

UNIVERSIDAD POLITÉCNICA ESTATAL DEL CARCHI



FACULTAD DE INDUSTRIAS AGROPECUARIAS Y CIENCIAS AMBIENTALES

CARRERA DE TURISMO

Tema: “Impactos del turismo en el Lago San Pablo en el año 2023”

Trabajo de Integración Curricular previo a la obtención del
título de Licenciada en Turismo

AUTORA: Hidalgo Chicaiza Karen Dayana
TUTOR: Ing. Caicedo Rosero Diego M, Msc.

Tulcán, 2025.

CERTIFICADO DEL TUTOR

Certifico que la estudiante Hidalgo Chicaiza Karen Dayana, con el número de cédula 1750907451, ha desarrollado el Trabajo de Integración Curricular: "Impactos del turismo en el Lago San Pablo en el año 2023".

Este trabajo se sujeta a las normas y metodología dispuesta en el Reglamento de la Unidad de Integración Curricular, Titulación e Incorporación de la UPEC, por lo tanto, autorizo la presentación de la sustentación para la calificación respectiva

Ing. Caicedo Rosero Diego Mauricio Msc.

TUTOR

Tulcán, marzo de 2025

AUTORÍA DE TRABAJO

El presente Trabajo de Integración Curricular constituye un requisito previo para la obtención del título de Licenciada en la Carrera de turismo de la Facultad de Industrias Agropecuarias y Ciencias Ambientales

Yo, Hidalgo Chicaiza Karen Dayana con cédula de identidad número 1750907451 declaro que la investigación es absolutamente original, auténtica, personal y los resultados y conclusiones a los que he llegado son de mi absoluta responsabilidad.



Hidalgo Chicaiza Karen Hidalgo

AUTORA

Tulcán, marzo de 2025

ACTA DE CESIÓN DE DERECHOS DEL TRABAJO DE INTEGRACIÓN CURRICULAR

Yo Hidalgo Chicaiza Karen Dayana declaro ser autor de los criterios emitidos en el Trabajo de Integración Curricular: "Impactos del turismo en el Lago San Pablo en el año 2023" y eximo expresamente a la Universidad Politécnica Estatal del Carchi y a sus representantes de posibles reclamos o acciones legales.

A handwritten signature in blue ink, appearing to read "Dayana", is centered on a light gray rectangular background.

Hidalgo Chicaiza Karen Dayana

AUTORA

Tulcán, marzo de 2025

AGRADECIMIENTO

Primero quiero agradecer a Dios por darme la sabiduría, fortaleza y vida para continuar cada día y la fuerza de no dejarme rendir, quiero agradecer a la Universidad Politécnica Estatal del Carchi por abrirme sus puertas y ser mi segundo hogar, a la carrera de Turismo por darme unos buenos docentes que me ayudaron en todo momento de mi vida universitaria.

También quiero agradecer al Ing. Javier Chandi por su conocimiento brindado en cada una de las materias que nos impartió y que me ayudó a crecer de manera personal y académica.

Para finalizar quiero agradecer al Ing. Diego Caicedo quien fue mi tutor de tesis durante un largo tiempo, quiero agradecerle su paciencia y sobre todo su apoyo para poder continuar con mi trabajo de investigación.

Hidalgo Chicaiza Karen Dayana

DEDICATORIA

El presente trabajo lo quiero dedicar principalmente a mi hermano David quien se convirtió en mi ángel y por cuidarme al estar lejos de casa, quien me dio las fuerzas para continuar mis estudios en una provincia totalmente desconocida pero la cual se convirtió en mi segundo hogar.

También quiero dedicarme este trabajo como forma de constancia de perseverancia y el resultado que el vivir sola no fue fácil pero tampoco imposible.

Y para finalizar quiero agradecer a Juan M. un hombre maravilloso del cual aprendí muchas cosas en muy poco tiempo, quien me motivó a continuar con mi investigación, gracias por ser mi apoyo en varias ocasiones, a mi madre Imelda una mujer maravillosa que siempre estuvo al pendiente de mí y a mi hermano Sebas, mi compañero de aventuras, mi amigo y mi confidente gracias por brindarme siempre su apoyo incondicional aun estando a 6 horas de distancia, gracias por darme su amor, comprensión y sobre todo dedicarme su tiempo, esto es para ustedes.

