



ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO
FACULTAD DE CIENCIAS
CARRERA INGENIERIA EN BIOTECNOLOGÍA AMBIENTAL

**VALORACIÓN ECONÓMICA AMBIENTAL DE LA ZONA
TURÍSTICA “LAGUNA AZUL” DE LA COMUNIDAD ALUKUS
PARROQUIA TALAG, CANTÓN TENA, PROVINCIA DE NAPO**

Trabajo de Titulación

Tipo: Proyecto Técnico

Presentado para optar al grado académico de:

INGENIERA EN BIOTECNOLOGÍA AMBIENTAL

AUTORA:

TAHIRI ALEJANDRA TAIPE KUKUSH

Riobamba - Ecuador

2023



ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO
FACULTAD DE CIENCIAS
CARRERA INGENIERIA EN BIOTECNOLOGÍA AMBIENTAL

**VALORACIÓN ECONÓMICA AMBIENTAL DE LA ZONA
TURÍSTICA “LAGUNA AZUL” DE LA COMUNIDAD ALUKUS
PARROQUIA TALAG, CANTÓN TENA, PROVINCIA DE NAPO**

Trabajo de Titulación

Tipo: Proyecto Técnico

Presentado para optar al grado académico de:

INGENIERA EN BIOTECNOLOGÍA AMBIENTAL

AUTORA: TAHIRI ALEJANDRA TAIPE KUKUSH

DIRECTOR: Ing. JUAN CARLOS GONZÁLEZ GARCÍA, PhD.

Riobamba - Ecuador

2023

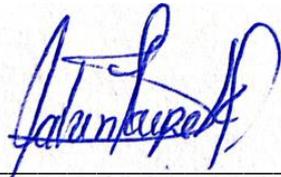
© 2022, Tahiri Alejandra Taipe Kukush

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

Yo, Tahiri Alejandra Taipe Kukush, declaro que el presente Trabajo de Titulación es de mi autoría y los resultados de este son auténticos. Los textos en el documento que provienen de otras fuentes están debidamente citados y referenciados.

Como autora asumo la responsabilidad legal y académica de los contenidos de este Trabajo de Titulación; el patrimonio intelectual pertenece a la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo.

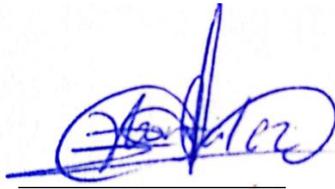
Riobamba, 31 de mayo del 2023



Tahiri Alejandra Taipe Kukush
2200107429

ESCUELA SUPERIOR POLITECNICA DE CHIMBORAZO
FACULTAD DE CIENCIAS
CARRERA INGENIERIA EN BIOTECNOLOGÍA AMBIENTAL

El Tribunal del Trabajo de Titulación certifica que: El Trabajo de Titulación; Tipo: Proyecto Técnico, **VALORACIÓN ECONÓMICA AMBIENTAL DE LA ZONA TURÍSTICA “LAGUNA AZUL” DE LA COMUNIDAD ALUKUS PARROQUIA TALAG, CANTÓN TENA, PROVINCIA DE NAPO**, realizado por la señorita: **TAHIRI ALEJANDRA TAIPE KUKUSH**, ha sido minuciosamente revisado por los miembros del Tribunal del Trabajo de Titulación, el mismo que cumple con los requisitos científicos, técnicos, legales, en tal virtud el Tribunal Autoriza su presentación.

	FIRMA	FECHA
Ing. Andrés Ángel Sánchez Cordero PRESIDENTE DEL TRIBUNAL		2023-05-31
Ing. Juan Carlos González García, PhD. DIRECTOR DEL TRABAJO DE TITULACIÓN	DE 	2023-05-31
Ing. Sofia Carolina Godoy Ponce Msc. MIEMBRO DEL TRIBUNAL		2023-05-31

DEDICATORIA

En primera instancia quiero dedicar mi trabajo de titulación a las personas que han estado conmigo durante este largo camino, a mis abuelos Antonio y Valentín quienes han creído mucho en mí, a mis padres José y Nube que han estado conmigo incondicionalmente y me han apoyado durante mi vida, a mis hermanas Lorena y Nube mis sobrinos José y Emiliano. A mis amigos Elvita, Camila, Melanie, Jess, Gaby, Israel, David, Jonathan, quienes han estado en los peores eventos de la carrera y vida, por ultimo y no menos importante a mi novio quien con palabras de aliento y amor ha estado conmigo durante todo el proceso de titulación, esto es para ustedes.

Tahiri

AGRADECIMIENTO

En primera instancia agradezco a Dios, quien es el que guía mi camino y me ha brindado sabiduría e inteligencia para culminar este trabajo de titulación con éxito y con profundo cariño, agradezco al Ingeniero Juan Carlos González por su tiempo, paciencia y dirección durante este proceso, a mi familia y amigos, agradecerles por sus palabras de motivación, agradezco a la Escuela Superior Politécnica de Chimborazo y en especial a los docentes de la Facultad de Ciencias por sus enseñanzas durante estos años, al Gobierno Autónomo Descentralizado Parroquial Rural de Talag quien confió en mi para laborar mi trabajo de titulación y prestaron toda la disponibilidad para que se logre este trabajo; quiero agradecer a cada uno de ustedes por haber estado conmigo y haber sido como una luz en medio de la obscuridad sin más que decir, yo les agradezco de corazón.

Tahiri

ÍNDICE DE CONTENIDO

ÍNDICE DE TABLAS.....	x
ÍNDICE DE ILUSTRACIONES	xii
ÍNDICE DE ANEXOS	xiii
RESUMEN	xiv
ABSTRACT.....	xv
INTRODUCCIÓN	1

CAPÍTULO I

1.	MARCO TEÓRICO	2
1.1.	Planteamiento del problema.....	2
1.2.	Justificación.....	3
1.3.	Objetivos.....	4
1.3.1.	<i>General</i>	4
1.3.2.	<i>Específicos</i>	4

CAPÍTULO II

2.	MARCO METODOLÓGICO.....	5
2.1.	Referencias teóricas	5
2.1.1.	<i>Valoración económica</i>	5
2.1.2.	<i>Valoración económica ambiental</i>	5
2.1.3.	<i>Método de costo de viaje</i>	5
2.1.3.1.	<i>Pasos en la técnica de método de costo de viaje individual</i>	6
2.1.3.2.	<i>Método de costo de viaje zonal</i>	6
2.1.3.3.	<i>Método de costo de viaje individual</i>	6
2.1.4.	<i>Método de valoración contingente</i>	6
2.1.4.1.	<i>Pasos en la técnica de valoración contingente</i>	7
2.1.4.2.	<i>Diseño de encuestas</i>	7
2.1.4.3.	<i>Disponibilidad por pagar</i>	7
2.1.4.4.	<i>Disponibilidad por aceptar</i>	8
2.1.4.5.	<i>Ventajas del método de valoración contingente</i>	8
2.1.4.6.	<i>Desventaja del método de valoración contingente</i>	8
2.1.5.	<i>Turismo en Ecuador</i>	8

2.1.6.	<i>Turismo comunitario</i>	9
2.1.7.	<i>Turismo rural</i>	9
2.1.8.	<i>Turismo comunitario en la provincia de Napo-Ecuador</i>	9
2.1.9.	<i>Provincia de Napo</i>	9
2.1.10.	<i>Cantón Tena</i>	10
2.1.11.	<i>Comunidad Alukus</i>	10
2.1.12.	<i>Parroquia Talag</i>	10
2.1.13.	<i>Laguna Azul</i>	11
2.1.14.	<i>Parámetros de aguas de contacto primario</i>	11
2.1.15.	<i>Gestión ambiental comunitaria</i>	12
2.1.16.	<i>Reserva biológica</i>	12
2.1.17.	<i>Reserva biológica Colonso Chalupas</i>	13
2.2.	Base legal	13

CAPÍTULO III

3.	MARCO METODOLÓGICO	16
3.1.	Tipo de investigación	16
3.2.	Diseño de la investigación	16
3.3.	Tecnológico	16
3.3.1.	<i>Localización del estudio</i>	16
3.3.2.	<i>Población de estudio</i>	17
3.3.3.	<i>Tamaño de la muestra</i>	18
3.3.4.	<i>Técnicas de recolección de datos</i>	19
3.3.5.	<i>Ingeniería del proyecto</i>	19
3.3.5.1.	<i>Diagnóstico y levantamiento de la información - línea base</i>	19
3.3.5.2.	<i>Aplicación del metodo de costo de viaje (MCV)</i>	21
3.3.5.3.	<i>Aplicación del método de valoración contingente (MVC)</i>	21
3.3.5.4.	<i>Propuesta de plan de manejo ambiental</i>	23
3.3.5.5.	<i>Estudio de calidad de agua de la laguna azul</i>	23
3.3.6.	<i>Análisis estadístico</i>	24

CAPÍTULO IV

4.	ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS	25
4.1.	Línea base ambiental de la zona turística “Laguna Azul”	25
4.1.1.	<i>Componente biótico</i>	25

4.1.2.	Componente abiótico	27
4.1.2.1.	<i>Infraestructura</i>	27
4.2.	Aplicación de métodos de valoración económica ambiental	32
4.2.1.	Encuestas a turistas	32
4.2.1.1.	<i>Sección A: Componentes sociodemográficos y económicos productivos</i>	33
4.2.1.2.	<i>Sección B: Medio ambiente y recreación de la zona turística laguna azul</i>	40
4.2.1.3.	<i>Sección C: Conciencia ambiental y valoración economía</i>	45
4.3.	Método de costo de viaje (MCV)	48
4.3.1.	Costo de viaje zonal (CVZ)	48
4.3.1.1.	<i>Costo de viaje desde Quito hacia Laguna Azul</i>	49
4.3.1.2.	<i>Costo de viaje desde Ambato hacia Laguna Azul</i>	51
4.3.1.3.	<i>Costo de viaje desde Baños hacia Laguna Azul</i>	52
4.3.2.	Costo de viaje individual (CVI)	54
4.3.2.1.	<i>Costo de viaje individual Riobamba-Laguna Azul</i>	55
4.3.2.2.	<i>Costo de viaje en bus interprovincial Guayaquil-Laguna Azul.</i>	56
4.3.2.3.	<i>Costo de viaje en bus interprovincial Puyo-Laguna Azul.</i>	57
4.3.2.4.	<i>Costo de viaje en bus urbano Archidona-Laguna Azul</i>	58
4.4.	Método de valoración contingente	59
4.4.1.	Aplicación de encuestas a moradores de la parroquia Talag	59
4.4.1.1.	<i>Sección A: Componentes sociodemográficos y económicos productivos</i>	59
4.4.1.2.	<i>Sección B: Medio ambiente y recreación en la zona turística laguna azul</i>	64
4.4.1.3.	<i>Sección C: Conciencia ambiental y valoración económica ambiental</i>	67
4.4.2.	Disposición a pagar (DAP), por el disfrute, conservación y preservación	69
4.5.	Plan de manejo ambiental	71
4.5.1.	Resumen	72
4.5.2.	Introducción	73
4.5.3.	Material y métodos	74
4.5.3.1.	<i>Marco lógico</i>	74
4.5.4.	Resultados	75

CAPÍTULO V

CONCLUSIONES.....	85
RECOMENDACIONES.....	87
BIBLIOGRAFÍA	
ANEXOS	

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 2-1:	Criterios de calidad del agua para fines recreativos mediante contacto primario ..	11
Tabla 2-2:	Artículos de la constitución del Ecuador.....	13
Tabla 2-3:	Artículos de la Ley de Turismo.....	14
Tabla 2-4:	Artículos de la Ley Orgánica de Hídricos	15
Tabla 3-1:	Total de población presente en la comunidad	18
Tabla 3-2:	Datos para el cálculo del tamaño de muestra	19
Tabla 3-3:	Preguntas de encuestas a los turistas y/o visitantes de “Laguna Azul”	20
Tabla 3-4:	Aplicación de métodos de valor contingente.....	22
Tabla 4-1:	Porcentaje de nacionalidad.....	33
Tabla 4-2:	Género	35
Tabla 4-3:	Edad.....	35
Tabla 4-4:	Sector de residencia	36
Tabla 4-5:	Grupo étnico	36
Tabla 4-6:	Nivel académico	37
Tabla 4-7:	Ocupación.....	38
Tabla 4-8:	Ingresos mensuales	38
Tabla 4-9:	Gastos mensuales.....	39
Tabla 4-10:	Miembros con quien convive.....	40
Tabla 4-11:	Medio de información.....	40
Tabla 4-12:	Aspecto de interés.....	41
Tabla 4-13:	Interés del viaje.....	41
Tabla 4-14:	Calidad de aire y agua de donde proviene.....	42
Tabla 4-15:	Calidad de aire y agua del atractivo	43
Tabla 4-16:	Medio de transporte	43
Tabla 4-17:	Conocer más lugares de la parroquia Talag	44
Tabla 4-18:	Satisfacción del lugar.....	44
Tabla 4-19:	Importancia de actividades de recreación	45
Tabla 4-20:	Importancia de conservación y preservación	45
Tabla 4-21:	Contribución a una valoración económica ambiental.....	46
Tabla 4-22:	Aumento de pago del ingreso.....	47
Tabla 4-23:	Frecuencia de visitas al lugar	47
Tabla 4-24:	Valores generales	48
Tabla 4-25:	Kilometraje con respecto al valor económico	49
Tabla 4-26:	Costos totales de Costo de Viaje Zonal (CVZ)	54

Tabla 4-27: Costo de pasajes de buses interprovinciales	54
Tabla 4-28: Tabla Costo de viaje individual total (CVI)	59
Tabla 4-29: Nacionalidad-Parroquia Talag	59
Tabla 4-30: Género-Parroquia Talag.....	60
Tabla 4-31: Edad (años) -Parroquia Talag	60
Tabla 4-32: Residencia-Parroquia Talag	61
Tabla 4-33: Grupo Étnico-Parroquia Talag	61
Tabla 4-34: Nivel Académico-Parroquia Talag.....	62
Tabla 4-35: Ocupación-Parroquia Talag	62
Tabla 4-36: Ingresos mensuales-Parroquia Talag.....	63
Tabla 4-37: Gastos mensuales-Parroquia Talag	63
Tabla 4-38: Miembros de familia-Parroquia Talag	64
Tabla 4-39: Importancia actividades de recreación-Parroquia Talag.....	64
Tabla 4-40: Conservación y preservación-Parroquia Talag.....	65
Tabla 4-41: Criterio personal-Parroquia Talag.....	65
Tabla 4-42: Dinamización económica-Parroquia Talag	66
Tabla 4-43: Aporte del estado-Parroquia Talag.....	67
Tabla 4-44: Disposición para pagar-Parroquia Talag	67
Tabla 4-45: Valor a pagar-Parroquia Talag	68
Tabla 4-46: Contribución anual-Parroquia Talag	68
Tabla 4-47: Administración del recurso-Parroquia Talag.....	69
Tabla 4-48: Matriz de involucrados	75
Tabla 4-49: Matriz de marco lógico	78
Tabla 4-50: Matriz FODA.....	79
Tabla 4-51: Programa de educación ambiental	80
Tabla 4-52: Programa de manejo de residuos sólidos	82
Tabla 4-53: Programa de conservación y preservación de la fuente hídrica	83
Tabla 4-54: Programa de conservación y preservación de los ecosistemas existentes.....	84

ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

Ilustración 3-1:	Mapa de ubicación geográfica de la Zona Turística “Laguna Azul”	17
Ilustración 4-1:	Piscinas de “Laguna Azul”	25
Ilustración 4-2:	Desembocadura del río Waysayaku a Jatunyaku	26
Ilustración 4-3:	Orillas del río Jatunyaku.....	26
Ilustración 4-4:	Flora y fauna existente	27
Ilustración 4-5:	Área de parqueo	28
Ilustración 4-6:	Platos típicos que ofrece “Laguna Azul”	29
Ilustración 4-7:	Artesanías con productos de la zona.....	30
Ilustración 4-8:	Productos de otros emprendimientos de la zona.....	30
Ilustración 4-9:	Bebidas tradicionales.....	31
Ilustración 4-10:	Aguas de contacto primario.....	32
Ilustración 4-11:	Lugar de procedencia	34
Ilustración 4-12:	Ruta Quito-Tena-Talag-Laguna Azul.....	50
Ilustración 4-13:	Ruta Ambato-Tena-Talag-Laguna Azul	51
Ilustración 4-14:	Ruta Baños-Tena-Talag-Laguna Azul.....	53
Ilustración 4-15:	Ruta Riobamba- Tena-Talag-Laguna Azul.....	55
Ilustración 4-16:	Ruta Guayaquil-Tena-Talag-Tena	56
Ilustración 4-17:	Ruta Puyo-Tena-Talag	57
Ilustración 4-18:	Costo de Viaje Archidona-Laguna Azul.....	58
Ilustración 4-19:	Árbol de problema.....	76
Ilustración 4-20:	Árbol de objetivos	77

ÍNDICE DE ANEXOS

- ANEXO A.** ENCUESTA APLICADA EN LA ZONA TURÍSTICA “LAGUNA AZUL”
- ANEXO B.** ENCUESTA APLICADA A LOS MORADORES DE LA PARROQUIA
- ANEXO C.** AVAL DEL GAD PARROQUIAL RURAL TALAG
- ANEXO D.** REGISTRO FOTOGRÁFICO DE LA ZONA TURISTICA “LAGUNA AZUL”
- ANEXO E.** APLICACIÓN DE ENCUESTAS A TURISTAS
- ANEXO F.** ANÁLISIS DE AGUA “PUNTO 2”
- ANEXO G.** ANÁLISIS DE AGUA “PUNTO 1”
- ANEXO H.** CERTIFICACIÓN DE REVISIÓN DE LA ESTRUCTURA

RESUMEN

En el presente estudio se realizó la Valoración Económica Ambiental de la zona turística “Laguna Azul” perteneciente a la comunidad Alukus de la parroquia Talag, cantón Tena, se trata de un inmenso territorio que guarda una gran biodiversidad y brinda importantes servicios ambientales, en primera instancia, se levantó una línea base de la zona de estudio, evidenciándose que no existe conocimiento sobre temas ambientales tanto en habitantes del lugar, así como sus autoridades, sin embargo, análisis de calidad de agua aplicados a muestras procedentes de la laguna resultaron óptimos para su uso recreativo, posteriormente se aplicó dos métodos de Valoración Económica Ambiental en la zona, el primero fue el Método de Valoración Contingente donde se aplicó encuestas diferenciadas para turistas y residentes de la comunidad, el segundo Método utilizado fue el de Costo de Viaje el mismo que consideró los costos directos que un turista asume cuando decide visitar esta zona. La información procesada resultante indica que los encuestados desean contribuir con un valor para el cuidado y conservación de esta zona y la Disposición a Pagar es de 1,00\$ adicional a la tarifa establecida y como habitantes con un aporte anual de 0.25 ctvs., El MCV determinado fue de 59.50\$ desde Quito y 49.50\$ desde el Puyo en bus interprovincial, mencionando que el viaje individual es más conveniente que el viaje zonal en vehículo propio. Finalmente, en función de las necesidades y requerimientos de la comunidad, se diseñó una propuesta de Plan de Manejo de la zona turística, mismo que tiene como objetivos capacitar a los involucrados en temas de Educación Ambiental. Se recomienda a las autoridades de Talag, que realicen análisis periódicos de calidad de agua y aire para garantizar el cuidado y conservación de todo el ecosistema donde se encuentra “Laguna Azul” y también garantizar su sostenibilidad.

Palabras clave: <VALORACIÓN ECONÓMICA AMBIENTAL>, <VALORACIÓN CONTINGENTE>, <DISPOSICIÓN A PAGAR>, <PLAN DE MANEJO AMBIENTAL>, <TURISMO SOSTENIBLE>.

1203-DBRA-UPT-2023

A handwritten signature in blue ink is written over a circular official stamp. The signature is cursive and appears to read 'Rafael...'. The stamp is partially obscured by the signature and contains some illegible text and a central emblem.

ABSTRACT

The objective of this study was to carry out the Environmental Economic Valuation of the tourist zone "Laguna Azul" belonging to the Alukus community of the Talag parish, Tena canton. It is an immense territory that keeps incredible biodiversity and provides essential environmental services. In the first instance, a baseline of the study area was raised, evidencing that there needs to be knowledge about environmental issues, both the inhabitants of the place and their authorities; however, water quality analysis applied to samples from the lagoon were optimal. Later, two methods of Environmental Economic Valuation were applied in the area for its recreational use. The first was the Contingent Valuation Method, where differentiated surveys were applied for tourists and residents of the community, the second method used was the Travel Cost, which considered the direct costs that a tourist assumes when deciding to visit this area. The resulting processed information indicates that the respondents wish to contribute with a value for the care and conservation of this area, and the Willingness to Pay is 1.00S additional to the established rate and as inhabitants with an annual contribution of 0.25 cents. The CVM determined \$59.50 from Quito and \$49.50 from Puyo by interprovincial bus, mentioning that individual travel is more convenient than regional travel in your vehicle. Finally, based on the community's needs and requirements, a proposal for a Management Plan for the tourist area was designed to train those involved in Environmental Education issues. It is recommended that the Talag authorities carry out periodic analyses of water and air quality to guarantee the care and conservation of the ecosystem where "Laguna Azul" is located and its sustainability.

Keywords: <ENVIRONMENTAL ECONOMIC VALUATION>, <CONTINGENT VALUATION>, <WILLING TO PAY>, <ENVIRONMENTAL MANAGEMENT PLAN>, <SUSTAINABLE TOURISM>.



Ing. Paul Obregón. Mgs

0601927122

INTRODUCCIÓN

La valoración económica ambiental (VEA), tiene como objetivo principal asignar valores cuantitativos a los bienes o servicios ambientales independientemente de que no exista un mercado en donde sean expuestas, la misma que se obtiene a partir de la aplicación de metodologías que van a depender de las preferencias y las percepciones de los involucrados (Morales Zarate et al., 2019, p. 452). En los últimos años los temas de conservación y preservación de los recursos naturales se ha incrementado a nivel mundial, Ecuador al ser un país megadiverso declara mediante su legislación su interés por la conservación de la biodiversidad y el mantenimiento de los servicios ecológicos (MINTUR et al., 2019, p.9).

La provincia de Napo es considerada una de las provincias más diversas del Ecuador, un pequeño ejemplo es la parroquia Talag, la misma que posee un total de 32 atractivos turísticos los mismos que son visitados por turistas tanto nacionales como extranjeros, dentro de esta se encuentra la comunidad Alukus, la misma que posee un atractivo turístico llamada por los extranjeros como “Laguna Azul”, esto debido al color sus aguas cristalinas, este lugar posee una gran variedad de flora y fauna nativa la misma que es admirada por sus visitantes (GADPT, 2019).

Por tal motivo, se procede a realizar un estudio de valoración económica ambiental mediante la aplicación de dos métodos de valoración ambiental, el primero el método de costo de viaje (MCV), el mismo que nos ayudara a saber cuánto es el gasto que genera el turista desde su lugar de origen hacia este atractivo, tomando en consideración si viaja en carro personal o realiza un viaje en bus interprovincial, a su vez se trabaja con el método de valor contingente (MVC), el mismo que tiene como objetivo generar un mercado hipotético para esta laguna al mismo tiempo presentar una disposición a pagar (DAP) y una disposición a aceptar (DAA), por medio de encuestas dirigidas hacia los turistas y población de la parroquia Talag, para de esta manera verificar cuán interesados se encuentran en la preservación y conservación de este atractivo turístico el mismo que genera una dinamización de economía dentro de la parroquia, a su vez se propone generar una propuesta de plan de manejo ambiental en base a los términos de Turismo Sostenible.

CAPÍTULO I

1. MARCO TEÓRICO

1.1. Planteamiento del problema

Una valoración económica ambiental, tiene como principal objetivo asignar valores cuantitativos hacia los bienes y servicios que una población acepta de los recursos naturales independientemente de que, si exista un precio establecido en el mercado, mediante lo expuesto por (Morales et al., 2019: pp.452-453), en su publicación. En la actualidad vez se conoce que, durante las últimas décadas, los métodos de valoración económica se han convertido en una importante herramienta para aquellos procesos de toma de decisiones (Iwan et al., 2017: pp.174-175). La valoración de servicios ecosistémicos (VSE), permite evaluar en términos económicos una medición monetaria ya sea de ganancia o pérdida a los bienes, servicios y atributos proporcionados por el medio ambiente, a razón de una mejora o daño generado a un activo ambiental los valores de aquellos beneficios que la naturaleza brinda a la humanidad (Ripka et al., 2018, p.247).

Por otro lado, (Báez, 2018: pp.164-165), menciona que el método de costos de viaje es utilizado para generar un valor estimado en el uso de ecosistemas, zonas de reserva natural y en general de ambientes destinados a la recreación de los turistas. En si el MCV se refiere sin duda a los costos que un turista genera al tener acceso a un recurso natural y a las distancias que recorre para llegar a su destino. Por otro lado, el método de valoración contingente (MVC), es utilizado para generar valores a los beneficios generados a una mejora ambiental de áreas naturales, esto de acuerdo con la cantidad monetaria que los visitantes a una zona de recreación se encuentran dispuestos a pagar en función de su recreación en dicha área.

La problemática de no contar con una valoración económica ambiental en una zona turística se genera a partir de que se conoce por medio de bibliografía que la naturaleza en si no tiene un valor monetario consolidado en el mercado, es por ello la necesidad de realizar este tipo de trabajo mediante metodología de costo de viaje y valoración contingente darle un valor propicio al área de estudio, para que su gestión por parte de las autoridades sea efectiva y se tomen decisiones con base real. Se conoce mediante el (MINTUR et al., 2019, p.9), que el turismo es considerado como una industria que integra a un amplio espectro de actividades como económicas, culturales y recreativas, complementadas con una serie de actividades productivas las cuales generan altas oportunidades de empleo, generando unas cadenas de valor. En la actualidad, el turismo surge como una de las actividades más dinámicas existente, la misma que aprecia las aportaciones a la

generación de las riquezas, esto según la OMT. A su vez Ecuador se conoce que no se encuentra ajeno a esta nueva dinámica a pesar de que MINTUR menciona que la armonía necesaria entre esta actividad económica y su desarrollo sostenible

(Loor, et al., 2021, p.265).

1.2. Justificación

Los atractivos turísticos forman parte del patrimonio de una zona, se conoce que a nivel mundial el turismo se ha convertido en una de las industrias que ha generado mayor crecimiento e importancia en lo que es el ámbito económico, ambiental y sociocultural. Ecuador es considerado uno de los países con mayor biodiversidad de Sudamérica y que durante los últimos años el turismo en nuestro país ha incrementado esto debido a la presencia de las maravillas naturales que posee también se sabe Ecuador posee un patrimonio de 49 áreas protegidas por el Estado, a su vez dispone de cientos de destinos turísticos, desde la sierra, costa, oriente y su región insular (MINTUR et al., 2019, p. 9).

