación.

Por lo expuesto anteriormente, la investigación descriptiva en este caso de estudio se emplea para explicar y obtener conocimiento de la unidad de análisis de la investigación de una manera sistemática, por ejemplo, se aplicó en la descripción de las características del entorno geográfico del campo de estudio, la conceptualización de conceptos que implica comprender y sustentar la perspectiva y el enfoque del estudio, además de describir los procedimientos de los principios metodológicos que a su vez estos lineamientos sirven para redactar y proponer el diseño de la ruta turística espeleológica en base a la recolección, interpretación y análisis de los datos.

### **Métodos de investigación**

**Cuantitativo:** En la actualidad las diversas corrientes investigativas se enfocan en varios métodos que se relaciona a las líneas de investigación, como es el método cuantitativo que sirve para tener evidencia empírica de la unidad de análisis, en la opinión de Sánchez et al.

(2018) “comprende de datos numéricos; para ello se considera los niveles de medición, ya sea: nominal, ordinal, de intervalo o de razones y proporciones.

Es propio de la metodología cuantitativa. Recurre a las técnicas estadísticas descriptivas e inferenciales. Visto desde esta perspectiva este método en este proyecto permite alcanzar los resultados a través de la aplicación de técnicas y herramientas, en este caso el empleo de la encuesta que permite obtener datos numéricos del tema de estudio, del mismo modo al emplear la ficha de levantamiento de información turística en los atractivos turísticos de la tipología de fenómenos espeleológicos respecto al análisis de datos cuantificables.

**Cualitativo:** Se ha seleccionado este método porque tiene por objeto explicar las cualidades del fenómeno y suele considerar técnicas cualitativas. La metodología cualitativa observa de manera subjetiva un fragmento de la realidad, usando las herramientas y técnicas apropiadas. Por lo cual, produce como resultado categorías conceptuales y una relación sistémica de todas las variables del fenómeno de estudio (Guzmán, 2021).

De este modo y teniendo en cuenta el proceso que nos sugiere seguir este método se ha aplicado las encuestas que permite tener datos no numéricos en relación a la opinión y percepción de los encuestados, del mismo modo se sigue el proceso en la aplicación de fichas técnicas de jerarquización para describir y sistematizar las cualidades de los atractivos turísticos de la tipología de fenómenos espeleológicos.

**Inductivo:** La principal característica del método inductivo es que generaliza a partir de las observaciones el fenómeno a estudiar que puede ser sustento o explicación, en relación a la idea anterior el método inductivo es que “se parte de un conjunto de observaciones o datos

específicos y se llegan a una conclusión general a través de la identificación de patrones o tendencias” (Ortega, 2023). Por lo tanto, el método inductivo se basa en la generalización a partir de lo particular”. En esta investigación se usa cuando se procesan los datos de las encuestas, la ficha técnica de levantamiento de información turística y la posterior interpretación de los datos cualificables extraídos.

**Deductivo:** El método deductivo es uno de los procedimientos más usados en las líneas de investigación es decir “se basa en hallar datos desconocidos a partir de los datos ya conocidos, en ese sentido, los datos descubiertos de forma general se pueden inferir de la misma forma para los datos particulares o específicos” (Arias, 2020, p. 9). Por lo tanto, en este marco de la investigación se establece para determinar las conclusiones a partir de datos ya recolectados como es la encuesta, la ficha técnica, entre otros.

**Analítico:** El método analítico precisa de comprender y extraer los datos recopilados que contribuya al conocimiento y elaborar conclusiones “en base a los análisis realizados se pueden generar analogías y nuevas teorías para comprender conductas” (Canaan, 2018, p. 4). Tomando como base las pautas a seguir del método expuesto es necesario en este proyecto en la revisión y estudio de la fundamentación teórica, en la exégesis y resultados de la metodología alineada para la posterior toma de decisiones en materia del desarrollo turístico con criterios específicos en el diseño de la ruta espeleológica.

**Sintético:** Una de las particularidades del método sintético es integrar la información más representativa hallada mediante las técnicas, y herramientas de investigación más representativas, esta perspectiva se apoya en Jalal et al (2015) “el método sintético es un proceso de razonamiento que tiende a reconstruir un todo, a partir de los elementos

distinguidos por el análisis; se trata en consecuencia de hacer una explosión metódica y breve, en resumen” (p. 17). En esta investigación se integró la información para estudiar, clarificar y comprender las características más significativas y condiciones de los resultados obtenidos como se observa en la síntesis de cada capítulo de este informe.

### **Técnicas e instrumento de investigación**


**Observación:** Los estudios pueden emplear una gran variedad de técnicas ya sea para la recolección de datos cuantificables y cualificables que constituye rigidez y valor, una de ellos es la técnica de observación que es una técnica interactiva, según Marcías (2021) “la observación científica consiste en observar hechos, acontecimientos, estructuras, intersubjetividades, comportamientos, entre otros fenómenos” (p. 8). Esta herramienta permitió observar los atractivos turísticos in situ para tener un mayor número de datos de: las actividades, los servicios, y el estado de los atractivos que ha sido registrada en las fichas técnicas de los atractivos turísticos.

**Encuesta:** Esta herramienta metodológica sirve para reunir datos reales y de validez que permite conocer y comprender las opiniones de las personas respecto al tema de estudio para la posterior toma de decisiones en materia de desarrollo turístico, hay varios tipos de encuesta que permite recaudar datos científicos, sin embargo, realizar una encuesta tiene complicaciones por los recursos económicos, o tiempo una de los tipos de encuesta que se considera la herramienta más básica y simple para el investigador es la encuesta aleatoria simple que se conoce como muestreo simple al azar y consiste en que “cada elemento de la población tiene una oportunidad igual e independiente de ser seleccionado, para lo cual se le

asigna un número” (Porrás, 2017, p. 5). Por ende, la selección de la muestra es con un número determinado de 25 personas de los distintos lugares de la parroquia Cotundo y el centro poblado de la provincia ecológica, el cuestionario consta de 10 preguntas cerradas con opciones múltiples graduales que mide el grado de desacuerdo o acuerdo que tiene el encuestado referente al conocimiento de las rutas turísticas espeleológicas.

**Figura 4**

*Modelo de encuesta*

 <p><b>INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO INTERNACIONAL</b> ENCUESTA</p> <p>Objetivo: El objetivo de elaborar esta encuesta es de conocimiento académico y el propósito es obtener información apropiada para el tema "Diseño de una ruta espeleológica para la diversificación de la oferta turística en la parroquia Cotundo, cantón Archidona provincia de Napo"</p> <p>Marque con un X la respuesta opcionada a su criterio</p> <p>1. ¿Tiene usted conocimiento de los atractivos turísticos espeleológicos de la parroquia Cotundo del cantón Archidona?</p> <p><input type="checkbox"/> Totalmente de acuerdo <input type="checkbox"/> De acuerdo <input type="checkbox"/> Indeciso <input type="checkbox"/> En desacuerdo <input type="checkbox"/> Totalmente desacuerdo</p> <p>2. ¿Con que frecuencia suele efectuar la práctica de turismo espeleológico conocido también como espeleismo?</p> <p><input type="checkbox"/> Frecuentemente <input type="checkbox"/> Ocasionalmente <input type="checkbox"/> Nunca</p> <p>3. ¿Tiene conocimiento de la oferta de rutas espeleológicas en la parroquia Cotundo del cantón Archidona?</p> <p><input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No</p> <p>4. ¿Qué tan importante es para usted la diversificación de una ruta espeleológica en el cantón Archidona?</p> <p><input type="checkbox"/> Muy importante <input type="checkbox"/> Poco importante <input type="checkbox"/> Nada importante</p> <p>5. ¿Qué tan dispuesto estaría usted en realizar una ruta espeleología bajo el nombre de AmazonMach'ay?</p> <p><input type="checkbox"/> Muy dispuesto <input type="checkbox"/> Poco dispuesto <input type="checkbox"/> Nada dispuesto</p> <p>6. ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por una ruta espeleológica?</p> <p><input type="checkbox"/> De 40 a 50 USD <input type="checkbox"/> De 50 a 60 USD</p>	<p><input type="checkbox"/> De 60 a 70 USD <input type="checkbox"/> De 70 a más USD</p> <p>7. ¿Qué tiempo considera usted pertinente emplear en la ruta turística espeleológica?</p> <p><input type="checkbox"/> De 2 a 3 horas <input type="checkbox"/> De 4 a 5 horas <input type="checkbox"/> De 4 horas o más</p> <p>8. ¿Considera usted que es necesario tener la presencia de un guía especializado?</p> <p><input type="checkbox"/> De acuerdo <input type="checkbox"/> Parcialmente de acuerdo <input type="checkbox"/> En desacuerdo</p> <p>9. ¿Considera usted que es necesario tener equipos y herramientas adecuadas para la práctica de espeleismo?</p> <p><input type="checkbox"/> De acuerdo <input type="checkbox"/> Parcialmente de acuerdo <input type="checkbox"/> En desacuerdo</p> <p>10. ¿Con quién le gustaría desarrollar la actividad de espeleología?</p> <p><input type="checkbox"/> Familia <input type="checkbox"/> Amigos <input type="checkbox"/> Parcial <input type="checkbox"/> Solo</p> <p style="text-align: center;">GRACIAS</p>
---	---

*Nota.* Cuestionario de 10 preguntas respecto al tema de estudio. Elaborado: por el autor.

### Fichas de levantamiento de información turística

Las fichas técnicas de levantamiento de información turística, es una herramienta para obtener un acopio de información relevante del sitio turístico ya sea natural o cultural

mediante la observación en campo MINTUR (2018) menciona que es un instrumento dinámico que aporta a la planificación y gestión turística en la toma de decisiones en materia de desarrollo turístico porque contiene información integrada de datos consistentes. Esta herramienta es complementaria para registrar información in situ de las características de los sitios de interés turísticos, en la tabla 3 se muestra un modelo de la ficha técnica adaptado a los lineamientos del MINTUR.

**Tabla 3**

*Modelo de ficha de atractivo*

<b>FICHA DE ATRACTIVO</b>	
<b>FICHA N°.</b> .....	<b>FECHA:</b>
<b>TÉCNICO:</b>	<b>SUPERVISOR:</b>
<b>DATOS GENERALES</b>	
<b>NOMBRE DEL ATRACTIVO:</b>	<b>FOTOGRAFÍA</b>
<b>CATEGORÍA:</b>	
<b>TIPO:</b>	
<b>SUBTIPO:</b>	
<b>UBICACIÓN</b>	
Provincia:	
Cantón:	
Parroquia:	
Barrio/Sector:	
Calle y N°:	
<b>CENTROS URBANOS MÁS CERCANOS</b>	
Nombre poblado:	Distancia (Km):
Nombre poblado:	Distancia (Km):
<b>CARACTERÍSTICAS DEL ATRACTIVO</b>	

---

Descripción:

---

Actividades Turísticas Actuales:

---

Conservación del Atractivo y su Entorno:

Estado de conservación	Grado de conservación	Conservación del entorno
Alterado	Conservado	Conservado
No alterado	En proceso de recuperación	En proceso de recuperación
	En proceso de deterioro	En proceso de deterioro
	Deteriorado	Deteriorado
Causa	Causa	Causa

---

**RECONOCIMIENTOS/NOMBRAMIENTOS/TÍTULOS**

---

**ENTIDAD A CARGO DEL ATRACTIVO**

---

**ASPECTOS POSITIVOS Y NEGATIVOS DEL TURISMO**

---

POSITIVOS

---

NEGATIVOS

---

**INFRAESTRUCTURA VIAL DE ACCESO Y TRANSPORTE**

TIPO	SUBTIPO	ESTADO			TIPO DE TRANSPORTE
		Buena	Regular	Mala	
TERRESTRE	Pavimentada/asfaltada				Bus
	Adoquinada				Camioneta
	Empedrada				Taxi
	Lastrada				4x4
	Carrosable/tierra				Asémitas
	Férrea				Tren
	Sendero				Bicicleta
ACUÁTICO	Marítimo				Barco
	Fluvial				Bote/lancha
					Canoa
				Otros	



AÉREO		Avión
		Avioneta
		Helicóptero
<b>DESCRIPCIÓN DEL TRANSPORTE TERRESTRE PÚBLICO</b>		
<b>TRANSPORTE</b>	<b>BUSES</b>	<b>TAXIS</b>
Operación		
Cooperativa		
Terminal/Estación		
Ruta		
Horarios		
Frecuencia		
Tarifa		
<b>ACCESO AL ATRACTIVO</b>		
Desde:		Tiempo:
<b>SEÑALIZACIÓN</b>		
Vial:		Turística:
<b>TEMPORALIDAD Y TARIFA DE ACCESO</b>		
ACCESO		TEMPORALIDAD
Ilimitado		Todo el año
Restringido		Por temporada
HORARIO		TARIFA
<b>OFERTA DE SERVICIOS TURÍSTICOS</b>		
<b>Alojamiento</b>	<b>Alimentos y bebidas</b>	<b>Esparcimiento</b>
Hotel	Restaurante	Discotecas
Hostería	Cafetería	Cines/teatros
Hostal	Fuente de soda	Casino
Pensión	Kiosco de comida	Área recreacional
Motel	Bar	Otros
Camping	Ventas ambulantes	
Otros	Otros	
<b>SERVICIOS COMPLEMENTARIOS</b>	<b>DENTRO</b>	<b>FUERA</b> <b>ESPECIFICACIONES</b>
Guías		
Informativos		
Souvenirs		
Agencia de viajes		
Artesanías		

Señalética		
Estacionamiento		
Telefonía pública		
Saneamiento y recolección de basura		
Servicios higiénicos		
Mantenimiento		
Seguridad		
Equipo técnico		
Formas de pago		
Otros		
<b>OFICINA DE ITUR</b>		
Dirección		
Horario		
Teléfono		
Servicios		
<b>INFRAESTRUCTURA BÁSICA</b>		
Agua	Luz	Alcantarillado
Potable	Sistema interconectado	Red pública
Entubada	Generador	Pozo ciego
Tratada	No existe	Pozo séptico
No existe	Otros	No existe
Otros		Otros
<b>DIFUSIÓN DEL ATRACTIVO</b>		
Local		
Provincial		
Nacional		
Internacional		
<b>PROMOCIÓN DEL ATRACTIVO</b>		
Directa propia		
Entidades de gobierno		
Empresa privada		
Grupos sociales		
Otros		
No existe		
<b>RECOMENDACIONES</b>		
<b>OBSERVACIONES GENERALES</b>		

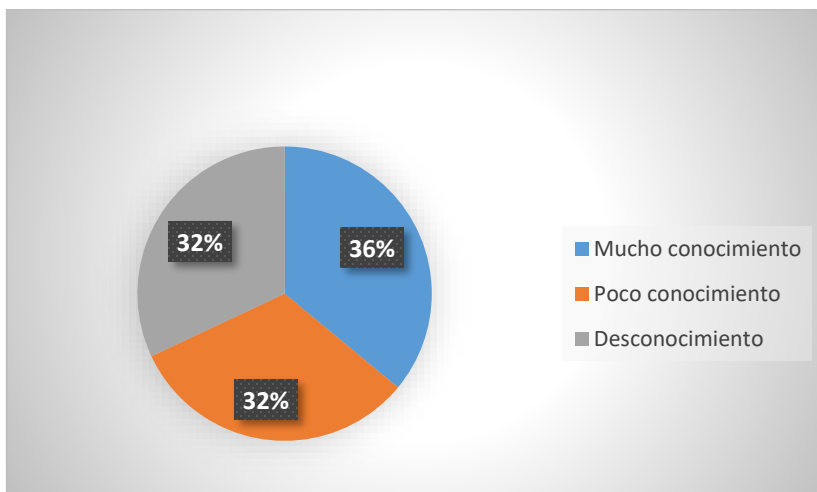
### Presentación gráfica, análisis e interpretación de resultados obtenidos

A continuación, se presenta la graficación y los resultados obtenidos respecto a la aplicación de la encuesta desarrollada los días 14 y 15 de mayo del año 2023, en la parroquia Cotundo y en el malecón de la ciudad de Tena, para el posterior análisis de los datos recolectados, previa técnica aplicada sustenta esta investigación con datos verídicos y de rigor.

1. ¿Tiene usted conocimiento de los atractivos turísticos espeleológicos de la parroquia Cotundo del cantón Archidona?