Hidalgo Chicaiza Karen Dayana

ÍNDICE

RESUMEN	11
ABSTRACT	12
INTRODUCCIÓN	13
I. EL PROBLEMA	15
1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	15
1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA	16
1.3. JUSTIFICACIÓN	16
1.4. OBJETIVOS Y PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN	17
1.4.1. Objetivo General	17
1.4.2. Objetivos Específicos.....	17
1.4.3. Preguntas de Investigación.....	17
II. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA	18
2.1. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN	18
2.2. MARCO TEÓRICO	19
2.2.1. Impactos	19
2.2.2. Elementos del medio ambiente	21
2.2.3. Turismo	23
2.2.4. Actividades de turismo en lagos y lagunas	23
2.2.5. Consecuencias del turismo	24
2.2.6. Matriz de Leopold	25
2.2.7. Factores por evaluar	25
III. METODOLOGÍA	28
3.1. ENFOQUE METODOLÓGICO	28
3.1.1. Enfoque cualitativo	28

3.1.2. Tipo de Investigación.....	28
3.2. IDEA A DEFENDER	28
3.3. DEFINICIÓN Y OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES.....	28
3.4. MÉTODOS UTILIZADOS	31
3.5. ANÁLISIS ESTADÍSTICO.....	33
IV. RESULTADOS Y DISCUSIÓN.....	34
4.1. RESULTADOS.....	34
4.2. DISCUSIÓN	57
V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	61
5.1. CONCLUSIONES	61
5.2. RECOMENDACIONES	61
VI. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	63
VII. ANEXOS	66

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Factores ambientales por evaluar	26
Tabla 2. Operacionalización de la variable dependiente	29
Tabla 3. Operacionalización de la variable independiente	30
Tabla 4. Entrevista al GAD parroquial de San Pablo.....	34
Tabla 5. Entrevista al GAD parroquial de San Rafael de la Laguna.....	35
Tabla 6. Entrevista al encargado de las lanchas.....	37
Tabla 7. Entrevista al encargado de las balsas de totora.....	38
Tabla 8. Distribución de las encuestas por comunidades.....	40
Tabla 9. Matriz de impacto	69

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Evaluación de impactos.....	20
Figura 2. Consecuencias del turismo	24
Figura 3. Comunidades	40
Figura 4. Impactos del turismo	41
Figura 5. Afluencia de turistas.....	41

Figura 6. Mayoría de turistas	42
Figura 7. Beneficio del turismo.....	42
Figura 8. Cambios en el Lago San Pablo.....	43
Figura 9. Empleo	43
Figura 10. Incremento de negocios	44
Figura 11. Artesanos.....	44
Figura 12. Trabajo	45
Figura 13. Tráfico vehicular	45
Figura 14. Inseguridad	46
Figura 15. Pérdida de costumbres.....	46
Figura 16. Aumento de precios.....	47
Figura 17. Control del turismo	47
Figura 18. Tradiciones y costumbres.....	48
Figura 19. Religión	48
Figura 20. Eventos.....	49
Figura 21. Cambios	49
Figura 22. Erosión	50
Figura 23. Artesanía y cultura	50
Figura 24. Ruido	51
Figura 25. Desechos	51
Figura 26. Aguas residuales	52
Figura 27. Recreación del lago.....	52
Figura 28. Flora.....	53
Figura 29. Fauna	54
Figura 30. Conservación	54
Figura 31. Gases invernadero.....	55
Figura 32. Derrame de combustión.....	55
Figura 33. Afectación de los impactos	56
Figura 34. Actividades turísticas	56
Figura 35. Código QR encuestas	75
Figura 36. Entrevista al GAD parroquial "San Pablo"	76
Figura 37. Entrevista a los prestadores de servicios.....	76

ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo 1. Acta de la sustentación de Predefensa del TIC	66
Anexo 2. Certificado del abstract por parte de idiomas	67
Anexo 3. Matriz de Leopold	69
Anexo 4. Entrevista para el GAD parroquial	73
Anexo 5. Entrevista a los prestadores de servicios.....	74
Anexo 6. Encuesta a los pobladores de las comunidades.....	75
Anexo 7. Evidencias de la recolección de información	76

RESUMEN

Esta investigación analiza los impactos generados por el turismo en el Lago San Pablo durante el año 2023, identificando cuatro dimensiones principales: ambiental, social, económica y cultural. La metodología que se utilizó fue de enfoque cualitativo, usando el método analítico e inductivo, aplicando encuestas dirigidas a pobladores de comunidades locales y entrevistas a los dos presidentes del GAD parroquial de San Pablo del Lago, del GAD parroquial de San Rafael de la Laguna y los prestadores de servicios turísticos. Para la aplicación de encuestas se utilizó la población finita para lo cual dio un total de 371 encuestas, las cuales fueron divididas para las 4 comunidades aledañas al lago. Para la tabulación de los resultados se utilizó el programa de Excel. Además, se aplicó la Matriz de Leopold para evaluar la relación causa-efecto de los impactos detectados. Los resultados destacan que los principales impactos son de carácter económico y positivos, ya que generan empleo e ingresos para las familias locales. Sin embargo, también se identificaron impactos negativos significativos en el ámbito ambiental, afectando al lago. En conclusión, el turismo en el Lago San Pablo tiene efectos predominantes en los ámbitos económico y ambiental.