La provincia de Napo consta de una extensión de 13.294,8 kilómetros cuadrados, Napo es un destino turístico del cual turistas nacionales y extranjeros se enamora, esto a que se encuentra rodeado de una belleza natural: sus cascadas, ríos y selva la adornan; su gente emprendedora inspira y su cultura atrapa (GADPN, 2019). La parroquia rural de Talag, pertenece al cantón Tena de la provincia de Napo, la misma que es considerada como un potencial turístico con 32 zonas turísticas comunitarias que encierran una belleza natural, en donde turistas nacionales y extranjero puede admirar la naturaleza en todo su esplendor, su gastronomía, sus ríos claros y encantadores en donde se puede realizar deportes extremos acuáticos. La comunidad “Alukus”, perteneciente a esta parroquia cuenta con una serie de atractivos turísticos muy interesantes uno de ellos es la conocida “Laguna Azul”, la misma que cuenta con una serie de piscinas naturales complementadas con un tobogán de enormes rocas (GADPRT, 2022).

Mediante el desarrollo de este trabajo se pretende realizar una valoración económica ambiental, y su aplicación en zonas turísticas, esto debido a que por bibliografía se conoce que la valoración económica ambiental pretende realizar una medición y expresar en una unidad común, en este proyecto se toma en consideración la metodología de valoración contingente (MVC), esto tomando en consideración que este atractivo se mantuvo cerrado por un año y medio, trayendo consigo un declive en la economía de las familias que allí trabajaban, con el objetivo de obtener una medición monetaria de las ganancias o pérdidas del sector turístico, y mediante la obtención de resultados motivar a la comunidad Alukus, a realizar mejoras para la zona turística a futuro.

A su vez el trabajo de investigación resulta favorable para comunidad y los habitantes de Alukus, pues se trabaja con la realización de un valoración económica ambiental que puede generar una planificación en el mantenimiento de la zona turística “Laguna Azul”, con la única finalidad de proponer nuevas mejoras tales como: en su estadía, infraestructura, marketing, vialidad y proyecciones de actividades que vinculen a la comunidad Alukus con el Gobierno Autónomo Descentralizado Parroquial Rural Talag (GADPRT), y en conjunto con el Gobierno Autónomo Descentralizado Provincial de Napo (GADPN) con el único objetivo de seguir fomentando el turismo de aventura en sus visitantes nacionales y extranjeros. Por medio de este trabajo de investigación se desea generar dichas estrategias y/o alternativas para continuar con la vigilancia, protección, conservación del entorno como de las condiciones endémicas de este.

1.3. Objetivos

1.3.1. General

Realizar la Valoración Económica Ambiental de la zona turística “Laguna Azul” de la comunidad Alukus de la parroquia Talag, Cantón Tena, Provincia de Napo.

1.3.2. Específicos

- Determinar una línea base de la zona turística “Laguna Azul”.
- Aplicar los métodos de Costo de Viaje (MCV) y Método de Valoración Contingente (MVC) para la valoración económica ambiental de la zona turística “Laguna Azul”.
- Generar una propuesta de plan de manejo ambiental para la zona turística “Laguna Azul”, en función de sus necesidades y requerimientos.

CAPÍTULO II

2. MARCO METODOLÓGICO

2.1. Referencias teóricas

2.1.1. *Valoración económica*

Es considerada un conjunto de herramientas teóricas y metodológicas la misma que ayuda a determinar y cuantificar el valor de los recursos, los bienes y servicios ambientales, y los costos ambientales asociados a la degradación del ecosistema. Este tipo de valoración intenta medir, en términos monetarios, el cambio en la felicidad de los individuos o de la sociedad en su conjunto, provocado por las actividades humanas sobre los ecosistemas. Una peculiaridad de la mayoría de los servicios y recursos ambientales es que no son negociables en el mercado, es decir, no tienen precio. Mientras tanto, para otros, aunque tienen valor de mercado, sus precios no tienen en cuenta muchas de las funciones ambientales que se suman al valor económico

(Silva et al., 2017, p.19).

2.1.2. *Valoración económica ambiental*

La valoración económica ambiental constituye una importante herramienta, la misma que permite evaluar los beneficios sociales para el mejoramiento y protección de la calidad ambiental cuantificando en términos monetarios las ganancias y pérdida de un recurso natural, con el único objetivo de conservar, preservar, restaurar y compensar los ecosistemas existentes (Báez Quiñones, 2018, p.162). A su vez se puede definir como un conjunto de técnicas y métodos que permiten medir las expectativas de beneficios y costos derivados de acciones, como el uso de un servicio ambiental, una mejora o el daño a un servicio ambiental. Por otra parte, este tipo de valoración es considerada como una importante herramienta la misma que permite cuantificar en términos económicos, la comodidad de aquellas personas que disfrutan de los bienes y servicios que provee la naturaleza (Toscano, 2019: pp.27-28).

2.1.3. *Método de costo de viaje*

Es un método indirecto, el mismo que consiste en medir un bienestar económico de aquellos individuos a partir de los costos que incurren por el disfrute en los servicios recreativos ambiental o ecosistémico, el mismo que no posee un precio como el de un bien que se expone en un mercado convencional. Este método se refiere exactamente a los costos que genera un visitante incurre

para tener acceso a una zona de recreación, y a sus distancias que recorre para disfrutar de dicho recurso natural (Morales et al., 2019, p.452).

2.1.3.1. Pasos en la técnica de método de costo de viaje individual

- Distancia existente desde la zona de origen del turista hacia la zona de turística “Laguna Azul”.
- Costo de las paradas que realiza el turista para descansar y/o alimentarse antes de llegar a esta zona turística.
- Costo de transporte: vehículo propio, bus urbano, bus interprovincial y bus turístico.
- Se considera el costo de la entrada y alimentación de la zona turística “Laguna Azul”.
- También se considera los precios de hoteles existentes en el cantón Tena para su descanso.
- Se realiza el estudio del valor del costo de la gasolina o diésel actualmente.

2.1.3.2. Método de costo de viaje zonal

El método de costo de viaje zonal (MCVZ), manifiesta la disposición que tiene un individuo a desplazarse desde su lugar de procedencia hacia un área turística la misma que la variable dependiente es el número de visitas que realiza a un determinado origen dividido para la población de la zona de origen (Cristeche & Penna, 2008: pp.19-21)

2.1.3.3. Método de costo de viaje individual

El método del costo de viaje individual (MCVI), menciona la demanda existente de los servicios recreativos de una determinada área para cada persona en particular. Y para este tipo de metodología la variable dependiente, el número de visitas realizadas por el individuo i al lugar j en un período de tiempo. La principal diferencia que existe con respecto al método de viaje zonal es que el individual por este método permite determinar la demanda existente de los servicios provistos por el espacio mediante un análisis para cada individuo en base a los costos para acceder al mismo y a su vez de las características socioeconómicas de las personas encuestadas (Cristeche & Penna, 2008: pp.19-21).

2.1.4. Método de valoración contingente

Método de valoración económica ambiental directo que consiste en la elaboración de un cuestionario el mismo que ofrece a sus encuestados la oportunidad de tomar una decisión económica sobre un bien o servicio ambiental el mismo que no cuenta con un mercado, el estudio de valoración contingente generalmente se basa en la obtención de opiniones y criterios de los visitantes y/o turistas que ingresan a un atractivo turístico ambiental para evitar daños hacia el recurso natural o de una restauración de este. A este tipo de metodología también es denominada como “preferencia declarada” (Tudela & Leos, 2017, p.7).

2.1.4.1. *Pasos en la técnica de valoración contingente*

- Descripción del escenario y el impacto del cambio en las de un bien/servicio medioambiental.
- Se invita a los encuestados a considerar el contexto propuesto en el que se realizará la elección relativa al bien/servicio medioambiental.
- Se invita a los encuestados a proporcionar sus declaraciones relativas a su disposición a pagar (DAP) por una propuesta de ganancia de bienestar/disposición a aceptar (DAA) en el suministro del bien/servicio en cuestión se infiere (Tudela & Leos, 2017, p.7).

2.1.4.2. *Diseño de encuestas*

El diseño de encuestas es un proceso de investigación que recopila y procesa de manera rápida y eficiente datos generados por muestras mediante el uso de mecanismos de consulta estandarizados (Kuznik et al., 2010, p.317). Para este tipo de estudio de valoración económica ambiental de una zona turística las encuestas deben incluir preguntas sobre (Cristeche & Penna, 2008: pp.19-21).

- Lugar de procedencia.
- Características socioeconómicas.
- Los gastos económicos.
- Variables de percepción de calidad ambiental del lugar
- Frecuencia.

2.1.4.3. *Disponibilidad por pagar*

La disposición a pagar (DAP), señala la máxima cantidad de dinero que el turista y/o visitante está dispuesto a pagar por el disfrute de un bien o servicio ambiental. Por otra parte, la disposición a pagar (DAP) no se observa alteraciones importantes en las sucesivas iteraciones del proceso, lo mismo que indica que la DAP sigue un estimador inicial bastante preciso el valor del bien o servicio a disfrutar (Cristeche & Penna, 2008: pp.19-21).

2.1.4.4. Disponibilidad por aceptar

Mientras que la disposición a aceptar (DAA), consiste en que el recurso de estudio perciba una compensación por la pérdida o mejoramiento de algún servicio ambiental, esto en base a la respuesta del encuestado en donde se le pregunta cuán importante es para el cuidado y preservación de este. A su vez la DAA resulta más dificultosa de aplicar con éxito, esto debido a la necesidad de convencer al encuestado (Cristeche & Penna, 2008, p.36).

2.1.4.5. Ventajas del método de valoración contingente

- Mediante este tipo de método se logra obtener valores económicos de bienes y servicios para los que no existe un mercado.
- Este tipo de metodología puede estimar valores de no uso de bienes y servicios.

2.1.4.6. Desventaja del método de valoración contingente

- Una de las desventajas que presenta este tipo de valoración es los valores obtenidos en cualquier estudio corresponden a un mercado hipotético, es por ello que los resultados son valores susceptibles por el hecho de ser manipulados de una manera estratégica por los encuestados.

2.1.5. Turismo en Ecuador

Turismo se considera aquellas actividades que son realizadas por las personas en lugares distintos al de su entorno habitual, en un cierto período de tiempo inferior a un año. Ecuador es conocido como el país de los cuatro mundos, posee en su territorio una riqueza histórica y cultural, con hermosos paisajes, tanto en su Costa, Sierra, Oriente y las famosas Islas Galápagos y a su vez Ecuador cuenta con una cultura gastronómica extraordinaria, nuestro país posee aproximadamente 14 nacionalidades y con 18 pueblos indígenas, negros, montubios, mestizos y blancos, un punto de relevancia aquí es que la cultura de la población Zápara, de la amazonia

ecuatoriana es declarada por la UNESCO como “Patrimonio oral e inmaterial de la Humanidad” (Poveda, Rendón, & Castro, 2018: pp 6-8).

2.1.6. *Turismo comunitario*

El turismo comunitario nace como una alternativa para superar las disparidades económicas y sociales que soportan las comunidades rurales, y a su vez como un vehículo para que las comunidades encuentren otras formas de generar ingresos como respuesta de los esfuerzos de las actividades económicas cotidianas con el objetivo de utilizar los recursos culturales, naturales y locales para un sector en particular. Este tipo de turismo procura a que los habitantes de cierta área turística se conviertan en guías turísticos y de esta manera promuevan sus servicios a sus visitantes. Este tipo de turismo brinda una oportunidad para que la comunidad genere ingresos por medio del intercambio de bienes y servicios en el área en cuestión

(Cabadilla & Garrido , 2018, pp.20).

2.1.7. *Turismo rural*

El turismo rural es considerado como un tipo de actividad turística que se desarrollan en los sectores no urbanos, la misma que permite a sus visitantes una vinculación más amplia con la naturaleza, este tipo de turismo posee un gran potencial para la dinamización de la economía local y el cambio social. Adicional se conoce que el turismo rural sigue los principios del desarrollo sostenible, el mismo que aprovecha los recursos naturales actuales sin afectar las necesidades de las futuras generaciones (UNWTO, 2022).

2.1.8. *Turismo comunitario en la provincia de Napo-Ecuador*

Napo es la cuna del turismo comunitario en Ecuador, basada en el liderazgo y empoderamiento de la comunidad. Es por lo que esta acción ha ganado más área en el mercado turístico nacional y mundial. A través del apoyo desde los distintos sectores tanto públicos como privados se promueve la conservación de la biodiversidad, el manejo sostenible de suelos, bosques y agua, con mecanismos de incentivos para actividades como el turismo comunitario en zonas de amortiguamiento y dentro de las áreas protegidas de la provincia de Napo (GADPN, 2019).

2.1.9. *Provincia de Napo*

La Amazonia Ecuatoriana posee una diversidad biológica y cultural incalculable y a su vez constituye un área geográfica significativa del país, con una extensión aproximada de 131.137 km², la cual representa un 48% total de la superficie nacional (Rivera et al., 2017, p.93). Napo es una de las provincias de la región centro norte, la misma que se encuentra situada en la región amazónica ecuatoriana e incluyendo la zona de las laderas de los Andes, esta provincia se caracteriza por gozar de una alta diversidad biológica y atractivos turísticos increíbles que es visitado por turistas nacionales e internacionales. Los límites de esta provincia son con Sucumbíos al norte, Pastaza al sur, Pichincha, Cotopaxi y Tungurahua al oeste y orellana al este (GADPN, 2019).

2.1.10. Cantón Tena

Tena capital de la provincia de Napo, la misma que es conocida como la “Capital del País de la Canela”, “Tena Guayusa y Canela” o como San Juan de los Dos Ríos de Tena. Tena se encuentra ubicada en la región amazónica del Ecuador, aproximadamente a tres horas y medias de Quito, tres de Ambato y a cinco horas de Riobamba. Su principal actividad dentro de este cantón es el turismo, esto debido a que posee una diversidad de atractivos naturales y a su vez manifestaciones culturales pertenecientes a la etnia Kichwa, las mismas que pueden ser observadas por sus turistas en cada uno de sus cantones y parroquias. Tena, se constituye en un sector multiétnico y pluricultural, en la actualidad este cantón cuenta con una población de 60.880 habitantes según INEC 2010, PDyOT GADM Tena 2011, menciona que un 61,7% de los habitantes viven en la zona rural mientras que el 38% en la zona urbana de Tena (GADMT, 2022).

2.1.11. Comunidad Alukus

Se conoce como comuna que es todo aquel centro poblado el mismo que no tenga una categoría de parroquia, en Ecuador se reconoce a una comuna como una institución fundamentada en una organización social, política y territorial (Rayner et al., 2019, p.21). Mientras que comunidad es conocida como el conjunto en el cual los seres humanos comparten ciertos tipos de rasgos comunes tales como territorio en el que se habitan, idioma, costumbres, valores, religión entre otros (Aguiló, 2019, p.19). Geográficamente ubicada en la selva alta, en el sector conocido como Waysa Yaku, al km 27 de la vía Tena-Salcedo, con una población de nacionalidad Kichwa, su nombre “Alukus” significa en la lengua kichwa hormiga, la misma que es muy común encontrarla en esta zona (GADPRT, 2022).

2.1.12. Parroquia Talag

Zona que se encuentran apartada de la ciudad principal; la misma que está formada por conjuntos de recintos en donde los pobladores viven de las labores agrícolas, turísticas y del campo (Jaramillo, 2018, p.35). La parroquia Talag es considerado un potencial turístico dentro de la provincia de Napo la misma que encierra una belleza natural, con un aproximado de 32 áreas turísticas comunitarias en donde turistas tanto nacionales como extranjeros pueden realizar deportes extremos acuáticos, visita de senderos, ríos, cascadas, deleite de gastronomía autóctona de la zona entre otros (GADPRT, 2022).

2.1.13. *Laguna Azul*

Laguna o lagunas son aquellas que se encuentran en un espacio acuáticos de aguas poco profundas, de relativa calma en comparación con los ríos ya que no se encuentran en movimiento y en cambio están estancadas (Bécares, 2004, p.1). La famosa “Laguna Azul” está conformado por un grupo de piscinas naturales de aguas limpias y cristalinas, de afluentes que vienen desde el bosque de los Llanganates. Conocido como Waysa Yaku, traducido al español agua de guayusa, los turistas extranjeros lo bautizaron como “Laguna Azul” por su color azul verdoso de sus más de 5 piscinas las mismas que han sido formadas por las rocas naturales las mismas que salen de las faldas de los Llanganates. Esta agua refrescante desciende desde la montaña y desemboca en las frías aguas del río Jatun Yaku, este rio es uno de los considerados de nivel tres para aquellos turistas que disfrutan de los extremos como son: kayak, tubing y rafting (GADPRT, 2022).

2.1.14. *Parámetros de aguas de contacto primario*

Son aquellos parámetros que determinan la calidad de agua con fines recreativos como buceo, natación, y a su vez los baños medicinales, para aquellos turistas que buscan ingresar a aguas idóneas para su descanso y relajación (TULSMA, 2015).

Tabla 2-1: Criterios de calidad del agua para fines recreativos mediante contacto primario

Parámetro	Expresado como	Unidad	Criterio de Calidad
-----------	----------------	--------	---------------------

Parásitos Nemátodos Intestinales			Ausencia
Coliformes Fecales	NMP	NMP/100 ml	200
Coliformes Totales	NMP	NMP/100 ml	2000
Compuestos fenólicos	Fenol	mg/l	0,002
Grasas y aceites	Película visible		Ausencia
Material Flotante	Visible		Ausencia
Oxígeno Disuelto	OD	mg/l	>80% OD Sat.
pH	pH		6,5 - 8,3
Relación Nitrógeno-Fósforo Orgánico			15:1
Tensoactivos	Sustancias activas al azul de metileno	mg/l	0,5
La visibilidad al disco Secchi será de por lo menos 2m de profundidad			
*Siempre y cuando no se refiera a piscinas.			

Fuente: (TULSMA, 2015, p.18).

Realizado: Taipe T., 2022

2.1.15. Gestión ambiental comunitaria

La gestión ambiental se considera al conjunto de acciones, las mismas que se encuentran orientadas a resolver, mitigar y/o aquellos problemas de carácter ambiental conjuntamente a las acciones, normas y parámetros guiados por política ambiental con el único objetivo de generar un desarrollo sostenible (Bustos, 2019, p.52).

El plan de gestión ambiental comunitaria permite fuentes de ingreso sostenibles, considerando la conservación y manejo de la biodiversidad el turismo con gestión comunitaria, lo que les permite cuidar su hábitat, sus bosques con el único objetivo de obtener una fuente de ingresos (Asociación de Ecuatoriana de Ecoturismo y Aventura et al., 2012, p.8).

2.1.16. Reserva biológica

Una reserva biológica posee 10.000 ha, y su principal objetivo se basa en conservación de los ecosistemas completos y a su vez de sus especies, poco alterados y con mínima presencia humana. En las reservas biológicas las actividades prioritarias son la investigación biológica, ecológica y ambiental, y a su vez también la educación ambiental como actividad secundaria. El nivel de restricción presente dentro de una reserva biológica de uso de sus recursos naturales será muy alto (muy restringido)” (MATE, 2015).

2.1.17. *Reserva biológica Colonso Chalupas*

Se declara Reserva Biología en el año 2014, formado parte del Sistema Nacional de Áreas Protegidas del Ecuador. Se encuentra ubicado dentro de los cantones de Archidona y Tena. La Reserva Colonso Chalupas custodia la cuenca de los ríos Colonso, Tena, Shiti e Inchillaqui, y a su vez alberga ecosistemas desde las tierras bajas amazónicas hasta llegar a las zonas de páramo en las partes más altas. Esta reserva biológica guarda una inmensa diversidad tanto de flora y fauna (MATE, 2015).

2.2. Base legal

Tabla 2-2: Artículos de la constitución del Ecuador

CONSTITUCIÓN DE LA REPUBLICA DEL ECUADOR 2008	
TÍTULO I: ELEMENTOS CONSTITUTIVOS DEL ESTADO	
Art. 4	El territorio del Ecuador constituye una unidad geográfica e histórica de dimensiones naturales, sociales y culturales, legado de nuestros antepasados y pueblos ancestrales. Este territorio comprende el espacio continental y marítimo, las islas adyacentes, el mar territorial, el Archipiélago de las Galápagos, el suelo, la plataforma submarina, el subsuelo y el espacio suprayacente continental, insular y marítimo. Sus límites son los determinados por los tratados vigentes.
TÍTULO II DERECHOS	
Art. 10	Las personas, comunidades, pueblos, nacionalidades y colectivos son titulares y gozarán de los derechos garantizados en la Constitución y en los instrumentos internacionales. La naturaleza será sujeto de aquellos derechos que le reconozca la Constitución. Otro punto relevante en la Constitución del Ecuador en base a lo que se habla de Ambiente Sano
Art. 14	Se reconoce el derecho de la población a vivir en un ambiente sano y ecológicamente equilibrado, que garantice la sostenibilidad y el buen vivir, <i>sumak kawsay</i> . Se declara de interés público la preservación del ambiente, la conservación de los ecosistemas, la biodiversidad y la integridad del patrimonio genético del país, la prevención del daño ambiental y la recuperación de los espacios naturales degradados.
Art. 24	Las personas tienen derecho a la recreación y al esparcimiento, a la práctica del deporte y al tiempo libre.

Fuente: Constitución de la República del Ecuador, 2021.

Realizado por: Taipe T., 2022

Tabla 2-3: Artículos de la Ley de Turismo

LEY DE TURISMO	
CAPITULO I: GENERALIDADES	
Art. 1	La presente Ley tiene por objeto determinar el marco legal que regirá para la promoción, el desarrollo y la regulación del sector turístico; las potestades del Estado y las obligaciones y derechos de los prestadores y de los usuarios.
Art. 2	Turismo es el ejercicio de todas las actividades asociadas con el desplazamiento de personas hacia lugares distintos al de su residencia habitual; sin ánimo de radicarse permanentemente en ellos.
Art. 3	<p>Son principios de la actividad turística, los siguientes:</p> <p>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;</p> <p>b) La participación de los gobiernos provincial y cantonal para impulsar y apoyar el desarrollo turístico, dentro del marco de la descentralización;</p> <p>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</p>
Art. 5	<p>Se consideran actividades turísticas las desarrolladas por personas naturales o jurídicas que se dediquen a la prestación remunerada de modo habitual a una o más de las siguientes actividades:</p> <p>a. Alojamiento;</p> <p>b. Servicio de alimentos y bebidas;</p> <p>c. Transportación, cuando se dedica principalmente al turismo; inclusive el transporte aéreo, marítimo, fluvial, terrestre y el alquiler de vehículos para este propósito;</p> <p>e. La de intermediación, agencia de servicios turísticos y organizadoras de eventos congresos y convenciones; y,</p>

Fuente: Ley de Turismo, 2002.

Realizado por: Taipe T., 2022

Tabla 2-4: Artículos de la Ley Orgánica de Hídricos

LEY ORGÁNICA DE HÍDRICOS, USOS Y APROVECHAMIENTO DEL AGUA	
CAPITULO 1: De los principios	
Art. 1	<p>Los recursos hídricos son parte del patrimonio hídricos son parte del patrimonio natural del Estado y serán de su competencia exclusiva, la misma que ejercerá concurrentemente entre el Gobierno Central y los Gobiernos Autónomos Descentralizados, de conformidad con la ley.</p> <p>El agua es el patrimonio nacional estratégico de uso público, dominio inalienable, imprescriptible, inembargable y esencial para la vida, elemento vital de la naturaleza y fundamental para garantizar la soberanía alimentaria.</p>
Art. 4	<p>Esta Ley se fundamenta en los siguientes principios:</p> <p>b) El agua, como recurso natural debe ser conservada y protegida mediante una gestión sostenible y sustentable, que garantice su permanencia y calidad;</p> <p>e) El acceso al agua es un derecho humano;</p> <p>f) El Estado garantiza el acceso equitativo al agua;</p>
CAPITULO V: Derechos Colectivos de Comunas, Comunidades, Pueblos y Nacionalidades	
Art. 71	<p>Las comunas, comunidades, pueblos y nacionalidades indígenas, pueblo afroecuatoriano y montubio desde su propia cosmovisión, gozan de los siguientes derechos colectivos sobre el agua:</p> <p>a) Conservar y proteger el agua que fluye por sus tierras y territorios en los que habitan y desarrollan su vida colectiva;</p> <p>b) Participar en el uso, usufructo y gestión comunitaria del agua que fluye por sus tierras y territorios y sea necesaria para el desarrollo de su vida colectiva;</p> <p>c) Conservar y proteger sus prácticas de manejo y gestión del agua en relación directa con el derecho a la salud y a la alimentación;</p>
Art. 72	<p>Las comunas, comunidades, pueblos y nacionalidades tienen el derecho a que el Estado, a través de sus instituciones, articule políticas y programas para la conservación, protección y preservación del agua que fluye por sus tierras y territorios.</p>
Art. 73	<p>Las comunas, comunidades, pueblos y nacionalidades tienen derecho a participar en el uso, usufructo y gestión comunitaria del agua que fluya por sus tierras y territorios como medio para fortalecer su identidad, cultura, tradiciones y derechos, de conformidad con el ordenamiento jurídico.</p>

Fuente: LEY ORGANICA DE RECURSOS HIDRICOS USOS Y APROVECHAMIENTO DEL AGUA, 2014.

Realizado por: Taipe T., 2022

CAPÍTULO III

3. MARCO METODOLÓGICO

3.1. Tipo de investigación

Este trabajo técnico tiene un enfoque cualitativo y cuantitativo con el único objetivo de reunir la mayor información para dicho estudio con el único objetivo de analizar la situación actual del turismo en la zona turística “Laguna Azul”. Para la elaboración de este tipo de trabajo se aplica el método de valoración contingente para el desarrollo de una Valoración Económica Ambiental de esta zona turística.

3.2. Diseño de la investigación

Este tipo de trabajo de investigación es de tipo no experimental, esto debido a que en la elaboración de este no se realiza una manipulación de variables en el estudio expuesto, por lo que se considera un trabajo de orientación técnica debido a el tercer objetivo específico que se menciona la elaboración de una propuesta de gestión ambiental para esta zona turística en base a sus necesidades y requerimientos.