#### Figura 5

Representación gráfico de la pregunta 1



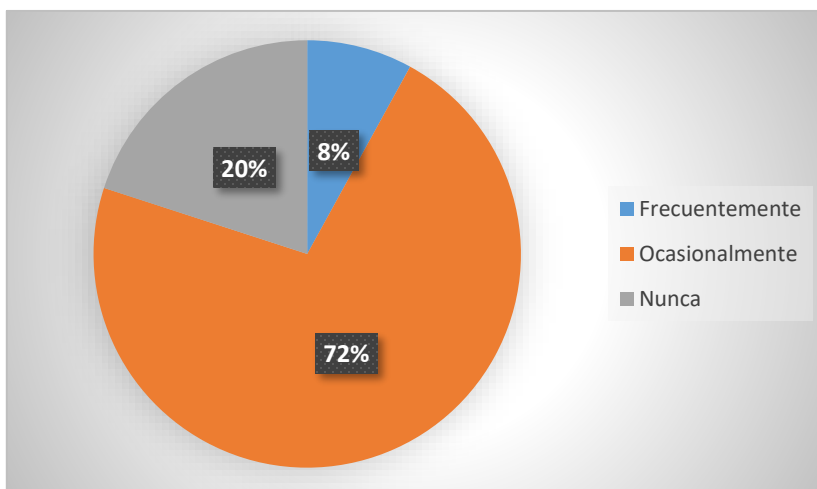
**Análisis:** La parroquia Cotundo ubicada en el cantón Archidona posee varios atractivos turísticos espeleológicos, por ello se realiza una encuesta para conocer el grado de conocimiento que tiene los pobladores a razón de obtener información de si las personas conocen los atractivos turísticos espeleológicos de lo cual, los resultados indican que el 36

% de los encuestados menciona que tiene mucho conocimiento de los atractivos existentes en la zona de estudio, el 32 % indica que tiene poco conocimiento y el 32 % menciona que desconoce de los atractivos. Mencionado que esta pregunta es importante en la toma de decisiones en materia turística respecto al diseño de la ruta espeleológica.

2. ¿Con que frecuencia suele efectuar la práctica de turismo espeleológico conocido también como espeleísmo?

### Figura 6

*Representación de la pregunta 2*



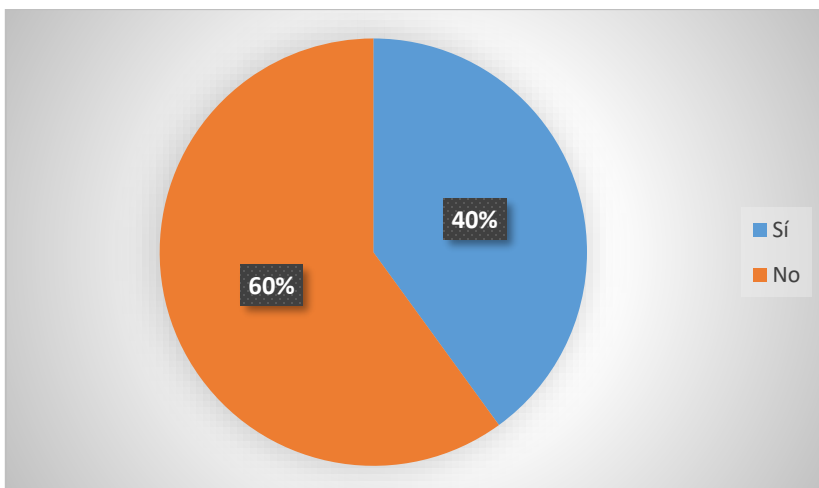
**Análisis:** En base a los hallazgos obtenidos en la fundamentación teórica, se determinó que la parroquia Cotundo es una zona privilegiada por tener varios atractivos turísticos para la práctica de espeleísmo, sin embargo, no se tiene conocimiento de la frecuencia turística de esta modalidad turística en el lugar de estudio. Por lo cual, en esta investigación se requiere conocer la frecuencia de la práctica de esta actividad, en base a la pregunta 2 de la encuesta se analiza los resultados hallados que determina que el 72 % de los encuestados realizan en

ocasiones la actividad de espeleísmo, el 8% frecuentemente y el 20 % nunca realiza espeleísmo. Importante conocimiento a tener en cuenta en el diseño de la ruta de espeleísmo.

3. ¿Tiene conocimiento de la oferta de rutas espeleológicas en la parroquia Cotundo del cantón Archidona?

**Figura 7**

*Representación Gráfica de la pregunta 3*



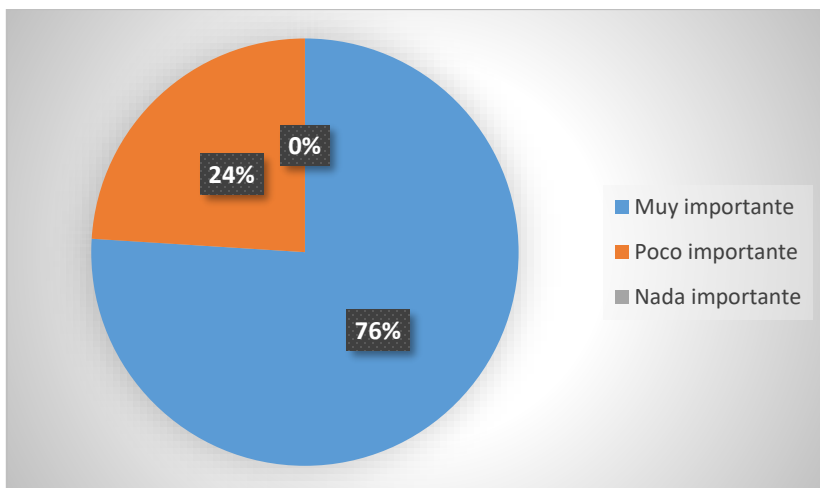
**Análisis:** De acuerdo al objetivo principal de este estudio que es diseñar una ruta turística, por lo cual, se requiere conocer si los habitantes tienen conocimiento de la oferta de rutas espeleológicas en la parroquia Cotundo del cantón Archidona, esto justifica la pregunta 3 de la encuesta, en la cual en los resultados determinan que el 40% de los encuestados sí tiene conocimiento de las rutas espeleológicas en la parroquia Cotundo, mientras que el 60 %

indica que no tiene conocimiento. Esta pregunta apertura a la acogida de los habitantes al desarrollo de una ruta turística en la parroquia Cotundo.

4. ¿Qué tan importante es para usted la diversificación de una ruta espeleológica en el cantón Archidona?

### Figura 8

*Representación gráfica de la pregunta 4*

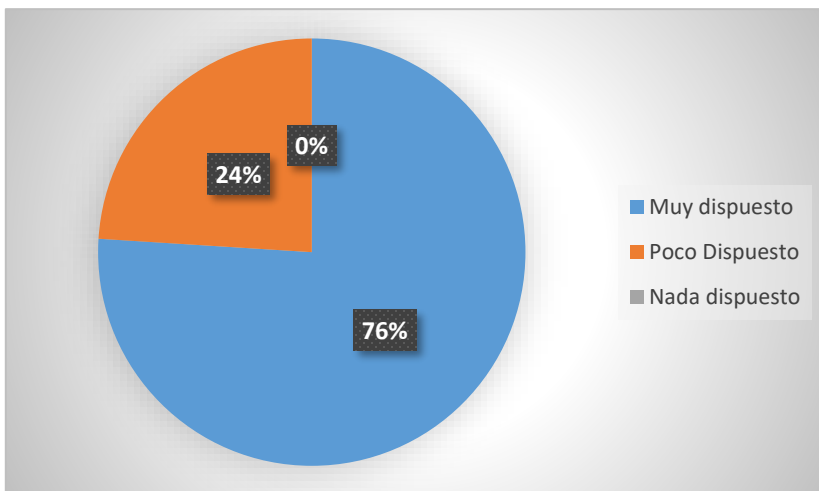


**Análisis:** Mencionado la importancia de desarrollar una ruta turística espeleológica que este caso, es la diversificación de la oferta turística en la parroquia Cotundo, cantón Archidona, Provincia de Napo, se preguntó a los encuestados el grado de importancia que tienen ante esta situación. Los resultados obtenidos mencionan que: el 76 % consideran muy importante la diversificación de los atractivos turísticos, mientras que el 24% considera poco importante y el 0% considera nada importante.

5. ¿Qué tan dispuesto estaría usted en realizar una ruta espeleología bajo el nombre de Amazon Mach'ay?

**Figura 9**

Representación gráfica de la pregunta 5

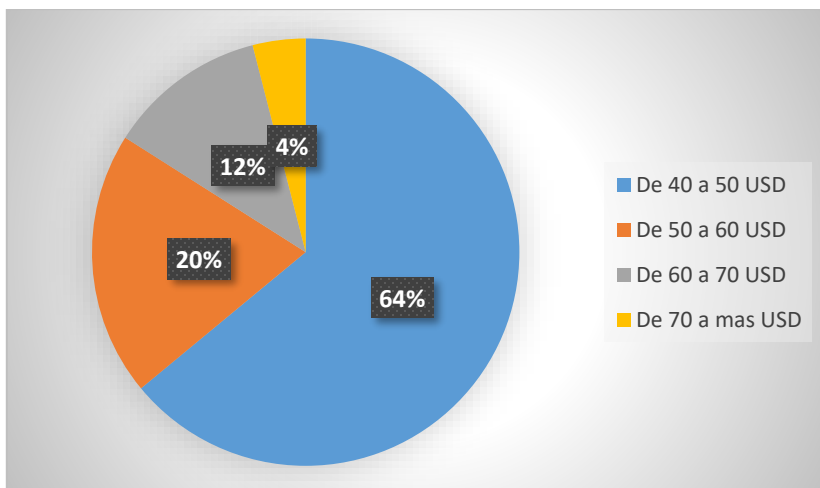


**Análisis:** De acuerdo a la representación gráfica de la pregunta 5, que permite determinar y analizar el grado de disposición que tiene las personas en realizar una ruta espeleológica, los resultados de la gráfica anterior indica que el 76 % si está dispuesto a realizar una ruta turística de espeleología, mientras que el 24 % está poco dispuesto, mientras que ninguna persona es decir el 0 % está nada dispuesta.

6. ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por una ruta espeleológica?

**Figura 10**

Representación gráfica de la pregunta 6



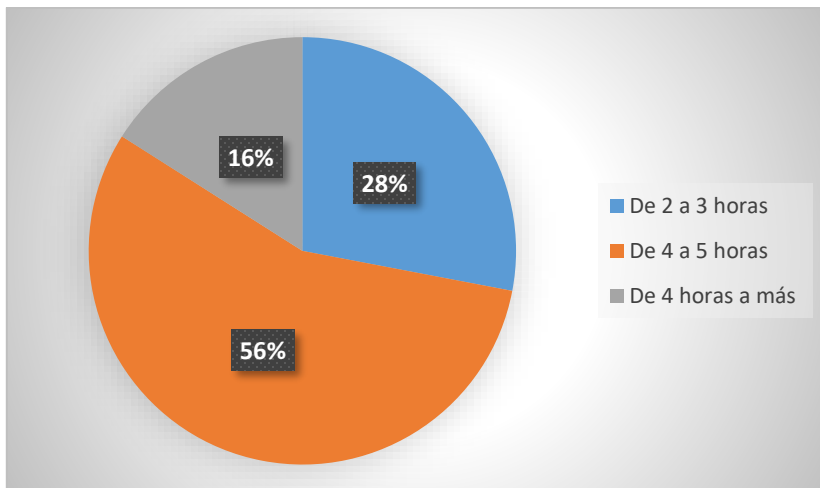
**Análisis:** En base a los hallazgos obtenidos, de la pregunta 6 que permite conocer cuál es el valor económico que está dispuesto los habitantes a pagar por una ruta de espeleísmo, se determina que el 64 % de los encuestados afirman que estarían dispuestos a cancelar un valor entre 40 a 50 USD por realizar una ruta de espeleísmo, el 20 % de 50 a 60 USD, el 12 % indica que estaría dispuesto a pagar un valor de 60 a 70 USD y el 4 % un valor de 70 dólares a más.



7. ¿Qué tiempo considera usted pertinente emplear en la ruta turística espeleológica?

**Figura 11**

*Representación gráfica de la pregunta 7*

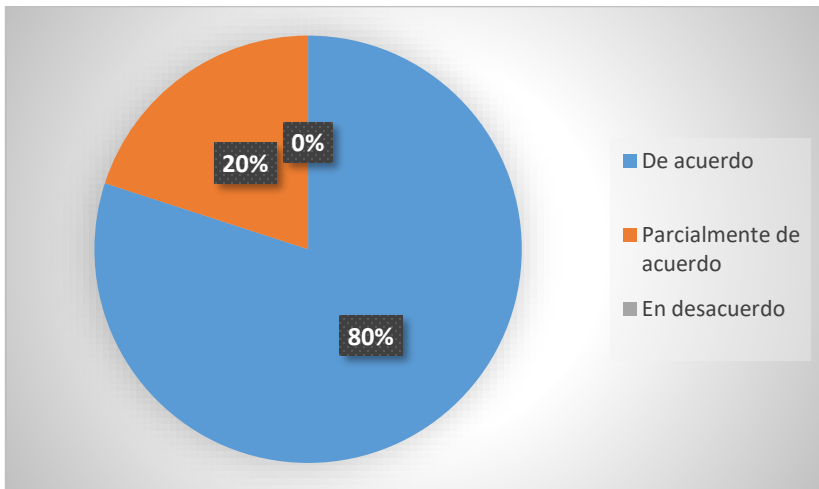


**Análisis:** En base a las preguntas anteriores que sustenta la disposición de los habitantes en desarrollar una ruta de espeleología se justifica esta pregunta que permite conocer y obtener información del tiempo pertinente para las personas en emplear en una ruta de espeleísmo, por lo que en base a la información recolectada y tabulada en gráfica anterior se indica que el 56 % de los encuestados considera emplear en la ruta turística espeleológica una duración de 4 horas a más, el 28 % de 2 a 3 horas y el 16 % de 4 horas a más. Este resultado es una consideración importante a la hora de diseñar la ruta en la satisfacción del turista.

8. ¿Considera usted que al practicar espeleísmo es necesario la presencia de un guía especializado?

**Figura 12**

*Representación gráfica de la pregunta 8*

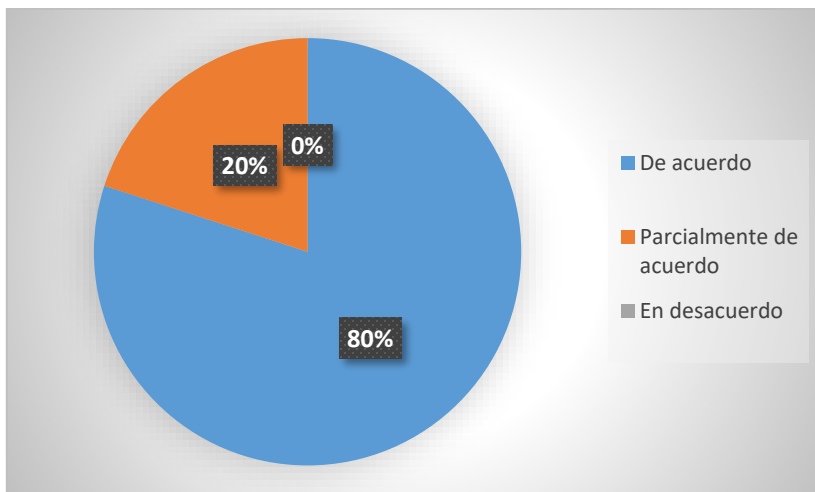


**Análisis:** En base al marco de fundamentación técnica y tecnológica se formuló esta pregunta que permite determinar la percepción de los habitantes respecto a la importancia de contar con la presencia de un guía especializado en la práctica de espeleísmo los resultados de la encuesta aplicada indican que el 80 % de los encuestados considera que están, de acuerdo mientras que el 20 % está parcialmente de acuerdo y el 0% en desacuerdo.

9. ¿Considera usted que es necesario tener equipos y herramientas adecuadas para la práctica de espeleísmo?

**Figura 13**

Representación gráfica de la pregunta 9

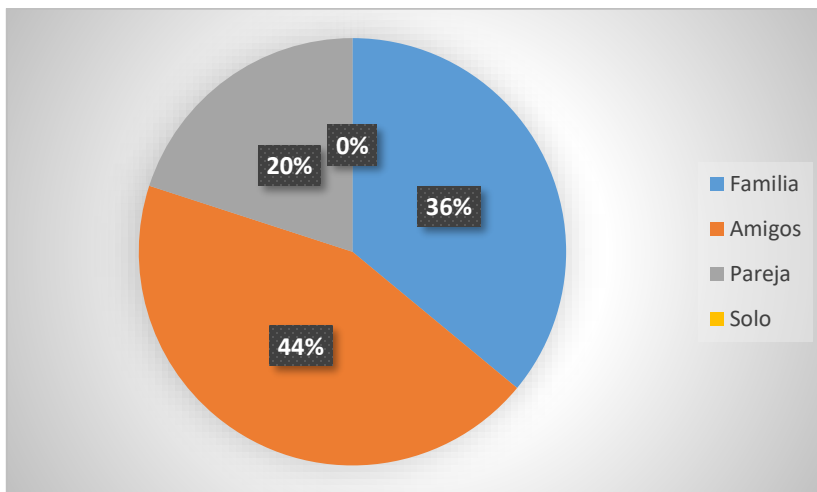


**Análisis:** El motivo de esta pregunta es conocer la percepción de los habitantes respecto a este tema de estudio, por lo tanto, se realizó la pregunta anterior que arrojó como resultado que el 80 % los encuestados consideran en estar de acuerdo que al momento de realizar turismo espeleológico tengan equipos y herramientas adecuadas para la práctica de espeleísmo, por otro lado, el 20 % menciona que está parcialmente de acuerdo y el 0 % en desacuerdo.