Palabras Claves: Impactos, turismo, Lago San Pablo, Matriz de Leopold.

ABSTRACT

This research analyzes the impacts generated by tourism on Lake San Pablo during the year 2023, identifying four main dimensions: environmental, social, economic, and cultural. The methodology used was a qualitative approach, using the analytical and inductive method, administering surveys directed at residents of local communities and interviews with the two presidents of the San Pablo del Lago parish GAD, the San Rafael de la Laguna parish GAD, and tourism service providers. The finite population was used to administer the surveys, resulting in a total of 371 surveys, which were divided among the four communities surrounding the lake. Excel was used to tabulate the results. In addition, the Leopold Matrix was applied to evaluate the cause-effect relationship of the detected impacts. The results highlight that the main impacts are economic and positive, as they generate employment and income for local families. However, significant negative environmental impacts were also identified, affecting the lake. In conclusion, tourism in Lake San Pablo has predominant economic and environmental effects.

Keywords: Impacts, tourism, Lake San Pablo, Leopold Matrix.

INTRODUCCIÓN

La provincia de Imbabura es un lugar turístico que atrae a una infinidad de turistas la cual contribuye al desarrollo económico tanto de la provincia y de las distintas parroquias que lo conforman, esta zona permite a sus visitantes tener experiencias únicas ya que aquí se puede realizar turismo tanto de aventura como cultural permitiendo así enriquecerse de sus alrededores como las montañas, lagos, flora, fauna, costumbres y tradiciones.

El Lago San Pablo es uno de los lagos de alta montaña y es considerado el lago natural más grande del Ecuador, el cual se alimenta de varias vertientes que caen del volcán Imbabura la más conocida es el río Itambi, el lago es conocido por ser de origen glaciar y a sus alrededores están el Taita Imbabura y el Huarmi Imbabura.

En la cuenca del Lago San Pablo se ofertan actividades turísticas, uno de los lugares más conocidos es el Parque Acuático de Araque el mismo que se encuentra en la parroquia de San Pablo, en este lugar se ofertan actividades las cuales se realizan dentro del lago y en los alrededores del lugar. Sin embargo, con el pasar del tiempo el turismo ha ocasionado que se generen impactos sociales, económicos, culturales o ambientales que pueden llegar afectar directamente al lago o a las comunidades.

En esta investigación se encuentran siete capítulos, en los cuales se analizan como el turismo del Lago San Pablo impacta a las distintas comunidades donde se realiza turismo, estas pueden ser tanto positivas como negativas.

El capítulo I expone la problemática sobre los impactos del turismo en el Lago San Pablo, en la justificación se detalla la importancia de la investigación y quienes son los principales beneficiarios. El capítulo II se presenta la fundamentación teórica, aquí se muestran los antecedentes de la investigación y el marco teórico con temas relevantes.

En el capítulo III muestra la metodología de la investigación, aquí se trabaja con el enfoque cualitativo, el tipo de investigación, la idea a defender, definición y operacionalización de las variables, métodos, técnicas y el análisis estadístico.

El capítulo IV se detalla el análisis de los resultados tanto de las encuestas como de las entrevistas y la discusión; el capítulo V, muestra las conclusiones y

recomendaciones de la investigación. Finalmente, en los capítulos VI y VII se encuentran las referencias bibliográficas, anexos en referencia al estudio realizado.

I. EL PROBLEMA

1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Desde hace varios años, el turismo se ha consolidado como una de las fuentes económicas más importantes a nivel mundial. La alta afluencia de turistas convierte a esta actividad en una de las más destacadas en la mayoría de los países, los cuales ofrecen una variedad de servicios diseñados para proporcionar una experiencia única. Estos atractivos logran captar la atención de los viajeros, transformándose así en algunos de los destinos más visitados. Dentro del Ecuador se practican actividades conocidas como los deportes extremos que fomentan al desarrollo económico en el sector turístico y el cual se convierte en una fuente de empleo.

Imbabura es conocido como la Provincia de los Lagos, se le da este nombre por la cantidad de lagos y lagunas con las que cuenta la provincia y es uno de los lugares más visitados por turistas nacionales y extranjeros. Entre los lagos más conocidos está el Lago San Pablo, Laguna de Mojanda que está entre los límites de la provincia de Pichincha e Imbabura, Laguna de Yahuarcocha está ubicado en el cantón de Ibarra y la Laguna de Cuicocha que está ubicada en el cantón Cotacachi, son las lagunas más representativas de la provincia.