3.3. Tecnológico

3.3.1. *Localización del estudio*

La zona de estudio “Laguna Azul” se encuentra ubicada en la comunidad Alukus, la misma que pertenece a la parroquia Talag la cual geográficamente se encuentra ubicado en la Provincia del Napo, Cantón del Tena. Laguna Azul se encuentra localizada a los límites de la Reserva Biológica Colonso Chalupas, para ser más exacto aguas arriba del río Waysa Yaku y a la margen izquierda del Río Jatunyaku.

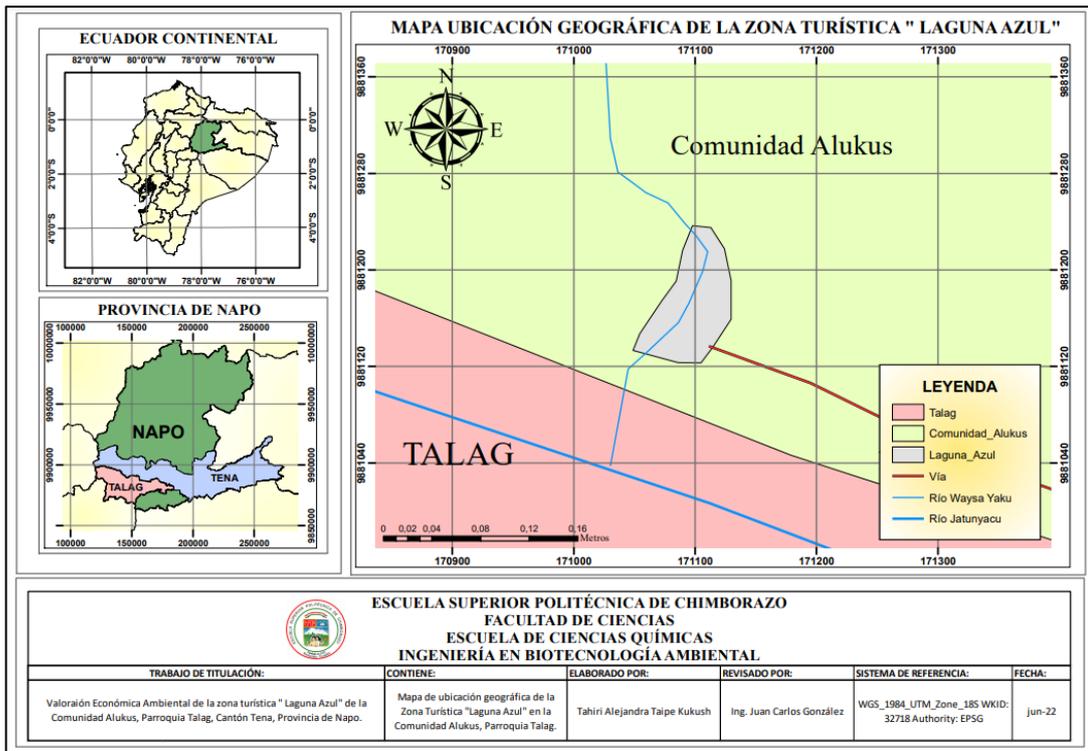


Ilustración 3-1: Mapa de ubicación geográfica de la zona turística “Laguna Azul”

Realizado por: Taipe T., 2022

3.3.2. Población de estudio

La población de estudio del presente trabajo toma en consideración el total de personas que habitan en la comunidad Alukus, la misma que según la base de datos obtenidos en el (GADPN, 2019, p.7), menciona que la comunidad Alukus cuenta con una población aproximada de 74 habitantes los mismo que se dividen en: N.º de Familia, solteros, unión libre, casados, divorciados, viudo y separados. Y al ser una zona turística de recreación se toma en consideración los registros de los visitantes para cuantificar el auge de turismo presente en esta zona, ya que se conoce que el atractivo turístico cuenta con aguas de contacto primario, lo que lo hace más interesante a los turistas tanto nacionales como extranjeros.

Tabla 3-1: Total de población presente en la comunidad

Comunidad	Población							
	N.º de Familias	Soltero	Unión Libre	Casado/a	Divorciado/a	Viudo/a	Separado/a	Total
	12	37	10	14	0	1	0	74
Turismo	Población							
	Nacionales				Extranjeros			
2018	1850				350			2200
2019	1920				450			2370
2020	330				25			355
2021	800				150			950
Total, de población								5949

Fuente: GADPN, 2019.

Realizado por: Taípe T., 2022

3.3.3. *Tamaño de la muestra*

Mediante la información obtenida por el Gobierno Autónomo Descentralizado Provincial de Napo (GADPN), y a los registros que posee este atractivo turístico se procede a establecer el tamaño de muestra para la realización de encuestas tomando en consideración que es una población finita, la misma que en el texto de “Metodología de la Investigación” de (Hernández et al, 2014: pp.189-190), menciona que las poblaciones finitas son aquellas cuyos elementos en su totalidad son identificables por el investigador a continuación se expresa la ecuación de poblaciones finitas que será usada para este trabajo:

$$n = \frac{N * Z^2 * p * q}{e^2 * (N - 1) + Z^2 * p * q}$$

En donde:

Tabla 3-2: Datos para el cálculo del tamaño de muestra

Descripción	Valor
(N) Población	5949
(Z) Constante de nivel de confianza	95%= 1.96
(p) Probabilidad de éxito	50%= 0.5
(q) Probabilidad de fracaso	50%= 0.5
(e) Margen de error	5%= 0.05

Fuente: Hernández Sampieri, Fernández Collado, & Baptista Lucio, 2014.

Realizado por: Taipe T., 2022

3.3.4. *Técnicas de recolección de datos*

Para el desarrollo de este trabajo de titulación, como primera instancia se iniciará con el levantamiento de información el mismo que se genera en base a la elaboración de encuestas, que se encuentran dirigidas a los usuarios de la zona turística “Laguna Azul”, con la finalidad de registrar y recolectar los datos necesarios sobre el ingreso de visitantes de la zona turística en la comunidad Alukus.

- Encuestas, estas serán aplicadas a los usuarios que visitan esta zona turística, las mismas que serán realizadas en días normales y feriados para de esta manera obtener la información necesaria para el análisis de una valoración económica ambiental.

3.3.5. *Ingeniería del proyecto*

3.3.5.1. *Diagnóstico y levantamiento de la información - línea base*

Para el presente trabajo, la estructura metodológica del levantamiento de información general giró en torno a la realización de encuestas dirigidas a los visitantes tanto nacionales y extranjeros de la zona turística, dichas encuestas tuvieron como objetivo conocer a profundidad al turista y corroborar cuán importante es el cuidado y preservación del medio ambiente, de esta manera se verificó si el encuestado estuviese dispuesto a pagar un monto más de lo establecido en el lugar para su ingreso. La encuesta que se realizó tomó en consideración tres secciones:

- Sección A: Componentes sociodemográfico y económico productivo.
- Sección B: Medio Ambiente y Recreación en la Zona Turística Laguna Azul.
- Sección C: Conciencia Ambiental y Valoración económica Ambiental de la zona turística “Laguna Azul”.

En la encuesta se consideró las siguientes preguntas:

Tabla 3-3: Preguntas de encuestas a los turistas y/o visitantes de “Laguna Azul”

<i>Sección A: Componente sociodemográfico y económico productivo</i>
Nacionalidad
Lugar de Procedencia
Género
Edad (años)
Sector de residencia
Grupo étnico
Nivel académico
Ocupación
Ingresos mensuales familiares (\$)
Gastos mensuales familiares (\$)
Número de Miembros de su familia con quien convive.
<i>Sección B: Medio Ambiente y Recreación en la Zona Turística Laguna Azul</i>
¿Por qué medio Ud., se entera de la zona turística "Laguna Azul" existente en la parroquia Talag
¿Cuál fue el aspecto que le llamo a Ud., la atención para visitar este sector turístico?
¿Qué tan interesado se encuentra Ud., en realizar un viaje que le permita tener contacto con la naturaleza y sus beneficios?
Como considera la calidad del aire y agua de la zona de donde Ud., proviene
A criterio personal cómo calificaría la calidad del aire y agua de esta zona turística
¿Cuál es el medio de transporte que Ud., ha utilizado para llegar a esta zona turística?
Se encuentra satisfecho luego de visitar “La Laguna Azul”
¿Le gustaría conocer más lugares turísticos de la parroquia Talag?
<i>Sección C: Conciencia Ambiental y Valoración económica Ambiental de la zona turística “Laguna Azul”</i>
¿Qué tan importante es para Ud. El realizar actividades de recreación en zonas turísticas con su familia /amigos?
¿Qué tan importante es para Ud., sus amigos/familia la conservación preservación de la calidad ambiental de esta zona turística?
Como usuario directo de esta zona turística ¿Estaría dispuesto a contribuir con una valoración económica ambiental para la vigilancia y conservación del medio ambiente?
¿Estaría dispuesto a pagar de 1 a 2\$ por la conservación y preservación de los recursos de esta zona turística?
Las veces que Ud., ha visitado este lugar

Realizado por: Taípe T., 2022

3.3.5.2. *Aplicación del método de costo de viaje (MCV)*

Este método permite conocer los costos totales a lo que los turistas y/o visitantes incurren para llegar a este atractivo turístico.

- Distancia recorrida: Se analizó la distancia recorrida de cada uno de los turistas y/o visitantes. Ya sea en vehículo propio, bus urbano y buses turísticos.
- Costos de transporte: Se consideró los precios actuales del combustible.
- Costo de alimentación: Gastos alimenticios desde el lugar de salida que como turistas y/o visitantes realizaron antes de llegar al destino y a su vez dentro del atractivo turístico.
- Costo de hospedaje: Se evaluó los precios de hoteles existentes en la ciudad del Tena.

3.3.5.3. *Aplicación del método de valoración contingente (MVC)*

Mediante el (MVC) se busca determinar el valor económico que los turistas y/o visitantes generan para los cambios en el bienestar derivados ante cambios de un bien o servicio ambiental, a su vez para la aplicación de este tipo de metodología se debe definir cuál es el recurso para estudiar y el valor que se desea agregar y cuál es la población afectada por este cambio

(Ripka, Luiz da Silva, & Hernández, 2018, p.247).

Tabla 3-4: Aplicación de métodos de valor contingente

<i>Sección A: Componente sociodemográfico y económico productivo</i>
Nacionalidad
Género
Edad (años)
Sector de residencia
Grupo étnico
Nivel académico
Ocupación
Ingresos mensuales familiares (\$)
Gastos mensuales familiares (\$)
Número de miembros de su familia con quien convive.
<i>Sección B: Medio Ambiente y Recreación en la Zona Turística Laguna Azul</i>
¿Qué tan importante es para Ud. El realizar actividades de recreación en zonas turísticas con su familia /amigos?
¿Qué tan importante es para Ud., sus amigos/familia la conservación preservación de la calidad ambiental de esta zona turística?
¿A criterio personal que importancia le asignaría a la conservación del atractivo turístico "Laguna Azul"?
¿Cree Ud. que el atractivo turístico Laguna Azul, genera dinamización económica dentro de la parroquia Talag?
El aporte del estado (Municipio, Prefectura y Ministerios) para el cuidado y preservación de este atractivo turístico "Laguna Azul" ha sido:
<i>Sección C: Conciencia Ambiental y Valoración económica Ambiental de la zona turística "Laguna Azul"</i>
¿Usted estaría dispuesto a pagar un valor anual por la conservación y preservación del atractivo turístico "Laguna Azul"?
¿Cuánto estaría dispuesto a pagar anualmente por la contribución al cuidado y preservación de la zona turística "Laguna Azul"?
Dicha contribución económica (anual) podría ser incluida en las planillas (facturas) de:
¿Qué institución considera usted que podría administrar los recursos económicos recaudados?

Realizado por: Taípe T., 2023

Aplicación del Método Contingente:

- Plan de muestreo: Mediante la obtención del tamaño de muestra se procedió a realizar un aproximado de n encuestas a los turistas y/o visitantes a este atractivo turístico.
- Diseño de encuestas: las mismas que fueron divididas en tres secciones: Sección A, Sección B, y Sección C (obsérvese en la Tabla 3-2).
- Ejecución de encuestas y pruebas piloto: las mismas se realizaron en feriados y no feriados para de esa manera tener un número exacto de los turistas y/o visitantes que asisten a este atractivo turístico, para crear un mercado hipotético donde se cuestione la máxima disposición a pagar (DAP) o aceptar (DAA) por el cambio en el bien y/o servicio.
- Interpretación de resultados.

3.3.5.4. *Propuesta de plan de manejo ambiental*

Se generó una propuesta de plan de manejo ambiental para la zona turística “Laguna Azul”, en función de sus necesidades y requerimiento, el mismo que se realizara de la siguiente manera:

- Elaboración de una matriz de involucrados para identificar las necesidades de los interesados al proyecto.
- Estructuración de un árbol de problemas que permite el desglose al problema, las causas y los efectos.
- Establecer un árbol de objetivos el mismo que permitirá definir criterios de evaluación a las distintas formas de solución del problema.
- Elaboración de la matriz de marco lógico que enfoca la planificación del proyecto ambiental por medio de la presentación de forma sistemática y lógico de los objetivos, componentes y de las distintas actividades a desarrollarse.
- Elaboración una matriz de análisis FODA con el propósito de establecer las fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas del proyecto.
- Programas del plan de manejo ambiental:
 - ❖ Programa de recreación y turismo sostenible.
 - ❖ Programa de educación ambiental.
 - ❖ Programa de manejo integral de residuos sólidos
 - ❖ Programa de conservación y preservación de la fuente hídrica

3.3.5.5. *Estudio de calidad de agua de la laguna azul*

El estudio de calidad de agua de esta zona turística se realiza de forma adicional para comprobar si el agua de la zona turística “Laguna Azul” cumple con lo establecido en el Acuerdo Ministerial 097-A Libro VI, referidos a los criterios de calidad de aguas para fines recreativos mediante contacto primario. Para ello las muestras de agua será tomadas de la siguiente manera:

- Las muestras serán tomadas en las cuatro piscinas existentes en la zona turística “Laguna Azul”.
- Las muestras en las piscinas 1 y 4, serán recogidas ubicándose en el centro de cada una de estas piscinas a una profundidad de aproximada de un metro, exactamente a la altura de la cintura del tesista.
- En la piscina 4, que desemboca al río Jatun Yacu, la toma de muestra se realizara de la siguiente manera:

- ❖ El tesista se ubicará en contra corriente del flujo, tomará la muestra de agua a 30cm debajo de la superficie del agua, cuidando que la muestra contenga la mínima cantidad posible de arena.
- ❖ Para mayor seguridad del tesista, se tomará la muestra en la orilla en donde la profundidad del agua se encuentre entre el tobillo y la rodilla del tesista.
- ❖ Una vez obtenidas las muestras de las piscinas ubicarlas en un recipiente con la información adecuada para ser llevado al laboratorio.

3.3.6. *Análisis estadístico*

El análisis estadístico que se consideró para este trabajo consistió en una estadística descriptiva, la misma que pretende realizar un resumen y la presentación de resultados relacionados con el conjunto de datos obtenidos mediante la realización de encuestas. Mediante este análisis se obtiene información importante con respecto a una valoración económica ambiental en esta zona turística para poder proporcionar un valor adecuado y representativo a la zona de estudio.

El programa para la realización de la tabulación de los datos es el Coeficiente de Cronbach SPSS, este programa permitió sistematizar la información de manera correcta y eficiente ya que el programa se encuentra diseñado para tabular encuestas con gran número de variables y encuestados.

CAPÍTULO IV

4. ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS

4.1. Línea base ambiental de la zona turística “Laguna Azul”

4.1.1. *Componente biótico*

El área de estudio fue recorrida por primera vez en el mes de abril 2022, en donde se observó que el centro turístico se encuentra ubicado en una comunidad de nombre “Alukus” la misma que en la lengua de origen significa “hormiga” en este sector habitan personas de nacionalidad kichwa, las instalaciones de este atractivo cuentan con la presencia de cuatro piscinas naturales, las mismas que son visitadas por los turistas y/o visitantes nacionales como extranjeros, dichas piscinas son de aguas frías cristalinas de una tonalidad azul-verdoso, es por ello por lo que fue bautizada por los turistas extranjeros como “Laguna Azul”, este lugar posee una vista muy agradable se encuentra rodeada de una extensa vegetación alrededor de cada una de sus piscinas y senderos la cual proporciona frescura, tranquilidad y relajación a quienes la visita.

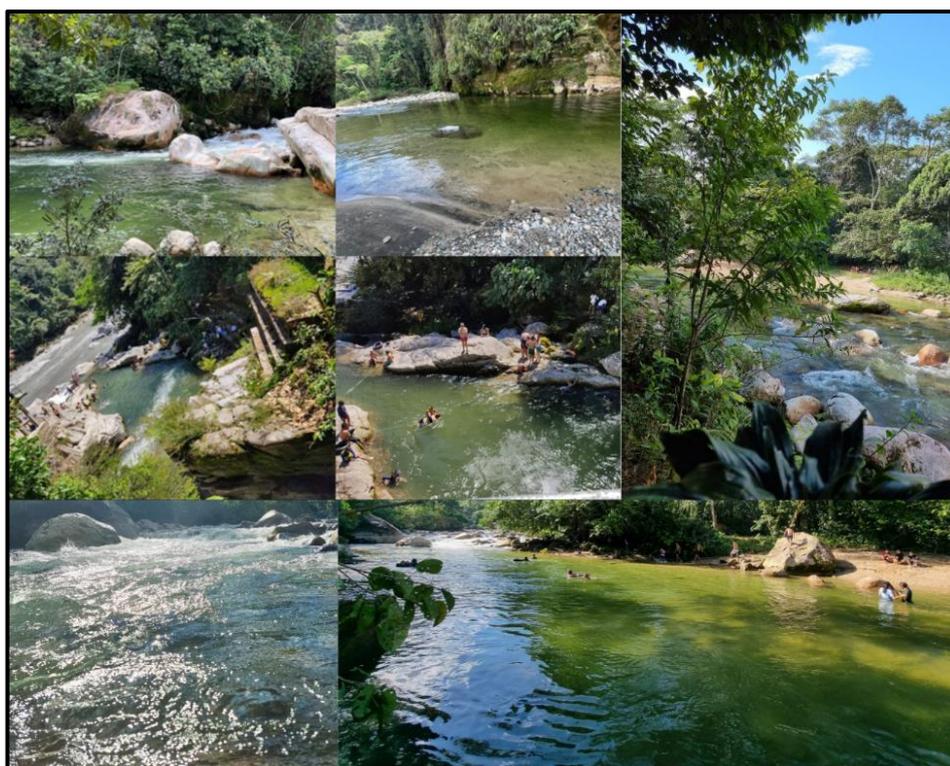


Ilustración 4-1: Piscinas de “Laguna Azul”

Realizado por: Taipe T., 2023

Esta laguna desemboca en el Río Jatunyaku, el mismo que posee aguas apropiadas para realizar actividades extremas como rafting, su coloración se debe a que es de procedencia volcánica, es por ello por lo que sin importar el clima su coloración es de tonalidad café obscuro o grisáceo dando una apariencia de estar sucio.



Ilustración 4-2: Desembocadura del río Waysayaku a Jatunyaku

Realizado por: Taipe T., 2023



Ilustración 4-3: Orillas del río Jatunyaku

Realizado por: Taipe T., 2023

Mientras se recorre los senderos del sector turístico se puede respirar un aire más puro y mientras se sigue avanzando se logró escuchar el cantar de los pájaros, el chillar de los monos, el volar de las mariposas, grillos entre otros en lo que respecta a su flora se observó orquídeas endémicas y flores silvestres que le proporcionan vitalidad a la zona la misma que es admirada por sus

visitantes. Laguna Azul al igual que los otros 31 atractivos turísticos dentro de la parroquia Talag poseen una gran variedad de flora y fauna dentro de esta parroquia se observó serpentarios y orquidiarios.

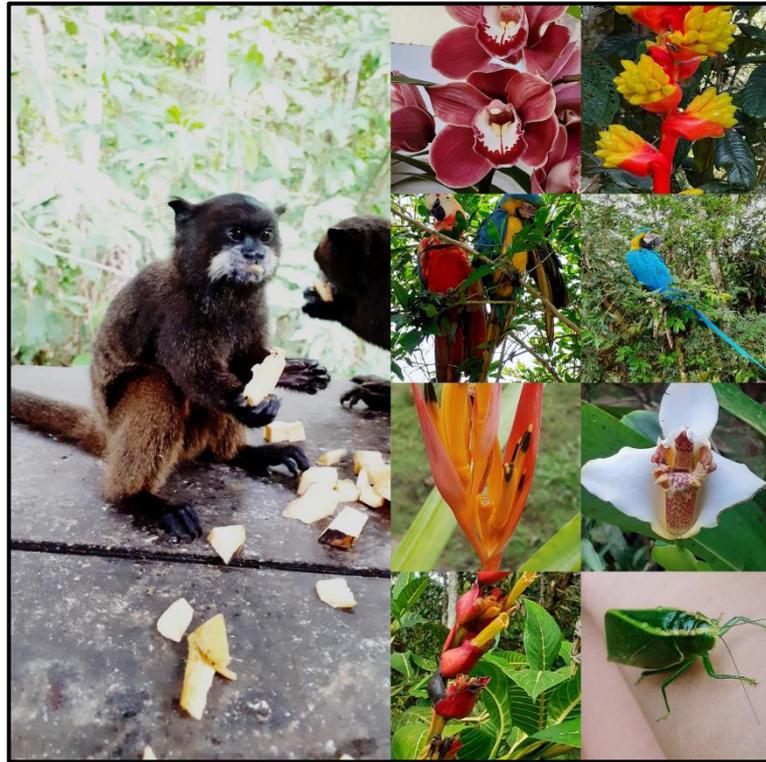


Ilustración 4-4: Flora y fauna existente

Realizado por: Taípe T., 2023

4.1.2. *Componente abiótico*

La provincia de Napo se encuentra relacionada con la conformación de la Cordillera de los Andes, por ende, su temperatura oscila entre los 24.48°C a 23.41°C con un relieve bastante irregular esto debido a la variación altitudinal, presentándose un relieve suave, posee precipitaciones entre los 4600mm a 4800mm anual. Talag pertenece al cantón Tena de la provincia de Napo, esta parroquia posee una superficie de 915.08 Km², representa el 7,3% de la superficie total de la Provincia de Napo, misma que contiene 12.541 Km². A su vez posee clima variado entre templado y húmedo con una humedad relativa del 90% a tropical lluvioso, según el relieve altitudinal y las estaciones; siendo las lluvias abundantes, aunque en menor escala en su zona media-alta (GADPRT, 2022).

4.1.2.1. *Infraestructura*

Laguna Azul es un establecimiento turístico que cuenta con diferentes áreas para comodidad de sus visitantes tales como área de parqueo, alimentación, artesanías, dispone de salvavidas

capacitados y a su vez de señalética adecuada para sus turistas. El parqueadero es apto para: vehículos, buses urbanos, buses turísticos, motos y bicicletas para mayor seguridad de sus visitantes.



Ilustración 4-5: Área de parqueo

Realizado por: Taípe T., 2023

Laguna Azul, ofrece a sus turistas y/o visitantes varias áreas de alimentación con vistas a esta laguna y al río Jatunyaku, ofreciendo a sus visitantes platos típicos como: maitos de tilapia, pollo criollo, menudencia, de chontacuros, caldos de gallina, tilapias, ukuys, tilapias asadas y pinchos de chontacuros los mismos que son acompañados de limón, ensalada yuca, verde, palmito y garabato yuyo.



Ilustración 4-6: Platos típicos que ofrece “Laguna Azul”

Realizado por: Taipe T., 2023

Las diferentes artesanías que ofrece esta comunidad son elaboradas con productos de la zona, así como: canna indica (pepas rojas), achira (pepas negras), hayruro (pepas rojo y negro), pepas de san pedro, fibra de pita, cerámicas pintadas con símbolos de la etnia kichwa, para de esta manera seguir rescatando la cultura y costumbres de esta comunidad.



Ilustración 4-7: Artesanías con productos de la zona

Realizado por: Taípe T., 2023

En el área de artesanías también se visualizó un stand en el que se ofrecen productos de otros emprendimientos de la zona ya sean bebidas, ají, velas, macerados entre otros productos elaborados por miembros de la comunidad y de la parroquia.



Ilustración 4-8: Productos de otros emprendimientos de la zona

Realizado por: Taípe T., 2023

En la cultura kichwa acostumbran a beber bebidas tradicionales realizadas por las warmis (mujeres) del sector, los mismos que son elaborados en base a frutos como la chonta y tubérculos como la yuca a su vez acompañan sus alimentos con bebidas energizantes como guayusa y jamaica. Por ende, en el área de alimentación ofrecen a los turistas y/o visitantes estas bebidas para de esta manera fomentar la cultura y costumbres de esta nacionalidad hacia sus visitantes con el único objetivo de seguir fomentando sus tradiciones y evitar que se pierdan con el pasar de los años.



Ilustración 4-9: Bebidas tradicionales

Realizado por: Taipe T., 2023

Al caminar por los senderos de este atractivo turístico, se observó la claridad del agua en cada una de sus piscinas, sus piedras enormes y su arena permite visualizar el color azul verdoso de esta laguna y por la claridad que posee esta laguna también se pudo admirar la presencia de peces pequeños los mismos que son considerados como bioindicadores de que existe una buena calidad del agua por ello se procedió a realizar un análisis de agua en base a la tabla 7 del Acuerdo Ministerial 097-A Libro VI, que habla sobre los criterios de calidad de agua con fines recreativos mediante el contacto primario.



Ilustración 4-10: Aguas de contacto primario

Realizado por: Taipe T., 2023

4.2. Aplicación de métodos de valoración económica ambiental

4.2.1. Encuestas a turistas

La zona turística “Laguna Azul”, es un complejo turístico familiar de la comunidad Kichwa Alukus, esta zona turística posee cuatro piscinas naturales formadas por la unión de los ríos Jatunyaku y Waysa Yaku, y es visitada por turistas nacionales y extranjeros. Para la elaboración de la línea base se inicia con la elaboración de encuestas para obtener información. Mediante la aplicación de la fórmula de poblaciones finitas y recolección de datos cuantitativos, se determina que el tamaño de la muestra.

$$n = \frac{5949 * 1.96^2 * 0.5 * 0.5}{0.05^2 * (5949 - 1) + 1.96^2 * 0.5 * 0.5}$$

$$n = 360.9 \cong 360 \text{ turistas}$$

A continuación, se detallan los principales resultados obtenidos mediante la ejecución de las encuestas dirigidas a la población que visita este sector turístico.