10. ¿Con quién le gustaría desarrollar la actividad de espeleología?

#### Figura 14

Representación gráfica de la pregunta 10



**Análisis:** El motivo de esta pregunta fue determinar si existe motivación con algún acompañante en desarrollar la práctica de espeleología, por lo que, de acuerdo a la gráfica anterior se puede identificar que por el momento a 44 % de los encuestados menciona que le gustaría desarrollar la actividad de espeleología con amigos, el 36 % con familia, el 20 % con pareja y el 0% solo.

#### Fichas técnicas

El levantamiento de información de las fichas técnicas se realizó in situ, recopilando datos específicos de: datos generales, ubicación del atractivo, infraestructura y superestructura turística entre otros parámetros que evalué las condiciones de un atractivo

para su puesta en valor y planificación turística como también generación de espacios turísticos. Este proceso se completó con ayuda de los propietarios de las cavidades naturales, resultados que se puede observar a continuación en la tabla 4, 5, 6 y 7, por lo que se detallan a continuación los resultados obtenidos del levantamiento de información de los atractivos turísticos que formarán parte de la propuesta.

**Tabla 4**

*Ficha de atractivo de Centro Turístico natural y cultural Templo de Ceremonia*

FICHA DE ATRACTIVO	
<b>FICHA N° 1</b>	<b>FECHA:</b> 20/05/2023
<b>TÉCNICO:</b> Diego Cadena	<b>SUPERVISOR:</b> Ing. Esp. Gabriela Loza
<b>NOMBRE DEL ATRACTIVO:</b> Centro Turístico natural y cultural Templo de Ceremonia	
<b>FOTOGRAFÍA</b> La fotografía hace referencia a las actividades vivenciales y/o lúdicas que realizan los visitantes dentro de la caverna, se consideran como rituales de celebración y conmemoración de los santos y vírgenes que hacen las personas sobre todo de la comunidad.	
<b>CATEGORÍA:</b>	Atractivos Naturales
<b>TIPO:</b>	Fenómenos espeleológicos
<b>SUBTIPO:</b>	Cuevas o cavernas
<b>UBICACIÓN</b>	
Provincia:	Napo
Cantón:	Archidona
Parroquia:	Cotundo
Barrio/Sector:	Mondayacu
Calle y N°:	Km 9
<b>CENTROS URBANOS MÁS CERCANOS</b>	



Nombre poblado:	Archidona	Distancia (Km):	9 km		
Nombre poblado:	Tena	Distancia (Km):	20 km		
<b>CARACTERÍSTICAS DEL ATRACTIVO</b>					
<p>Descripción: El nombre hace referencia a los rituales sagrados de diversa índole, que se hacen actualmente dentro de la caverna, se considera un templo sagrado para sus pobladores y ancestros. Es un emprendimiento de la familia Grefa tiene 6 socios activos. Es común observar a lo largo del recorrido pequeñas estatuas de vírgenes y santos que han dejado los turistas en fe de sus santos.</p>					
<p>Actividades Turísticas Actuales: Exploración de cuevas, Observación de flora y fauna, Medicina ancestral, Senderismo, Fotografía y Actividades vivenciales y/o lúdicas.</p>					
Conservación del Atractivo y su Entorno:					
Estado de conservación		Grado de conservación		Conservación del entorno	
Alterado		Conservado	x	Conservado	
No alterado	x	En proceso de recuperación		En proceso de recuperación	
		En proceso de deterioro		En proceso de deterioro	x
		Deteriorado		Deteriorado	
Causa		Causa		Causa el entorno del centro del atractivo turístico está en proceso de deterioro por la actividad ganadera, agrícola, forestal, estas son las actividades a que se dedica la población nativa.	
<b>RECONOCIMIENTOS/NOMBRAMIENTOS/TÍTULOS</b>					
El atractivo no consta de reconocimientos oficiales a nivel local, nacional o internacional, sin embargo, la parroquia Cotundo ha sido declarada Patrimonio cultural de la nación en el año 2005.					
<b>ENTIDAD A CARGO DEL ATRACTIVO</b>					
Administración privada a cargo de la señora Blanca Grefa					
<b>ASPECTOS POSITIVOS Y NEGATIVOS DEL TURISMO</b>					
POSITIVOS			NEGATIVOS		

Dinamismo de la actividad económica			Ecosistema frágil		
Mejor calidad de vida			Desechos sólidos		
Conservación del entorno			Deficiente gestión turística		
Afluencia turística			Conflictos políticos y social		
<b>INFRAESTRUCTURA VIAL DE ACCESO Y TRANSPORTE</b>					
TIPO	SUBTIPO	ESTADO			TIPO DE TRANSPORTE
		Bueno	Regular	Malo	
TERRESTRE	Pavimentada/asfaltada	x			Bus x
	Adoquinada				Camioneta x
	Empedrada		x		Taxi x
	Lastrada				4x4
	Carrosable/tierra				Asémilas
	Férrea				Tren
	Sendero		x		Bicicleta x
ACUÁTICO	Marítimo				Barco
	Fluvial				Bote/lancha
					Canoa
					Otros
AÉREO					Avión
					Avioneta
					Helicóptero
<b>DESCRIPCIÓN DEL TRANSPORTE TERRESTRE PÚBLICO</b>					
<b>TRANSPORTE</b>		<b>BUSES</b>		<b>TAXIS</b>	
Operación					
Cooperativa		Transporte Expreso Napo Cooperativa Jumandy Cooperativa Baños			
Terminal/Estación		Terminal Expreso Napo Terminal terrestre de Tena			

	Parada de Taxis de Tena				
	Parada de Taxis Archidona				
Ruta	Tena-Cotundo Tena-Coca Tena- Baeza Archidona-Cotundo				
Horarios	07:00-18:00				
Frecuencia	Lunes a domingo				
Tarifa	0.75 \$ 0.25 \$ 6.00 \$ 3.00 \$				
<b>ACCESO AL ATRACTIVO</b>					
Desde: Tena a Archidona (Caverna Templo de ceremonia)	Tiempo: 22 minutos (18 km)				
Desde: Archidona a Cotundo (Caverna Templo de ceremonia)	Tiempo: 11 minutos (8 km)				
<b>SEÑALIZACIÓN</b>					
Vial:	x	Turística: x			
<b>TEMPORALIDAD Y TARIFA DE ACCESO</b>					
ACCESO		TEMPORALIDAD			
Ilimitado	x	Todo el año x			
Restringido		Por temporada			
HORARIO		TARIFA			
Sábado y domingo / Bajo Reserva		3 \$ por persona			
<b>OFERTA DE SERVICIOS TURÍSTICOS</b>					
<b>Alojamiento</b>		<b>Alimentos y bebidas</b>		<b>Esparcimiento</b>	
Hotel		Restaurante	x	Discotecas	
Hostería		Cafetería		Cines/teatros	
Hostal		Fuente de soda		Casino	
Pensión		Kiosco de comida		Área recreacional	




Motel		Bar		Otros	x
Camping		Ventas ambulantes			
Otros		Otros			
<b>SERVICIOS COMPLEMENTARIOS</b>		<b>DENTRO</b>	<b>FUERA</b>	<b>ESPECIFICACIONES</b>	
Guías		x	x	Contracción de guías locales por las operadoras turísticas no hay guías especializados en espeleología	
Informativos		x	x		
Souvenirs		x	x		
Agencia de viajes		x	x	Operadoras turísticas de la ciudad de Tena	
Artesanías			x		
Señalética		x	x		
Estacionamiento		x	x		
Telefonía pública		x	x		
Saneamiento y recolección de basura		x	x		
Servicios higiénicos		x	x		
Mantenimiento		x	x		
Seguridad		x	x		
Equipo técnico			x		
Formas de pago		x	x	Efectivo dentro del atractivo	
Otros					
<b>OFICINA DE ITUR</b>					
Dirección					
Horario					
Teléfono					
Servicios					
<b>INFRAESTRUCTURA BÁSICA</b>					

Agua		Luz		Alcantarillado	
Potable		Sistema interconectado	x	Red pública	x
Entubada	x	Generador		Pozo ciego	
Tratada		No existe		Pozo séptico	
No existe		Otros		No existe	
Otros				Otros	
<b>DIFUSIÓN DEL ATRACTIVO</b>					
Local				x	
Provincial				x	
Nacional				x	
Internacional					
<b>PROMOCIÓN DEL ATRACTIVO</b>					
Directa propia		x			
Entidades de gobierno		x			
Empresa privada		x			
Grupos sociales		x			
Otros					
No existe					
<b>RECOMENDACIONES</b>					
Buena condición física Llevar ropa cómoda o de poliéster Llevar repelente Tener sus equipos técnicos de exploración de cuevas					
<b>OBSERVACIONES GENERALES</b>					
El atractivo se encuentra conservado por los propietarios, y se encuentra a lado de la caverna Chikillu Elefante. A los propietarios le hacen falta más capacitaciones en atención a los clientes oferta de productos turísticos y a la atención pública. Tener sus equipos técnicos de exploración de cuevas tanto para el turista y guía.					

*Nota.* Elaborado por: Diego Cadena.

**Tabla 5***Ficha de atractivo de Cavernas Chikillu Elefante*

<b>FICHA DE ATRACTIVO</b>			
<b>FICHA N° 2</b>		<b>FECHA:</b> 20/05/2023	
<b>TÉCNICO:</b> Diego Cadena		<b>SUPERVISOR:</b> Ing. Esp. Gabriela Loza	
<b>DATOS GENERALES</b>			
<b>NOMBRE DEL ATRACTIVO:</b>	Cavernas Chikillu Elefante	<b>FOTOGRAFÍA</b>	La fotografía muestra el interior de la cueva en unas de sus galerías que tiene presencia de estalagmitas y estalactitas.
<b>CATEGORÍA:</b>	Atractivos Naturales		
<b>TIPO:</b>	Fenómenos espeleológicos		
<b>SUBTIPO:</b>	Cuevas o cavernas		
<b>UBICACIÓN</b>			
Provincia:	Napo		
Cantón:	Archidona		
Parroquia:	Cotundo		
Barrio/Sector:	Mondayacu		
Calle y N°:	Km 9		
<b>CENTROS URBANOS MÁS CERCANOS</b>			
Nombre poblado:	Archidona	Distancia (Km):	11 min (8.9 km)
Nombre poblado:	Tena	Distancia (Km):	22 min (18.9 km)
<b>CARACTERÍSTICAS DEL ATRACTIVO</b>			
<p>Descripción: La caverna toma por nombre Chikillu elefante, Chikillu alude a la palabra arcilla y elefante por la formación rocosa de una cabeza de Elefante adentro de la cueva, la caverna también es conocida como ceremonia ayahuasca, por la utilización de este alucinógeno en ceremonias dentro de la cueva también. El lugar actualmente consta de 9 ha a cargo del Sr. Wilson Grefa</p>			

Actividades Turísticas Actuales: Exploración de cuevas, observación de flora, fotografía y senderismo y medicina ancestral.					
Conservación del Atractivo y su Entorno:					
Estado de conservación		Grado de conservación		Conservación del entorno	
Alterado		Conservado	x	Conservado	
No alterado	x	En proceso de recuperación		En proceso de recuperación	
		En proceso de deterioro		En proceso de deterioro	x
		Deteriorado		Deteriorado	
Causa		Causa		Causa el entorno del centro del atractivo turístico está en proceso de deterioro por la actividad ganadera, agrícola, forestal, estas son las actividades a que se dedica la población nativa.	
<b>RECONOCIMIENTOS/NOMBRAMIENTOS/TÍTULOS</b>					
El atractivo no consta de reconocimientos oficiales a nivel local, nacional o internacional, sin embargo, el entorno es decir la parroquia Cotundo es ha sido declarada Patrimonio cultural de la nación en el año 2005.					
<b>ENTIDAD A CARGO DEL ATRACTIVO</b>					
Administración privada a cargo del señor Wilson Grefa					
<b>ASPECTOS POSITIVOS Y NEGATIVOS DEL TURISMO</b>					
POSITIVOS			NEGATIVOS		
Dinamismo de la actividad económica			Ecosistema frágil		
Mejor calidad de vida			Desechos sólidos		
Conservación del entorno			Deficiente gestión turística		

Afluencia turística		Conflictos políticos y social			
<b>INFRAESTRUCTURA VIAL DE ACCESO Y TRANSPORTE</b>					
TIPO	SUBTIPO	ESTADO			TIPO DE TRANSPORTE
		Bueno	Regular	Malo	
TERRESTRE	Pavimentada/asfaltada	x			Bus x
	Adoquinada				Camioneta x
	Empedrada		x		Taxi x
	Lastrada				4x4
	Carrosable/tierra				Asémilas
	Férrea				Tren
	Sendero		x		Bicicleta x
ACUÁTICO	Marítimo				Barco
	Fluvial				Bote/lancha
					Canoa
					Otros
AÉREO					Avión
					Avioneta
					Helicóptero
<b>DESCRIPCIÓN DEL TRANSPORTE TERRESTRE PÚBLICO</b>					
TRANSPORTE		BUSES		TAXIS	
Operación					
Cooperativa		Transporte Expreso Napo Cooperativa Jumandy Cooperativa Baños			
Terminal/Estación		Terminal Expreso Napo Terminal terrestre de Tena Parada de Taxis de Tena Parada de Taxis Archidona			
Ruta		Tena-Cotundo			

	Tena-Coca Tena- Baeza Archidona-Cotundo				
Horarios	07:00-18:00				
Frecuencia	Lunes a domingo				
Tarifa	0.75 \$ 0.25 \$ 6.00 \$ 3.00 \$				
<b>ACCESO AL ATRACTIVO</b>					
Desde: Tena a Archidona (Cavernas Chikillu Elefante)	Tiempo: 22 minutos (18.9 km)				
Desde: Archidona a Cotundo (Cavernas Chikillu Elefante)	Tiempo: 11 minutos (8.9 km)				
<b>SEÑALIZACIÓN</b>					
Vial:	x	Turística: x			
<b>TEMPORALIDAD Y TARIFA DE ACCESO</b>					
ACCESO		TEMPORALIDAD			
Ilimitado	x	Todo el año x			
Restringido		Por temporada			
HORARIO		TARIFA			
Sábado y domingo / Bajo Reserva		De \$1.00 a 5.00 \$ por persona			
<b>OFERTA DE SERVICIOS TURÍSTICOS</b>					
<b>Alojamiento</b>		<b>Alimentos y bebidas</b>		<b>Esparcimiento</b>	
Hotel		Restaurante	x	Discotecas	
Hostería		Cafetería		Cines/teatros	
Hostal		Fuente de soda		Casino	
Pensión		Kiosco de comida		Área recreacional	
Motel		Bar		Otros	x
Camping		Ventas ambulantes			


Otros		Otros		
<b>SERVICIOS COMPLEMENTARIOS</b>		<b>DENTRO</b>	<b>FUERA</b>	<b>ESPECIFICACIONES</b>
Guías		x	x	Contracción de guías locales por las operadoras turísticas no hay guías especializados en espeleología
Informativos		x	x	
Souvenirs		x	x	
Agencia de viajes		x	x	Operadoras turísticas de la ciudad de Tena
Artesanías			x	
Señalética		x	x	
Estacionamiento		x	x	
Telefonía pública		x	x	
Saneamiento y recolección de basura		x	x	
Servicios higiénicos		x	x	
Mantenimiento		x	x	
Seguridad		x	x	
Equipo técnico			x	
Formas de pago		x	x	Efectivo dentro del atractivo
Otros				
<b>OFICINA DE ITUR</b>				
Dirección				
Horario				
Teléfono				
Servicios				
<b>INFRAESTRUCTURA BÁSICA</b>				
Agua		Luz		Alcantarilla do

Potable		Sistema interconectado	x	Red pública	x
Entubada	x	Generador		Pozo ciego	
Tratada		No existe		Pozo séptico	
No existe		Otros		No existe	
Otros				Otros	
<b>DIFUSIÓN DEL ATRACTIVO</b>					
Local			x		
Provincial			x		
Nacional					
Internacional					
<b>PROMOCIÓN DEL ATRACTIVO</b>					
Directa propia		x			
Entidades de gobierno		x			
Empresa privada					
Grupos sociales		x			
Otros					
No existe					
<b>RECOMENDACIONES</b>					
Llevar ropa cómoda o de poliéster Buena condición física Llevar repelente Tener sus equipos de exploración de cuevas					
<b>OBSERVACIONES GENERALES</b>					
El atractivo se encuentra conservado por los propietarios, y se encuentra a lado de la caverna templo de ceremonia A los propietarios le hacen falta más capacitaciones en atención a los clientes oferta de productos turísticos y a la atención pública. Tener sus equipos técnicos					

*Nota.* Elaborado por: Diego Cadena.