Imbabura viene desarrollando diversas actividades turísticas que son el sustento económico de la población. Por estar en una posición privilegiada geográficamente, cuenta con pisos climáticos variados. Por esta razón es que se ha convertido en uno de los lugares más visitados dentro de la provincia (Prefectura de Imbabura, 2021).

El Lago San Pablo se encuentra entre las parroquias de San Pablo del Lago y San Rafael de la Laguna, y está rodeado por las comunidades de Araque, Cachiviro, Huaycopungo y Pucará de Velázquez. Este lago es uno de los destinos más visitados de la provincia de Imbabura, ya que constituye el primer punto de atracción para quienes llegan a la región. Su alta afluencia turística ha generado un notable dinamismo en la zona, aunque también ha ocasionado diversos impactos en la cuenca del lago, afectando tanto el medio ambiente como los aspectos sociales, económicos y culturales de la comunidad.

El Lago San Pablo se presenta como un lugar de gran interés para investigar los impactos generados por el turismo, debido a su alta afluencia de visitantes que participan en diversas actividades recreativas, tanto para disfrutar en familia como con amigos, entre otras opciones. No obstante, la falta de conciencia sobre los efectos del turismo puede ocasionar daños significativos en los ámbitos ambiental, social y cultural de las comunidades locales. Actividades turísticas populares, como los paseos en barcazas, paseos en lanchas y recorridos a caballo, podrían contribuir a estos impactos negativos si no se gestionan adecuadamente.

1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

¿Cuáles son los impactos que genera el turismo en el Lago San Pablo en el año 2023?

1.3. JUSTIFICACIÓN

El presente estudio tiene como objetivo analizar los impactos generados por el turismo en el Lago San Pablo a lo largo del tiempo. Este lago, que recibe una gran cantidad de visitantes a diario, destaca por su biodiversidad, convirtiéndolo en un ecosistema único. Tanto el lago como su cuenca se utilizan principalmente para actividades turísticas como buceo, paseos en lancha, paseos en barcazas, fotografía y paseos a caballo. El crecimiento de emprendimientos turísticos enfocados en deportes extremos ha impulsado aún más el flujo de turistas, generando diversos impactos en la zona.

La investigación tiene como propósito evaluar los impactos registrados en el sector turístico durante el año 2023. Su objetivo es crear conciencia sobre los efectos que el turismo puede causar cuando no se gestiona adecuadamente, y proporcionar a los profesionales del sector herramientas para desarrollar alternativas sostenibles. De esta manera, se busca mejorar la gestión turística tanto en el Lago San Pablo como en otros destinos, estableciendo una planificación eficiente en colaboración con las autoridades locales.

Asimismo, este trabajo ofrece la oportunidad a los residentes de las comunidades cercanas de capacitarse en la gestión turística responsable, promoviendo prácticas sostenibles que contribuyan a la conservación del medio ambiente y la seguridad de los turistas. Dado que muchos habitantes dependen económicamente del turismo a través de sus negocios, es fundamental implementar medidas que aseguren la preservación del lago y su permanencia como un destino atractivo y bien conservado para las generaciones futuras.

1.4. OBJETIVOS Y PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN

1.4.1. Objetivo General

Analizar los impactos que genera el turismo en el Lago San Pablo en el año 2023.

1.4.2. Objetivos Específicos

- Fundamentar teóricamente los impactos y el turismo.
- Describir la situación actual del turismo en el Lago San Pablo
- Identificar los impactos generados por el turismo en el Lago San Pablo

1.4.3. Preguntas de Investigación

- ¿Cuál es la delimitación teórica del impacto ambiental y del turismo?
- ¿Cómo es la situación actual del turismo en el Lago San Pablo?
- ¿Cuáles son los impactos generados por el turismo en el Lago San Pablo?

II. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

2.1. ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN

Los siguientes antecedentes investigativos fueron tomados en cuenta a partir de revistas científicas y tesis las cuáles se constituyen de la siguiente manera:

Coronel María y Socola Christian (2022) en su investigación "Impacto económico del turismo en las comunidades de la parroquia San Pablo del Lago" la finalidad de este trabajo es apoyar el desarrollo técnico y socioeconómico del turismo en el Lago San Pablo, para la ejecución de este trabajo se utilizó un enfoque cualitativo con una aplicación de encuestas y entrevistas que fueron directamente dirigidas para los turistas, dueños de los servicios como hospedaje, alimentación y recreación.