4.2.1.1. Sección A: Componentes sociodemográficos y económicos productivos

Pregunta 1: Nacionalidad

Tabla 4-1: Porcentaje de nacionalidad

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje valido	Porcentaje Acumulado
	1	282	78,1	78,1	78,1
Valido	2	79	21,9	21,9	100,0
	Total	361	100,0	100,0	

Realizado por: Taipe T., 2023

La importancia que tiene el turismo en Ecuador es indiscutible debido a que posee una riqueza invaluable, por ello cuenta con la visita de 1.190.600 de turistas extranjeros en el año 2021 (INEC, 2021). Un claro ejemplo es la masiva presencia de turistas que acogió la provincia de Napo, para el feriado de difuntos del año 2022, el mismo que contó con la presencia aproximada de 45 mil personas, las mismas que se distribuyeron en todos los cantones de esta provincia (Gobierno del Ecuador, 2022). En base a las encuestas realizada en uno de los atractivos turísticos “Laguna Azul” se logra observar la presencia de turistas nacionales y extranjeros, con un 21.9% (2) de turistas extranjeros durante los meses de agosto a noviembre y con 78.1% (1) de turistas nacionales.

Pregunta 2: Lugar de procedencia

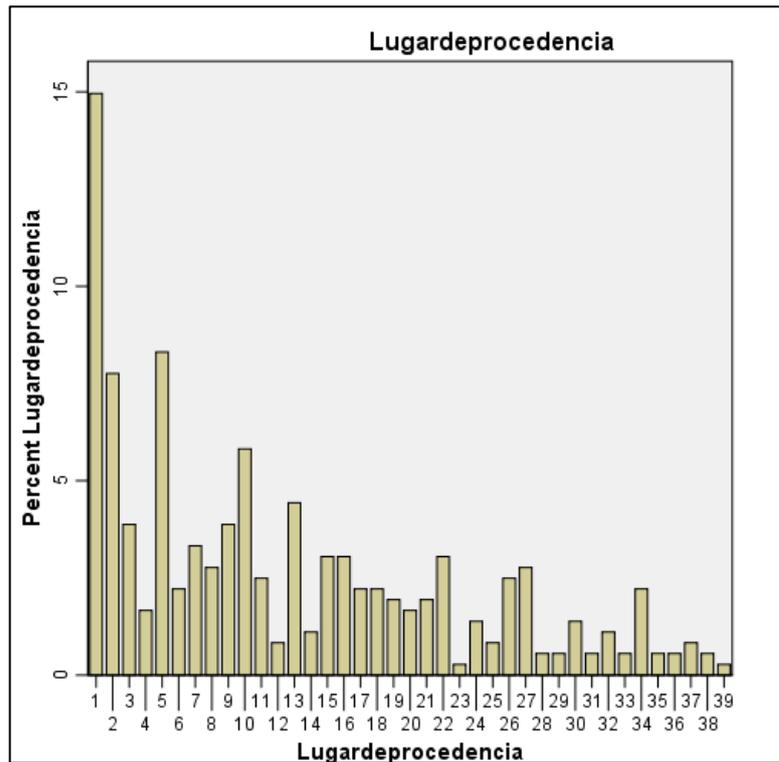


Ilustración 4-11: Lugar de procedencia

Realizado por: Taípe T., 2023

La provincia de Napo es considerada como potencia turística de la región amazónica, su capital Tena por su parte es considerado como el lugar más idóneo para realizar turismo de aventura en aguas rápidas, ya que posee ríos de nivel III y IV aptos para actividades como kayak y rafting (GADPN, 2019). En base a las encuestas realizadas en la zona turística “Laguna Azul” se puede mencionar que la mayor parte de turistas nacionales que visitan son provenientes de la zona andina del País, con un porcentaje del 15% de la ciudad de Quito, 8.3% de la ciudad de Baños, y con 7.8% de la ciudad de Ambato. Por otro lado, la visita de turistas extranjeros en los últimos meses es de 3.32% de turistas colombianos, y con un porcentaje de 2.77% de turistas peruanos, ahora bien, también se cuenta con un porcentaje de 7.75% de turistas europeos (España, Italia, Francia y Alemania). A este grupo de turistas extranjeros se le une de países como: Cuba, Chile, Argentina, Canadá, y Venezuela.

Pregunta 3: Género

Tabla 4-2: Género

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje valido	Porcentaje Acumulado
Válido	1	167	46,3	46,3
	2	180	49,9	96,1
	3	14	3,9	100,0
	Total	361	100,0	100,0

Realizado por: Taipe T., 2023

Durante los feriados del 10 de agosto y finados del 02 al 06 de noviembre del 2022, se visualiza una gran visita hacia la provincia de Napo y en especial hacia la zona turística “Laguna Azul”, en donde del total de encuestados el 46.3% (1) manifiestan que son personas que se identifican con el género masculino, un 49.9% (2) manifiestan ser de género femenino, y tan solo un porcentaje mínimo del 3.9% (3) señalan que no se identifican como masculino ni femenino y prefieren identificarse como otro tipo de género.

Pregunta 4: Edad (años)

Tabla 4-3: Edad

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje valido	Porcentaje Acumulado
Valido	1	103	28,5	28,5
	2	181	50,1	78,7
	3	77	21,3	100,0
	Total	361	100,0	100,0

Realizado por: Taipe T., 2023

Las personas que ingresan a “Laguna Azul”, ya sea los fines de semana o feriados nacionales son personas que viajan desde lejos y en muchos casos cerca durante la realización de encuestas se observa que del total de personas el 50.1% (2) los turistas y/o visitantes que ingresan a este establecimiento son personas adultas las mismas que tienen un rango de edad entre los 30 a 45 años, las personas jóvenes que vienen hasta acá tiene un porcentaje del 28.5% (1) los que rodean los rangos de edad desde los 18 a 29 años, mientras que un porcentaje del 21.3% (3) son aquellas personas mayores con un rango de edad entre los 46 a 60 años.

Pregunta 5: Sector de residencia

Tabla 4-4: Sector de residencia

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje valido	Porcentaje Acumulado
1	319	88,4	88,4	88,4
Valido 2	42	11,6	11,6	100,0
Total	361	100,0	100,0	

Realizado por: Taipe T., 2023

Los ecuatorianos poseemos cuatro regiones naturales las mismas que tienen sus particularidades esto en temas de clima, suelo, vegetación población culturas entre otras cosas que hace única a cada una de las regiones, el turismo interno de Ecuador es interesante debido a que en los feriados nacionales se observa el desplazamiento de la población desde y hacia una de las cuatro regiones naturales que disponemos como país (Villagómez et al., 2020: pp:14-20) es por ello que al encuestar a los turistas y/o visitantes de “Laguna Azul” se puede constatar que el caso del 88,4% (1) son turistas nacionales provenientes de las ciudades de Quito, Ambato, Cuenca, etc, pertenecientes a la zona urbana del país, mientras que el 11.6% (2) de los mismos manifiestan que son personas extranjeras que viven cerca de la zona o q a su vez realizan actividades de voluntariados en centros de investigación en lo que son las provincias de Pastaza, Orellana, y también personas nacionales que viven cerca a la parroquia como Shendia, Puerto Napo, Puerto Mishaualli entre otros.

Pregunta 6: Grupo Étnico

Tabla 4-5: Grupo étnico

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje valido	Porcentaje Acumulado
1	261	72,3	72,3	72,3
2	54	15,0	15,0	87,3
Valido 3	35	9,7	9,7	97,0
4	11	3,0	3,0	100,0
Total	361	100,0	100,0	

Realizado por: Taipe T., 2023

Ecuador al ser considerado como un país multiétnico y pluricultural cuenta con 14 nacionalidades y 18 grupos étnicos (MINTUR, 2019, p.9). Con esta aclaración se procede averiguar de que etnia son los turistas y/o visitantes que se dirigen a este atractivo turístico y el resultado obtenido

manifiestan que el 72.3% (1) de los encuestados se identifican como mestizos, un 15% (2) como de la etnia indígena, un 9.7% con la etnia blanca (3), mientras que un 3% se identifican con la etnia afroecuatoriana (4).

Pregunta 7: Nivel Académico

Tabla 4-6: Nivel académico

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje valido	Porcentaje Acumulado
	1	48	13,3	13,3
Valido	2	272	75,3	88,6
	3	41	11,4	100,0
Total	361	100,0	100,0	

Realizado por: Taípe T., 2023

Por medio del Boletín Anual de Educación del 2020, señala que durante el 2019 los títulos de tercer nivel ascienden al 87% del total (Rosales, 2020, pp:11-12), en este ámbito se pregunta a los encuestados sobre su formación académica la misma que mencionan un 75.3% (2) de la población en cuestión poseen estudios de tercer nivel, mientras que un 13.3% (1) de la misma señalan que tienen estudios de postgrado o que a su vez están siguiendo una maestría y con un porcentaje del 11.4% (3) señalan que son personas que han culminado el bachillerato y que por alguna razón no continuaron sus estudios académicos, también se considera que un porcentaje de estas personas pertenecen a la zona rural y por ello las condiciones son diferentes para aquellas que habitan en la zona urbana.

Pregunta 8: Ocupación

Tabla 4-7: Ocupación

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje valido	Porcentaje Acumulado
1	69	19,1	19,1	19,1
2	133	36,8	36,8	56,0
3	58	16,1	16,1	72,0
4	9	2,5	2,5	74,5
Valido 5	23	6,4	6,4	80,9
6	46	12,7	12,7	93,6
7	13	3,6	3,6	97,2
8	10	2,8	2,8	100,0
Total	361	100,0	100,0	

Realizado por: Taipe T., 2023

En base a la Encuesta Nacional de Empleo, Desempleo y Subempleo (ENEMDU), la tasa de empleo adecuado fue de 33,1%, por otra parte, la tasa del desempleo, a nivel nacional alcanzó un 5,4% (ENEMDU, 2022, p.5). Ahora bien, los turistas de esta zona turística manifiestan que el 36.8% (2) trabajan en el área pública, por otro lado el 16.1% (3) trabajan para el área privada, un 19.1% (1) de la población son estudiantes que viajan en feriados o acompañados de sus tutores, este lugar turístico también es visitado por un 12.7% (6) de personas que se dedican al comercio, y el porcentaje restante corresponde a las personas jubiladas, viajeros, y voluntariados en áreas protegidas estas dos últimas personas pertenecen al grupo de turistas extranjeros.

Pregunta 9: Ingresos mensuales familiares (\$)

Tabla 4-8: Ingresos mensuales

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje valido	Porcentaje Acumulado
1	44	12,2	12,2	12,2
2	124	34,3	34,3	46,5
Valido 3	162	44,9	44,9	91,4
4	31	8,6	8,6	100,0
Total	361	100,0	100,0	

Realizado por: Taipe T., 2023

Bajo el Decreto Ejecutivo Nro. 611 del 30 de noviembre del 2022, se fija el salario básico unificado del trabajador en un total de cuatrocientos cincuenta dólares (450\$) (Ministerio del Trabajo, 2023), en base a esto se cuestiona a los turistas y/o visitantes cuanto de su salario disponen cada uno de ellos para realizar un viaje a una zona alejada de su residencia, por ello del 100% de la población encuestada, un 44.9% (3) señala que sus ingresos mensuales son de un aproximado de 801-1200\$, mientras que, un 34.3% (2) señalan que sus ingresos están alrededor de los 401-800\$, por otra parte 12.2% (1) por su parte indica que sus ingresos mensuales no sobrepasan de 0-400\$ (4).

Pregunta 10: Gastos mensuales familiares (\$)

Tabla 4-9: Gastos mensuales

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje valido	Porcentaje Acumulado
	170	47,1	47,1	47,1
Valido	175	48,5	48,5	95,6
	16	4,4	4,4	100,0
Total	361	100,0	100,0	

Realizado por: Taipe T., 2023

Con respecto a la pregunta anterior que se le hace a los encuestados, se procede a consultar sobre sus gastos mensuales, con el objetivo de conocer con exactitud cuales son los valores que son destinados para actividades como viajes de turismo, fuera de los gastos cotidianos, en esta situación el 48.5% (2) de la población encuestada indica que sus gastos familiares mensuales son de 301-600\$, mientras que el 47.1% (1) señala que sus gastos son menores a 0-300\$, dentro de este porcentaje se considera al grupo de personas jubiladas, voluntarios y estudiantes que por lo general tienen una dependencia, a su vez se conoce que el 4.4% (3) declara que sus gastos son mayor a 600\$ al mes.

Pregunta 11: Número de miembros de su familia con quien convive

Tabla 4-10: Miembros con quien convive

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje valido	Porcentaje Acumulado
Valido 1	125	34,6	34,6	34,6
Valido 2	206	57,1	57,1	91,7
Valido 3	30	8,3	8,3	100,0
Total	361	100,0	100,0	

Realizado por: Taipe T., 2023

Mediante información obtenida de la última encuesta “Condiciones de vida IV Ronda” la misma que fue publicada en abril del 2015, menciona que el promedio de números de miembros que forman un hogar en Ecuador durante el periodo noviembre 2013 a octubre 2014 es de 4 personas (Matute & Jarrín, 2016, p.32). Ahora bien, los resultados obtenidos sobre esta preguntan el 57.1% (2) de los encuestados se encuentran en este rango promedio ósea de 3-4 personas en su hogar, por otra parte, el 34.6% (1) que poseen un hogar nuclear biparental con hijos es decir convive de 1-2 personas, en este punto se toma en consideración a muchos profesionales de la salud, voluntarios, estudiantes, y extranjeros que viven en la provincia de Napo y Pastaza. Por su parte el 8.3% (3) de la población declara que sus gastos son mayores a 600\$ pero aun así tienen un fondo destinado para viajes de aventura.

4.2.1.2. Sección B: Medio ambiente y recreación de la zona turística laguna azul

Pregunta 12: ¿Por qué medio Ud., se entera de la zona turística "Laguna Azul" existente en la parroquia Talag?

Tabla 4-11: Medio de información

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje valido	Porcentaje Acumulado
Valido 1	193	53,5	53,5	53,5
Valido 2	168	46,5	46,5	100,0
Total	361	100,0	100,0	

Realizado por: Taipe T., 2023

En la actualidad el uso de tecnología ha permitido conocer lugares que mucho antes se desconocía, es por lo que hoy en día la publicidad digital en redes sociales es inmensa, ya que todas las

personas cuentan con una red social. En esa misma línea, se obtiene que un 53.5% (1) de los turistas conocieron este atractivo turístico por medio de redes sociales (Facebook), mientras que un 46.5% (2) conocieron o escucharon de este atractivo turístico por medio de familiares y amigos que habían visitado.

Pregunta 13: ¿Cuál fue el aspecto que le llamo a Ud., la atención para visitar este sector turístico?

Tabla 4-12: Aspecto de interés

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje valido	Porcentaje Acumulado
	1	288	79,8	79,8	79,8
Valido	2	73	20,2	20,2	100,0
	Total	361	100,0	100,0	

Realizado por: Taípe T., 2023

Durante los últimos años el termino sostenibilidad ha ganado popularidad alrededor del mundo ya que su principal objetivo es reducir los impactos sociales negativos y a la huella ecológica que es generada por las diferentes actividades económicas para de esta manera asegurar un futuro mejor a las nuevas generaciones (Plua, 2020, p. 1105). En este punto el 79.89% (1) de encuestados declaran que prefieren realizar viajar a lugares en donde les permitan tener contacto con la naturaleza, y un 20.2% (2) señala que aparte de tener contacto con la naturaleza desean conocer su gastronomía.

Pregunta 14: ¿Qué tan interesado se encuentra Ud., en realizar un viaje que le permita tener contacto con la naturaleza y sus beneficios?

Tabla 4-13: Interés del viaje

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje valido	Porcentaje Acumulado
	1	208	57,6	57,6	57,6
Valido	2	153	42,4	42,4	100,0
	Total	361	100,0	100,0	

Realizado por: Taípe T., 2023

Siguiendo la línea de la pregunta anterior se menciona que el turismo sostenible expone las oportunidades existentes para mejorar las condiciones de vida de todos los seres humanos,

mediante la aplicación de servicios turísticos las mismas que generan experiencias auténticas a sus turistas (Ministerio de Turismo, 2019, pp.20).

Por ello un 57.6% (1) de los encuestados declara el haber realizado un viaje a esta área recreativa con el único objetivo de tener contacto con la naturaleza y sus beneficios, debido a que muchos de los visitantes provienen de una zona urbana (ciudades) en donde no tienen mucho acceso al entorno natural, mientras que, un 42.4% (2) señala que si se encuentran satisfecho en realizar este tipo de viajes.

Pregunta 15: Como considera a calidad del aire y agua de la zona de donde Ud., proviene.

Tabla 4-14: Calidad de aire y agua de donde proviene

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje valido	Porcentaje Acumulado
1	92	25,5	25,5	25,5
2	84	23,3	23,3	48,8
Valido 3	153	42,4	42,4	91,1
4	32	8,9	8,9	100,0
Total	361	100,0	100,0	

Realizado por: Taípe T., 2023

La contaminación del aire exterior se da debido a la quema de combustibles fósiles, en los últimos tiempos la contaminación del aire ha aumentado, lo mismo que representa un importante riesgo para el medio ambiente y salud (UNICEF, 2019, p.18). El agua tiene un valor intrínseco, la cantidad de agua dulce en el planeta tierra es limitada (Antúnez & Guanoquiza, 2019: pp.65-66), por ello se procede a cuestionar a los encuestados la sobre la calidad del aire y del agua de la zona de donde ellos provienen. Sus respuestas corresponden a que un 25.5% (1) de la población encuestada indica que la calidad de aire y agua de donde proviene es aceptable, mientras que un 23.3% (2) manifiesta que la calidad es buena, con un porcentaje de 42.4% (3) los encuestados nos refleja que es regular, en cambio un 8.9% (4) declara que la calidad de aire y de agua es mala, debido a la existencia de pequeñas industrias y vehículos.

Pregunta 16: A criterio personal cómo calificaría la calidad del aire y agua de esta zona turística.

Tabla 4-15: Calidad de aire y agua del atractivo

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje valido	Porcentaje Acumulado
	1	316	87,5	87,5	87,5
Valido	2	45	12,5	12,5	100,0
	Total	361	100,0	100,0	

Realizado por: Taipe T., 2023

Se conoce que la provincia de Napo es muy rica en lo que corresponde a los recursos hídricos y biodiversidad existente en esta provincia (GADPN, 2019). También se conoce por medio de bibliografía que existe animales los cuales son considerados como bioindicadores los mismos que ayudan a verificar la calidad de agua y de aire (González, et al., 2014: pp.210-211). En este caso los turistas mencionan que durante su estancia en este lugar en el río observaron la presencia de peces, y muchas veces los turistas menciona que sienten que se encuentran en una terapia de ictioterapia, por tal motivo el 87.5% (1) de los encuestados señalan que la calidad es excelente, y un 12.5% (2) señala que la calidad tanto de aire y de agua es buena, en comparación con el lugar de procedencia del turista.

Pregunta 17: ¿Cuál es el medio de transporte que Ud., ha utilizado para llegar a esta zona turística?

Tabla 4-16: Medio de transporte

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje valido	Porcentaje Acumulado
	1	180	49,9	49,9	49,9
Valido	2	116	32,1	32,1	82,0
	3	65	18,0	18,0	100,0
	Total	361	100,0	100,0	

Realizado por: Taipe T., 2023

Se toma en consideración que la construcción de las vías trae consigo beneficios económicos y sociales, se conoce que las carreteras son instrumentos de conectividad terrestre de todas las actividades productivas que son generadas en el país, a su vez también se menciona que en vacaciones y feriados existe una intensa carga vehicular a nivel nacional (Villagómez et al., 2020: pp. 110-115). En este punto se considera que el 49.9% (1) de los turistas y/o visitantes que asisten a la provincia del Napo a conocer este atractivo se moviliza en su vehículo propio, mientras que un

32.1% (2) de ellos llegan al cantón Tena y contratan buses de turismo en donde conocen más de un lugar dentro de este cantón, por otra parte, un 18% (3) de la población va a este atractivo turístico mediante el uso de buses urbanos “Centinela” el mismo que tiene horarios desde las 8 am hasta las 6 pm.

Pregunta 18: ¿Le gustaría conocer más lugares turísticos de la parroquia Talag?

Tabla 4-17: Conocer más lugares de la parroquia Talag

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje valido	Porcentaje Acumulado
Valido	1	361	100,0	100,0	100,0

Realizado por: Taípe T., 2023

Se sabe que la capacidad turística presente en Ecuador es respaldada por la gran dotación de recursos naturales y culturales existentes en sus 4 regiones y que a su vez estos diferentes atractivos se encuentran ubicados en distancias alcanzables con desplazamientos cortos (Villagómez et al., 2020, p.126). Un claro ejemplo de variedad climática y cultural es lo que se encuentra en la ciudad del Tena, que con una hora y media de distancia se llega a la parroquia Talag la misma que es considerada un potencial turístico, esto debido a que encierra una belleza natural que fascina a sus visitantes ya que cuenta con distintos centros comunitarios con un total aproximado de 32 atractivos turísticos (GADPRT, 2022). Y es por ello por lo que el 100% de las personas encuestadas manifiestan que desearían conocer más de los atractivos turísticos existentes en esta parroquia Talag, después de haber conocido el atractivo turístico “Laguna Azul”.

Pregunta 19: Se encuentra satisfecho luego de visitar “La Laguna Azul”

Tabla 4-18: Satisfacción del lugar

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje valido	Porcentaje Acumulado
	1	340	94,2	94,2	94,2
Valido	2	21	5,8	5,8	100,0
	Total	361	100,0	100,0	

Realizado por: Taípe T., 2023

Durante el esparcimiento de los turistas alrededor de las cuatro piscinas, áreas de comida, artesanías, en esta zona turística manifiestan que 94.2% (1) de ellos manifiestan que salen muy satisfecho de visitar este lugar, por otra parte, en temporada de feriado un 5.8% (2) de la población

que visito este lugar en el feriado de 10 de agosto y difuntos expresan que salen satisfechos ya que al existir mucha presencia de personas no logran disfrutar por completo del lugar.

4.2.1.3. Sección C: Conciencia ambiental y valoración economía

Pregunta 20: ¿Que tan importante es para Ud. El realizar actividades de recreación en zonas turísticas con su familia/ amigos?

Tabla 4-19: Importancia de actividades de recreación

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje valido	Porcentaje Acumulado
	1	185	51,2	51,2	51,2
Valido	2	176	48,8	48,8	100,0
	Total	361	100,0	100,0	

Realizado por: Taípe T., 2023

La importancia que de da cada turista en las zonas turísticas son variadas, ya que hay turistas que viaja a la amazonia ecuatoriana para realizar diferentes actividades como: deportes extremos, experiencias culturales (guayusa-upina), limpieas amazónicas, deleite de bebidas especiales (ayahuasca), gastronomía, senderismo entre otras actividades es por ello que para las personas que fueron a visitar “Laguna Azul”, manifiestan el 51.2% (1) de la población encuestada señalan que es de mucha importancia el realizar actividades de recreación, el 48.8% (2) restante de los mismos menciona que es solo importante el realizar este tipo de actividades y que debido a su distancia y trabajo no podrían viajar con constancia a lugares de recreación.

Pregunta 21: ¿Qué tan importante es para Ud., sus amigos/familia la conservación preservación de la calidad ambiental de esta zona turística?

Tabla 4-20: Importancia de conservación y preservación

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje valido	Porcentaje Acumulado
	1	173	47,9	47,9	47,9
Valido	2	187	51,8	51,8	99,7
	3	1	0,3	,3	100,0
	Total	361	100,0	100,0	

Realizado por: Taípe T., 2023

La dirección turística en el Ecuador ha ido evolucionando acorde a las nuevas tendencias existentes a nivel mundial. El turismo es considerado una actividad económica y social en Ecuador el potencial turístico se basa en entorno a la alta biodiversidad tanto natural como cultural existente, por ello se señala que nuestro país tiene todo lo que un visitante desea para su viaje (Villagómez et al., 2020: pp.10-20). Al ser un país que cuenta con una biodiversidad abundante los turistas y/o visitantes buscan ambientes que planteen temas de conservación y preservación de la calidad ambiental es por ello por lo que las respuestas obtenidas en las encuestas fueron que 51.8% (2) de los encuestados expresan que es importante, mientras que un 47.9% (1) de ellos mencionan que es muy importante y un porcentaje mínimo del 0.3% (3) señala que para ellos es poco importante la conservación y preservación del medio ambiente.

Pregunta 22: Como usuario directo de esta zona turística ¿Estaría dispuesto a contribuir con una valoración económica ambiental para la vigilancia y conservación del medio ambiente?

Tabla 4-21: Contribución a una valoración económica ambiental

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje valido	Porcentaje Acumulado
1	124	34,3	34,3	34,3
2	225	62,3	62,3	96,7
3	12	3,3	3,3	100,0
Total	361	100,0	100,0	

Realizado por: Taipe T., 2023

Con el pasar de los años, se conoce que el turismo ha experimentado un crecimiento continuo el mismo que ha generado una gran importancia para el desarrollo de la economía en Ecuador, esto debido a que atracción de la inversión tanto local como extranjera promueve el mejoramiento de las infraestructura hotelera y viales (Villagómez et al., 2020, p.134). En este contexto se pregunta a los visitantes el interés que tiene como usuarios en base a la vigilancia y conservación del medio ambiente y si a su vez se encuentran dispuestos a generar un aporte al cuidado del mismo con un 62.3% (2) de la población encuestada mencionan que estarían dispuestos a aportar, mientras que el 34.3% (1) mencionan que estaría totalmente dispuestos a contribuir, sin embargo, pero por otra parte un 3.3% (3) de estas personas señalan que están poco dispuestos a contribuir, debido a que se desconocen el termino de valoración económica ambiental.

Pregunta 23: ¿Estaría dispuesto a pagar de 1\$ adicional por la conservación y preservación de los recursos de esta zona turística?

Tabla 4-22: Aumento de pago del ingreso

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje valido	Porcentaje Acumulado
1	349	96,7	96,7	96,7
Valido 2	12	3,3	3,3	100,0
Total	361	100,0	100,0	

Realizado por: Taipe T., 2023

Con relación a la pregunta anterior se menciona que los turistas y/o visitantes estarían dispuestos a contribuir con un aporte para el cuidado, preservación del atractivo turístico, el mismo aporte que sería cobrado al momento del ingreso, ya que se sabe que el valor que tiene para ingresar a este atractivo turístico es de 2\$ para turistas nacionales y 3\$ para los turistas extranjeros, ahora bien con el incremento de un dólar adicional el valor de ingreso sería 3\$ para nacionales y 4\$ para extranjeros, y para esto el 96.7% (1) señalan estar dispuestos a pagar el valor de 1\$ por el ingreso a este sector turístico, y solo un porcentaje del 3.3% (2) de la población manifiesta que no estaría dispuesto a pagar un poco más de lo que se encuentra establecido.