**Tabla 6***Ficha de atractivo de Laberinto el Churo*

FICHA DE ATRACTIVO			
<b>FICHA N°:</b> 4		<b>FECHA:</b> 20/05/2023	
<b>TÉCNICO:</b> Diego Cadena		<b>SUPERVISOR:</b> Ing. Esp. Gabriela Loza	
<b>DATOS GENERALES</b>			
<b>NOMBRE DEL ATRACTIVO:</b>	Laberinto el Churo	<b>FOTOGRAFÍA</b>	La fotografía indica el área denominada como laberinto por la extraña formación rocosa de más de 10 m de altura, además en sus paredes se encuentran restos fósiles.
<b>CATEGORÍA:</b>	Atractivos Naturales		
<b>TIPO:</b>	Fenómenos espeleológicos		
<b>SUBTIPO:</b>	Cuevas o cavernas		
<b>UBICACIÓN</b>			
Provincia:	Napo		
Cantón:	Archidona		
Parroquia:	Cotundo		
Barrio/Sector:	Rumiñahui		
Calle y N°:	Km 13		
<b>CENTROS URBANOS MÁS CERCANOS</b>			
Nombre poblado:	Archidona	Distancia (Km):	14 km
Nombre poblado:	Tena	Distancia (Km):	25 km
<b>CARACTERÍSTICAS DEL ATRACTIVO</b>			

Descripción: El Geo Sitio “Churo” también conocido como laberinto el Churo se considera un centro de sanación espiritual, porque se realizan ceremonias ancestrales, rituales en la kushnirina para liberar las malas energías, y realizan rituales para la salud con la evaporación de hojas medicinales.					
Actividades Turísticas Actuales: Exploración de cuevas (laberinto el caracol), Medicina ancestral (Kushnirina), ritual de limpieza energética, y ceremonias ancestrales, Senderismo Camping, Participación de talleres, Observación de flora y fauna y Fotografía, Artesanías ya artes					
Conservación del Atractivo y su Entorno:					
Estado de conservación		Grado de conservación		Conservación del entorno	
Alterado		Conservado	x	Conservado	
No alterado	x	En proceso de recuperación		En proceso de recuperación	
		En proceso de deterioro		En proceso de deterioro	x
		Deteriorado		Deteriorado	
Causa		Causa		Causa el entorno del centro del atractivo turístico está en proceso de deterioro por la actividad ganadera, agrícola, forestal, estas son las actividades a que se dedica la población nativa.	
<b>RECONOCIMIENTOS/NOMBRAMIENTOS/TÍTULOS</b>					
El atractivo no consta de reconocimientos oficiales a nivel local, nacional o internacional, sin embargo, el entorno es decir la parroquia Cotundo es ha sido declarada Patrimonio cultural de la nación en el año 2005.					
<b>ENTIDAD A CARGO DEL ATRACTIVO</b>					
Administración privada a cargo del Señor Henry Grefa, actualmente presidente de la fundación del Geoparque Nacional Napo Sumaco.					
<b>ASPECTOS POSITIVOS Y NEGATIVOS DEL TURISMO</b>					
POSITIVOS			NEGATIVOS		
Dinamismo de la actividad económica			Ecosistema frágil		
Mejor calidad de vida			Desechos sólidos		
Conservación del entorno			Deficiente gestión turística		

Afluencia turística		Conflictos políticos y social			
<b>INFRAESTRUCTURA VIAL DE ACCESO Y TRANSPORTE</b>					
TIPO	SUBTIPO	ESTADO			TIPO DE TRANSPORTE
		Bueno	Regular	Malo	
TERRESTRE	Pavimentada/asfaltada	x			Bus x
	Adoquinada				Camioneta x
	Empedrada		x		Taxi x
	Lastrada				4x4
	Carrosable/tierra				Asémilas
	Férrea				Tren
	Sendero		x		Bicicleta x
ACUÁTICO	Marítimo				Barco
	Fluvial				Bote/lancha
					Canoa
					Otros
AÉREO					Avión
					Avioneta
					Helicóptero
<b>DESCRIPCIÓN DEL TRANSPORTE TERRESTRE PÚBLICO</b>					
TRANSPORTE		BUSES		TAXIS	
Operación					
Cooperativa		Transporte Expreso Napo Cooperativa Jumandy Cooperativa Baños			
Terminal/Estación		Terminal Expreso Napo Terminal terrestre de Tena Parada de Taxis de Tena Parada de Taxis Archidona			
Ruta		Tena-Cotundo			

	Tena-Coca Tena- Baeza Archidona-Cotundo				
Horarios	07:00-18:00				
Frecuencia	Lunes a domingo				
Tarifa	0.75 \$ 0.25 \$ 6.00 \$ 3.00 \$				
<b>ACCESO AL ATRACTIVO</b>					
Desde: Tena a Cotundo (Geositio el Churo)		Tiempo: 30 minutos			
Desde: Archidona a Cotundo		Tiempo: 15 minutos			
<b>SEÑALIZACIÓN</b>					
Vial:	x	Turística: x			
<b>TEMPORALIDAD Y TARIFA DE ACCESO</b>					
ACCESO		TEMPORALIDAD			
Ilimitado	x	Todo el año x			
Restringido		Por temporada			
HORARIO		TARIFA			
Bajo reservación		5 \$ por persona			
<b>OFERTA DE SERVICIOS TURÍSTICOS</b>					
<b>Alojamiento</b>		<b>Alimentos y bebidas</b>		<b>Esparcimiento</b>	
Hotel		Restaurante	x	Discotecas	
Hostería		Cafetería		Cines/teatros	
Hostal		Fuente de soda		Casino	
Pensión		Kiosco de comida		Área recreacional	
Motel		Bar		Otros	x
Camping		Ventas ambulantes			
Otros		Otros			

<b>SERVICIOS COMPLEMENTARIOS</b>	<b>DENTRO</b>	<b>FUERA</b>	<b>ESPECIFICACIONES</b>		
Guías	x	x	Contracción de guías locales por las operadoras turísticas no hay guías especializados en espeleología		
Informativos	x	x			
Souvenirs	x	x			
Agencia de viajes	x	x	Operadoras turísticas de la ciudad de Tena		
Artesanías		x			
Señalética	x	x			
Estacionamiento	x	x			
Telefonía pública	x	x			
Saneamiento y recolección de basura	x	x			
Servicios higiénicos	x	x			
Mantenimiento	x	x			
Seguridad	x	x			
Equipo técnico		x			
Formas de pago	x	x	Efectivo dentro del atractivo		
Otros					
<b>OFICINA DE ITUR</b>					
Dirección					
Horario					
Teléfono					
Servicios					
<b>INFRAESTRUCTURA BÁSICA</b>					
Agua		Luz		Alcantarillado	
Potable		Sistema interconectado	x	Red pública	x


Entubada	x	Generador		Pozo ciego	
Tratada		No existe		Pozo séptico	
No existe		Otros		No existe	
Otros				Otros	
<b>DIFUSIÓN DEL ATRACTIVO</b>					
Local			x		
Provincial			x		
Nacional			x		
Internacional					
<b>PROMOCIÓN DEL ATRACTIVO</b>					
Directa propia		x			
Entidades de gobierno		x			
Empresa privada		x			
Grupos sociales		x			
Otros		x			
No existe					
<b>RECOMENDACIONES</b>					
Llevar ropa cómoda					
Llevar repelente					
Tener sus equipos técnicos de exploración de cuevas.					
<b>OBSERVACIONES GENERALES</b>					
El atractivo se encuentra conservado por los propietarios, tiene alianzas con el Geoparque Nacional Napo Sumaco.					
A los propietarios le hacen falta más capacitaciones en atención a los clientes, oferta de productos turísticos y a la atención pública.					
Tener equipos especializados en exploración de cuevas para el turista y guía.					

*Nota.* Elaborado por: Diego Cadena.

## Tabla 7

*Ficha de atractivo de Caverna Lagarto Matiri*

FICHA DE ATRACTIVO	
FICHA N° 3	FECHA: 20/05/2023

<b>TÉCNICO:</b> Diego Cadena		<b>SUPERVISOR:</b> Ing. Esp. Gabriela Loza	
<b>DATOS GENERALES</b>			
<b>NOMBRE DEL ATRACTIVO:</b>	Cavernas Lagarto Matiri	<b>FOTOGRAFÍA</b>	En la fotografía se puede observar una de las galerías de la cueva es una de las más pequeñas miden aproximadamente 1 metro de altura, y se puede observar pequeñas formaciones de estalagmitas y estalactitas.
<b>CATEGORÍA:</b>	Atractivos Naturales		
<b>TIPO:</b>	Fenómenos espeleológicos		
<b>SUBTIPO:</b>	Cuevas o cavernas		
<b>UBICACIÓN</b>			
Provincia:	Napo		
Cantón:	Archidona		
Parroquia:	Cotundo		
Barrio/Sector:	Mondayacu		
Calle y N°:	Km 9		
<b>CENTROS URBANOS MÁS CERCANOS</b>			
Nombre poblado:	Archidona	Distancia (Km):	9 km
Nombre poblado:	Tena	Distancia (Km):	14 km
<b>CARACTERÍSTICAS DEL ATRACTIVO</b>			
<p>Descripción: Las cavernas tiene un significado mítico y cultural en la familia encargada, puesto que estas cavernas es un territorio ancestral por ser de propiedad de su ancestro Amarun Yaya, la denominación de la caverna alude a una planta silvestre de bambú (Wamak-guadua) que se llama Matiri que crece en esa zona y sirve para la elaboración de artesanías como: flechas, collares y trajes con las semillas; la otra palabra lagarto hace referencia a la figura de las rocas en forma de lagarto a la salida de la caverna que se puede visualizar mejor en vía aérea, aunque también atribuye su significado en honor a una leyenda que cuenta que en el sector bajo del Río Mondayacu existía un caimán que se desapareció o creen que se encuentran dentro de la caverna</p>			

Actividades Turísticas Actuales: Exploración de cuevas, senderismo, observación de flora y fauna, otros (trampas ancestrales), fotografía.					
Conservación del Atractivo y su Entorno:					
Estado de conservación		Grado de conservación		Conservación del entorno	
Alterado		Conservado	x	Conservado	
No alterado	x	En proceso de recuperación		En proceso de recuperación	
		En proceso de deterioro		En proceso de deterioro	x
		Deteriorado		Deteriorado	
Causa		Causa		Causa el entorno del centro del atractivo turístico está en proceso de deterioro por la actividad ganadera, agrícola, forestal, estas son las actividades a que se dedica la población nativa.	
<b>RECONOCIMIENTOS/NOMBRAMIENTOS/TÍTULOS</b>					
El atractivo no consta de reconocimientos oficiales a nivel local, nacional o internacional, sin embargo, el entorno es decir la parroquia Cotundo es ha sido declarada Patrimonio cultural de la nación en el año 2005.					
<b>ENTIDAD A CARGO DEL ATRACTIVO</b>					
Administración privada a cargo del señor Lenin Tanguila					
<b>ASPECTOS POSITIVOS Y NEGATIVOS DEL TURISMO</b>					
POSITIVOS			NEGATIVOS		
Dinamismo de la actividad económica Mejor calidad de vida Conservación del entorno Afluencia turística			Ecosistema frágil Desechos sólidos Deficiente gestión turística Conflictos políticos y social		
<b>INFRAESTRUCTURA VIAL DE ACCESO Y TRANSPORTE</b>					
TIPO	SUBTIPO	ESTADO			TIPO DE TRANSPORTE
		Bueno	Regular	Malo	



TERRESTRE	Pavimentada/asfaltada	x			Bus x
	Adoquinada				Camioneta x
	Empedrada		x		Taxi x
	Lastrada				4x4
	Carrosable/tierra				Asémilas
	Férrea				Tren
	Sendero		x		Bicicleta x
ACUÁTICO	Marítimo				Barco
	Fluvial				Bote/lancha
					Canoa
					Otros
AÉREO					Avión
					Avioneta
					Helicóptero

**DESCRIPCIÓN DEL TRANSPORTE TERRESTRE PÚBLICO**

<b>TRANSPORTE</b>	<b>BUSES</b>	<b>TAXIS</b>
Operación		
Cooperativa	Transporte Expreso Napo Cooperativa Jumandy Cooperativa Baños	
Terminal/Estación	Terminal Expreso Napo Terminal terrestre de Tena Parada de Taxis de Tena Parada de Taxis Archidona	
Ruta	Tena-Cotundo Tena-Coca Tena- Baeza Archidona-Cotundo	
Horarios	07:00-18:00	

Frecuencia	Lunes a domingo				
Tarifa	0.75 \$ 0.25 \$ 6.00 \$ 3.00 \$				
<b>ACCESO AL ATRACTIVO</b>					
Desde: Tena a Cotundo (Lagarto Martiri)		Tiempo: 24 minutos (21 km)			
Desde: Archidona a Cotundo (Lagarto Martiri)		Tiempo: 13 minutos (11 km)			
<b>SEÑALIZACIÓN</b>					
Vial:	x	Turística:	x		
<b>TEMPORALIDAD Y TARIFA DE ACCESO</b>					
<b>ACCESO</b>		<b>TEMPORALIDAD</b>			
Ilimitado	x	Todo el año	x		
Restringido		Por temporada			
<b>HORARIO</b>		<b>TARIFA</b>			
Lunes a domingo		3 \$ por persona			
<b>OFERTA DE SERVICIOS TURÍSTICOS</b>					
<b>Alojamiento</b>		<b>Alimentos y bebidas</b>		<b>Esparcimiento</b>	
Hotel		Restaurante	x	Discotecas	
Hostería		Cafetería		Cines/teatros	
Hostal		Fuente de soda		Casino	
Pensión		Kiosco de comida		Área recreacional	
Motel		Bar		Otros	x
Camping		Ventas ambulantes			
Otros		Otros			
<b>SERVICIOS COMPLEMENTARIOS</b>		<b>DENTRO</b>	<b>FUERA</b>	<b>ESPECIFICACIONES</b>	
Guías		x	x	Contracción de guías locales por las	

			operadoras turísticas no hay guías especializados en espeleología		
Informativos	x	x			
Souvenirs	x	x			
Agencia de viajes	x	x	Operadoras turísticas de la ciudad de Tena		
Artesanías		x			
Señalética	x	x			
Estacionamiento	x	x			
Telefonía pública	x	x			
Saneamiento y recolección de basura	x	x			
Servicios higiénicos	x	x			
Mantenimiento	x	x			
Seguridad	x	x			
Equipo técnico		x			
Formas de pago	x	x	Efectivo dentro del atractivo		
Otros					
<b>OFICINA DE ITUR</b>					
Dirección					
Horario					
Teléfono					
Servicios					
<b>INFRAESTRUCTURA BÁSICA</b>					
Agua		Luz		Alcantarillado	
Potable		Sistema interconectado	x	Red pública	x
Entubada	x	Generador		Pozo ciego	
Tratada		No existe		Pozo séptico	
No existe		Otros		No existe	
Otros				Otros	
<b>DIFUSIÓN DEL ATRACTIVO</b>					

Local	x
Provincial	x
Nacional	
Internacional	
<b>PROMOCIÓN DEL ATRACTIVO</b>	
Directa propia	x
Entidades de gobierno	x
Empresa privada	x
Grupos sociales	x
Otros	
No existe	
<b>RECOMENDACIONES</b>	
Llevar ropa cómoda, recomendable ropa de poliéster	
Llevar repelente	
Buena condición física	
<b>OBSERVACIONES GENERALES</b>	
El atractivo se encuentra conservado por los propietarios.	
A los propietarios les hacen falta más capacitaciones en atención a los clientes y promoción turística, además de tener estrategias de vinculación con otros establecimientos turísticos.	
Tener sus equipos técnicos de exploración de cuevas para guías y visitantes	

*Nota.* Elaborado por: Diego Cadena.