Este estudio dio como resultado el impacto económico que genera la actividad turística dentro de las comunidades aledañas, se puede observar que algunos emprendimientos ya tienen ingresos económicos, mientras que los nuevos emprendimientos están cubriendo la inversión de su negocio.

García A, Suarez R, Román D, Rebollo J y Neme Salvador (2023) en su investigación de revista científica "El impacto social y económico en el turismo de aventuras y de experiencia" tiene como objetivo localizar los lugares donde se realiza turismo y las actividades que han generado impacto en la economía de la región. Para la elaboración de esta investigación se utilizó la metodología explicativa-documental que se obtienen datos de diferentes fuentes, así como un estudio de tipo exploratorio, descriptivo- explicativo y analítico con relación al turismo de aventura. Como conclusión se definió que en el estado de Tabasco cuentan con rutas turísticas y actividades de aventura que si lo manejan de una manera correcta se representará como un valor importante en la economía del lugar.

Salazar (2020) con su investigación "Impactos ambientales generados por la actividad turística en el lago Cuipari- provincia Alto Amazonas, 2018", definió como objetivo determinar los impactos ambientales generados por la actividad turística en el lago en las diferentes dimensiones como el suelo, aire, agua, paisaje, flora y fauna,

para la investigación se utilizó una encuesta para 38 pobladores el cual consistía en 17 ítems y que dio como resultado a la actividad turística como un impacto negativo ya que se encontró una gran contaminación de residuos sólidos, incremento del ruido, desorden vehicular y la destrucción de rutas turísticas.

En la investigación de Ruiz (2020) denominada "Evaluación de los Impactos Ambientales del turismo en la Laguna de los Tunjos" parte de la necesidad de brindar estrategias para minimizar los impactos ambientales que genera el turismo en la laguna, para esto se aplicó la metodología de Redes Complejas la cual ayuda a identificar y manejar de manera correcta los impactos ambientales, también se ayuda de una revisión bibliográfica que comprende el turismo sostenible.

2.2. MARCO TEÓRICO

En este espacio se muestra la fundamentación teórica de las variables de estudio que son los impactos y turismo los cuales se presentan a continuación:

2.2.1. Impactos

Según Barreiro (2017) impacto es el cambio inducido por un proyecto sostenido en el tiempo y que en ciertas ocasiones se extienden a ciertos grupos que no están involucrados, pueden observarse a largo plazo.

2.2.1.1. Clasificación de impactos del turismo

Al realizar turismo se generan impactos los cuales se encuentran divididos en los siguientes:

- Impactos económicos: El turismo promueve el desarrollo de negocios, en particular para las pequeñas y medianas empresas, lo que robustece la economía y disminuye la dependencia de una única industria en zonas determinadas (Haro,2021).
- Impactos ambientales: Los efectos más notorios de la actividad turística son las diversas formas de contaminantes en el agua, aire, sonoridad y visual; el exceso de personas y el tránsito, las dificultades en el manejo de la tierra, la degradación ecológica, los perjuicios a la naturaleza, la polución arquitectónica y el derramamiento incorrecto de los desechos (Marins, Mayer & Fratucci, 2015).

- Impactos socioculturales: son las oportunidades que se brindan a las personas de mejorar la calidad de vida dentro del lugar de residencia, mejora la educación y las condiciones sanitarias.

2.2.1.2. Clasificación de Impactos ambientales

Los impactos ambientales pueden ser clasificados por su efecto en el tiempo y los más principales.

- Impacto ambiental positivo o negativo: es aquel impacto que tiene como actividad mejorar o dañar un lugar.
- Impacto ambiental irreversible: es aquel impacto cuya trascendencia en el medio, es de tal magnitud que es imposible revertirlo a su línea de base original.
- Impacto ambiental temporal: es aquel impacto cuya magnitud no genera mayores consecuencias y permite al medio recuperarse en el corto plazo hacia su línea de base original.
- Impacto ambiental reversible: el medio puede recuperarse a través del tiempo, ya sea a corto, mediano o largo plazo, no necesariamente restaurándose a la línea de base original.

2.2.1.3. Evaluación de impactos

Para evaluar los impactos se toman en cuenta tres puntos a considerar, a continuación, se muestra en la Figura 1:

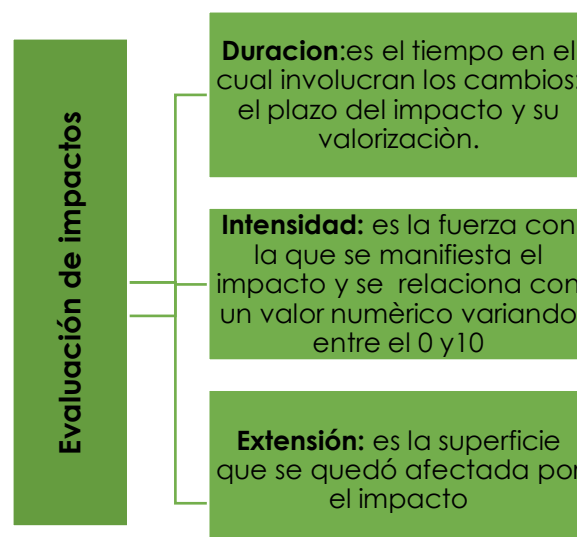


Figura 1. Evaluación de impactos

2.2.1.4. Impactos del turismo sobre el medio ambiente

- Impactos positivos

Se refieren a los beneficios y mejoras que se generan en el entorno natural y la biodiversidad de un destino turístico, como resultado de la actividad turística sostenible y responsable.

Según Gössling (2022) los impactos positivos del turismo en el ambiente se refieren a “los beneficios que se generan en el entorno natural y la biodiversidad de un destino turístico, como resultado de la actividad turística sostenible y responsable, tales como la conservación de áreas naturales, la protección de especies en peligro de extinción y la promoción de prácticas de turismo sostenible” (p.15).

- Impactos negativos

Los impactos negativos del turismo en el medio ambiente se caracterizan por efectos perjudiciales en el entorno natural y la biodiversidad de un destino, incluyendo la degradación del suelo, la contaminación ambiental, la pérdida de hábitats y la alteración de los ecosistemas como consecuencia de la actividad turística.

2.2.2. Elementos del medio ambiente

- Clima

Hace referencia al conjunto de condiciones meteorológicas que caracterizan una región durante un largo periodo, incluyendo factores como la temperatura, la humedad, las lluvias, la presión del aire y los vientos, entre otros aspectos. A diferencia del tiempo meteorológico, que se refiere a condiciones efímeras y cambiantes, el clima representa tendencias y patrones que se mantienen durante años o incluso siglos. Su estudio es crucial para comprender la dinámica del entorno, prever sucesos naturales y evaluar el impacto del cambio.

- Calidad del agua

El agua afecta directamente a la experiencia de los turistas y a la conservación de los ecosistemas acuáticos. Según la OMT (2020), el turismo depende de la calidad del medio ambiente, al no tener una buena gestión de cuidado con el agua este puede afectar negativamente a los destinos turísticos y a la percepción de los turistas.

- Uso de flora en actividades turísticas

Las plantas acuáticas perennes, como la tatora, también conocida como junco, simbolizan una fuente esencial para la supervivencia de comunidades en diversas regiones del planeta son usadas para la elaboración de artesanías y crear ingresos para sus familias. De esta manera mejora su calidad de vida, además demuestra el saber cultural que se ha acumulado, transmitido de generación en generación en las comunidades que residen en áreas cercanas a los bosques humedales donde se encuentran los totorales, estos conocimientos también incluyen entender los componentes morfológicos de la fibra de origen vegetal vinculado a las técnicas de cultivo utilizadas en su procedimiento de selección, extracción y procesamiento empleados en su proceso de selección, extracción y procesamiento (Báez, 2017).

- Estado de conservación de la fauna en actividades turísticas

El turismo es una actividad productiva la cual puede convertirse en una herramienta que ayude a la conservación de ambientes y especies, realizando una educación ambiental del turista, el cuidado de áreas naturales y el desarrollo entre las comunidades que estén vinculadas a la protección del medio ambiente. El turismo debe mantener un respeto por la biodiversidad biológica el cual debe estar en constante monitoreo y una cautelosa planificación (González Claudina & Sabrá Mariel, 2024).

- Alteración química por el turismo

Según Puntillo (2019) menciona que un atractivo turístico puede experimentar diversas alteraciones químicas o dejar huellas provocadas por la presencia de los turistas. Cuando el número de visitantes excede la capacidad de carga del lugar, el impacto puede ser aún más perjudicial, llevando al agotamiento de los recursos naturales. Además, la construcción de instalaciones recreativas y de infraestructura turística puede representar una amenaza para el ecosistema. Otra consecuencia del exceso de turistas es la contaminación, que se manifiesta en la acumulación de basura, aguas residuales y residuos sólidos.

- Niveles de ruido en actividades turísticas

El ruido es generado por las actividades recreativas en áreas turísticas y el intenso tráfico en lugares altamente concurridos. Este fenómeno constituye un problema medioambiental y es la principal causa de quejas entre los habitantes y visitantes.