Pregunta 24: Las veces que Ud., ha visitado este lugar

Tabla 4-23: Frecuencia de visitas al lugar

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje valido	Porcentaje Acumulado
1	285	78,9	78,9	78,9
Valido 2	76	21,1	21,1	100,0
Total	361	100,0	100,0	

Realizado por: Taipe T., 2023

La distancia desde el cantón Tena hacia “Laguna Azul” es de aproximadamente de 45 minutos, es por ello que el ir para una persona desde la ciudad del Tena, Misahualli, Puerto Napo, Archidona, es más factible visitar este lugar, aunque hay personas que vienen de diferentes partes del país y mencionan que ya es como la segunda o tercera vez que ingresan a este lugar, mencionan que lo hacen porque es un lugar alejado de la ciudad en donde pueden relajarse y respirar aire puro, admirar la vegetación y disfrutar de la libertad de especies el porcentaje de personas que han visitado más de una vez este atractivo es de un aproximado del 21.1% (2) de la población encuestada, y por otra parte el 78.9% (1) de los turistas lo han hecho por primera vez, unos

mencionan que volverían de nuevo debido a que es un lugar en donde respiran aire puro y sus aguas son claras y las mismas les proporciona seguridad.

4.3. Método de costo de viaje (MCV)

Mediante la realización de encuestas se reconoció que una gran parte de visitantes son provenientes de la sierra centro del país con un 15% de la ciudad de Quito, 8.3% de la ciudad de Baños, y con 7.8% de la ciudad de Ambato. Es por ello por lo que tomó en consideración estas ciudades para la valoración de costo de viaje, adicional también se consideró ciudades de la costa y de la amazonia ecuatoriana.

4.3.1. Costo de viaje zonal (CVZ)

Tabla 4-24: Valores generales

Valores Generales			
Combustible	Gasolina	Diésel	
	2.45\$	1.90\$	
Alimentación Laguna Azul (Platos Típicos)	<ul style="list-style-type: none"> — Maitos de pollo y pescado: 5\$ — Pinchos chontacuro: 2\$ — Choclos asados: 1.50\$ — Maduros asados: 1.50 		
Ingreso Laguna Azul	Nacional	Extranjero	Niños y 3era edad
	2.00\$	3.00\$	1.00\$
Hospedaje	Matrimoniales	Individuales	
	25.00\$	15.00\$	
Alimentación Tena	Desayuno/Almuerzo	Merienda (Paseo nocturno)	
	2.50\$	15.00\$	

Nota: Se considera la comida del día siguiente.

Realizado por: Taipei T., 2023

Tabla 4-25: Kilometraje con respecto al valor económico

Fórmulas de kilometraje con respecto al valor económico.

$$Distancia\ total_{km} = D_{Origen-Tena} + D_{Tena-Laguna\ Azul}$$

$$\frac{Km_{recorrido}}{Galón\ de\ combustible} = Resultado\ \frac{km}{gals}$$

$$Resultado\ \frac{km}{gals} * Precio_{combustible} = Resultado\ (\$)$$

$$Costo\ total = Resultado\ (\$) * 2(viajes\ de\ ida\ y\ vuelta)$$

$$Costo\ total = \frac{Km}{gals} * precio\ de\ combustible * 2(viajes\ de\ ida\ y\ vuelta)$$

$$Costo\ de\ Viaje\ Zona\ Total = \$$$

Realizado por: Taipe T., 2023

4.3.1.1. *Costo de viaje desde Quito hacia Laguna Azul*

- Costo de Viaje en vehículo propio

Se consideró que en un vehículo propio que se movilizó con gasolina desde esta ciudad junto a su familia de 4 personas, el jefe de hogar generó los siguientes gastos en la movilización hacia el atractivo turístico. Se asumió que el turista salió de Quito a las 5am y realiza una parada en Baeza para desayunar con su familia, solicitan desayunos continentales con un costo de 2.50 cada uno.



Ilustración 4-12: Ruta Quito-Tena-Talag-Laguna Azul

Realizado por: Taípe T., 2023

— Costo de combustible

$$Distancia\ total_{km} = 214.4\ km$$

$$\frac{214.4\ km}{15\ galones} = 14.29\ \frac{km}{gal}$$

$$\frac{14.29\ km}{gal} * 2.45\$ = 35\$$$

$$35 * 2 = 70\$$$

— Costo de alimentación

$$Costo_{Total} = Alimentación_{viaje} + Alimentación_{LagunaAzul} + Alimentación_{Tena}$$

$$Costo\ Total_{Alimentación} = 43.5\$$$

— Costo de ingreso a Laguna Azul

$$Costo\ Total_{Ingreso} = 6\$$$

— Costo de hospedaje

$$Costo_{hospedaje} = 40\$$$

Costo de viaje total desde la ciudad de Quito hasta Laguna Azul

$$CVZ_{Quito} = C_{combustible} + C_{alimentacion} + C_{ingreso} + C_{hospedaje}$$

$$CVZ_{Quito} = 70 + 43.5 + 6 + 40$$

$$CVZ_{Quito} = 159.5\$$$

4.3.1.2. Costo de viaje desde Ambato hacia Laguna Azul

- Costo de Viaje en vehículo propio

Una familia viaja desde Ambato en un vehículo que consume diésel desde esta ciudad junto a su familia de 3 personas, el jefe de hogar generó los siguientes gastos en la movilización hacia el atractivo turístico.

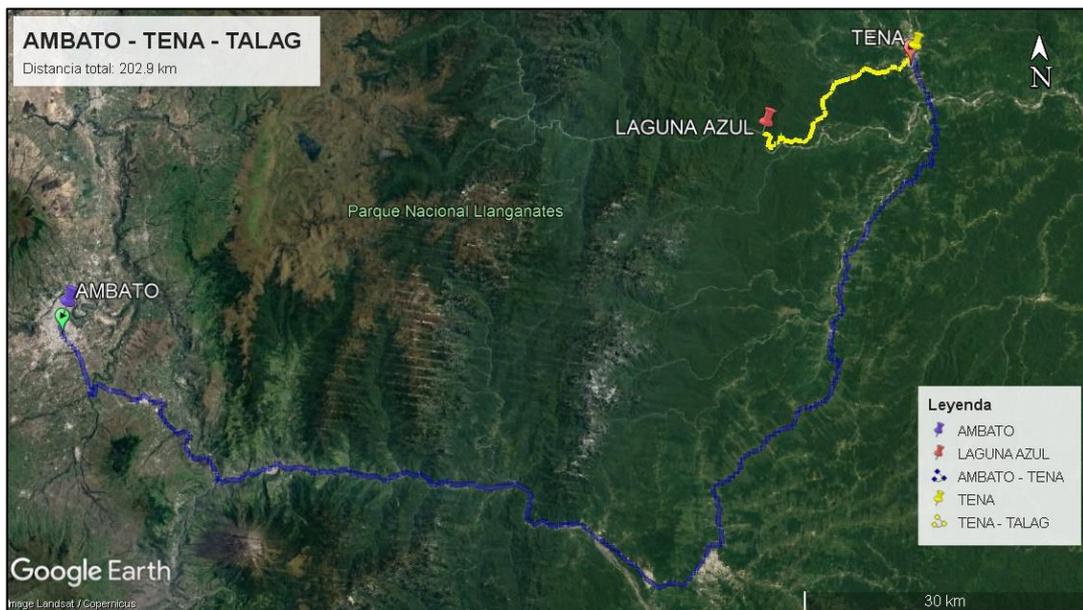


Ilustración 4-13: Ruta Ambato-Tena-Talag-Laguna Azul

Realizado por: Taipe T., 2023

— Costo de combustible

$$\frac{197km}{13galones} = 13.13 \frac{km}{gal}$$

$$\frac{13.13km}{gal} * 1.90\$ = 24.94\$$$

$$24.94 * 2 = 49.88\$$$

— Costo de alimentación total

$$Costo.Ali_{Puyo} = 7.5\$$$

$$Cost.Ali_{LagunaAzul+Tena}: 30\$$$

— Costo de ingreso a Laguna Azul

$$Costo Total_{Ingreso} = 5\$$$

— Costo de hospedaje

$$Costo_{hospedaje} = 40\$$$

El Costo de Viaje desde la ciudad de Ambato hasta Laguna Azul es de:

$$CV: C_{combustible} + C_{alimentacion} + C_{ingreso} + C_{hospedaje}$$

$$CV = 49.88\$ + 37.5\$ + 5\$ + 40\$$$

$$CVZ_{Ambato} = 132.38\$$$

4.3.1.3. Costo de viaje desde Baños hacia Laguna Azul

- Costo de Viaje en vehículo propio

Desde Baños viajo una familia de 5 (3adultos y 2 niños), vehículo que consume diésel el jefe de hogar generó los siguientes gastos en la movilización hacia el atractivo turístico. Esta familia no realiza paradas para su alimentación y consumen dentro de la instalación de “Laguna Azul”. A su vez esta familia cuenta con gastos de hospedaje debido a que se hospedan donde sus familiares.

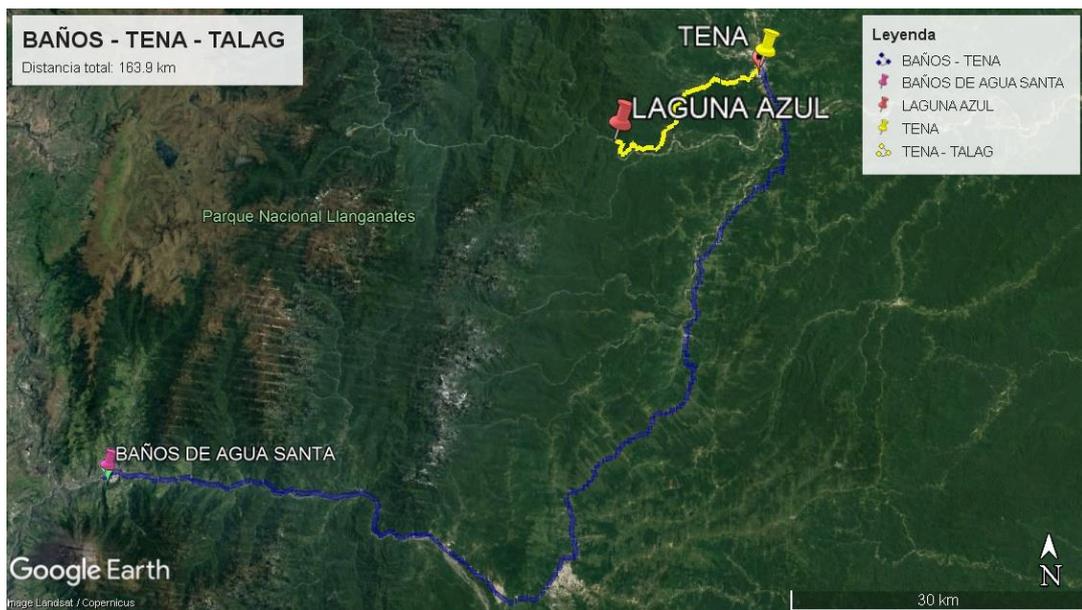


Ilustración 4-14: Ruta Baños-Tena-Talag-Laguna Azul

Realizado por: Taípe T., 2023

— Costo de combustible

$$\frac{158.3\text{km}}{10\text{galones}} = 15.83 \frac{\text{km}}{\text{gal}}$$

$$\frac{15.83\text{km}}{\text{gal}} * 1.90\$ = 30.07\$$$

$$30.07 * 2 = 60.15\$$$

— Costo de ingreso a Laguna Azul

$$\text{Costo Total}_{\text{Ingreso}} = 8.00\$$$

— Costo de alimentación

$$\text{Costo. Ali}_{\text{viaje}} = \text{Costo}_{\text{snaks}} + \text{Costo alimentacion}_{\text{Talag}}$$

$$\text{Costo. Ali}_{\text{viaje}} = 24$$

El Costo de Viaje desde la ciudad de Baños hasta Laguna Azul es de:

$$CV: C_{\text{combustible}} + C_{\text{alimentacion}} + C_{\text{ingreso}} + C_{\text{hospedaje}}$$

$$CVZ_{Baños} = 60.15\$ + 24\$ + 8\$$$

$$CVZ_{Baños} = 92.15\$$$

Tabla 4-26: Costos totales de Costo de Viaje Zonal (CVZ)

Lugar de Origen	Distancia total (km)	Costo combustible	Total, de Costo de Viaje Zonal (CVZ)
Quito	218	71.18\$	155.18\$
Ambato	177	49.88\$	132.38\$
Baños	158.3	60.15\$	92.15\$

Realizado por: Taípe T., 2023

4.3.2. Costo de viaje individual (CVI)

Tabla 4-27: Costo de pasajes de buses interprovinciales

Lugar de Origen	Bus Interprovincial	Bus Urbano (Tena)	Hospedaje
Quito	8.50\$	1.50\$	15\$
Riobamba	8.50\$	1.50\$	15\$
Guayaquil	17.50\$	1.50\$	15\$
Puyo	3.50\$	1.50\$	15\$
Archidona	-	1.50\$	-

Realizado por: Taípe T., 2023

4.3.2.1. Costo de viaje individual Riobamba-Laguna Azul

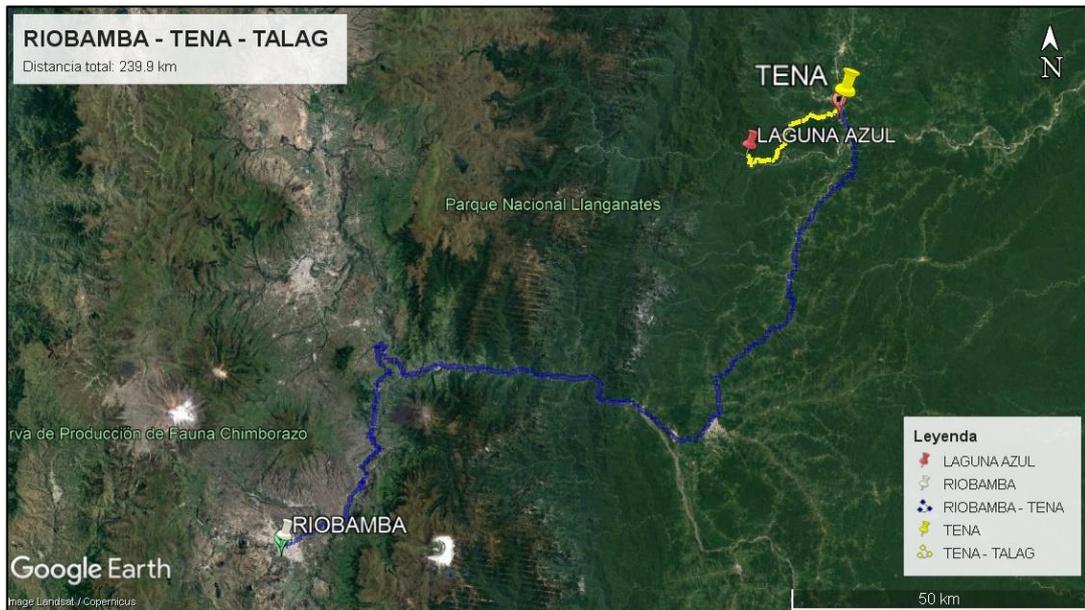


Ilustración 4-15: Ruta Riobamba- Tena-Talag-Laguna Azul

Realizado por: Taípe T., 2023

— Costo de transporte

$$CVI_{Riobamba} = Bus_{Interprovincial} + Bus_{Urbano} * 2(ida y vuelta)$$

$$CVI_{Riobamba} = 20\$$$

— Costo de alimentación

$$CVI_{Riobamba} = Alimentacion_{Talang} + Alimentacion_{Tena}$$

$$CVI_{Riobamba} = 22.50\$$$

Costo de Viaje Individual Total (Total):

$$CVI_{Riobamba} = C_{pasaje+urbano} + C_{ingresoLaguna} + C_{alimentacion} + C_{hospedaje}$$

$$CVI_{Riobamba} = 20\$ + 2\$ + 22.50\$ + 15\$$$

$$CVI_{Riobamba} = 59.50\$$$

4.3.2.2. Costo de viaje en bus interprovincial Guayaquil-Laguna Azul.



Ilustración 4-16: Ruta Guayaquil-Tena-Talag-Tena

Realizado por: Taipe T., 2023

— Costo de transporte

$$CVI_{Gyq} = Bus_{Interprovincial} + Bus_{Urbano}$$

$$CVI_{Gyq} = 38\$$$

— Costo de alimentación

$$CVI_{Gyq} = Alimentacion_{Talag} + Alimentacion_{Tena}$$

$$CVI_{Quito} = 22.50\$$$

Costo de Viaje Individual Total (Total):

$$CVI_{Gyq} = C_{pasaje+urbano} + C_{ingresoLaguna} + C_{alimentacion} + C_{hospedaje}$$

$$CVI_{Gyq} = 38\$ + 2\$ + 22.50\$ + 15\$$$

$$CVI_{Gyq} = 77.50\$$$

4.3.2.3. Costo de viaje en bus interprovincial Puyo-Laguna Azul.

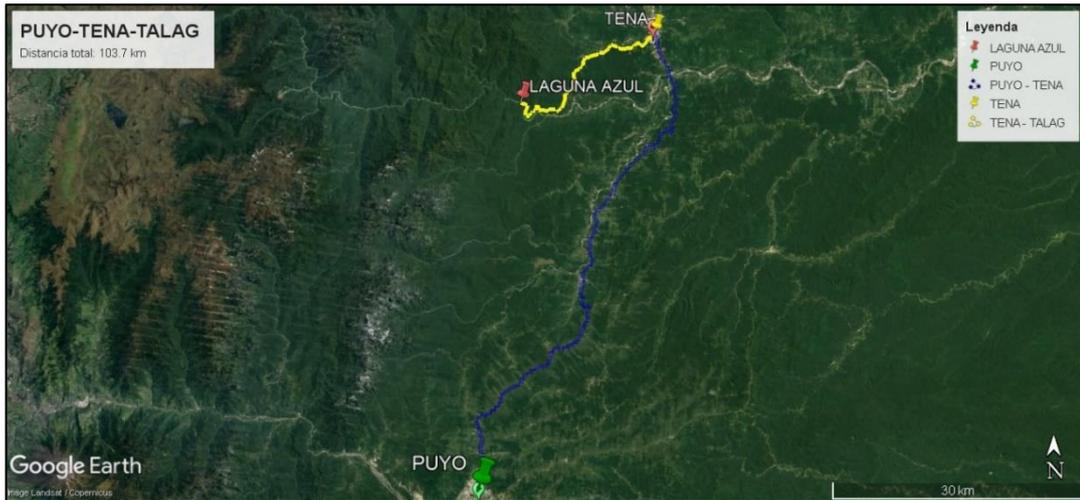


Ilustración 4-17: Ruta Puyo-Tena-Talag

Realizado por: Taípe T., 2023

— Costo de transporte

$$CVI_{Puyo} = Bus_{Interprovincial} + Bus_{Urbano}$$

$$CVI_{Puyo} = 10\$$$

— Costo de alimentación

$$CVI_{Puyo} = Alimentacion_{Talag} + Alimentacion_{Tena}$$

$$CVI_{Puyo} = 22.50\$$$

Costo de Viaje Individual Total (Total):

$$CVI_{Puyo} = C_{pasaje+urbano} + C_{ingresoLaguna} + C_{alimentacion} + C_{hospedaje}$$

$$CVI_{Puyo} = 10\$ + 2\$ + 22.50\$ + 15\$$$

$$CVI_{Puyo} = 49.50\$$$

4.3.2.4. Costo de viaje en bus urbano Archidona-Laguna Azul.



Ilustración 4-18: Costo de Viaje Archidona-Laguna Azul

Realizado por: Taipe T., 2023

— Costo de transporte

$$CVI_{Archidona} = Bus\ Urbano_{Tena} + Bus\ Urbano_{Tena-Laguna\ Azul}$$

$$CVI_{Archidona} = 0.50ctvs (2) + 1.50ctvs (2)$$

$$CVI_{Archidona} = 4\$$$

— Costo de alimentación

$$CVI_{Archidona} = Alimentacion_{Laguna\ Azul}$$

$$CVI_{Archidona} = 5\$$$

Costo de Viaje Individual Total (Total):

$$CVI_{Archidona} = 4\$ + 2\$ + 5\$$$

$$CVI_{Archidona} = 11\$$$

Tabla 4-28: Tabla Costo de viaje individual total (CVI)

Lugar de Origen	Bus Interprovincial	Bus Urbano (Tena)	Ingreso Laguna Azul	Alimentación	Hospedaje	Total
Quito	8.50\$	1.50\$	2\$	22.50\$	15\$	59.50\$
Riobamba	8.50\$	1.50\$	2\$	22.50\$	15\$	59.50\$
Guayaquil	17.50\$	1.50\$	2\$	22.50\$	15\$	77.50\$
Puyo	3.50\$	1.50\$	3\$	22.50\$	15\$	49.50\$
Archidona	-	1.50\$	2\$	5\$	-	11\$

Nota: El costo de viaje individual de Quito es similar al de Riobamba por el valor del pasaje.

Realizado por: Taipe T., 2023

4.4. Método de valoración contingente

4.4.1. Aplicación de encuestas a moradores de la parroquia Talag

Se realizó encuestas a las doce familias que habitan dentro de la parroquia Talag, cerca de la comunidad de Alukus, a continuación, se detallan los principales resultados obtenidos, dentro de las diferentes secciones

4.4.1.1. Sección A: Componentes sociodemográficos y económicos productivos

Pregunta 1: Nacionalidad

Tabla 4-29: Nacionalidad-Parroquia Talag

	Nacionalidad			
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Válido	Porcentaje Acumulado
Valido	1	12	100,0	100,0

Realizado por: Taipe T., 2023

El Consejo de Nacionalidades y Pueblos del Ecuador (CODENPE), menciona que en nuestro país existe alrededor de 14 nacionalidades y 18 pueblos indígenas, los mismos que cuentan con su lengua propia. Al recorrer Ecuador podemos observar una variedad de nacionalidades tales como: kichwa, tsáchila, huaorani, shuar, achuar, awa, secoya, siona, shiwiar, zápara (Villagómez, et al., 2020: pp.10-20). En la provincia de napo predomina la nacionalidad kichwa la misma que posee una cultura y gastronomía distinta a los kichwas de la zona interandina, por ello las personas que habitan dentro de la parroquia Talag el 100% mencionan que son personas ecuatorianas.

Pregunta 2: Género

Tabla 4-30: Género-Parroquia Talag

		Género			
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Válido	Porcentaje Acumulado
Valido	1	5	41,7	41,7	41,7
	2	7	58,3	58,3	100,0
Total		12	100,0	100,0	

Realizado por: Taipe T., 2023

Las personas que habitan en la parroquia Talag, para ser más específico en la comunidad Alukus en donde se ubica el atractivo turístico “Laguna Azul”, se corrobora que de las doce familias existentes en este lugar el 58.3% de la población (2) los jefes de hogar manifiestan pertenecer al género femenino, mientras que el 41.7% (1) de la misma población y son considerados jefes de hogar pertenecen al género masculinos.

Pregunta 3: Edad (años)

Tabla 4-31: Edad (años) -Parroquia Talag

		Edad años			
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Válido	Porcentaje Acumulado
Valido	1	7	58,3	58,3	58,3
	2	5	41,7	41,7	100,0
Total		12	100,0	100,0	

Realizado por: Taipe T., 2023.

La población encuestada, señala que del 100% de los encuestados el 58.3% (1), son personas que pertenecen al grupo de personas adultas las mismas que se encuentran en el rango de edad entre los 30 a 45 años, y que en mucho de los casos son jefes de hogar y tienen un trabajo en el área publica, por otra parte, también se nota que el 41.7% (2) restante de esta población pertenece a las personas mayores las mismas que se ubican en el rango de edad de 46 a 60 años.

Pregunta 4: Sector de residencia

Tabla 4-32: Residencia-Parroquia Talag

Sector de residencia					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Válido	Porcentaje Acumulado
Valido	1	12	100,0	100,0	100,0

Realizado por: Taípe T., 2023

La provincia de Napo pertenece a la región amazónica del Ecuador, la misma que cuenta con dos majestuosas nacionalidades muy importantes de esta zona amazónica las mismas que son: kichwa amazónico y los huaorani (GADPN, 2019). Por ende, el 100% de las encuestas realizadas en la parroquia Talag, señalan que son personas de la etnia kichwa y que desde su nacimiento han radicado en esta parroquia, debido a que mencionan que la calidad de vida es mucho mejor a la de la zona urbana y que se encuentran más en contacto con la naturaleza.

Pregunta 5: Grupo étnico

Tabla 4-33: Grupo Étnico-Parroquia Talag

Grupo étnico					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Válido	Porcentaje Acumulado
	1	9	75,0	75,0	75,0
Valido	2	3	25,0	25,0	100,0
	Total	12	100,0	100,0	

Realizado por: Taípe T., 2023

Ecuador es considerado como un país multiétnico y pluricultural, con un total de 14 etnias establecidas en todo el país, una de las etnias con mayor porcentaje existente en Ecuador es la etnia kichwa tanto en la sierra como la amazonia, en la amazonia ecuatoriana esta etnia se acentúa con mayor porcentaje en las provincias del nororiente de la región amazónica tales como las provincias de Sucumbíos y Napo (Ministerio de Turismo, 2019). Mediante esta información se corrobora que el 75% (1) de la población encuestada que habita en la parroquia Talag se identificaron con la etnia kichwa, mientras que el 25% (2) restante manifiestan ser personas mestizas que se han casado con personas de la etnia kichwa y que han compartido eventos y costumbres de las diferentes etnias.

Pregunta 6: Nivel académico

Tabla 4-34: Nivel Académico-Parroquia Talag

Nivel académico					
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Válido	Porcentaje Acumulado	
Valido	1	6	50,0	50,0	50,0
	2	6	50,0	50,0	100,0
	Total	12	100,0	100,0	

Realizado por: Taípe T., 2023

Referente al nivel académico se conoce que en las zonas rurales del Ecuador el asistir a una unidad educativa es aún más difícil que para aquellas que viven en la zona urbana, esto debido a que deben caminar en muchos de los casos varios kilómetros para asistir a clases, pero esto no un impedimento para seguir con sus estudios (Garofalo, 2018, p.154). En este contexto mediante la realización de encuestas se logra de identificar que el 50% de los jefes de hogar poseen estudios académicos de tercer nivel, mientras que el otro 50% manifiestan que culminaron su bachillerato y que se dedican a quehaceres domésticos, emprendimientos locales comunitarios, agronomía o al comercio local.