### **Síntesis del capítulo**

En el capítulo II, se explicó detalle el tipo de diseño de investigación de este estudio de caso que aplica a un estudio de alcance exploratorio y descriptiva, además se determinó las técnicas y métodos de este estudio para alcanzar los objetivos propuestos, donde queda de manifiesto la aplicación de las encuestas, en la cual se describe las percepciones y grados de conocimiento de los habitantes respecto al tema de esta investigación, del mismo modo se presentó la graficación, análisis e interpretación de resultados de la encuesta.

De la misma manera se aplicó las fichas técnicas, que se utilizó para registrar información in situ de las características relevantes los atractivos turísticos seleccionados de la parroquia Cotundo como: los datos geográficos, características del atractivo, estado de conservación, infraestructura básica, promoción del atractivo, entre otros parámetros, esta información obtenida sirve como base para la toma de decisiones en la propuesta del diseño de la ruta que se presentara en el capítulo III.

### **CAPÍTULO III: PROPUESTA**

En el presente capítulo se plantea la propuesta ante la problemática evidenciada en este estudio como respuesta se ha considerado el diseño de la ruta espeleológica, para lo cual ha sido importante obtener información durante el desarrollo de las capitulaciones anteriores, mismas que han contribuido con material informativo para la construcción y estructuración de la propuesta. A continuación, se contextualizará la diagramación y diseño de la ruta.

#### **Descripción de la propuesta**

En consideración a los hallazgos obtenidos en este estudio, se ha planteado como propuesta el diseño de una ruta espeleológica; este estudio contempla a detalle el proceso integral del desarrollo de la ruta turística una vez ya identificados los ámbitos de interés que lo conforman, y los antecedentes recopilados previamente, para la posterior diagramación de la ruta, itinerario, mapa de los atractivos considerando las paradas técnicas, tiempos de visita costos y presupuestos, y finalmente se propone el guion interpretativo de la ruta.

Desde esta perspectiva, este proyecto contempla la articulación de los atractivos turísticos espeleológicos para la posterior agrupación de las actividades, bienes y servicios que satisfagan las necesidades y requerimientos de los visitantes, en un espacio geográfico determinado. La configuración de la ruta, como su comercialización estimula la participación de actores públicos, privados y comunitarios en la innovación de nuevos productos turísticos.

El interés de esta propuesta es que sea percibido como un producto turístico con alta valoración turística, que motive a los visitantes a recorrer los diferentes atractivos turísticos,

esto permite la diversificación de la oferta turística, además de concentrar la operatividad turística en un solo punto central, por lo que, contribuye a la dinamización económica, social y ambiental del territorio.

### **Viabilidad (económica, social, ambiental, etc.)**

La viabilidad de esta propuesta es un factor importante a considerar durante el diseño y operación del mismo, es por eso que se pone en consideración la viabilidad de esta propuesta que es aceptable en las dimensiones económicas, sociales y ambientales; puesto que la industria del turismo se constituye como un sector económico eficiente que contribuye a la producción de divisas a nivel mundial, ya que el turismo se vincula con otros sectores económicos como: transporte, alimentación, comercio, entre otros y fomenta sustancialmente a mejorar el ingreso de divisas, disminuir el déficit fiscal y, sobre todo, a generar nuevos empleos (Ordóñez, 2001).

Por tal motivo, en lo que respecta a la dimensión socioeconómica de la población de este campo de estudio, la estructura social es de condiciones baja, es por esto que la propuesta actual de esta investigación pretende diagramar una ruta turística que, a consecuencia de la llegada de turistas a la zona, se pueda generar empleo indirecto a los pobladores del sector.

De este modo la futura implantación y comercialización de esta ruta turística ya sea por personas jurídicas y/o naturales, y su aceptabilidad como producto turístico icono de la parroquia, contribuye a la intervención de las municipalidades cantonales y provinciales al financiamiento de programas, capacitación, ordenamiento territorial, e incluso inversiones

de infraestructura pública, educación y salud que mejore sustancialmente la calidad de vida de los habitantes nativos de la parroquia Cotundo.

Además, con la gestión adecuada y oportuna de la ruta turística espeleológica a futuro se puede producir cambios en la matriz productiva dejando la dependencia hacia la exportación de hidrocarburos, y minerales, del mismo modo a impulsar estrategias que conserven y mejoren el estado de los recursos geológicos del territorio.

### **Impacto**

El diseño de esta ruta espeleológica, como se revisó previamente tiene viabilidad económica, social y ambiental en la operación de la misma, sin embargo, no se puede dejar atrás el impacto que produce la implantación de esta ruta turística a futuro, puesto que se pone en consideración las mismas; las contribuciones de este estudio en materia turística puede fungir como base metodológica en otros estudios con potencial espeleológico a nivel local e incluso nacional teniendo un impacto social, así como se ha producido la guía espeleológica de la provincia de Napo como un insumo al turismo espeleológico.

Por lo que, esta propuesta de trabajo en materia turística aporta directamente en la gestión de los establecimientos turísticos, pues permite adoptar tácticas para fortalecer su capacidad productiva en los servicios ofertados y actividades; y mejorar el método de guianza, mejorando su sistema de calidad. Agregando a lo anterior, respecto a la generación de sitios de visita turísticos el reconocimiento de un destino turístico facilita la gestión de las autoridades públicas y del sector privado en la intervención de capacitaciones y dotación de



equipos y herramientas para la guianza técnica en la práctica de espeleología e incluso incentivos para inversiones de equipamiento e infraestructura.

### **Desarrollo de la propuesta**

#### **Nombre o denominación de la ruta**

Esta ruta turística permite alinear atractivos, actividades y servicios turísticos bajo una misma temática, espeleología. Esta ruta se ha denominado “**AmazonMach’ay**” que en kichwa “Machay” significa cueva y se traduce al español como “Cuevas Amazónicas”, se ha escogido este juego de palabras por la variedad de cavernas de origen cárstico de diferentes dimensiones, siendo un icono referente de Cotundo, además el propósito de esta ruta temática pretender resaltar la cosmovisión de la cultura kichwa en el mundo subterráneo.

#### **Marca turística**

La marca en un contexto turístico puede influir en los participantes de esta experiencia, permitiendo a éstos alcanzar un mayor conocimiento acerca del destino, una adecuada percepción de su imagen, calidad y valor percibido, lo que en consecuencia se traduce en una mayor intención de visitarlo o recomendarlo (Patricia et., 2022, p. 26).

En conclusión, la marca turística bien empleada cumple con el posicionamiento de un producto turístico, es por esta razón que se ha elaborado la representación visual de esta ruta turística espeleológica, representada en la figura 12. Esta marca constituye un isologo que identifica y distingue claramente de otras rutas turísticas de la región amazónica, el isologo está determinado por el nombre de la ruta “AmazonMach’ay” (cuevas amazónicas) y su elemento visual característico del entorno geográfico de Cotundo (cavernas), en este caso los

espeleotemas (estalactita) que constituye la formación geológica propias de las cavidades naturales. Asimismo, el isologo tiene un slogan descriptivo “Exploración de cavernas” que represente a la actividad principal de la ruta turística.

### **Figura 15**

Isologo de la ruta espeleológica AmazonMach'ay



*Nota.* Elaborado por: Diego Cadena, 2023.

### **Mapa turístico**

Este mapa turístico constituye los puntos de interés más importantes a visitar en la parroquia Cotundo: Caverna Templo de Ceremonia. Chikillu Elefante, Lagarto Martiri y Geosito “Churo, así como la descripción de las actividades, duración, dificultad y los servicios a incluir en la Ruta Turística.

**Figura 16**

*Mapa turístico de la ruta espeleológica AmazonMach'ay*



*Nota.* Elaborado por: Diego Cadena, 2023.

**Mapa turístico alternativo**

El mapa turístico alternativo, se conoce como segunda opción, esta ruta se ejecuta cuando existe factores que impiden el desarrollo del itinerario establecido, esto sucede cuando ocurre: desastres naturales y manifestaciones políticas. Sin embargo, en la parroquia Cotundo es muy escaso estos evento, por los motivos expuestos anteriormente en la figura 17 se presenta el mapa alternativo que incluye atractivos espeleológicos y otros sitios de visita de interés dentro de la parroquia Cotundo.

**Figura 17**

*Mapa turístico alternativo de la ruta espeleológica AmazonMach'ay*



*Nota.* Elaborado por: Diego Cadena, 2023.

**Programación de Itinerario**

En esta fase la elaboración del itinerario operativo se redacta una secuencia lógica y cronológica de todas las actividades turísticas a efectuarse durante el recorrido en el Full Day de la ruta AmazonMach'ay en este caso la jornada es de un día con una duración de nueve horas.

**Tabla 8**

*Programación de Itinerario Operativo de la Ruta AmazonMach'ay*

Hora	Origen	Destino	Recorrido aproximado	Tiempo de visita	Actividades

08:00	Parque Lineal-ciudad de Tena	Caverna Chikillu Elefante	19 km 30 minutos	2: 00 horas	Caminata Observación de flora y fauna Recorridos guiados Exploración de cavernas Tiempo libre Compra de artesanías
10:30	Caverna Chikillu Elefante	Caverna Templo de Ceremonia	0.12 km 5 minutos	1:15 horas	Caminata Observación de flora y fauna Exploración de cavernas Tiempo libre
11:50	Caverna Templo de Ceremonia	Patio de comidas típicas de Cotundo Amarun Rumi	2, 6 km 10 minutos	1:00 horas	Almuerzo grupal Fotografía
13:00	Patio de comidas típicas de Cotundo Amarun Rumi	Geositio “Churo”	7,5 km 15 minutos	2:00 horas	Caminata Observación de flora y fauna Recorridos guiados

					Exploración de cavernas Tiempo libre Presentaciones o Representaciones en vivo (danza) Compra de artesanías
15:15	Geositio “Churo”	Cavernas Lagarto Martiri	3,6 km 10 minutos	2:00 horas	Caminata Observación de flora y fauna Recorridos guiados Exploración de cavernas Tiempo libre Presentaciones o Representaciones en vivo (danza) Compra de artesanías. Fin de Full day.

*Nota.* En esta tabla se describe de manera lógica y cronológica los horarios, puntos de visita, tiempo de visitas y actividades turísticas de la propuesta de una ruta espeleológica en la parroquia Cotundo. Elaborado por: Diego Cadena.

### **Tabla 9**

Cuadros de Tiempo de la ruta turística AmazonMach'ay

<b>Tramos</b>	<b>Tiempo de recorridos</b>	<b>Tiempo de visita</b>	<b>Tiempo de Parada Técnica</b>	<b>Total</b>
Tramo 1 Parque Lineal – Caverna Chikillu Elefante	30’	2:00 horas	00’	2:30 horas
Tramo 2 Caverna Chikillu Elefante – Caverna Templo de Ceremonia	5’	1:00 horas	15’	1: 20 horas
Tramo 3 Caverna Templo de Ceremonia – Patio de Comidas típicas de Cotundo Amarun Rumi	10’	1:00 horas	00’	1: 20 horas
Tramo 4 Patio de Comidas típicas de Cotundo Amarun Rumi – Geositio el Churo	10’	2:00 horas	00’	2: 10 horas
Tramo 4 Geositio el Churo- Caverna Lagarto Martiri	10’	2:00 horas	15’	2:25 horas
Tiempo total				9:05 horas

*Nota.* Esta tabla describe en secuencia lógica y cronológica el tiempo recorrido del destino origen al punto de visita, así como el tiempo de visita en los puntos de interés turístico, las

paradas técnicas que se requiere en el transcurso de la visita y el total de hora empelada en cada tramo. Elaborado por: Diego Cadena.

## **Fase II. Costos y presupuestos**

En esta fase de la estructura de la ruta, se determina los costos y presupuesto tomando en cuenta los costos del conjunto de servicios prestados como: transporte, alimentación, guía, y el ingreso los atractivos turísticos que va en función de los días empleados, en este caso un día (9 horas).



**Tabla 10***Costos y Presupuestos de la ruta AmazonMach'ay*

<b>Servicio</b>	<b>Proveedores</b>	<b>Desayuno</b>	<b>Almuerzo</b>	<b>Cena</b>	<b>Costo x día</b>	<b>Costo total por pax</b>	<b>Cantidad de personas</b>	<b>Costo total</b>
Transporte	Transporte				\$50.00	\$ 50.00	4	\$ 50.00
Guía	Diego Cadena				\$60.00	\$ 15.00	4	\$ 60.00
Entradas	Cavernas Chikillu Elefante				\$ 5.00	\$ 20.00	4	\$ 20.00
	Cavernas Templo de Ceremonia				\$ 5.00	\$ 20.00	4	\$ 20.00
	Geositio churo				\$ 5.00	\$ 20.00	4	\$ 20.00
	Cavernas Lagarto Martiri				\$ 5.00	\$ 20.00	4	\$ 20.00
Alimentación				\$ 5.00	\$ 20.00	4	\$ 20.00	

Subtotal costo neto		\$ 210.00
------------------------	--	-----------

<b>TOTAL, COSTOS NETOS</b>	<b>210,00</b>
----------------------------	---------------

<i>Gasto Administrativo 10%</i>	<i>21,00</i>
<i>Imprevistos 1%</i>	<i>10,50</i>
<i>Utilidad 22%</i>	<i>46,20</i>
<i>IVA 12 %</i>	<i>19,20</i>
<i>Total</i>	<i>306,90</i>
<i>P.V.P. x pax</i>	<i>76,72</i>
<i>Precio redondeado</i>	<b><i>76,00 x pax</i></b>

*Nota.* En esta tabla se describe la programación de costos y presupuestos de la puesta en comercialización de la ruta turística espeleológico AmazonMach'ay, tomando en cuenta los gastos de: transporte, entradas a los puntos de visita, alimentación, guía y gastos administrativos. Elaboración: Diego Cadena.

**Producto N°1****Nombre:** Ruta AmazonMach'ay**Duración:** Full day**Carácter:** Turismo de aventura**Dificultad:** Fácil**Tabla 11***Itinerario al Público de la ruta espeleológica AmazonMach'ay*

<b>Hora</b>	<b>Descripción</b>
08:00	Arribo desde el parque lineal – Caverna Chikillu Elefante
08: 30	Caminata Observación de flora y fauna Recorrido guiado Exploración de Caverna Chikillu Elefante Compra de artesanías
10:30	Caminata Observación de flora y fauna Medicina ancestral Exploración de Caverna Templo de Ceremonia
12:00	Alimentación en el Centro de Cotundo
13:00	Caminata Exploración de cuevas en el Geositio El Churo Medicina Ancestral Representaciones en vivo (Danza autónoma)
15:15	Caminata Trampas ancestrales Exploración de Cavernas Lagarto Martiri

17:40	Fin del recorrido
-------	-------------------

*Nota.* Descripción de los horarios y actividades a realizar en el full day de la ruta turística espeleológica AmazonMach'ay. Elaboración: Diego Cadena, 2023.

### **Servicios que incluye**

Guía

Transporte

Alimentación (almuerzo)

Equipos técnicos

### **No incluye**

Gastos no especificados en el programa.

Alimentos no indicados en el programa.

### **Que llevar**

Documentos personales

Cámara fotográfica

Repelente para insectos

### **Guion turístico**

#### **Inicio**

Muy buenos días estimados turistas, mi nombre es Diego Fernando Cadena soy guía de la empresa Agencia de viaje Pacha Turismo y en esta oportunidad seré quien acompañe y guie durante el recorrido. En los últimos años he prestado mis servicios turísticos a nivel nacional y local. Actualmente soy un defensor del medio ambiente participo en las manifestaciones sociales en contra de la minería ilegal en la Provincia de Napo, con esta

pequeña introducción le damos la bienvenida al recorrido de esta ruta espeleológica “AmazonMach’ay” nombre en Kichwa que significa: Machay = cueva y se traduce al español como ruta de las Cuevas Amazónicas” Iniciaremos el recorrido desde este punto inicial del Parque lineal de Tena hasta la parroquia Cotundo, del cantón Archidona.

## **2. Desarrollo**

Después de 30 minutos aproximados hemos llegado a las instalaciones de las Cavernas Chikillu Elefante, este establecimiento ha iniciado su negocio desde hace 8 años es administrado por la familia Grefa quien conserva su territorio en buenas condiciones, además transmite su legado a sus familiares quienes han puesto en valor turístico este lugar por sus condiciones geográficas e importantes recursos geológicos. En este momento contamos con la presencia del señor Wilson Grefa propietario del lugar quien será nuestro contacto de apoyo. El recorrido tendrá una duración aproximada de 2:00 horas, pueden avisarme si tiene algún inconveniente, recordándoles que contamos con equipo colectivo para esta excursión, recuerden que estaré dispuesto a responder sus inquietudes.

### **Actividad en grupo**

Antes de comenzar, me gustaría realizar una actividad en grupo para afinar nuestra relación esta recreación es voluntaria, el juego consiste en comentar su nombre y las expectativas que tienen de este lugar a visitar, el propósito de este juego es expresarse libremente, y liberar la tensión que pueden presentar.

### **Sendero interpretativo**

Al ingresar al territorio, podemos observar que se encuentra en un entorno natural, cultivado y mantenido por la familia Grefa esta sección está dividida en dos rutas “Cultura y

Aventura” y “Templo del Shamán”, por cuestiones de itinerario visitaremos la ruta del templo de Shamán.

**Sangre de drago.** - Lo que podemos observar aquí a nuestro costado derecho se le conoce como sangre de drago, su nombre científico es *Croton Lechleri*, es una importante medicina en la Amazonía puesto que se comercializa en los mercados centrales de la ciudad. Sus principales usos medicinales sirven de cicatrizante de heridas, y cura granos de la piel. La preparación consiste en mezclar media cucharadita de sangre de drago en agua y se toma una vez al día.

**Pitón.** - Cómo se puede observar es un árbol frutal tiene una altura de 6 metros aproximados es un árbol joven su nombre científico es *Grias neuberti*, esta planta es utilizada mayormente cuando las personas tienen tos, su preparación medicinal consiste en raspar la semilla abierta, en caso de tos esta se aplica una vez al día por 3 días también sirve para drenar los abscesos de la piel, se puede emplear en la parte afectada una vez al día hasta que madure y drene el absceso.

**Matikara yura.** - Es una planta que su nombre científico es *clavija* utilizada para proceras mordeduras de serpiente. Para su preparación es necesaria machacar la raíz, el tallo y sus hojas, junto a 3 o 4 hojas de marpindo, el marpindo su nombre científico es *Cordyline fructicosa*, son arbustos tropicales que se caracteriza por sus hojas alargadas de color rojo que pueden medir hasta de medio metro de longitud, además es utilizada para mordeduras de serpiente; con estas plantas se hierve durante 30 minutos en un litro de agua hasta tener la consistencia de un agua verdosa se toma 2 tazas dos veces al día o se puede lavar la herida con esta agua.

**Wayusa.** - Es una planta muy popular actualmente en los mercados del Ecuador, por las propiedades energizantes y antioxidantes y sin dejar a un lado el uso de esta planta en los rituales de la cultura kichwa, en este territorio se ha popularizado mucho en la gastronomía de la provincia de Napo. En la cultura kichwa esta planta se usa como rutina antes de empezar sus labores diarias, también en los rituales de purificación y enfermedades sobrenaturales como: espanto, mal de ojo, envidia, y etc.

**Cacao.** - El nombre científico de esta planta es *Theobroma cacao*, es una planta que actualmente el propietario elabora pasta de cacao para la venta y el chocolate puro. Sus usos son para atenuar cicatriz de la piel por alguna herida, se obtienen el polvo blanco de las frutas y aplicar en la cicatriz que se atenúa.

**Limón.** - Es un árbol frutal comestible, además usados para medicina como gripe, amigdalitis y obesidad, se usa el jugo de limón con miel para combatir el dolor de garganta.

**Achiote.** - El achiote es un árbol que se utiliza para la gastronomía además es un árbol que es para sus dibujos fáciles. Ahora les invito a hacer parte de la identidad de la cultura haciendo dibujos fáciles entre ellos el símbolo de la fertilidad y la buena cosecha.

### **Piedras petrificadas**

A esta sección le hemos denominado así, por la presencia de varias rocas en formas de figuras animales que se encuentra la primera del sendero es:

**Tortuga mata.** - Aquí se puede divisar una piedra petrificada, y tiene forma de tortuga, por su estructura y su ojo.

**Cara de diablo.** - Nariz ojos y boca producto de las erupciones volcánicas se dado la figura de las columnas de los dinosaurios.

### **Área de laberinto**

En los laberintos tiene una dimensión aproximada de 10 metros en sus paredes se puede observar los fósiles incrustados como conchas petrificadas conocidos como amonites. Esta área es importante puesto que los ancestros bebían la Ayahuasca, para empezar el recorrido en los laberintos para tener fuerza y energía y más contacto con la naturaleza para sus rituales. Aquí se hace un espacio para tomar fotografías.

### **Exploración de cuevas**

Bueno hemos llegado a nuestra aventura principal la Caverna Chikillu Elefante, esta caverna es de clase II y es un ecosistema vulnerable, tiene una dimensión de 400 metros de longitud varia su altura ente 10 metros y un 1 metro porque tiene gateras.

Antes de comenzar el recorrido y travesía, se hará uso de los equipos técnicos y accesorios, básicos explicados por el guía nacional, se indicará instrucciones del equipo y accesorios utilizar durante el recorrido y en emergencia, como es una cueva de complejidad básica no se requiere mucho equipo especializado.

- Casco: El casco sirve para proteger la cabeza de lesiones debido a que hay galerías muy angostas su dimensión aproximadamente varia de 1 metro a 10 metros de altura.
- Guantes de nitrilo: Asegura la protección de las manos puesto que hay excremento de los animales que habitan en su interior en especial los murciélagos, también ayuda a



proteger las cavidades ya que es un ecosistema frágil una caverna que tiene miles de años de formación recordando que hay ya existencia de espeleotemas fracturados.

- Linterna de cabeza resistente al agua: Este equipo ayuda a la iluminación del interior de la cueva
- Ropa impermeable por el agua. Ya que hay presencia de agua es necesario tener ropa cómoda ya que el río tiene alcance en algunas galerías de hasta 50 cm.
- Rodilleras y coderas (opcional)
- Calzado antideslizante y a prueba de agua; o botas de agua.

Esta caverna posee dos entradas con las siguientes coordenadas: 0.84410 S, 77.78075 O y 0.84322 S, 7.777.891 O. Actualmente se pueden acceder 5 salas de la cavidad:

Parada técnica 1.- Aquí tenemos que optar por un descenso vertical por una escalera que nos lleva a la primera galería hay que desplazarse 20 metros de longitud. En la primera sala de esta cavidad se puede visualizar los procesos erosivos por el curso de acción del cuerpo de agua del río Jondachi, incluso se puede observar las rocas calizas, estas rocas están compuesta por carbonato de calcio, generalmente calcita, y minerales como la arcilla, la arcilla es un mineral que tiene como propiedad absorber gran cantidad de agua, en esta galería y a lo largo de la cavidad se puede ver como la arcilla está encubriendo las paredes y el espesor varía entre 1-4 cm; los antepasados utilizaban para realizar objetos de ahí viene la palabra “Chikillu”. Después de desplazarse 20 metros de largo, en la parte de abajo aquí podemos divisar la figura de una roca caliza de un elefante, se puede apreciar sus ojos y orejas y una parte de la trompa que está destruida. Recordando que por la figura de esa roca caliza se expuso el nombre de este centro turístico Chikillu (arcilla) elefante; se recomienda

no tocar por favor para preservar el interior de la caverna, se procederá a capturar fotografías de una manera moderada.

El interior de la cavidad podemos encontrarnos con murciélagos de tipo: Murciélago sedoso de cola corta, murciélago vampiro común, Murciélago nectarario anaranjado, Murciélago de nariz ancha marrón, esta información es dada por estudios técnicos de estudiantes que eligen este lugar para sus investigaciones y han aportado con información de este lugar, por tal motivo no hay ningún tipo de peligro ya que se alimentan de insectos y de sangre de animal en especial el murciélago vampiro común que existe en esta cueva. También podemos encontrar arañas de tipo escorpión que tiene sus patas forma de escorpión, son inofensivas y tímidas.

Siguiendo con nuestro recorrido en esta parte de la caverna tendremos más precaución en el desplazamiento ya que hay gateras que son pasos estrechos de aproximadamente un 1 metro de ancho que nos obligan a ir reptando, su recorrido no es muy extenso las gateras limitan los movimientos y el desplazamiento a pie; el caudal del cuerpo de agua es poco representativo, por lo que antes de iniciar es aconsejable poner en práctica la siguiente técnica, para poder desplazarse con más seguridad evitando lesiones. La posición que debemos tomar en las gateras es la siguiente. Si se tratase de una gatera horizontal, debemos ir con los pies por delante esta posición también deberemos tomarla en caso de que la gatera sea en bajada. Si fuera en subida, iremos con la cabeza por delante, es mucho más fácil.

Parada técnica 2: Continuamos después de 100 metros a profundidad de la caverna en la segunda galería tiene un paisaje de gran belleza, por sus formaciones geológicas. Aquí podemos visualizar las arañas escorpión e incluso murciélagos que por el ruido y la luz de

las linternas salen de la caverna. En esta parte se puede visualizar de mejor manera los espeleotemas; entre ellas las estalactitas que son estructuras verticales que son las que cuelgan de la parte de arriba del techo de la caverna producto de la composición química al entrar contacto el agua con los minerales disueltos, las estalactitas tienen diferente forma, tamaño, composición dependen de muchos factores, por ejemplo: el caudal de goteo, circulación de aire, pérdida de dióxido de carbono, temperatura y los minerales. Como se puede divisar en esta parte hay gran presencia de estalactita, por otro lado, tenemos a las estalagmitas están se produce desde el suelo de las cavernas crecen de forma ascendente que va acumulando residuos de calcita durante año que mayormente son más gruesas. También hay presencia de columnas que son las formaciones de estalactitas y estalagmitas que se unen.

Parada técnica 3.- Después del recorrido de 100 metros, en esta parte de la galería también se puede observar estalagmitas rotas y fracturadas, a lo largo del pasaje producto de la deficiente manipulación y la erosión del agua. En esta galería angosta se puede observar pequeños microgours, los gours es una palabra francesa que se traduce como “charco” este fenómeno natural se produce por la presencia de agua subterránea y por la precipitación del mineral calcita en el suelo de la cavidad y cuando el dióxido de carbono se mezcla con la calcita se adhiere al suelo, lo que da la forma irregulares de piscinas naturales de diferentes tamaños y longitud, esta formación es muy importante para la espeleología ya que con estudios técnicos puede determinar las condiciones de la caverna. Además, en esta galería se puede ver arena y piedras incluso espeleotemas fracturados en el suelo producto de la erosión del agua.

Parada técnica 4. Esta galería tiene un aproximado de 10 metros de alto y 2 de ancho y aquí se pueden observar esta parte de la caverna las rocas de calcita de color gris azulado, además también en esta galería se visualiza los espeleotemas de color marrón mayoritariamente, este fenómeno natural toma este color por las sustancias húmicas (material orgánico) de origen natural.

Parada técnica 5. Después de 300 metros, en unos 40 minutos adentrados a la galería esta como se puede apreciar tiene un aproximado de 4 metros de ancho y 10 de altura es la más amplia, puesto que ya no se escucha el sonido del río, en esta parte como se observa no hay espeleotemas, y las paredes tiene una coloración marrón por la arcilla que la cubre.

### **Actividad grupal**

Aquí realizaremos una meditación de 10 minutos y poder concentrando con las energías del mundo subterráneo. Nos encontramos en el punto final de la caverna ascendemos en orden por persona por la escalera. Se realizará preguntas frecuentes de rutina. Luego de terminar la travesía podrán ingresar a los vestidores a cambiarse de ropa y tendrán un tiempo de esparcimiento de 20 minutos y le esperaremos en el parqueadero para la siguiente parada de esta ruta.

### **Punto 2: Caverna Templo de ceremonia**

Este el punto 2 de nuestro circuito en la caverna Templo de Ceremonia, como podemos observar queda junto a la Caverna Chikillu Elefante, este establecimiento cuenta con instalaciones de hospedaje y alimentación además de un jardín botánico de la familia quien usa en su vida cotidiana y para la comercialización. Le damos la bienvenida a la señora Blanca Grefa como contacto de apoyo, propietaria del lugar quien comparte a través de su

guianza en este establecimiento su propósito de contar su historia, mitos, creencias, conocimientos ancestrales de la caverna ella nos acompañará durante nuestro recorrido.

Desde este punto hasta la entrada del recorrido que se realiza es una longitud de aproximado de 100 metros, hemos llegado a la entrada del templo de ceremonia por la cual interviene un descenso vertical con una escalera hacia el interior de la caverna se procede a descender uno por uno. Por favor equiparse adecuadamente antes de ingresar, se hará descenso de 4 metros por escalera persona por persona. Esta cavidad es de clase I, no requiere esfuerzo físico ni equipos técnicos especializados. Actualmente se pueden acceder 2 salas de la cavidad:

Parada técnica 1: Esta galería de la caverna es la más amplia mide aproximado de 10 metros de altura y 4 de ancho tiene 200 metros de longitud, en la primera galería se puede visualizar los diferentes espeleotemas de diferente formas y tamaños, en este caso todos los espeleotemas tienen una coloración blanco crema, y marrón dan ese color por la descomposición de la materia orgánica del suelo es decir absorben sustancias húmicas, recordando que este fenómeno de la naturaleza se producen por la composición química de los minerales disueltos en el agua y dan lugar a las estalactitas y estalagmitas, las estalagmitas, en esta sala están en las paredes se puede observar las columnas son formaciones en que la estalactita y estalagmita se unen; también en esa sala de la cavidad se puede observar registro de las velas, ramos y santos de los visitantes que han dejado ahí en devoción de su religión. En esta caverna también hay el mineral de arcilla que encubre las paredes y el suelo con un espesor de 1 a 4 cm.

El interior de la cavidad podemos encontrarnos con murciélagos de tipo: Murciélago sedoso de cola corta, murciélago vampiro común, Murciélago nectarario anaranjado, Murciélago cara de perro menor, Murciélago de nariz de lanza común, vampiro común y Murciélago nectarario anaranjado, esta clase de murciélagos han sido estudiados por estudiantes que eligen este lugar para sus investigaciones y han aportado con información de este lugar así que no hay ningún tipo de peligro en esta cueva. También podemos encontrar arañas de tipo escorpión e incluso cangrejos de agua dulce pequeños que han sido vistos y son inofensivos.

### **Actividad participativa**

Aquí el Shamán la señora Blanca Grefa realizará un ritual de purificación a los excursionistas que deseen participar, esta actividad toma unos 10 minutos realice un ritual, el ritual consiste en tener un ramo de hojas de tabaco, con su canto de silbido y el preparado de plantas medicinales, entre las plantas utilizadas está la Ayahuasca, es un bejuco que de su corteza se extrae un brebaje, al mezclarlo con otras plantas y beberlo provoca alucinaciones para ciertas ceremonias o rituales de sanación, adivinación y curación.

Parada técnica 2: En esta parte de la caverna tendremos más precaución en el desplazamiento ya que hay gateras el recorrido no es muy extenso es aconsejable poner en práctica la siguiente técnica, para poder desplazarse con más seguridad evitando lesiones. Si se tratase de una gatera horizontal, debemos ir con los pies por delante esta posición también deberemos tomarla en caso de que la gatera sea en bajada. A la salida se asciende por una escalera y una cuerda, desde ahí se puede observar una caída de agua de 3 metros de alto, después se realizará preguntas frecuentes y se procede a las instalaciones.

### **Punto 3: Laberinto el churo**

En este momento nos encontramos en la Comunidad Rumiñahui km 13 estamos en la entrada principal de la Geositio el churo, a 100 metros se encuentra las instalaciones. Aquí nos encontramos en las instalaciones quien nos recibirá el propietario del lugar, que como protocolo del lugar se iniciará un ritual de limpieza en la choza y se realizará el ritual de limpieza energética e incluso de enfermedades sobrenaturales, se les invita a participar a los turistas que deseen.

Luego del protocolo de bienvenida y de seguridad, se procede a churo Kausay, y se da la bienvenida con el canto del churo por el administrador de este lugar. Este sitio de visita es conocido como el laberinto el churo, su nombre se debe a la existencia de la especie caracol en su territorio conocido por locales como churo, incluso la existencia de un caracol gigante. Su espacio de apertura se dio hace 3 años, cuenta 12 hectáreas destinadas a las facilidades turísticas.

Luego de esto se dirigirá a 200 metros donde están los laberintos, durante el sendero podemos observar la flora y fauna del lugar, en especial los característicos churos de este geositio si tenemos suerte podemos encontrar 2 tipos de churos Aya churo, El Hatun, conocidos como caracoles que son moluscos gasterópodos provistos de una Concha espiral estos son animales herbívoros y se alimenta únicamente de vegetales, es decir, de plantas que están en descomposición, que encuentren en el camino hasta verduras o frutas.