Pregunta 7: Ocupación

Tabla 4-35: Ocupación-Parroquia Talag

Ocupación					
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Válido	Porcentaje Acumulado	
Valido	1	6	50,0	50,0	50,0
	2	2	16,7	16,7	66,7
	3	4	33,3	33,3	100,0
Total	12	100,0	100,0		

Realizado por: Taípe T., 2023

Mediante la Encuesta Nacional de Empleo, Desempleo y Subempleo (ENEMDU) del III trimestre del 2021, señala que a nivel rural la tasa de desempleo corresponde al 2.1%, mientras que la tasa empleo adecuado equivale al 18.6% y por otra parte la tasa de subempleo fue del 24.1% (ENEMDU, 2021). Con esta referencia ya mencionada se procede a mencionar que el 50% (1) de estos encuestados trabajan en el sector público los mismos que a su vez poseen un título de tercer nivel, mientras que el 33.3% (3) de las familias encuestadas se dedican a lo que es emprendimientos comunitarios debido a que poseen predios con la presencia de áreas verdes y ríos y un porcentaje mínimo del 16.7% (2) se dedican a lo que agricultura y comercio local.

Pregunta 8: Ingresos mensuales familiares (\$)

Tabla 4-36: Ingresos mensuales-Parroquia Talag

Ingresos mensuales familiares \$					
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Válido	Porcentaje Acumulado	
Valido	1	4	33,3	33,3	33,3
	2	7	58,3	58,3	91,7
	3	1	8,3	8,3	100,0
Total	12	100,0	100,0		

Realizado por: Taípe T., 2023

Los ingresos mensuales son variados en cada familia encuestada, esto debido a que en cada hogar es usual contar con el sueldo de un miembro de la familia, mientras que la otra persona se dedica a quehaceres domésticos, tiendas familiares, comedores comunitarios u otro tipo de ingresos, pero los mismo no superan el sueldo básico establecido. Es por ello por lo que el 58.3% (2) de la población manifiestan que sus ingresos mensuales son de 401-800\$, un 33.3% (1) señala que sus ingresos mensuales corresponden a un mínimo de 0-400\$. Por otra parte, con un mínimo de 8.3% (3) expresan que sus ingresos son de 801-1200\$ ya que es una familia en donde ambas personas trabajan en áreas públicas y que a su vez poseen un emprendimiento extra dentro de esta parroquia.

Pregunta 9: Gastos mensuales familiares (\$).

Tabla 4-37: Gastos mensuales-Parroquia Talag

Gastos mensuales familiares \$					
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Válido	Porcentaje Acumulado	
Valido	1	11	91,7	91,7	91,7
	2	1	8,3	8,3	100,0
Total	12	100,0	100,0		

Realizado por: Taípe T., 2023

Los gastos mensuales que genera una familia es variado esto debido a que influye bastante el hecho de cuantos miembros son en cada familia, es por ello que se conoce que el 91.7% (1) de la población que habita en este sector señalan que sus gastos mensuales son de aproximados de 0-300\$, esto tomando en cuenta que son familia formada por un mínimo de 3 personas o son pareja sin hijos, ahora bien el 8.3% (2) manifestó que sus gastos son mayores a 301-600\$, debido a que son familias más extensas, en ciertos casos existen familias que ayudan a un familiar a culminar los estudios de bachillerato, sus gastos son de acuerdo a cada actividad hay personas que son del

sector pero por su trabajo deben viajar diario a su lugar de trabajo y es por ello que sus gastos son mayores.

Pregunta 10: Número de miembros de su familia con quien convive.

Tabla 4-38: Miembros de familia-Parroquia Talag

Número de miembros de su familia con quien convive					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Válido	Porcentaje Acumulado
	1	4	33,3	33,3	33,3
Valido	2	8	66,7	66,7	100,0
	Total	12	100,0	100,0	

Realizado por: Taipe T., 2023

En una zona rural, es como normal ver familias con un numero extenso de personas, esto debido a que no existe mucha atención a estas zonas, es por ello que se observa durante las encuestas que el 66.7% (2) de la población declaró que en sus hogares conviven alrededor de 4 a 6 personas, en muchos de los casos son 2 familias que ahí habitan, pero que existe solo un jefe de hogar, por otra parte el 33.3% (1) señala que en sus hogares habitan de 1 a 3 personas, en este caso también se toma en consideración la presencia de profesionales de la salud que viven durante su año de rural y en mucho de los casos se quedan ya viviendo en este sector.

4.4.1.2. Sección B: Medio ambiente y recreación en la zona turística laguna azul

Pregunta 11: ¿Qué tan importante es para Ud. El realizar actividades de recreación en zonas turísticas con su familia /amigos?

Tabla 4-39: Importancia actividades de recreación-Parroquia Talag

Qué tan importante es para Ud. el realizar actividades de recreación					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Válido	Porcentaje Acumulado
	1	6	50,0	50,0	50,0
Valido	2	6	50,0	50,0	100,0
	Total	12	100,0	100,0	

Realizado por: Taipe T., 2023

Para los habitantes de la parroquia Talag, es de importancia el tema de la realización de actividades dentro de una zona turística, esto debido a que mencionan que al existir la presencia de turista que visiten este tipo de atractivos turísticos existentes les ayuda a que los gobiernos nacionales tenga en consideración la parroquia y la comunidad, es por ello que para cada familia

con un 50% de la población es importante debido a que es una oportunidad para su parroquia de destacar, por otra parte el otro 50% señala que es demasiado importante, en este grupo de personas que señalan que es demasiado importante se considera a las personas adultas ya que ellos explicaron que es importante el seguir rescatando la cultura, sus creencias y a su vez el respeto hacia la madre tierra ya que lo que tiene la parroquia Talag y la comunidad Alukus es un paraíso que muy pocas provincias poseen.

Pregunta 12: ¿Qué tan importante es para Ud., sus amigos/familia la conservación preservación de la calidad ambiental de esta zona turística (Parroquia Talag)?

Tabla 4-40: Conservación y preservación-Parroquia Talag

Qué tan importante es para Ud., sus amigos familia la conservación					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Válido	Porcentaje Acumulado
	1	5	41,7	41,7	41,7
Valido	2	7	58,3	58,3	100,0
	Total	12	100,0	100,0	

Realizado por: Taipe T., 2023

El Plan Nacional de Turismo 2030, menciona que todas las áreas protegidas y áreas de conservación se encuentran ubicadas en las zonas rurales del país, en donde se permite realizar actividades turísticas con el objetivo de mejorar las condiciones de vida de las poblaciones que ahí habitan mediante a la aplicación turismo sostenible (MINTUR, 2019, p.41). Por tal motivo se procede a preguntar a los turistas y/o visitantes cuán importante es para cada uno de ellos y sus familiares el tema de conservación y preservación de la calidad ambiental existente en esta zona turística (Parroquia Talag), en donde sus respuestas fueron que para un 58.3% (2) de la población es muy importante, mientras que para un 41.7% (1) es considerada como importante debido a que manifiestan que no siente que existe apoyo completo por parte de las autoridades.

Pregunta 13: ¿A criterio personal que importancia le asignaría a la conservación del atractivo turístico "Laguna Azul"?

Tabla 4-41: Criterio personal-Parroquia Talag

A criterio personal que importancia le asignaría a la conservación					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Válido	Porcentaje Acumulado
	1	9	75,0	75,0	75,0
Valido	2	3	25,0	25,0	100,0
	Total	12	100,0	100,0	

Realizado por: Taipe T., 2023

El Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SNAP) de Ecuador garantiza la cobertura y conectividad de los ecosistemas existentes a nivel terrestre, marino y costero marino, con el único objetivo de conservar las especies endémicas y no endémicas existentes dentro de nuestro territorio nacional (Villagómez et al., 2020, p.55). En la parroquia Talag los encuestados el 75% (1) señalan que es muy importante la conservación y preservación del atractivo turístico “Laguna Azul”, ya que el mismo posee una flora muy importante para la calidad del aire mientras que el 25% (2) de esta misma población detalla que si es importante, el tema de conservación y preservación de esta área verde y que a su vez deberían las autoridades de turno ponerle mayor énfasis a estos lugares porque de nada sirve que como turistas valoremos lo ya existente y que no se haga nada por su cuidado.

Pregunta 14: ¿Cree Ud. que el atractivo turístico Laguna Azul, genera dinamización económica dentro de la parroquia Talag?

Tabla 4-42: Dinamización económica-Parroquia Talag

Cree Ud., que el atractivo turístico Laguna Azul genera dinamización económica					
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Válido	Porcentaje Acumulado	
Valido	1	12	100,0	100,0	100,0

Realizado por: Taipei T., 2023

El ambiente turístico se encuentra íntimamente ligada a la oferta de los prestadores de servicios las comunidades indígenas ofrecen sus productos a sus turistas y/o visitantes como: alimentos, bebidas, bailes tradicionales y guías (Cabadilla & Garrido, 2018: pp.270-271). Al ofrecer este tipo de servicios generar una dinamización económica de los sectores turístico, por ende, el 100% de la población encuestada aseguran que tanto “Laguna Azul” como sus 31 atractivos turísticos existentes en la parroquia Talag, generan una constante dinamización económica hacia sus habitantes los mismos que ofertan sus productos ya sea dentro o fuera de los atractivos turísticos.

Pregunta 15: El aporte del estado (Municipio, Prefectura y Ministerios) para el cuidado y preservación de este atractivo turístico “Laguna Azul” ha sido:

Tabla 4-43: Aporte del estado-Parroquia Talag

El aporte del estado (Municipio, Prefectura y Ministerios) ha sido:					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Válido	Porcentaje Acumulado
	1	7	58,3	58,3	58,3
Valido	2	4	33,3	33,3	91,7
	3	1	8,3	8,3	100,0
	Total	12	100,0	100,0	

Realizado por: Taipe T., 2023

Con respecto al hablar de aportes económicos por parte de las autoridades correspondientes se puede señalar que al hablar con la autoridades del GADPRT, señalan que se trabaja con ayuda del GADPN para la mejoría de la calidad en los temas de vialidad, comercio, promociones entre otros puntos relevantes, pero a su vez al consultar con la población el 58.3% (1) indica que podrán existir convenios con el GADPN pero su aporte a criterio personal es insuficiente, un 33.3% (2) menciona que el aporte por medio de las grandes entidades es poco e incluso muy poco debido a que ellos señalan que tiene preferencia por las zonas urbanas antes que las rurales, en este punto también existe un porcentaje mínimo de 8.3% (3) que señalan que en la parroquia Talag no existe ningún tipo de aporte por parte de las autoridades, y que cuando lo hacen es muy efímero y solo cuando se habla de temas de festividades a su vez declaran que la parroquia Talag necesitan más de la presencia de las autoridades de turno para que observen la belleza que encierra esta parroquia e inicien a generar proyectos sobre temas de conservación y preservación de este atractivo al igual que los demás existentes en este sector.

4.4.1.3. Sección C: Conciencia ambiental y valoración económica ambiental

Pregunta 16: ¿Usted estaría dispuesto a pagar un valor anual por la conservación y preservación del atractivo turístico “Laguna Azul”?

Tabla 4-44: Disposición para pagar-Parroquia Talag

Usted., estaría dispuesto a pagar un valor anual por la conservación					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Válido	Porcentaje Acumulado
Valido	1	12	100,0	100,0	100,0

Realizado por: Taipe T., 2023

Las familias de la parroquia señalan que Talag posee muchos atractivos turísticos, pero en la comunidad Alukus lo más relevante es la presencia de esta conocida “Laguna Azul”, la misma

que es fuente de ingresos no solo para los propietarios de ese lugar sino también para los demás atractivos presentes en esta comunidad, es por ello que estas familias declaran estar de acuerdo con un aporte anual para la conservación y preservación de este atractivo y a su vez solicitan que también sea considerados los demás atractivos.

Pregunta 17: ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar anualmente por la contribución al cuidado y preservación de la zona turística “Laguna Azul”?

Tabla 4-45: Valor a pagar-Parroquia Talag

Cuánto estaría dispuesto a pagar anualmente por la contribución					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Válido	Porcentaje Acumulado
	1	10	83,3	83,3	83,3
Valido	2	2	16,7	16,7	100,0
	Total	12	100,0	100,0	

Realizado por: Taípe T., 2023

Con respecto a la pregunta anterior de la disponibilidad de aportar un valor anual para el tema de conservación y preservación ambiental exclusivamente de esta zona turística “Laguna Azul”, la población interesada menciona que tienen una disponibilidad a pagar y que a su vez mencionan que debido a que son familias de escasos recursos e incluso solo un miembro de cada casa es el que posee un trabajo estable, por ellos el 83.3% (1) de las familias encuestadas señalan que estarían dispuestos a pagar un valor anual pero un mínimo de 0 a 0.25ctvs, mientras que un 16.7% (2) podría aportar un entre 0.26 a 0.50ctvs anual. Para lo que es el tema de conservación y preservación de este sector turístico.

Pregunta 18: Dicha contribución económica (anual) podría ser incluida en las planillas (facturas) de:

Tabla 4-46: Contribución anual-Parroquia Talag

Dicha contribución económica anual podría ser incluida en:					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Válido	Porcentaje Acumulado
Valido	1	12	100,0	100,0	100,0

Realizado por: Taípe T., 2023

Las familias encuestadas manifiestan que lo más idóneo para el cobro de esta contribución económica y no verse muy afectados por su situación económica, es que este valor sea considerado dentro de las facturas de los impuestos prediales y así poder contribuir con el cuidado y preservación de este atractivo turístico.

Pregunta 19: ¿Qué institución considera usted que podría administrar los recursos económicos recaudados?

Tabla 4-47: Administración del recurso-Parroquia Talag

Qué institución considera usted que podría administrar los recursos económico-recaudados.					
		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje Válido	Porcentaje Acumulado
Valido	1	12	100,0	100,0	100,0

Realizado por: Taipe T., 2023

El 100% de la población manifiestan que desean que todos los recursos económicos recaudados sean administrados por el Gobierno Autónomo Descentralizado Parroquial Rural de Talag (GADPRT), ya que consideran que son aportes que realizan la población para de esta manera seguir contribuyendo a las mejoras de este atractivo el mismo que genera dinamización económica dentro de la parroquia.

4.4.2. Disposición a pagar (DAP), por el disfrute, conservación y preservación

La disposición a pagar por el disfrute, conservación y preservación ambiental de esta zona turística fue evaluada mediante la aplicación de encuestas las mismas que fueron contestadas por los turistas y/o visitantes de la “Laguna Azul”, y a su vez por los habitantes de la parroquia Talag, en donde la mayoría de sus encuestados señalaron que la conservación y preservación del medio ambiente es importante. Por ello, los resultados obtenidos en cuestión a la disposición a pagar (DAP) por la conservación y preservación de la “Laguna Azul”, en donde se pregunta a los encuestados (turistas nacionales y/o extranjeros) si ¿Estaría dispuesto a pagar de 1 a 2\$ más por la conservación y preservación de los recursos de esta zona turística?

En donde el 96.7% (obsérvese en la fig. 29-4) de la población manifestó que estaría de acuerdo con el incremento del pago para el acceso a esta zona, considerando que para ellos la conservación y preservación del medio ambiente es importante. A su vez mencionaron que calidad de aire de esta zona turística es excelente a comparación del lugar de origen de cada uno de ellos, debido a que este atractivo se encuentra ubicado en un área muy limpia en donde no existe contaminación como la existente en las grandes ciudades.

El Plan Nacional de la Calidad de Aire, menciona que en el año 2000 se realiza un estudio en donde se habla sobre el incremento de enfermedades respiratorias en estudiantes de la ciudad de Quito, esto originado por la contaminación atmosférica generado por los vehículos existentes en

la ciudad. El estudio reflejo que los afectados son los que estudian en el área urbana los mismos que presentaron un promedio de carboxihemoglobina superior a los valores normales (MAE, 2010).

Por otra parte, la población de la parroquia Talag señalan que, también estarían dispuestos a realizar un aporte económico el mismo, que también sea administrado por el GADPRT, para el tema de cuidado y preservación de atractivo turístico “Laguna Azul”, y a su vez mencionan que se tomen en consideración los demás atractivos turísticos presentes en Talag, debido a que el turismo es su fuente de ingresos adicionales de cada familia. Como adicional los encuestados manifestaron a su vez que el agua de este lugar es limpia y cristalina por lo que les generó confianza, la mayor parte de los visitantes son personas adultas las mismas que cansadas de la rutina diaria de las grandes ciudades buscan un lugar en donde puedan descansar, compartir en familia en un ambiente natural, la comunidad Alukus posee un sinnúmero de atractivos turísticos en donde el turista tiene un contacto muy cercano con la naturaleza.

4.5. Plan de manejo ambiental

**PROPUESTA DE UN PLAN MANEJO AMBIENTAL EN BASE AL TURISMO
SOSTENIBLE PARA LA ZONA TURÍSTICA “LAGUNA AZUL”
UBICADO EN LA COMUNIDAD ALUKUS DE LA PARROQUIA TALAG, CANTÓN
TENA, PROVINCIA DE NAPO**

AUTOR:

TAHIRI ALEJANDRA TAIPE KUKUSH

TENA-NAPO-ECUADOR

2023

4.5.1. Resumen

Mediante un análisis del espacio rural, se tiene como propósito realizar una Propuesta de Plan de Manejo Ambiental a una zona de gran importancia turística con mucha variedad y diversidad paisajística. El lugar seleccionado para desarrollo del proyecto es en la zona turística “La Laguna Azul” ubicado en la comunidad Alukus, parroquia Talag, cantón Tena, provincia de Napo. Cabe mencionar que se encuentra en la amazonia ecuatoriana a los límites de la Reserva Biológica Colonso Chalupas, esta reserva cuenta con distintas fuentes hídricas de buena calidad, además de su inmenso territorio que guarda una gran diversidad de flora y fauna, sus ecosistemas brindan importantes servicios ambientales para la provincia de Napo, siendo así que posee un gran potencial turístico.

Por tal motivo se pretende implantar, concientizar y generar una valoración ambiental de los recursos que nos brinda esta zona turística mediante los estudios del espacio, dándonos una visualización de las necesidades reales que permitan la conservación y mejoramiento del establecimiento, el mismo que tiene como atractivo principal el río “Jatun Yaku” que es deber de los usuarios mantener en condiciones apropiadas para su conservación. Por ello se pretende el desarrollo de un proyecto Plan de Manejo Ambiental en la zona turística “La Laguna Azul” en Base al Turismo Sostenible con el fin de establecer acciones para prevenir, controlar, compensar y corregir posibles efectos o impactos ambientales negativos. Siendo por último una zona de recreación en turismo sostenible de diferentes actividades, diversión y cultural.

Palabras clave: <PLAN AMBIENTAL>, <CONSERVACIÓN AMBIENTAL>, <TURISMO SOSTENIBLE >, <RESERVA BIOLÓGICA>

4.5.2. *Introducción*

Las experiencias de diálogos obtenidas entre el Gobierno Autónomo Descentralizado Parroquial Talag, los socios de la comunidad Alukus y los demás moradores de la parroquia Talag constituyen una oportunidad de desarrollo al conocimiento de reflexión, de valoración, de crítica constructiva de todo lo que sucede a su alrededor, propiciando una ocasión valiosa de dialogo, el compartir, el integrarse y fortalecer el proceso de socialización y vinculación de una institución educativa con la comunidad.

La característica principal que impulsa al desarrollo de una propuesta de Plan de Manejo Ambiental es la necesidad de promover estrategias tanto al desarrollo ecológico, conservación, cuidado y preservación de los recursos naturales y de una adecuada gestión del medio ambiente, no solo fijarse a la parte económica que beneficia a los comuneros en sus centros, sino de demostrar la gran importancia que tienen a sus alrededores el patrimonio cultural que les ofrece la madre tierra, acotando los valores hacia un visión de que asegure un turismo sostenible, que busca resaltar la importancia de realizar la correcta administración ambiental, para este caso en el sector turístico, teniendo en cuenta que en el mismo espacio interactúan factores sociales, culturales, económicos, naturales y a su vez relaciones directas con la sociedad.

Por lo tanto, tomando estas consideraciones se propone el presente proyecto con propuestas técnicas y aplicación de los conocimientos adquiridos en el proceso de la formación profesional. Siendo el proyecto factible de realización ya que dispone de todo el equipo técnico, socios comunitarios y GADP Talag, el cual no requiere de una gran cantidad de recursos económicos para su ejecución, lo primordial es el compromiso de los involucrados al proyecto.

4.5.3. *Material y métodos*

4.5.3.1. *Marco lógico*

Mediante la realización del marco lógico se facilita el proceso de conceptualización, diseño, ejecución y evaluación de proyectos. Su hincapié está basado en la orientación por objetivos, grupos beneficiarios y el facilitar a la participación y la comunicación entre las partes interesadas.

- Elaboración de una matriz de involucrados para identificar las necesidades de los interesados al proyecto.
- Estructuración de un Árbol de problemas que permite el desglose al problema, las causas y los efectos.
- Establecer un árbol de objetivos que nos permite definir criterios de evaluación a las distintas formas de solución del problema.
- Elaboración de la Matriz de Marco Lógico que enfoca la planificación del proyecto ambiental por medio de la presentación de forma sistemática y lógico de los objetivos, componentes y de las distintas actividades a desarrollarse.

A su vez esta matriz, muestra de una forma resumida los aspectos más importantes del proyecto. Esta matriz posee cuatro columnas las mismas que proporcionan la siguiente información:

- Resumen descriptivo de los objetivos y las actividades.
- Indicadores.
- Fuentes de Verificación.
- Supuestos (factores externos que enlazan riesgos).

A continuación, se despliegan cuatro filas en donde se observa la información acerca de los objetivos, indicadores, medios de verificación y supuestos en los cuatro diferentes del lapso del proyecto:

- Fin al cual el proyecto favorece de manera significativa luego de que el proyecto ha estado en actividad.
- Propósito logrado cuando el proyecto ha sido realizado.
- Componentes-Resultados cumplidos en el transcurso de la realización del proyecto.
- Actividades pretendidas para originar los Componentes-Resultados.

Elaboración una Matriz de Análisis FODA

Con el propósito de establecer las fortalezas y debilidades que en conjunto diagnostican la situación interna de una organización, programa o proyecto, de la misma manera en la evaluación externa de las oportunidades y amenazas de estas.

Programas del Plan de Manejo Ambiental

Se da a estructurar la Propuesta del Plan de Manejo Ambiental constituidos por los diferentes programas enunciados, los mismos que permitirán detallar a profundidad los problemas medioambientales que se pueden presentar en la zona de estudio.

- Programa de conservación y preservación de los ecosistemas existentes en el sector.
- Programa de Educación Ambiental.
- Programa de Manejo Integral Residuos Sólidos.
- Programa de Conservación y Preservación de la Fuente Hídrica

4.5.4. Resultados

Una vez aplicada la metodología del Marco Lógico se obtiene como resultados la matriz de involucrados la misma que señala las necesidades fundamentales de los interesados del proyecto.

Tabla 4-48: Matriz de involucrados

Grupos	Interés	Problemas	Recursos y Mandatos
GAD Parroquial Talag	Realizar un PMA	No cuenta con un PMA	Preservar y Conservar
Socios de la “Laguna Azul”	Tener mejoramiento y calidad por medio del PMA	Falta de manejo y conservación del medio	Conservar sus Propiedades
Estudiante	Proponer un PMA	Inexistencia de un PMA	Elaborar la propuesta
Turistas	Calidad y Área Natural	Accesibilidad vial	Iniciativa de mejoramiento vial

Realizado por: Taípe T., 2023

De la misma manera se obtiene la estructuración de un Árbol de problemas y de objetivos que permite el desglose al problema, las causas, efectos y el propósito con los medios y fines del Proyecto.