Después de recorrer 200 metros nos encontramos con estas formaciones de origen kárstico de la formación geológica de Napo Basal, el laberinto el churo antiguamente era una caverna que producto de la erosión de agua se desplomaron, por lo cual constituye una

formación endokársitca, que después del deterioro da lugar a grietas conocidas como laberintos que miden entre los 15 a 53 metros. El laberinto tiene presencia de: Lutitas, amonites (restos fósiles), bivaldo., que como podemos observar están incrustados en las paredes. Esta formación data de la formación geológica Napo albiano, los afloramientos muestran una secuencia de areniscas de grano fino, calizas y concentraciones de carbonatos. La saturación de la humedad de las areniscas de la formación provocó las subsidencias de los bloques de roca de la formación napo localizado en la superficie. Además, aquí podemos ver la presencia de las antiguas culturas quichuas como la olmeca, ya que se encuentra vasijas de barro.

Aquí en el laberinto se procede a realizar un ritual energético, esta actividad consiste en la utilización de plantas naturales como el tabaco natural, minutas, ayahuasca y copal, se invita a participar a los turistas en la limpieza con de hojas de tabaco que ayuda a la congestión de la nariz y los ojos, se toma 10 minutos de meditación por persona luego de esta actividad.

Se procede a recorrer las demás formaciones de laberinto, se procede ascender por una escalera y por grutas estrechas, aquí se da un tiempo para las fotografías. Luego se retorna al churo huasy, en donde tendremos la última actividad en este lugar por parte de las personas que habitan en la comunidad Rumiñahui, llegando a las instalaciones se pueden tomar un tiempo libre, y observar la flora y fauna del lugar y el paisaje hermoso de las montañas de la parroquia Cotundo.

### **Actividad grupal**

Se procede a visualizar y participar en la danza de la Comunidad.



#### **Punto 4: Caverna Lagarto Martiri**

Este el último punto de nuestro del circuito en la caverna Lagarto Martiri, procedemos a caminar un sendero de 100 metros. En este recorrido vamos a pasar por un sendero donde se encuentran las trampas ancestrales que utilizaban los antiguos pobladores para cazar animales, este sendero se llama Amaran Yaya en honor a los abuelos quienes han compartido este conocimiento para la supervivencia.

- Tiktak. Esta trampa ancestral sirve para cazar animales pequeños silvestres como rana, ratones, y serpientes. Esta trampa está realizada con materiales de la zona como hojas y pequeñas ramas caídas de los árboles. Para cazar los animales hay que ponerles algún anzuelo como yuca, plátano, verde o fruta caída de la zona, el objetivo es que entre a la puerta y que no pase de ahí.
- Trampa puma iskana wasi.- Significa atrapa los triguillos o pumas y cabeza de mate, este material esta hecho de palma de la chonta a este material se le conoce como acero de aceite vegetal, esto se hace para que los animales no coman las gallinas, dentro de la trampa está un anzuelo de comida que se pone normalmente la gallina, a lo que entra el animal se cierra la puerta y se salva el animal, los animales que eran cazados para alimentación, vestimenta hasta incluso mascotas.
- Chaklla panwa. - Esta trampa este hecho del árbol de chonta y liana conocida como trampas trepadoras o bejuco, es utilizada para cazar animales como: armadillo, guanta, guatusa, por lo que se le coloca dentro de la trampa frutas como: chonta, yuca, plátano, para que el animal entre dentro y se cierre la trampa.

- Kunga Tuklla. - Esta trampa ancestral sirve para cazar animales silvestres pequeños, que andan en tierra, consiste en dejar inmóvil al animal desde la base de su cuello, está hecha de palos flexibles de café y de la pita que es una fibra que es utilizada para la elaboración de artesanías como: collares, pulseras e incluso las vestimentas. Esta trampa es pequeña se pone en forma de círculos los palos, dentro de esta figura se le coloca los alientos, cuando llegue el ave ingresa su cuello a comer y es ahí donde la cuerda silvestre queda atrapado el pescuezo del ave.
- Chaki Tuklla. - Es una palabra en Kichwa y significa patitas de los pájaros, está en hechas con hojas de plátano, y una cuerda silvestre, se coloca la hoja de plátano en el suelo con los alimentos y posterior se amarra la cuerda silvestre en un tronco de árbol, una vez que ingresa a la trampa queda atrapado las patas del ave, recordando que en la anterior trampa el ave quedaba atrapada en el pescuezo.
- Panwa. - Esta trampa está hecha de tronco de árboles de la zona con una soga silvestre, para cazar a los animales se ingresa los alimentos, yuca, plátano o el fruto de la paja toquilla, y de ahí al ingresar el animal la trampa se cierra y queda atrapado.
- Pian Tuklla - Esta trampa se recomienda hacerlo en los alrededores de la paja toquilla, conocida como lisa panwa se pone alimentos que puede ser café o pita y con un palito horizontal se conecta directamente y las cuerdas silvestres, una vez que el pájaro viene volando pisan los animalitos en el palito y queda atrapado.
- Illakpa Tukla. - Esta trampa es en remplazo a las cerbatanas o bodoqueros, en esta trampa para cazar animales, se coloca esta trampa en el sendero donde pasan los

animales, con un palito horizontal a lo que pase toca y hacer caer al palito el gatillo toca y se dispara al animal.

- Lachapana. Este es una trampa de espionaje sirve a la persona para no ser vista por los animales, antiguamente el cazados usaba esto como camuflaje para protegerse de los animales, el cazador debe estar adentro de la chiza hechos de paja toquilla y cubierto de una camisa larga, esperando hasta que llegue el animal y le dispara, esto se usa en especial a medianoche para cazar guatusas
- Trampa Wami. Es una trampa para pescar en los ríos pequeños, el material es hecho de paja toquilla y palos de chonta generalmente, tejé la paja toquilla en forma de trompeta una longitud de 2 a 3 metros, la trampa se debe colocar en la orilla de ríos o incluso quebradas que puede haber peces, los peces se dirijan ahí en la trampa y quedan atrapados hasta 3 peces, luego en la tarde regresar a recoger los pobladores.
- Trampa Yasa. - Esta está hecha para pescar ríos grandes, es de material de hojas de plátanos y la paja toquillas que se construye en forma de trompeta y es más grande, esta sirve para pescar peces cuando hay crecientes como: bocachicos y carachamas.

Luego recorreremos unos 100 metros de sendero donde se puede ir observando la flora y fauna con tranquilidad. Hemos llegado a la entrada de la primera caverna estas cavidades es de clase II y su ecosistema es vulnerable por eso se recomienda tener precaución, esta caverna tiene 600 metros de largo, 11 metros de alto y 9 de ancho, aunque estas medidas varían porque hay gateras por lo que hay que ir reptando.

Parada técnica 1. Esta caverna se llama galápagos por la formación de la roca caliza que ha tomado esa forma observando con mucha imaginación, se dará unos minutos para la toma de fotografías también en esta cavidad se puede visualizar pequeñas formaciones de estalactitas, y también el mineral de arcilla encubre las paredes, esta cavidad no tiene salida así que se regresa por el mismo lugar.

Parada técnica 2.- Continuamos después de salir de la primera caverna se recorre unos 20 metros y se llega a la entrada de la segunda caverna en la galería de esta cavidad tiene un paisaje de gran belleza, por la presencia de pirita que es un mineral de coloración amarilla brillante y tiene sulfuro de hierro, se le conoce como oro falso, por lo que se visualiza en las paredes de esta galería, también se procede a observar los restos fósiles de una concha petrificada que son los amonites petrificados el que se observa es del mayor tamaño encontrado aquí, aunque muchos caracoles petrificados, se recuerda no recoger.

Siguiendo con nuestro recorrido en esta parte de la caverna tendremos más precaución en el desplazamiento ya que hay gateras son pasos estrechos de aproximadamente un 1 metro de ancho que nos obligan a ir reptando, su recorrido no es muy extenso por lo que antes de iniciar es aconsejable poner en práctica la siguiente técnica, para poder desplazarse con más seguridad evitando lesiones. La posición que debemos tomar en las gateras es la siguiente. Si se tratase de una gatera horizontal, debemos ir con los pies por delante esta posición también deberemos tomarla en caso de que la gatera sea en bajada. Si fuera en subida, iremos con la cabeza por delante, es mucho más fácil.

Siguiendo con el recorrido hay grutas estrechas hay que tener mayor precaución por sus formaciones y en estos tramos hay que ir reptando. Aquí podemos visualizar las arañas ya que hay presencia de bastantes insectos, hay una parte que hay que tenemos que reptar. En esta galería también podemos encontrar arañas de tipo escorpión e incluso cangrejos de agua dulce pequeños que han sido vistos y son inofensivos.

Por último, al salir de la cavidad se puede empelar un tiempo para disfrutar de los manantiales de agua que son pequeñas caídas de agua de 2 metros que proviene del río Mondayacu, aprovechando para tomar fotografías, se recorre aproximadamente 100 metros para ir al punto de entrada.

Estimados turistas gracias por su visita y respeto hacia las comunidades visitadas, ha sido una grata experiencia haber compartido este día con ustedes recomendando que, en la provincia de Napo, aún sigue vigente las tradiciones cultura kichwas y muchos atractivos naturales, deseando que vuelvan a visitarnos pronto. Muchas gracias por su atención y tiempo.

### **Evaluación de servicios**

Por último, se solicitará con gentileza a varios clientes el llenado de las encuestas de satisfacción instando siempre a la sinceridad.

1. ¿EL guía de turismo, demostró tener conocimiento, respecto a la interpretación de las cavernas visitadas?
2. ¿Recomendaría esta ruta turística?
3. ¿Se encuentra satisfecho, con la guianza?

4. ¿Le gusto las dinámicas realizadas?

5. ¿Qué nos sugieren para mejorar?

### **Síntesis del capítulo**

En este capítulo se presenta la propuesta del diseño de una ruta turística temática (espeleológica), como se revisó previamente este trabajo tiene viabilidad económica, social y ambiental en la operación de la misma, puesto que se puso en consideración las contribuciones de este estudio. Respecto a la estructura y diagramación de la ruta, se elaboró la marca y slogan de la ruta espeleológica, así mismo mapa turístico de los atractivos turísticos, el itinerario operativo, cuadro de tiempos y el guion turístico.

## CONCLUSIONES

- Se fundamentó teóricamente los aspectos del entorno geográfico, es decir se analizó los aspectos geográficos y socioeconómicos, así mismo de los factores legales que sustenta las principales leyes y reglamentos que aporta al marco legal dentro de la investigación en mención a la actividad turística y la operación turística de aventura, además de los fundamentos técnicos que se requiere para práctica de espeleología, la información recopilada aportó en el desarrollo de la propuesta establecida.
- La metodología aplicada en esta investigación de este estudio; aplica a un estudio de alcance exploratorio y descriptiva; se presentó la graficación, análisis e interpretación de resultados de las técnicas aplicadas como la encuesta y las fichas técnicas de los cuatros atractivos naturales de fenómenos espeleológicos seleccionados mediante el registro de información in situ.
- Se concluye que la propuesta presentada, diseño de una ruta espeleológica tiene una vialidad económica, social y ambiental puesto que el turismo es una industria que interviene varios sectores económicos, por lo que genera un impacto positivo en las dimensiones sociales directamente a los pobladores de la parroquia Cotundo, ya que mediante la futura implementación y comercialización contribuirá a la diversificación del sistema turístico.

## **RECOMENDACIONES**

- Establecer estrategias de comercialización de la ruta mediante empresas locales y nacionales.
- Se recomienda que el GAD municipal de Tena y el GAD parroquial rural de Cotundo trabajen conjuntamente para promocionar y poner en comercialización de esta ruta.
- Los atractivos turísticos que tomen iniciativa propia y manejen la promoción turística individual en las plataformas sociales.
- Solicitar al sector privado o público dotación de equipos técnicos y accesorios para la exploración de cavernas a los emprendimientos turísticos.
- Se recomienda el Instituto Tecnológico Internacional abrir cursos de especialización en espeleología.



## REFERENCIAS

- Alcívar, I. (2018). *Compilación de opiniones turísticas*. Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí. Obtenido de <https://www.entornoturistico.com/wp-content/uploads/2018/10/Realidades-del-turismo-local-Compilaci%C3%B3n-de-opiniones-tur%C3%ADsticas-PDF.pdf>
- Almeida, E. (2013). Cotundo, Valle Sagrado. *Tsafiqui - Revista de Investigación Científica UTE*(4), 165-172.
- Arias, J. L. (2020). *Proyecto de tesis Guía para la elaboración*. José Luis Arias Gonzales. Obtenido de [https://drive.google.com/file/d/1uByE6qnzoRI-1D\\_K28-72DjUAI7cuMzG/view](https://drive.google.com/file/d/1uByE6qnzoRI-1D_K28-72DjUAI7cuMzG/view)
- Asociación de Municipalidades Ecuatorianas [AME]. (2021). *Las cavernas del Rio Anzu y las curiosas formas que albergan en sus entrañas*. Obtenido de <https://ame.gob.ec/2021/01/15/las-cavernas-del-rio-anzu-y-las-curiosas-formas-que-albergan-en-sus-entranas/>
- Asociación Europea para la Conservación del Patrimonio Geológico [ProGEO]. (2017). Geodiversidad, Patrimonio Geológico& Geoconservación. *Asociación Europea para la Conservación del Patrimonio Geológico*. Obtenido de [http://www.progeo.ngo/downloads/ProGEO\\_leaflet\\_ES\\_2017.pdf](http://www.progeo.ngo/downloads/ProGEO_leaflet_ES_2017.pdf)

Borja, D. (s.f.). *Ruta Turística para la práctica de espeleología en el cantón Tena Provincia de Napo [Tesis de Ingeniería, Universidad Tecnológica Israel]*. Obtenido de <http://repositorio.uisrael.edu.ec/handle/47000/1269>

Canaan, R. (2018). Los 9 tipos de métodos de investigación más habituales. *Lifeder*. Obtenido de <file:///C:/Users/USUARIO%208/Downloads/Los%209%20Tipos%20de%20M%C3%A9todos%20de%20Investigaci%C3%B3n%20M%C3%A1s%20Habituales.pdf>

Carrión, P., Herrera, G., Briones, J., & Sánchez, C. (2018). La Geodiversidad, una componente de desarrollo sostenible. (3), 36-42. Obtenido de <file:///C:/Users/USUARIO%208/Downloads/Dialnet-LaGeodiversidadUnaComponenteDeDesarrolloSostenible-7364564.pdf>

Constitución de la República del Ecuador [CRE]. (Art. 383). *13 de julio de 2011*. Obtenido de [https://www.oas.org/juridico/pdfs/mesicic4\\_ecu\\_const.pdf](https://www.oas.org/juridico/pdfs/mesicic4_ecu_const.pdf)

Constitución de la República del Ecuador [CRE]. (Art.24). *(13 de julio de 2011)*. Obtenido de [https://www.oas.org/juridico/pdfs/mesicic4\\_ecu\\_const.pdf](https://www.oas.org/juridico/pdfs/mesicic4_ecu_const.pdf)

Cruz, D. (2014). *La ruta turística y su incidencia en el turismo de aventura en el cantón Archidona, Provincia de Napo [Tesis de licenciatura, Universidad Técnica de Ambato]*. Obtenido de <https://repositorio.uta.edu.ec/bitstream/123456789/9341/1/FCHE-HTP-186.pdf>

Ecuador[CRE], C. d. (s.f.). *Art. 383*. 25 de enero de 2021, Ecuador.

- Federación Vasca de Montaña [EMF-FVM]. (2018). *Espeleología*. Obtenido de <https://emf.eus/Espeleologia>
- Fundación Ecuatoriana de Estudios Ecológicos [EcoCiencias]. (2008). *Napo en cifras*. Obtenido de <https://biblio.flacsoandes.edu.ec/libros/digital/51135.pdf>
- García, E., Madelón, N., & Cioccale, M. (2018). Caverna del Valle de Los Lisos: una hipótesis sobre su origen en el contexto geomorfológico de las Sierras de. *Revista Mexicana de Ciencias Geológicas*, 35(1), 18-27. Obtenido de <http://rmcg.geociencias.unam.mx/index.php/rmcg/article/view/534>
- Gobierno Autónomo Descentralizado de Archidona [GAD Municipal Archidona]. (2020). *Plan de desarrollo y ordenamiento territorial de Archidona 2020-2024*. Obtenido de <https://sil.napo.gob.ec/wp-content/uploads/2022/09/PDOT-GAD-Archidona-2020-2024.pdf>
- González, L. (2018). *Cavidades desarrolladas en rocas magmáticas: troglobios y alteración de la roca. Aplicaciones a la vida extraterrestre [Tesis Doctoral, Universidad Coruña]*. Obtenido de <https://core.ac.uk/download/pdf/156902298.pdf>
- Guzmán, V. (2021). El método cualitativo y su aporte en la investigación en las ciencias sociales. *Gestionar: revista de empresa y gobierno*, 1(4). doi:<https://doi.org/10.35622/j.rg.2021.04.002>
- Hilario, A. (2020). *Geodiversidad la memoria oculta de la tierra vasca*. Gobierno Vasco = Eusko Jaurlaritzza,.