Estructuración de un Árbol de problemas que permite el desglose al problema, las causas y los efectos:

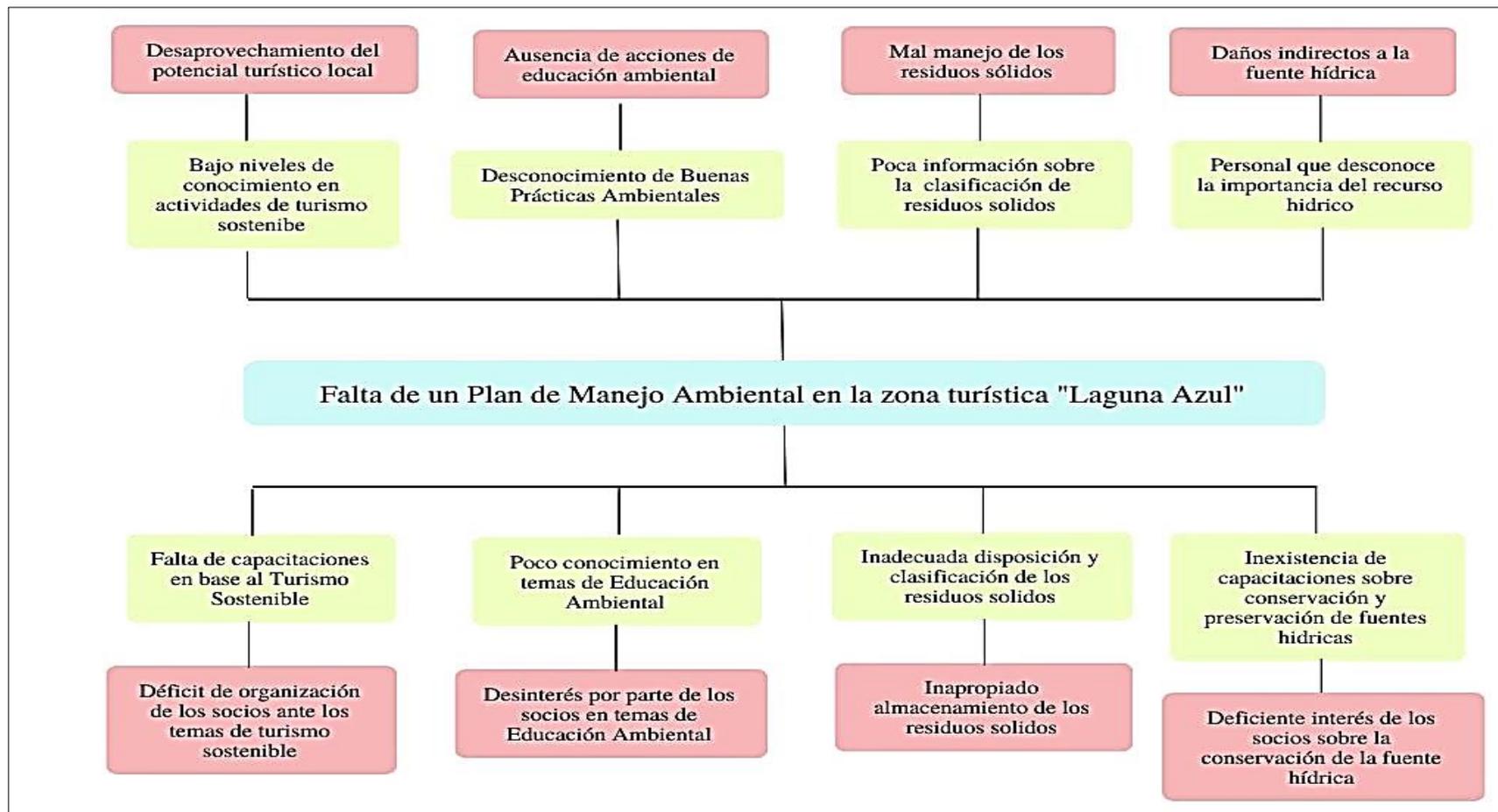


Ilustración 4-19: Árbol de problema

Realizado por: Taípe T., 2023

Establecer un árbol de objetivos que nos permite definir criterios de evaluación a las distintas formas de solución del problema:

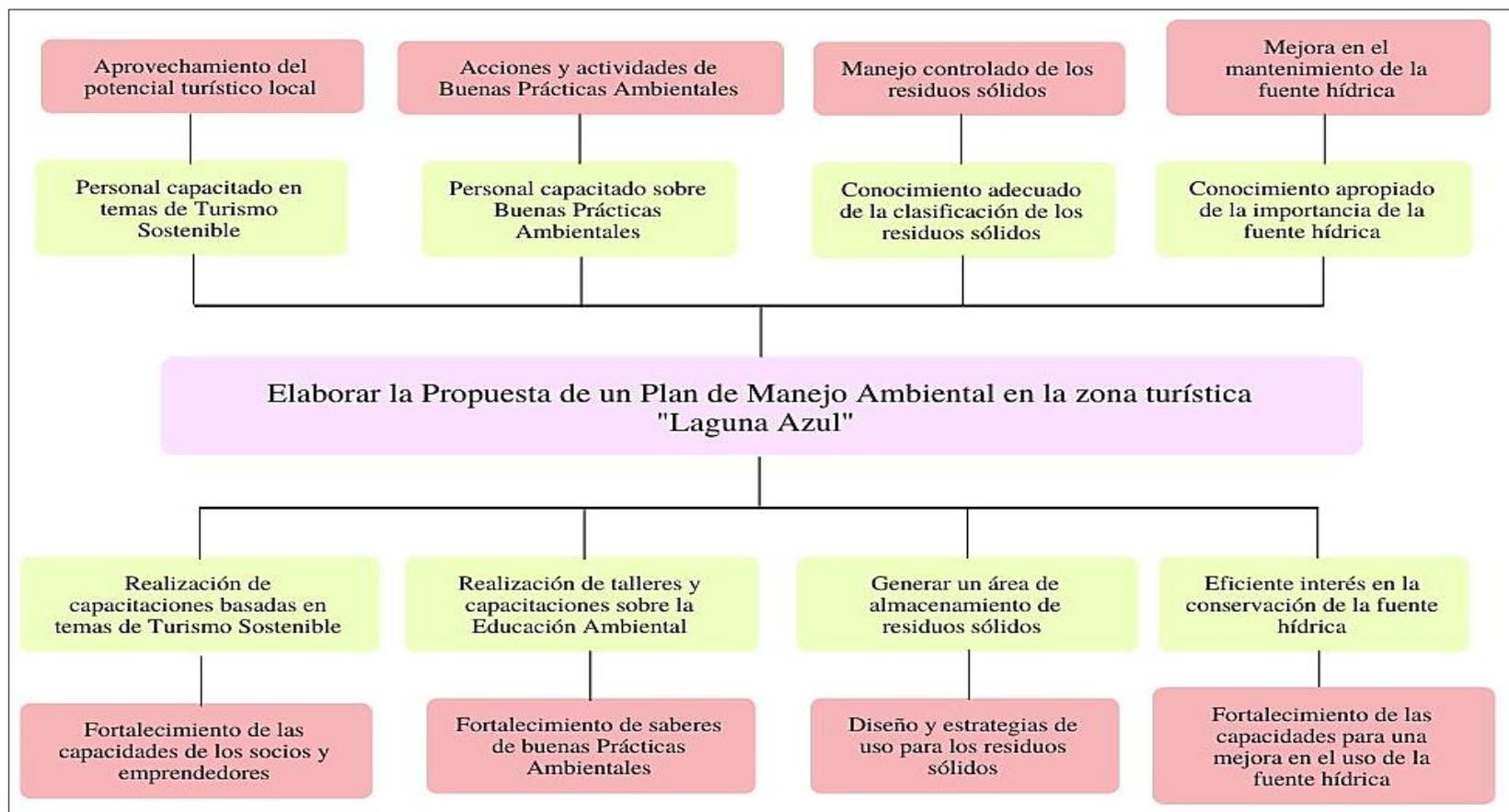


Ilustración 4-20: Árbol de objetivos

Realizado por: Taípe T., 2023

Tabla 4-49: Matriz de marco lógico

DESCRIPCIÓN	INDICADORES	FUENTE DE VERIFICACIÓN	SUPUESTOS
FIN			
Disponer de un área de creación turística sostenible aplicando las BPA, mediante la propuesta de Plan de Manejo Ambiental.	$\frac{\text{Área destinada solicitada}}{\text{Total del área ejecutada}}$	-Documentación -Registros de aprobación	Aprobación por parte de los involucrados con condiciones y expectativas a futuro.
PROPOSITO			
Elaborar la Propuesta de Plan de Manejo Ambiental para la zona turística Laguna Azul en Base a las Buenas Prácticas Ambientales.	$\frac{\#PGM \text{ ejecutados}}{\#PGM \text{ planificados}} * 100$	Plan de Manejo Ambiental	Poco interés por parte de los involucrados al Plan de Manejo Ambiental
COMPONENTES			
1. Planificación de la Propuesta de Plan de Manejo Ambiental (PMA).	$\frac{\#PGM \text{ de fases de PMA elaborados}}{\#PGM \text{ de fases PMA planificados}} * 100$	Informes de ejecución de las fases PMA	Falta de responsabilidad en la planificación establecida
2. Diagnóstico de la Situación Actual del Área de estudio y los problemas planteados.	$\frac{\#PGM \text{ de ESAR}}{\#PGM \text{ de ESAP}} * 100$	-Informe del diagnóstico de la situación actual. -Registros fotográficos y de asistencias del personal técnico.	Escases de captación de información necesaria
3. Desarrollo de Documentos bases del PMA y sus Programas a ejecutar.	$\frac{\#PGM \text{ de PMA elaborados}}{\#PGM \text{ de PMA planificados}} * 100$	-Informe del PMA. -Registros fotográficos y asistencia del personal técnico.	Tiempo limitado de presentación del PMA
4. Socialización del PMA a los respectivos involucrados. GADPTALAG y socios.	$\frac{\#PGM \text{ socializacion realizadas}}{\#PGM \text{ de socializacion planificados}} * 100$	-Informes de socializaciones del PMA. -Registros fotográficos y asistencia. -Lista de material audiovisual.	Inasistencia y falta de interés por parte de los involucrados
ACTIVIDADES			

Diagnóstico	Delimitación del área de estudio	$\frac{Ha\ del\ área\ delimitada}{Ha\ del\ área\ total} * 100$	-Mapas digitales. -Registro de fotografías	Escases de impresiones a gran escala.
	Determinación de la situación actual de la zona turística.	$\frac{\#PGM\ de\ aspectos\ ambientales +}{\#PGM\ de\ aspectos\ ambientales -} * 100$	-Documentos de Línea Base. -Registros fotográficos	-Desinterés del apoyo comunitario. -Equipos de estudio insuficientes.
Elaboración de Fichas- Presentación del proyecto	Reunión y revisiones de los documentos	$\frac{\#PGM\ de\ reuniones\ realizadas}{\#PGM\ de\ reuniones\ planificadas} * 100$	-Registro fotográfico y de asistencia.	Inasistencia de los involucrados.
	Correcciones de los Documentos	$\frac{\#PGM\ de\ ítems\ corregidos}{\#PGM\ de\ ítems\ por\ corregir} * 100$	-Fichas de Control y observación de cambios	No se llegue a la conformidad de las correcciones.
Presentación de la Ficha a los interesados GADP TALAG Y Socios.	Desglose y envío de las fichas a la secretaria del GADP TALAG.	$\frac{Ficha\ técnica\ aprobada}{Ficha\ enviada} * 100$	-Documentos solicitudes. -Ficha Técnica Aprobada	Aceptabilidad de las fichas.
Elaboración Del Documento de la Propuesta de Plan de Manejo Ambiental y sus programas respectivos.	P1- Programa de Recreación y Turismo Sostenible	$\frac{\#Mejoras\ en\ la\ Administración\ E}{\#Mejoras\ en\ la\ Administración\ D} * 100$	-Documentos de plan de capacitaciones. -Registro de asistencia	Falta de organización de los socios.
	P2- Programa de Educación Ambiental.	$\frac{\#Acciones\ de\ BPA\ ejecutadas}{\#Acciones\ de\ BPA\ detectadas} * 100$	-Memoria técnica. -Registro de asistencia	Desinterés por capacitaciones ambientales y falta de apoyo de los socios
	P3- Programa de Manejo Integral de Residuos Sólidos	$\frac{\#Fichas\ de\ RRP}{\#Fichas\ de\ RRE} * 100$	-Documentos de plan de capacitaciones. -Registro de asistencia. -Fichas de manejo de residuos	-Planificación no aceptada. -Falta de interés
	P4- Programa de Conservación y Preservación de la Fuente Hídrica	$\frac{\#Acciones\ de\ CAE}{\#Acciones\ de\ CAD} * 100$	-Documentos de plan de capacitaciones. -Registro de asistencia.	Desinterés al apoyo de la conservación natural.

Realizado por: Taipe T., 2023

Tabla 4-50: Matriz FODA

	POSITIVO	NEGATIVO
	FORTALEZAS	DEBILIDADES
ANALISIS INTERNO	<ul style="list-style-type: none"> • Compromiso del GADPR Talag y de los socios en el seguimiento de la elaboración del PMA. • El centro turístico cuenta con la administración de los propios socios de la comunidad. • El área de estudio tiene sus instalaciones eléctricas, agua y acceso vial. • Los recursos naturales forestales, hídrico, biótico, físico adecuado para la conservación. • Conserva la calidad del aire y agua en muy buen estado. • Está dentro de un área de conservación natural y posee permiso legal para el turismo recreativo. 	<ul style="list-style-type: none"> • Limitada iniciativa e interés por parte de los involucrados al Proyecto. • Privación de recursos para llevar a cabo estudios permanentes dentro de la zona. • Escases de incentivos para promover el cuidado de los recursos naturales y actividades. • Escasos conocimiento y educación sobre temas de conservación natural. • Afectación civil hacia el centro, desechos sólidos y otros contaminantes. • Escasa información de la importancia del área de conservación. • La falta de disponibilidad y reglamentación para conceder concesiones a proyectos que generen beneficios como programas de educación ambiental, turismo sostenible, avistamiento de fauna-fauna y deportes extremos.
	OPORTUNIDADES	AMENAZAS
ANALISIS EXTERNO	<ul style="list-style-type: none"> • El GADPR Talag brinda el apoyo hacia las soluciones de problemáticas medioambientales, acciones de conservación y protección de la zona para su mantenimiento natural. • Disponibilidad de los involucrados a participar en los talleres de conocimientos en temas de conservación ambiental. • Generación de pequeños empleos a socios/as que dispongan del aprendizaje y lo empleen en actividades recreativas. • Personal adecuado para la realización de captación de información en el área de estudio. • Disponibilidad de la captación de una línea base que provea información importante de las condiciones de los aspectos físicos, flora y fauna de la zona de estudio. 	<ul style="list-style-type: none"> • Bajo recursos económicos (Presupuestos) para el desarrollo y seguimiento del Proyecto. • Falta de iniciativa en la creación de proyectos medio ambientales en el GADP. • Fenómenos naturales. • Deforestación • Contaminación del recurso hídrico. • Practicas inadecuadas en actividades del cuidado ambiental y turismo. • Equipo consultor en desorganización

Realizado por: Taipe T., 2023

Tabla 4-51: Programa de educación ambiental

PROGRAMA DE EDUCACIÓN AMBIENTAL							
Objetivo	Prevenir y controlar los impactos ambientales que generan afectaciones						
Lugar de aplicación	Zona Turística “Laguna Azul”						
Aplicación	Zona Turística “Laguna Azul”						
Aspecto Ambiental	Impacto Ambiental	Medida Propuesta	Indicadores	Medios de verificación	Responsable	Frecuencia	Plazo
Ineficiente conocimiento en sobre temas de Conservación Ambiental	Vulnerabilidad a la estructura ecosistémica y cuenca alta del río.	Programas destinados a capacitar y educar sobre el cuidado del medio ambiente. Educación ambiental: -Promover el diálogo entre los grupos interesados. -Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS). -Realizar trabajos de campo con los involucrados.	Porcentajes de capacitaciones dictadas.	Registros fotográficos, asistencia, nóminas de capacitadores.	GADP-TALAG CONTRATACION DE LA COMPANIA SERVIPRONAP S.A.S ESPCIALIZADO EN CAPACITACIONES EN EDUCACION AMBIENTAL, MANEJO Y CONTROL DE IMPACTOS AMBIENTALES.	2	Anual
		Capacitaciones: -Buenas Prácticas Ambientales (BPA). -Beneficios de aplicar (BPA). -Consumo responsable de agua y electricidad y conservación de los recursos naturales. -Gestión de residuos sólidos.	Capacitaciones programadas.	Material de talleres			

Realizado por: Taipe T., 2023

Tabla 4-52: Programa de manejo de residuos sólidos

PROGRAMA DE MANEJO DE RESIDUOS SÓLIDOS							
Objetivo	Establecer medidas de recolección y aprovechamiento de los residuos generados por las actividades del establecimiento.						
Lugar de aplicación	Zona Turística “Laguna Azul”						
Aspecto Ambiental	Impacto Ambiental	Medida Propuesta	Indicadores	Medios de verificación	Responsable	Frecuencia	Plazo
Generación de desechos	Alteración a los componentes químicos y físicos del suelo, aire y agua	<p>Buenas Prácticas Ambientales en el ámbito turístico.</p> <p>Capacitación en temas de:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ¿Que son los residuos? - ¿Como se clasifican los residuos? - ¿Cuál es la alternativa para los residuos orgánicos? - ¿Qué es el reciclaje? - ¿Cuáles son las 5R del reciclaje? <p>Trabajos comunitarios</p> <ul style="list-style-type: none"> -Sensibilización a los miembros del establecimiento en la separación adecuada de residuos. -Fabricación de contenedores de basura con productos amigables. -Elaboración de abonos naturales (compost). 	<p>Actividad Realizada/actividad programa</p>	Material de los talleres y de apoyo.	<p>GADP-TALAG</p> <p>CONTRATACION DE LA COMPANIA SERVIPRONAP S.A.S</p> <p>ESPECIALIZADO EN CAPACITACIONES EN EDUCACION AMBIENTAL, MANEJO Y CONTROL DE IMPACTOS AMBIENTALES.</p>	2	1 mes
				Hojas informativas y registro fotográfico.			
				Facturas, nómina de capacitadores y capacitados			

Realizado por: Taipe T., 2023

Tabla 4-53: Programa de conservación y preservación de la fuente hídrica

PROGRAMA DE CONSERVACIÓN Y PRESERVACIÓN DE LA FUENTE HÍDRICA							
Objetivo	Implementar acciones y medidas que permitan la conservación y preservación de la fuente hídrica						
Lugar de aplicación	Zona Turística “Laguna Azul”						
Aspecto Ambiental	Impacto Ambiental	Medida Propuesta	Indicadores	Medios de verificación	Responsable	Frecuencia	Plazo
Falta de control ambiental de la fuente hídrica	Vulnerabilidad a la calidad del agua por contaminación	Establecer estrategias, medidas, capacitaciones y talleres de conservación que permitan un adecuado uso de la fuente hídrica de la zona turística. Capacitaciones en base a: -Importancia y uso adecuado del agua. Implementación de Estrategias: -Limpieza de áreas cercanas a la fuente hídrica. -Evitar la destrucción de zonas verdes cercanas a la fuente hídrica. -Aumentar la señalización del NO BASURA EN LAGOS Y RIOS. -Elaboración de análisis del agua.	#ACAE #ACAD	Documentos de aprobación.	GADP-TALAG CONTRATACION DE LA COMPANIA SERVIPRONAP S.A.S ESPECIALIZADO EN CAPACITACIONES EN EDUCACION AMBIENTAL, MANEJO Y CONTROL DE IMPACTOS AMBIENTALES.	2	Anual
				Registro de asistencia/fotográfico			

Realizado por: Taipe T., 2023

Tabla 4-54: Programa de conservación y preservación de los ecosistemas

PROGRAMA DE CONSERVACION Y PRESERVACION DE LOS ECOSISTEMAS EXISTENTES EN EL SECTOR							
Objetivo	Conservar muestras representativas de los ecosistemas y diversidad ecológica del sector turístico.						
Lugar de aplicación	Zona Turística “Laguna Azul”						
Aspecto ambiental	Impacto ambiental	Medida Propuesta	Indicadores	Medios de verificación	Responsable	Frecuencia	Plazo
Escasa inversión, planificación y gestión en temas de conservación ecosistémica.	Vulnerabilidad en la biodiversidad del centro turístico	<p>Promover la participación de los moradores en la conservación de la Biodiversidad y fomentar su concienciación y compromiso mediante la implementación de estrategias y talleres medio ambientales.</p> <p>Talleres:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Temas sobre el entorno físico-ecológico-económico del sector. <p>Capacitaciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> ¿Qué es un recurso natural? ¿Qué es la conservación de ecosistemas? ¿Cuál es la importancia de conservar un recurso natural? ¿Cuáles son los beneficios de conserva un área natural? ¿Cuál es la importancia de la biodiversidad? ¿Cuáles son los factores que alteran el medio ecosistémico? 	#ACE #ACA	<ul style="list-style-type: none"> -Registro de documentos. -Registros fotográficos -Registro de participantes -Material de talleres y capacitaciones. 	<ul style="list-style-type: none"> -GADPR- TALAG -MAAT -CONSULTORIAS. SERVIPORNAP 	2	Anual
Significado	<p>ACE: Acciones de Conservación Ejecutada</p> <p>ACA: Acciones de Conservación Aplicada</p>						

Realizado por: Taipe T., 2023

CAPÍTULO V

CONCLUSIONES

- La información obtenida por las autoridades y las encuestas mostró que la población, las autoridades y los líderes del sector turístico de la zona "Laguna Azul" tienen un escaso conocimiento sobre educación ambiental, buenas prácticas ambientales, turismo sostenible, conservación y preservación de la flora y fauna, y la correcta gestión de los residuos sólidos. Sin embargo, se observó que el lugar cuenta con una extensa área de vegetación que ofrece a los visitantes un ambiente tranquilo y relajado, así como instalaciones para alimentación, artesanía y descanso en buen estado. En cuanto a la calidad del agua del atractivo turístico los análisis fisicoquímicos cumplieron con los parámetros establecidos en la normativa ambiental vigente Acuerdo Ministerial 097-A Libro VI, referido a criterios de calidad de aguas para fines recreativos mediante contacto primario. No obstante, se debe considerar la importancia de la vegetación nativa, como los bosques y las praderas, en la preservación de la calidad del agua, ya que filtran y retienen los contaminantes.
- Mediante el método de valoración contingente, por el cual se presentó a 361 una encuesta a turistas nacionales y extranjeros sobre el tema de valoración económica ambiental de este atractivo, donde la percepción de los involucrados con la importancia del cuidado y preservación de los servicios ambientales y la disposición a pagar por la conservación de la misma, con un 96.7% de la población (turistas y/o visitantes) manifiestan una disposición a pagar y aceptar de 1.00\$ más al precio establecido, el mismo que tiene un valor actual de 2.00 dólares para turistas nacionales, mientras que para turistas extranjeros es de 3.00 dólares. A su vez se realizó encuestas a las familias de la parroquia Talag, para averiguar si existiese la posibilidad de un pago anual para la conservación y preservación de este y con un 83.3% las familias que habitan en este lugar señalan que si estuviesen dispuestas a contribuir con un aproximado de 0 a 0.25ctvs al año y que este sea cobrado en el impuesto predial que cada familia cancela en el GADPRT, el valor es el mínimo debido a su situación económica actual. Mientras que, el método de costo de viaje zonal señaló que los precios varían dependiendo del lugar de donde se movilice, cabe mencionar que el uso de combustible influye bastante debido que en la actualidad el costo de la gasolina está en 2.45 dólares y el diésel 1.90 dólares, y que su consumo tiene una relación constante con el kilometraje que recorre el turista, ahora bien el costo de viaje individual es aún más económico que el anterior ya que un turista desde Quito genera un gasto de 59.50\$, mientras que movilizarse desde la ciudad del Puyo tiene un valor de 49.50\$.

- Se generó una propuesta de plan de manejo ambiental para la zona turística “Laguna Azul” en bases a sus necesidades y requerimientos la misma que comprende de los siguientes programas: programa de educación ambiental, programa de manejo de residuos sólidos, programa de conservación y preservación de la fuente hídrica y programa de conservación y preservación de los ecosistemas. Los mismo que contienen capacitaciones en temas de educación ambiental, buenas prácticas ambientales, turismo sostenible, la propuesta abarca estrategias de desarrollo ecológico, conservación, cuidado y preservación de los recursos ambientales existentes en la zona turística “Laguna Azul”. Para de esta manera generar un mejor ambiente para sus visitantes y habitantes del sector los mismos que se verán beneficiados.

RECOMENDACIONES

- Se recomienda mejorar la participación de los miembros tanto de la comunidad y habitantes de la parroquia Talag, en conjunto con las autoridades del Gobierno Autónomo Descentralizado Parroquial Talag (GADPRT) y Gobierno Autónomo Descentralizado Provincial de Napo (GADPN), mediante la generación de proyectos ambientales sobre temas de Turismo Sostenible hacia los moradores y dueños del atractivo turístico.
- Se recomienda realizar estudios de valoración económica ambiental adicionales, en los otros atractivos turísticos que posee la parroquia Talag abordando los demás recursos naturales existentes, haciendo un énfasis en el análisis de calidad de agua de los atractivos en base a los criterios de aguas de primer contacto para de esta manera complementar los resultados de este estudio. Para de esta manera fomentar su conservación y cuidado, así como educar a la población sobre la necesidad de proteger los ecosistemas acuáticos y la importancia de la calidad del agua para lograr el compromiso y la colaboración de la comunidad en la protección de los recursos hídricos.
- A su vez, también se recomienda la aplicación del Plan de Manejo Ambiental, tanto en el atractivo turístico “Laguna Azul” como en los diferentes atractivos turísticos existentes dentro de la parroquia Talag, en conjunto con Gobierno Autónomo Descentralizado Parroquial Talag (GADPRT) y miembros de la comunidad Alukus

BIBLIOGRAFÍA

AGUILÓ, M. *Bitstream*. [En línea] 2019. (Madrid) Disponible en: <https://riucv.ucv.es/bitstream/handle/20.500.12466/1237/TESINA%20Manuel%20Aguilo%20L>

AGUILÓ, M. Valoración Económica Ambiental de la Zona. (Trabajo de titulación). Universidad Católica de Valencia, San Vicente Martín Madrid, 2019. pp.20-30. [Consulta: 2022-07-23]. Disponible en: <https://riucv.ucv.es/bitstream/handle/20.500.12466/1237/TESINA>

ALBURQUERQUE, F. *Conceptos básicos de economía En busca de un enfoque ético, social y ambiental*. Bilbao. Edicions 1, 2018, p.19.

ASOCIACIÓN ECUATORIANA DE ECOTURISMO Y AVENTURA. *Turismo en Áreas Naturales con Gestión Comunitarias*. Ecuador. Edicions 1, 2012, p.15.

BÁEZ, N. Valoración económica del medio ambiente y su aplicación en el sector ganadero cubano. [En línea] 2018. (Cuba), [Consulta: 23 Noviembre 2022]. Disponible en: <http://scielo.sld.cu/>.

BÉCARES, E. *Ecología de lagunas y humedales*. España. Edicions 2, 2004, p.35.

CABADILLA, E., & GARRIDO, C. *El Turismo Comunitario en el Ecuador*. Quito, Edicions 4, 2018, p.15.

CABANILLA, E., & GARRIDO, C. Turismo Comunitario. (Trabajo de titulación) Arizona State University, Arizona, 2018, pp.40-50. [Consulta: 2022-05-19]. Disponible en: <https://repositorio.uide.edu.ec/bitstream/37000/2826/1/libro%20turismo%20comunitario%20web.pdf>

CONSTITUCIÓN DE LA REPÚBLICA DEL ECUADOR. Constitución de la Republica del Ecuador. [En línea] 2008, (Quito), [Consulta: 25 Noviembre 2022]. Disponible en: https://www.defensa.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2021/02/Constitucion-de-la-Republica-del-Ecuador_act_ene-2021.pdf

CORTEZ, L. Valoración Económica del Servicio ambiental - Turístico del Bosque Protector Cerro Blnaco en un Escenario Covid-19. (Trabajo de titulación). Universidad Agraria del

Ecuador, Facultad de Ciencias Agrarias, Guayaquil, 2021, pp. 75-90. [Consulta: 26 Noviembre 2022]. Disponible en: Obtenido de cia.uagraria.edu.ec: <https://cia.uagraria.edu.ec/Archivos/LINO%20CORTEZ%20THELMA%20GHISLAINE.pdf>

DELSAZ, S. Los métodos indirectos del coste de viaje y de los precios hedónicos una aproximación. [En línea] 1997, (Madrid), [Consulta: 28 Noviembre 2022]. Disponible en: *Dialnet*, 167-190. Obtenido de Dialnet: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=757742>

DELGADO, M., MARTÍNEZ, M., & VILLARUEL, A. *Valoración económica del servicio limnológico de la laguna Magdalena-Atillo*. Riobamba-Ecuador, Edicions 2, 2019, pp.1-16.

GADPN. *Gobierno Autonomo Descentralizado Provincial De Napo*. [En línea] 2022, (Napo-Ecuador), [Consulta: 29 Noviembre 2022]. Disponible en: <https://www.napo.gob.ec/website/index.php/2014-10-20-20-31-18/cantones>

GALLOPÍN, G. *Medio Ambiente Y Desarrollo Sostenibilidad y desarrollo Sostenible: un enfoque sistémico*. Santiago de Chile, Edicions 2, 2003, p.30.