Instituto Nacional de Cualificaciones [INCUAL]. (2019). *Cualificación profesional: Guía de*

*Espeleología.*

Obtenido

de

[https://incual.educacion.gob.es/documents/20195/94271/AFD503\\_2+-+Q\\_Documento+publicado/e17d69bb-1dc7-406e-b066-3f911b060745](https://incual.educacion.gob.es/documents/20195/94271/AFD503_2+-+Q_Documento+publicado/e17d69bb-1dc7-406e-b066-3f911b060745)

Instituto Nacional de Estadísticas y Censos [INEC]. (2010). Fascículo Cantonal Archidona.

Obtenido

de

[https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Bibliotecas/Fasciculos\\_Censales/Fasc\\_Cantonales/Napo/Fasciculo\\_Archidona.pdf](https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Bibliotecas/Fasciculos_Censales/Fasc_Cantonales/Napo/Fasciculo_Archidona.pdf)

pdf

Itecpro - Consulting C.A. (2020). *Plan de desarrollo y ordenamiento territorial de Cotundo 2019-2023.*

Jalal, J., Ramos, M., Ajeue, A., & Diéguez, R. L. (2015). *Métodos de la Investigación.*

Universidad

San

Carlos

De

Guatemala.

Obtenido

de

[https://metfahusac.weebly.com/uploads/6/5/0/9/65099471/informe\\_creativo-grupo\\_5.pdf](https://metfahusac.weebly.com/uploads/6/5/0/9/65099471/informe_creativo-grupo_5.pdf)

José Sánchez; Victoria Cárdenas; Andersón Ocampo; Daniel Jaque; Diana Quilumba; Jhon

Ortíz; Raúñ Quinteros; Noemí Toledo. (2017). Aplicación de Proceso Metodológico

para el Inventario Geoturístico de Cavidades Naturales en la Provincia de Napo –

Ecuador. *Anuário do Instituto de Geociências - UFRJ*, 61-73. Obtenido de

[https://repositorio.ikiam.edu.ec/jspui/bitstream/RD\\_IKIAM/219/1/A-IKIAM-](https://repositorio.ikiam.edu.ec/jspui/bitstream/RD_IKIAM/219/1/A-IKIAM-000156.pdf)

[000156.pdf](https://repositorio.ikiam.edu.ec/jspui/bitstream/RD_IKIAM/219/1/A-IKIAM-000156.pdf)

- López, F., & Rendeiro, R. (2018). *Fundamentos de economía y Turismo*. Estructura de la Teleformación. ULPGC Online. Obtenido de <https://sudocument.ulpgc.es/files/original/6e01451f7e35eef7612dd46b59929aa2dcff7c1f.pdf>
- Mamani, Y. (2019). *Introducción a la metodología de la investigación en la salud*. Cochabamba Bolivia. doi:[https://www.researchgate.net/publication/353246749\\_INTRODUCCION\\_A\\_LA\\_METODOLOGIA\\_DE\\_LA\\_INVESTIGACION\\_2021](https://www.researchgate.net/publication/353246749_INTRODUCCION_A_LA_METODOLOGIA_DE_LA_INVESTIGACION_2021)
- Marcías, E. (2021). *La observación de la clase de lenguas para formar y mejorar la práctica profesional docente*. Universidad Nacional Autónoma de México [UNAM]. Obtenido de [http://www.librosoa.unam.mx/bitstream/handle/123456789/3303/La\\_observacion\\_de\\_la\\_clase\\_de\\_lenguas.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://www.librosoa.unam.mx/bitstream/handle/123456789/3303/La_observacion_de_la_clase_de_lenguas.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Ministerio de Comercio Exterior y Turismo [MINCETUR]. (2018). *Manual para la elaboración y actualización del inventario de recursos turísticos*. Obtenido de [http://mincetur.gob.pe/wp-content/uploads/documentos/turismo/consultorias/directoriosManuales/Manual\\_para\\_la\\_Elaboaracion\\_y\\_actualizacion\\_del\\_inventario\\_de\\_recursos\\_turisticos.pdf](http://mincetur.gob.pe/wp-content/uploads/documentos/turismo/consultorias/directoriosManuales/Manual_para_la_Elaboaracion_y_actualizacion_del_inventario_de_recursos_turisticos.pdf)

Ministerio de la Presidencia, Relaciones con las Cortes y Memoria Democrática [MPR].

(2011). *Boletín Oficial del Estado* núm 54. Obtenido de <https://www.boe.es/boe/dias/2011/03/04/pdfs/BOE-A-2011-4082.pdf>

Ministerio de Turismo [MINTUR]. (2014). *Operación Turística de Aventura en Ecuador cuenta con reglamento*. Obtenido de <https://www.turismo.gob.ec/operacion-turistica-de-aventura-en-ecuador-cuenta-con-reglamento/>

Ministerio de Turismo [MINTUR]. (2014, 29 de diciembre). *Ley 97. Ley de Turismo*. Obtenido de <https://www.turismo.gob.ec/wp-content/uploads/2016/02/LEY-DE-TURISMO.pdf>

Ministerio de Turismo [MINTUR]. (2017). *Ruta Ancestral del Cacao un nuevo producto turístico de Napo*. Obtenido de Ministerio de Turismo: <https://www.turismo.gob.ec/ruta-ancestral-del-cacao-un-nuevo-producto-turistico-de-napo/>

Ministerio de Turismo [MINTUR]. (2020, 14 de mayo). *Acuerdo Ministerial 5 Reglamento de operación Turística de Aventura*. Obtenido de <https://www.turismo.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2020/08/Reglamento-de-Operacio%CC%81n-Turi%CC%81stica-de-Aventura-2020.pdf>

Ministerio de Turismo del Ecuador [MINTUR]. (2018). *Manual de Atractivos Turísticos*. Obtenido de

<https://servicios.turismo.gob.ec/descargas/InventarioAtractivosTuristicos/MANUAL-ATRATIVOS-TURISTICOS.pdf>

Montes, I. (27 de mayo de 2021). *Turismo de Aventura*. Obtenido de Haciendo del Turismo: <http://haciendodelturismo.com/blog/turismo-de-aventura>

Navarro, D. (2015). Recursos turísticos y atractivos turísticos: conceptualización, clasificación y valoración. *Cuadernos de Turismo*(35), 335-357. Obtenido de <https://www.redalyc.org/pdf/398/39838701014.pdf>

Núñez, L., Díaz, J., & Moreiro, L. (2020). Indicadores de paleosismicidad derivados de espeleotemas fracturadas en cavernas del campo gasopetrolífero de boca de Jaruco, Mayabeque, Cuba. *Gota a Gota*(12), 1-9.

Ordóñez, M. (2001). *El turismo en la economía la situación laboral desde una perspectiva de género*. CEPAL. Obtenido de [https://www.cepal.org/sites/default/files/publication/files/5876/S0104330\\_es.pdf](https://www.cepal.org/sites/default/files/publication/files/5876/S0104330_es.pdf)

Organización Mundial del Turismo [OMT]. (2019). Definiciones de turismo de la OMT. Obtenido de <https://www.e-unwto.org/doi/book/10.18111/9789284420858>

Ortega, C. (2023). Método inductivo: Qué es, características y ejemplos. *QuestionPro*. Obtenido de <https://www.questionpro.com/blog/es/metodo-inductivo/>

Patricia, C., Frías, D., & Polo, A. (2022). La formación del capital de marca de un destino turístico a partir de la experiencia turística generada en medios sociales. *Revista*

- Investigaciones Turísticas*(23), 24-47. Obtenido de [https://rua.ua.es/dspace/bitstream/10045/121245/6/Investigaciones-Turísticas\\_23\\_02.pdf](https://rua.ua.es/dspace/bitstream/10045/121245/6/Investigaciones-Turísticas_23_02.pdf)
- Peláez, C. (2016). *Diseño de un producto turístico para la parroquia Cotundo, cantón Archidona, Provincia de Napo [Tesis de Ingeniería, Escuela Superior Politécnica de Chimborazo]*. Obtenido de <file:///C:/Users/usuario%2010/Downloads/MANUAL%20NORMAS%20APA%20ACTUALIZADO%20-%20ITI%202021.pdf>
- Porras, A. (2017). *Tipos de muestreo*. Centro de Investigación en Geografía y Geomática [CENTROGEO]. Obtenido de <https://centrogeo.repositorioinstitucional.mx/jspui/bitstream/1012/163/1/19-Tipos%20de%20Muestreo%20-%20Diplomado%20en%20Análisis%20de%20Información%20Geoespacial.pdf>
- Robledo, P., Durán, J., & Pardo, E. (2019). *Establecimiento de una tipología de unidades geológicas y geomorfológicas incluidas en el término cueva o cavidad*. Ministerio para la Transición Ecológica. Obtenido de [https://www.miteco.gob.es/es/biodiversidad/temas/ecosistemas-y-conectividad/02cuevas\\_1\\_tipologia\\_tcm30-506047.pdf](https://www.miteco.gob.es/es/biodiversidad/temas/ecosistemas-y-conectividad/02cuevas_1_tipologia_tcm30-506047.pdf)



- Sabogal, L. (2022). *Propuesta de un plan de marca para promocionar turismo de espeleismo en la Reserva Peñas Blancas ubicada en el municipio del Peñón Santander [Tesis de Doctorado, Fundación Universitaria Los Libertadores]*. Obtenido de [https://repository.libertadores.edu.co/bitstream/handle/11371/5051/Sabogal\\_Leonardo\\_2022.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://repository.libertadores.edu.co/bitstream/handle/11371/5051/Sabogal_Leonardo_2022.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- Sánchez, H., Reyes, C., & Mejía, K. (2018). *Manual de términos de investigación científica, tecnológica y humorística*. Universidad Ricardo Palma. Obtenido de <https://www.urp.edu.pe/pdf/id/13350/n/libro-manual-de-terminos-en-investigacion.pdf>
- Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales [SEMARNAT]. (2017). *Turismo sustentable en México*. Obtenido de <https://biblioteca.semarnat.gob.mx/janium/Documentos/Ciga/Libros2013/CD002793.pdf>
- Servicio Nacional de Turismo [SERNATUR]. (2018). *Manual de destinos turísticos. Elementos para la gestión de Destinos Turísticos*. Obtenido de <https://www.sernatur.cl/wp-content/uploads/2018/11/Manual-de-Destinos-Elementos-para-la-gestio%CC%81n-de-destinos-turisticos-1.pdf>
- Theofilos Toulkeridis. Centro de Geología, Volcanología y Geodinámica [CGVG; GEO1-ESPE]. (2015). *3er Simposio Internacional de Espeleología en el Ecuador*. Tena: GEO1-ESPE Theofilos Toulkeridis - Silviu Constantin - Aaron Addison.

- Valdez, G., & Bernal, A. (2020). *Modelos básicos de investigación en la salud*. Universidad Mariano Gálvez de Guatemala. Obtenido de [https://issuu.com/giancarlovd/docs/2\\_parte\\_parcial.docx](https://issuu.com/giancarlovd/docs/2_parte_parcial.docx)
- Vargas, H. (2019). *Petroglifos del valle sagrado de Cotundo*. Obtenido de [https://issuu.com/blady1976/docs/folleto\\_petroglifos\\_del\\_valle\\_sagrado\\_de\\_cotundo\\_2](https://issuu.com/blady1976/docs/folleto_petroglifos_del_valle_sagrado_de_cotundo_2)
- Ycaza, R. (2006). *Bases para el desarrollo responsable del espeleoturismo en el Ecuador [Tesis de Licenciatura, Universidad Superior Politécnica del Litoral]*. Obtenido de <https://www.dspace.espol.edu.ec/retrieve/90901d39-cc13-4ccb-8448-be36548d4564/D-64401.pdf>

## APÉNDICE

CAUSAS	DEFINICION DEL PROBLEMA	CONSECUENCIAS
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Desvinculación organizativa de los atractivos turísticos espeleológicos</li> <li>• Limitada alianza comerciales con las operadoras turísticas y agencias de viaje</li> <li>• Carente planificación turística de las autoridades competentes</li> <li>• Falta de guías espeleológicos</li> </ul>	<p>Deficiente diversificación turística de espeleísmo</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Deficiente operatividad turística</li> <li>• Escaso programas locales turísticos</li> <li>• Baja dinamización económica</li> <li>• Degradación del Ecosistema</li> </ul>
<b>↑ INDICADORES</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Disminución de la afluencia turística; en el año 2020 ingresaban 300 turistas mensuales al año 2022 ingresan 50 mensual</li> <li>• 2 atractivos naturales desaprovechados la Caverna Lagarto Martiri y Chikillu Elefante</li> <li>• Perdida del ecosistema de las cavernas</li> </ul>		

## ANEXOS

**Figura 18**

*Espeleotemas de la Caverna Chikillu Elefante*



*Nota.* Tomado por: Diego Cadena, 2023.

**Figura 19**

*Araña escorpión Caverna Lagarto Martiri*



*Nota.* Tomado por: Diego Cadena, 2023.

**Figura 20**

*Árbol Caminante Caverna Chikillu Elefante*



*Nota.* Tomado por: Diego Cadena, 2023.

**Figura 21**

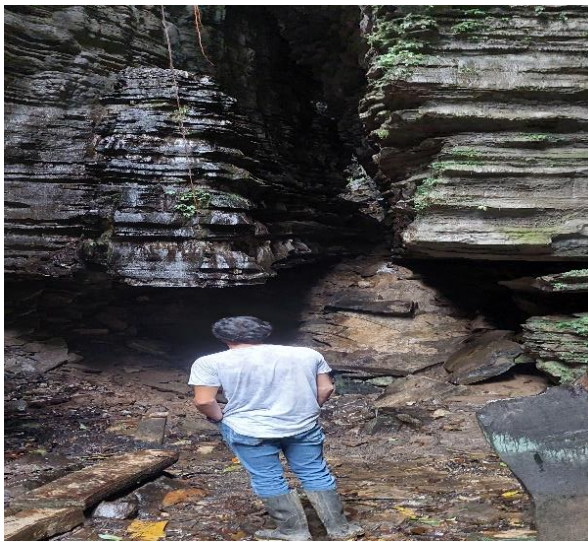
*Rocas petrificadas Caverna Chikillu Elefante*



*Nota.* Tomado por: Diego Cadena, 2023.

**Figura 22**

*Geositio El churo*



*Nota.* Tomado por: Diego Cadena, 2023.

**Figura 23**

*Recolección de información en la Caverna Templo de Ceremonia*



*Nota.* Tomado por: Diego Cadena, 2023.

### **Validación de instrumentos**





**INSTITUTO SUPERIOR TECNOLÓGICO INTERNACIONAL**  
ENCUESTA

Objetivo: El objetivo de elaborar esta encuesta es de conocimiento académico y el propósito es obtener información apropiada para el tema "Diseño de una ruta espeleológica para la diversificación de la oferta turística en la parroquia Cotundo, cantón Archidona provincia de Napo"

Marque con un X la respuesta opeionada a su criterio

1. ¿Tiene usted conocimiento de los atractivos turísticos espeleológicos de la parroquia Cotundo del cantón Archidona?

- Totalmente de acuerdo  
 De acuerdo  
 Indeciso  
 En desacuerdo

Totalmente desacuerdo

2. ¿Con que frecuencia suele efectuar la práctica de turismo espeleológico conocido también como espeleísmo?

- Frecuentemente  
 Ocasionalmente  
 Nunca

3. ¿Tiene conocimiento de la oferta de rutas espeleológicas en la parroquia Cotundo del cantón Archidona?

- Si  
 No

4. ¿Qué tan importante es para usted la diversificación de una ruta espeleológica en el cantón Archidona?

- Muy importante  
 Poco importante  
 Nada importante

5. ¿Qué tan dispuesto estaría usted en realizar una ruta espeleológica bajo el nombre de AmazonMach'ay?

- Muy dispuesto  
 Poco dispuesto  
 Nada dispuesto

6. ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por una ruta espeleológica?

- De 40 a 50 USD  
 De 50 a 60 USD

De 60 a 70 USD

De 70 a más USD

7. ¿Qué tiempo considera usted pertinente emplear en la ruta turística espeleológica?

De 2 a 3 horas

De 4 a 5 horas

De 4 horas a más

8. ¿Considera usted que al practicar espeleísmo es necesario la presencia de un guía especializado?

De acuerdo

Parcialmente de acuerdo

En desacuerdo

9. ¿Considera usted que es necesario tener equipos y herramientas adecuadas para la práctica de espeleísmo?

De acuerdo

Parcialmente de acuerdo

En desacuerdo

10. ¿Con quién le gustaría desarrollar la actividad de espeleología?

Familia

Amigos

Pareja

Solo

GRACIAS