GIAMPICCOLI, A., & SAAYMAN, M. *Community-based tourism development model and community participation*. Ecuador, Edicions 1, 2003, p.7.

HERNÁNDEZ, R., FERNÁNDEZ, C., & BAPTISTA, P. *Metodología de la Investigación*. México, Edicions 15, 2014, pp.189-190.

IWAN, A., GUERRERO, M., ROMANELLI, A., & BOCANEGRA, E. *Valoración económica de los servicios ecosistémicos de una Laguna del sudeste bonaerense (Argentina)*. Argentina, Edicions 2, 2017, pp.170-180.

JARAMILLO, P. Los GAD Parroquiales Rurales frente al ejercicio del derecho constitucional de participación ciudadana y su relación con la formación de las políticas públicas locales. Análisis en las parroquias rurales Tres de Noviembre, Pimocha y Gonzalo (Trabajo de titulación). Universidad Andina Simón Bolívar, Ecuador, 2018, pp. 75-90. [Consulta: 26 Noviembre 2022]. Disponible en: <https://repositorio.uasb.edu.ec/bitstream/10644/6121/1/T2628-MDE-Jaramillo-Los%20gobiernos.pdf>

LEY DE TURISMO. Ley de Turismo en Ecuador. [En línea] 2002, (Ecuador), [Consulta: 30 Noviembre 2022]. Disponible en: <https://www.turismo.gob.ec/https://www.turismo.gob.ec/wpcontent/uploads/2015/04/LEY-DE-TURISMO.pdf>

LOOR, L., ALEMÁN, A., & PÉREZ, P. *La Actividad Turística En El Ecuador: ¿Turismo Consciente O Turismo Tradicional?*. Ecuador, Edicions 2, 2018, pp.267-268.

MATE. *Sistema Nacional De Áreas Protegidas Del Ecuador.* [En línea] 2015. (Ecuador), [Consulta: 30 Noviembre 2022]. Disponible en: <http://areasprotegidas.ambiente.gob.ec/es/content/categor%C3%ADas-de-manejo>

MINISTERIO DE TURISMO. *Plan Nacional de Turismo 2030.* Quito-Ecuador. Edicions 3, 2019, p.5.

MINTUR. *Ministerio de Turismo del Ecuador Plan Nacional de Turismo 2030.* Quito. Edicions 4, 2019, p.9.

MORALES, Zarate; et al. *Valoración económica del servicio ecosistémico recreativo de playa en Los Cabos Baja California Sur (BCS), México,* Edicions 2, 2019, pp.452-453.

PÁEZ, Juan; et al. *Nociones Básicas De Gestión Ambiental.* Quito-Ecuador, Edicions 2, 2019, p.19.

PÉREZ, J., NARDINI, A., & GALINDO, A. *Análisis Comparativo de Índices de Calidad del Agua Aplicados al Río Ranchería.* La Guajira-Colombia, Edicions 2, 2018, p.48.

POVEDA, Glenda; et al. *“Incentivo del turismo en el Ecuador como una fuente de empleo, inclusión y desarrollo sostenible - sustentable”*, Ecuador, Edicions 2, 2018, pp.3-8.

RAYNER, J., & MÉRIDA, J. *Las comunas del Ecuador: autonomía, territorio y la construcción del Estado plurinacional.* Quito, Edicions 2, 2019, p.19.

REGLAMENTO PARA LOS CENTROS TURÍSTICOS COMUNITARIO. Reglamento para los Centros Turísticos Comunitarios. [En línea] 2010 (Ecuador), [Consulta: 30 Noviembre

2022]. Disponible en: <https://www.turismo.gob.ec/wp-content/uploads/2016/04/REGLAMENTO-PARA-LOS-CENTROS-TURISTICOS.pdf>

RIPKA, A., SILVA, C., & HERNÁNDEZ, A. *Métodos De Valoración Económica Ambiental:* Ecuador, Edicions 2, 2018, p.247.

RIVERA, Josue; et al. *Tourims&leisure.* [En línea] 2007 (Ecuador), [Consulta: 30 Noviembre 2022]. Disponible en: <https://www.turismo.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2013/02/PLANDETUR-2020.pdf>

SCHOEMAKER, A., & BROEDERLIJK, D. *Línea De Base Ambiental Comunitaria.* Ecuador, Edicions 2, 2017, p.15.

SILVA, Sergio; et al. *Guia de Valoraación Económica.* [En línea] 2017 (Ecuador), [Consulta: 30 Noviembre 2022]. Disponible en: <https://biblio.flacsoandes.edu.ec/libros/digital/57799.pdf>

TUDELA, J., & LEOS, J. *Herramientas metodológicas para aplicaciones del método de valoración contingente.* México, Edicions 3, 2017, p.12.

TULSMA. (2015). Reforma Texto Unificado Legislación. [En línea] 2015 (Ecuador), [Consulta: 30 Noviembre 2022]. Disponible en: <https://www.ambiente.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2018/05/Acuerdo-097.pdf>

UNWTO. (2022). Tourism Definitions. [En línea] 2015 (Ecuador), [Consulta: 30 Noviembre 2022]. Disponible en: <https://www.e-unwto.org/doi/pdf/10.18111/9789284420858>



ANEXOS

ANEXO A. ENCUESTA APLICADA EN LA ZONA TURÍSTICA “LAGUNA AZUL”

 <p>ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO FACULTAD DE CIENCIAS INGENIERÍA EN BIOTECNOLOGÍA AMBIENTAL PROYECTO DE TITULACIÓN</p> <p>VALORACIÓN ECONÓMICA AMBIENTAL DE LA ZONA TURÍSTICA “LAGUNA AZUL” DE LA COMUNIDAD ALUKUS PARROQUIA TALAG, CANTÓN TENA, PROVINCIA DE NAPO.</p> <p>La presente encuesta busca obtener información para la generación de una evaluación económica ambiental del sector turístico “Laguna Azul”. Sus respuestas son de vital importancia y serán utilizadas únicamente con fines académicos (se mantendrá absoluta confidencialidad).</p> <p>Instrucciones: Seleccionar solo una opción de respuesta.</p> <p>Marque con (✓) o (X) su respuesta.</p> <p style="text-align: right;">ENCUESTA:</p> <p>Sección A: Componente sociodemográfico y económico productivo</p> <ol style="list-style-type: none"> Nacionalidad <input type="checkbox"/> Nacional <input type="checkbox"/> Extranjero Lugar de Procedencia _____ Género <input type="checkbox"/> Masculino <input type="checkbox"/> Femenino <input type="checkbox"/> Otro Edad (años) <input type="checkbox"/> Joven (18 a 29) <input type="checkbox"/> Adulto (30 a 45) <input type="checkbox"/> Mayor de 46 Sector de residencia <input type="checkbox"/> Urbano <input type="checkbox"/> Rural Grupo étnico <input type="checkbox"/> Mestizo <input type="checkbox"/> Indígena <input type="checkbox"/> Blanco <input type="checkbox"/> Afroecuatoriano <input type="checkbox"/> Otro (cual) _____ Nivel académico <input type="checkbox"/> Ninguna <input type="checkbox"/> Primaria <input type="checkbox"/> Secundaria <input type="checkbox"/> Tercer Nivel <input type="checkbox"/> Postgrado Ocupación <input type="checkbox"/> Estudiante <input type="checkbox"/> Servidor Público <input type="checkbox"/> Servidor Privado <input type="checkbox"/> Otro _____ Ingresos mensuales familiares (\$) <input type="checkbox"/> a) 0-400\$ <input type="checkbox"/> b) 401-800 <input type="checkbox"/> c) 801-1200 <input type="checkbox"/> d) Mayor a 1200 Gastos mensuales familiares (\$) <input type="checkbox"/> a) 0-300 <input type="checkbox"/> b) 301-600 <input type="checkbox"/> c) Mayor a 600 	<p>Sección B: Medio Ambiente y Recreación en la parroquia Talag</p> <ol style="list-style-type: none"> ¿Por qué medio Ud., se entera de la zona turística “Laguna Azul” existente en la parroquia Talag? <input type="checkbox"/> Amigos/Familiares <input type="checkbox"/> Redes Sociales <input type="checkbox"/> Radio/Tv ¿Cuál fue el aspecto que le llamo a Ud., la atención para visitar este sector turístico? <input type="checkbox"/> Tener contacto con la naturaleza/Paisajes <input type="checkbox"/> Conocer la gastronomía ¿Qué tan interesado se encuentra Ud., en realizar un viaje que le permita tener contacto con la naturaleza y sus beneficios? <input type="checkbox"/> Muy Interesado <input type="checkbox"/> Interesado <input type="checkbox"/> Poco Interesado Como considera la calidad del aire y agua de la zona de donde Ud., proviene <input type="checkbox"/> Buena <input type="checkbox"/> Regular <input type="checkbox"/> Aceptable <input type="checkbox"/> Mala A criterio personal cómo calificaría la calidad del aire y agua de esta zona turística <input type="checkbox"/> Excelente <input type="checkbox"/> Buena <input type="checkbox"/> Aceptable <input type="checkbox"/> Mala ¿Cuál es el medio de transporte que Ud., ha utilizado para llegar a esta zona turística? <input type="checkbox"/> Vehículo Propio <input type="checkbox"/> Bus Turístico <input type="checkbox"/> Bus Urbano ¿Le gustaría conocer más lugares turísticos de la Parroquia Talag? <input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No Se encuentra satisfecho luego de visitar “La Laguna Azul” <input type="checkbox"/> Muy satisfecho <input type="checkbox"/> Poco Satisfecho <input type="checkbox"/> Satisfecho <p>Sección C: Conciencia Ambiental y Valoración económica Ambiental de la zona turística “Laguna Azul”</p> <ol style="list-style-type: none"> ¿Qué tan importante es para Ud. El realizar actividades de recreación en zonas turísticas con su familia/amigos? <input type="checkbox"/> Muy Importante <input type="checkbox"/> Importante <input type="checkbox"/> Poco Importante <input type="checkbox"/> No Importante ¿Qué tan importante es para Ud., sus amigos/familia la conservación preservación de la calidad ambiental de esta zona turística? <input type="checkbox"/> Muy Importante <input type="checkbox"/> Importante <input type="checkbox"/> Poco Importante <input type="checkbox"/> No Importante Como usuario directo de esta zona turística ¿Estaría dispuesto a contribuir con una valoración económica ambiental para la vigilancia y conservación del medio ambiente? <input type="checkbox"/> Totalmente Dispuesto <input type="checkbox"/> Dispuesto <input type="checkbox"/> Poco Dispuesto <input type="checkbox"/> Nada Dispuesto ¿Estaría dispuesto a pagar de 1\$ más del precio establecido por la conservación y preservación de los recursos de esta zona turística? <input type="checkbox"/> SI <input type="checkbox"/> NO Las veces que Ud., ha visitado este lugar <input type="checkbox"/> Primera Vez <input type="checkbox"/> Frecuentemente <p style="text-align: right;"><i>¡Agradecemos por su tiempo dedicado a responder nuestra encuesta!</i></p>
---	--

ANEXO B. ENCUESTA APLICADA A LOS MORADORES DE LA PARROQUIA

 <p>ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO FACULTAD DE CIENCIAS INGENIERÍA EN BIOTECNOLOGÍA AMBIENTAL PROYECTO DE TITULACIÓN</p> <p>VALORACIÓN ECONÓMICA AMBIENTAL DE LA ZONA TURÍSTICA “LAGUNA AZUL” DE LA COMUNIDAD ALUKUS PARROQUIA TALAG, CANTÓN TENA, PROVINCIA DE NAPO.</p> <p>La presente encuesta busca obtener información para la generación de una evaluación económica ambiental del sector turístico “Laguna Azul”. Sus respuestas son de vital importancia y serán utilizadas únicamente con fines académicos (se mantendrá absoluta confidencialidad).</p> <p>Instrucciones: Seleccionar solo una opción de respuesta.</p> <p>Marque con (✓) o (X) su respuesta.</p> <p style="text-align: right;">ENCUESTA:</p> <p>Sección A: Componente sociodemográfico y económico productivo</p> <ol style="list-style-type: none"> Nacionalidad <input type="checkbox"/> Nacional <input type="checkbox"/> Extranjero Género <input type="checkbox"/> Masculino <input type="checkbox"/> Femenino <input type="checkbox"/> Otro Edad (años) <input type="checkbox"/> Joven (18 a 29) <input type="checkbox"/> Adulto (30 a 45) <input type="checkbox"/> Mayor de 46 Sector de residencia <input type="checkbox"/> Urbano <input type="checkbox"/> Rural Grupo étnico <input type="checkbox"/> Mestizo <input type="checkbox"/> Indígena <input type="checkbox"/> Blanco <input type="checkbox"/> Afroecuatoriano <input type="checkbox"/> Otro (cual) _____ Nivel académico <input type="checkbox"/> Ninguna <input type="checkbox"/> Primaria <input type="checkbox"/> Secundaria <input type="checkbox"/> Tercer Nivel <input type="checkbox"/> Postgrado Ocupación <input type="checkbox"/> Estudiante <input type="checkbox"/> Servidor Público <input type="checkbox"/> Servidor Privado <input type="checkbox"/> Otro _____ Ingresos mensuales familiares (\$) <input type="checkbox"/> a) 0-400\$ <input type="checkbox"/> b) 401-800 <input type="checkbox"/> c) 801-1200 <input type="checkbox"/> d) Mayor a 1200 Gastos mensuales familiares (\$) <input type="checkbox"/> a) 0-300 <input type="checkbox"/> b) 301-600 <input type="checkbox"/> c) Mayor a 600 Número de miembros de su familia con quien convive <input type="checkbox"/> a) 1-3 <input type="checkbox"/> b) 4-5 <input type="checkbox"/> c) Mas de 6 <p>Sección B: Medio Ambiente y Recreación en la parroquia Talag-Laguna Azul.</p> <ol style="list-style-type: none"> ¿A criterio personal que importancia le asignaría a la conservación del atractivo turístico “Laguna Azul”? <input type="checkbox"/> Muy Importante <input type="checkbox"/> Importante <input type="checkbox"/> Poco Importante <input type="checkbox"/> No es importante Cree Ud que, el atractivo turístico “Laguna Azul”, genera dinamización económica dentro de la parroquia Talag? <input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No 	 <p>ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA DE CHIMBORAZO FACULTAD DE CIENCIAS INGENIERÍA EN BIOTECNOLOGÍA AMBIENTAL PROYECTO DE TITULACIÓN</p> <ol style="list-style-type: none"> ¿Usted estaría dispuesto a pagar un valor anual por la conservación y preservación del atractivo turístico “Laguna Azul”? <input type="checkbox"/> Si <input type="checkbox"/> No El aporte del Estado (Municipio, Prefectura y Ministerio) para el cuidado y preservación de este atractivo turístico “Laguna Azul” ha sido: <input type="checkbox"/> Notable <input type="checkbox"/> Suficiente <input type="checkbox"/> Insuficiente <input type="checkbox"/> Nulo <p>Sección C: Conciencia Ambiental y Valoración económica Ambiental de la zona turística “Laguna Azul”</p> <ol style="list-style-type: none"> ¿Qué tan importante es para Ud. El realizar actividades de recreación en zonas turísticas con su familia/amigos? <input type="checkbox"/> Muy importante <input type="checkbox"/> Importante <input type="checkbox"/> Poco Importante <input type="checkbox"/> No importante ¿Qué tan importante es para Ud., sus amigos/familia la conservación preservación de la calidad ambiental de esta zona turística? <input type="checkbox"/> Muy Importante <input type="checkbox"/> Importante <input type="checkbox"/> Poco Importante <input type="checkbox"/> No Importante ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar anualmente para contribuir al cuidado y preservación de la zona turística “Laguna Azul”? <input type="checkbox"/> De 0 a 0.25cvs <input type="checkbox"/> De 0.26 a 0.50 cvs <input type="checkbox"/> Poco Dispuesto <input type="checkbox"/> Nada Dispuesto Dicha contribución económica (anual) podría ser incluida en las planillas (facturas) de: <input type="checkbox"/> Luz <input type="checkbox"/> Impuesto Predial <input type="checkbox"/> Otro (cual) _____ ¿Qué institución considera usted que debería administrar los recursos económicos recaudados? <input type="checkbox"/> GAD Parroquial <input type="checkbox"/> Consejo Provincial <input type="checkbox"/> MAATE <p style="text-align: right;"><i>¡Agradecemos por su tiempo dedicado a responder nuestra encuesta!</i></p>
---	---

ANEXO C. AVAL DEL GAD PARROQUIAL RURAL TALAG



GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO
PARROQUIAL RURAL TALAG

Registro Oficial N° 193 del 27 de Octubre del 2000

Teléfono: 06-3019-100

Talag - Napo - Ecuador



Oficio N° 0134-GADPRT-2022

Talag, 26 de abril de 2022

Señorita
Taípe Kukush Tahiri Alejandra
**ESTUDIANTE DE LA FACULTAD DE CIENCIAS DE
LA CARRERA DE INGENIERÍA EN BIOTECNOLOGÍA
AMBIENTAL DE LA ESPOCH**
Presente.-

De mi consideración;

A nombre del Gobierno Autónomo Descentralizado Parroquial Talag, ubicada en la parroquia Talag del Cantón Tena, Provincia de Napo, tengo el honor de expresarle un cordial saludo.

En referencia a su pedido, me permito indicar que luego de haberlo socializado con la comunidad, se concede el **AVAL** para que realice el Proyecto de Titulación sobre el tema de **“VALORACIÓN ECONÓMICA AMBIENTAL DE LA ZONA TURÍSTICA LAGUNA AZUL DE LA COMUNIDAD ALUKUS DE LA PARROQUIA TALAG, CANTÓN TENA, PROVINCIA DE NAPO”**.

Con sentimientos de distinguida consideración.

Atentamente;



WILSON
ANCELMO LICUY
TAPUY

Sr. Wilson Anselmo Licuy Tapuy
PRESIDENTE DEL GADPR TALAG

ANEXO D. REGISTRO FOTOGRÁFICO DE LA ZONA TURISTICA “LAGUNA AZUL”

	
<p>A) Centro de la parroquia Talag</p>	<p>B) Piscina #1</p>
	
<p>C) Piscina #2</p>	<p>D) Senderos piscinas #3 y 4</p>
	
<p>E) Área de alimentación</p>	<p>F) Piscina #4</p>
	
<p>G) Chontacuro</p>	<p>H) Maito de Tilapia</p>

ANEXO E. APLICACIÓN DE ENCUESTAS A TURISTAS



ANEXO F. ANÁLISIS DE AGUA "PUNTO 2"

	ANÁLISIS DE AGUA	
	Informe de Ensayo	
	Nº: 153 726	

Coca, 14 de abril de 2023

1.- INFORMACIÓN PROPORCIONADA POR EL CLIENTE

Solicitado por: Srta. Tahiri Taipe.

Dirección: Tena.

Fecha de toma de muestra: 2 023/03/29 Hora: 12:38

Responsable: Srta. Tahiri Taipe.

Identificación de la muestra: Agua procedente de la Laguna Azul, Tena, provincia de Napo. Punto 2.

2.- INFORMACIÓN DEL LABORATORIO

Fecha ingreso al Laboratorio: 2 023/03/30 Hora: 09:30

Condiciones Ambientales de Análisis: T. Máx: 26,5°C

Fecha del análisis: 2 023/03/30 a 2 023/03/14

T. Mín: 21,5°C

Código de LabSu: a 27 855 SPS: 23 - 0 463

2.1.- PARÁMETROS, MÉTODO / REFERENCIA:

Ítem	Análisis solicitados	Método de Referencia Normalizado/ PEE - LABSU	Unidad	Código a 27 855	Límite máximo Permisible (1)	Incertidumbre (k=2) (2)
1	Potencial hidrógeno	SM 4500-H+ B / PEE-LABSU-02	~	8,36	6,5 - 8,3	± 0,05
2	*Oxígeno disuelto	SM 4500 O B / PEE-LABSU-35	mg/L	7,34	> 80 % de saturación	~
3	Fenoles	DIN 38409-H16-1 / PEE-LABSU-05	mg/L	< 0,05	0,002	± 31 %
4	Aceites y Grasas	SM 5520 / PEE-LABSU-10	mg/L	< 0,20	Ausencia	± 13 %
5	Tensioactivos (Detergentes)	HACH 8028 / PEE-LABSU-48	mg/L	< 0,05	0,5	± 19 %
6	*Relación Nitrógeno: Fósforo Total	Cálculo	~	1,38	15:1	~
7	*Parásitos Nematodos Intestinales	SM 1075 A / PEE-LABSU-95	quistes/mL	4 000	Ausencia	~
8	Coliformes Totales	SM 9222 B / PEE-LABSU-44	ufc/100 mL	600	2000	± 12%
9	Coliformes Fecales	SM 9222 D / PEE-LABSU-43	ufc/100 mL	40	2000	± 20%

(1) Fuente: Acuerdo Ministerial 097-A. Registro oficial, Noviembre del 2015.

Tabla 6: Criterios de calidad de aguas para fines recreativos mediante contacto primario.

2.2.- COMENTARIOS Y OBSERVACIONES

- › (2) La incertidumbre declarada se basa en la incertidumbre expandida, multiplicada por un factor de cobertura k=2, que garantiza un nivel de confianza aproximada del 95%.
- › Valores reportados como < LC significa ausencia; LC es igual a límite de cuantificación.
- › Valores reportados como < 0,20 mg/L significa ausencia para el parámetro de aceites y grasas.
- › Los ensayos marcados con (*) no están incluidos en el alcance de la acreditación del SAE.
- › El laboratorio no se responsabiliza por la información proporcionada por el cliente.
- › El informe sólo afecta a la muestra sometida a ensayo conforme lo solicitado por el cliente.

3.- RESPONSABLE DEL INFORME:



VIVIANA PATRICIA LARA VILLEGAS

Ing. Viviana Lara Villegas
DIRECCIÓN GENERAL
AUTORIZADO

ANEXO G. ANÁLISIS DE AGUA "PUNTO 1"

	ANÁLISIS DE AGUA	 SERVICIO DE ACREDITACIÓN ECUATORIANO Acreditación N° SAE LEN 07-003 LABORATORIO DE ENSAYOS
	Informe de Ensayo	
	N°: 153 725	

Coca, 14 de abril de 2023

1.- INFORMACIÓN PROPORCIONADA POR EL CLIENTE

Solicitado por: Srta. Tahiri Taipe.

Dirección: Tena.

Fecha de toma de muestra: 2 023/03/29 Hora: 11:59

Responsable: Srta. Tahiri Taipe.

Identificación de la muestra: Agua procedente de la Laguna Azul, Tena, provincia de Napo. Punto 1.

2.- INFORMACIÓN DEL LABORATORIO

Fecha ingreso al Laboratorio: 2 023/03/30 Hora: 09:30

Condiciones Ambientales de Análisis: T. Máx: 26,5°C

Fecha del análisis: 2 023/03/30 a 2 023/03/14

T. Mín: 21,5°C

Código de LabSu: a 27 854 SPS: 23 - 0 463

2.1.- PARÁMETROS, MÉTODO / REFERENCIA:

Ítem	Análisis solicitados	Método de Referencia Normalizado/ PEE - LABSU	Unidad	Código a 27 854	Límite máximo Permisible (1)	Incertidumbre (k=2) (2)
1	Potencial hidrógeno	SM 4500-H+ B / PEE-LABSU-02	~	8,72	6,5 - 8,3	± 0,05
2	*Oxígeno disuelto	SM 4500 O B / PEE-LABSU-35	mg/L	7,38	> 80 % de saturación	~
3	Fenoles	DIN 38409-H16-1 / PEE-LABSU-05	mg/L	< 0,05	0,002	± 31 %
4	Aceites y Grasas	SM 5520 / PEE-LABSU-10	mg/L	< 0,20	Ausencia	± 13 %
5	Tensioactivos (Detergentes)	HACH 8028 / PEE-LABSU-48	mg/L	< 0,05	0,5	± 19 %
6	*Relación Nitrógeno: Fósforo Total	Cálculo	~	3	15:1	~
7	*Parásitos Nematodos Intestinales	SM 1075 A / PEE-LABSU-95	quistes/mL	1400	Ausencia	~
8	Coliformes Totales	SM 9222 B / PEE-LABSU-44	ufc/100 mL	4800	2000	± 12%
9	Coliformes Fecales	SM 9222 D / PEE-LABSU-43	ufc/100 mL	60	2000	± 20%

(1) Fuente: Acuerdo Ministerial 097-A. Registro oficial, Noviembre del 2015.

Tabla 6: Criterios de calidad de aguas para fines recreativos mediante contacto primario.

2.2.- COMENTARIOS Y OBSERVACIONES

› (2) La incertidumbre declarada se basa en la incertidumbre expandida; multiplicada por un factor de cobertura k=2, que garantiza un nivel de confianza aproximada del 95%.

› Valores reportados como < LC significa ausencia; LC es igual a límite de cuantificación.

› Valores reportados como < 0,20 mg/L significa ausencia para el parámetro de aceites y grasas.

› Los ensayos marcados con (*) no están incluidos en el alcance de la acreditación del SAE.

› El laboratorio no se responsabiliza por la información proporcionada por el cliente.

› El informe sólo afecta a la muestra sometida a ensayo conforme lo solicitado por el cliente.

3.- RESPONSABLE DEL INFORME:



Firma electrónicamente por:
VIVIANA PATRICIA LARA VILLEGAS

Ing. Viviana Lara Villegas
**DIRECCIÓN GENERAL
 AUTORIZADO**

ANEXO H. CERTIFICACIÓN DE REVISIÓN DE LA ESTRUCTURA



epoch

Dirección de Bibliotecas y
Recursos del Aprendizaje

UNIDAD DE PROCESOS TÉCNICOS Y ANÁLISIS BIBLIOGRÁFICO Y
DOCUMENTAL

REVISIÓN DE NORMAS TÉCNICAS, RESUMEN Y BIBLIOGRAFÍA

Fecha de entrega: 03 / 07 / 2023

INFORMACIÓN DEL AUTOR/A (S)
Nombres – Apellidos: Tahiri Alejandra Taipe Kukush
INFORMACIÓN INSTITUCIONAL
Facultad: Ciencias
Carrera: Ingeniería en Biotecnología Ambiental
Título a optar: Ingeniera en Biotecnología Ambiental
f. Analista de Biblioteca responsable: Ing. Rafael Inty Salto Hidalgo

1203-DBRA-UPT-2023