2.2.3. Turismo

Según Weaver (2015) "el turismo se refiere a la movilidad temporal y espacial de personas que se desplazan de su lugar de residencia habitual a otros lugares con fines recreativos, cultural, de negocios u otros motivos y que involucra la interacción con el entorno físico y social del destino"

El turismo ha generado ingresos económicos y en el cual se practican algunas actividades ya sean por ocio o algún otro tipo de necesidad que tenga el turista al momento de viajar para conocer lugares nuevos y escogerlo como su lugar de visita.

2.2.3.1. Importancia del turismo

A través de esta actividad el turismo genera revalorización de riqueza natural y cultural que tiene un país, pero sobre todo natural en sus parques, playas, reservas que forman parte de una oferta turística para el consumo de sus actividades recreativas, el turismo es importante ya que genera ingresos económicos hacia los residentes de los lugares que ofertan actividades de alojamiento, restauración, transporte entre otros (Garrido, 2022).

2.2.4. Actividades de turismo en lagos y lagunas

Ecuador cuenta con una variedad de lagos y lagunas en diferentes provincias del país, estos fenómenos son creados por la afluencia de aguas subterráneas, la unión de ríos o riachuelos que llegan a formar estos lagos, su extensión y amplitud de espacios genera que se realicen actividades para aquellas personas que disfruten de la naturaleza.

2.2.4.1. Impactos en Lagos

Durante la vida, las actividades de turismo, agricultura y demás han provocado que la naturaleza sufra impactos en sus zonas aledañas, impactos que perjudican a la flora y fauna de un lugar considerado. Desde un punto de vista utilitario, el agua se considera un recurso valioso, no permite comprenderla como un componente vital para la vida, pero si esencial en los ecosistemas y necesario para mantener todas las acciones humanas. Es fundamental recordar que los ríos, los manantiales y los lagos forman parte del legado cultural de las comunidades tradicionales. Aunque históricamente los cuerpos de agua y el agua en sí han sido el fundamento de los asentamientos humanos y la fuente de expresión en formas organizativas y de administración de recursos compartidos en los territorios (González, 2018).

2.2.4.2 Características de los recursos turísticos

Cuando la administración de los recursos patrimoniales y turísticos se realiza sin considerar a la comunidad local y no se persigue un balance entre las demandas de los usuarios permanentes y temporales, el progreso sostenible de la ciudad sufrirá repercusiones adversas en las estructuras sociales, económicas, medioambientales y culturales. Por lo tanto, es crucial administrar los recursos turísticos desde el punto de vista de la conservación preventiva y salvaguarda del patrimonio, evitando adoptar modelos de crecimiento turístico especulativo que desbalance el equilibrio como impulsor del desarrollo local, provocando un agotamiento rápido de sus recursos. (Ruíz, 2018)

2.2.5. Consecuencias del turismo

A continuación, en la Figura 2, se mencionan algunas consecuencias que conlleva realizar turismo sin medición alguna:

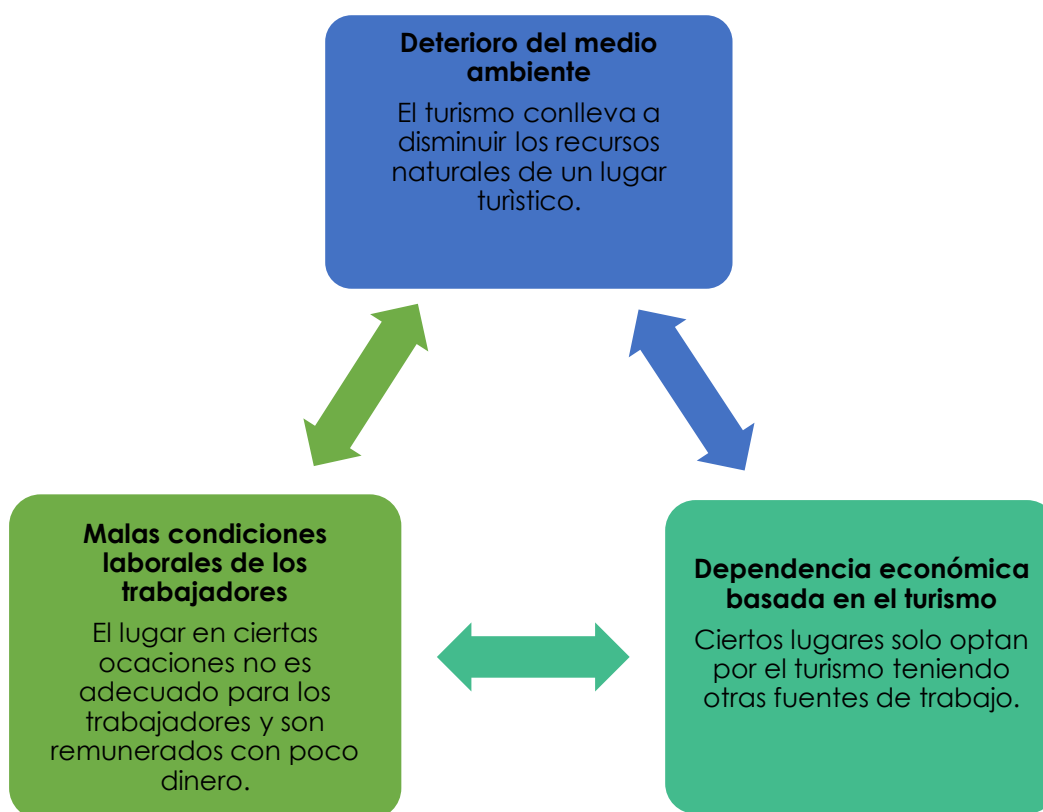


Figura 2. Consecuencias del turismo

2.2.6. Matriz de Leopold

La matriz es considerada como una de las metodologías más usadas para medir los impactos tanto ambientales como socioculturales, en el cual se establece la relación entre causas y efectos de un problema o impacto a medirse, se miden de acuerdo con características principales que contenga cada problema, es considerada ponderada ya que se califica del 1 al 10.

Según Catarina (2002) La matriz de Leopold puede utilizarse también para identificar impactos benéficos y adversos mediante el uso de símbolos adecuados como el (+) que es positivo y el (-) negativo. Adicionalmente, la matriz de Leopold puede emplearse para identificar impactos en varias fases temporales del proyecto, por ejemplo, para las fases de construcción, explotación y abandono, y para describir los impactos asociados a varios ámbitos espaciales, es decir, en el emplazamiento y en la región.

Dentro de esta matriz se consideran factores como el clima, geología, el suelo, vegetación, fauna, flora, ecosistema y socioeconómicos para crear acciones de control ante estos impactos para disminuir y controlar aquellas actividades que generan impactos altos de contaminación.

Al usar esta matriz se la puede adaptar a los impactos que genera el turismo en un determinado lugar, es una de las más usadas por su fácil acceso y conocimiento acerca de los parámetros que se miden.

2.2.7. Factores por evaluar

Los factores ambientales hacen referencia a los componentes ambientales que forman la interconexión que determina la dinámica de la vida en nuestro planeta. Además, se les percibe como elementos o acciones naturales, que poseen la capacidad de contaminar elementos ambientales de forma individual o el hábitat en su totalidad (MAELF,2023).

Estos factores sirven para evaluar el daño o las afectaciones que tenga el turismo en base al Lago San Pablo, lo que permite estos factores para conocer los impactos que generan el turismo. A continuación, en la Tabla 1 se muestra los factores ambientales a ser evaluados.

Tabla 1. Factores ambientales por evaluar

Subcomponente	Factor	Definición
Suelo	Uso de suelo	Se considera que es la gestión del territorio según sus funciones y actividades humanas, en zonas urbanas. La cual se regula mediante normativas de ordenamiento territorial para equilibrar el desarrollo económico, de sostenibilidad ambiental y bienestar social.
	Estado de conservación	Son las condiciones físicas, químicas y biológicas del suelo en función de su estabilidad, fertilidad y capacidad de regeneración.
Agua	Calidad del agua	Determinan su aptitud para distintos usos, uno de ellos para las actividades turísticas o la conservación ecológica.
	Uso del agua	Es el aprovechamiento que se hace para la recreación por parte de los pobladores ofertando actividades como kayak, paseo en lanchas, paseo en barcazas y las esferas de agua.
Aire	Niveles de ruido	Representan la intensidad del sonido en un ambiente, en este caso la música que genera las barcazas cuando realizan los paseos y lo hacen con un nivel muy alto.
	Alteración química	Es la contaminación que afecta directamente al aire, cuando se hace el uso de las barcazas las mismas generan humo y esto hace que exista una alteración química.
Flora	Uso de flora	Aprovechamiento de las especies vegetales como la totora usada para fines económicos o socioculturales, incluyendo conservación, producción, paisajismo y artesanías.
	Estado de conservación	El estado de conservación de la totora depende del uso que se le dé y los tiempos en el cual la totora puede ser usada.
Fauna	Uso de fauna	Aprovechamiento de especies animales con fines ecológicos, económicos o socioculturales, regulado para garantizar su conservación y sostenibilidad.
	Estado de conservación	Es la situación de los animales, evaluada según su abundancia, distribución geográfica, amenazas y capacidad de regeneración, para determinar su riesgo de extinción y la necesidad de medidas de protección.
Socioeconómicos	Fuentes alternativas de trabajo	Son actividades económicas distintas a las tradicionales, orientadas a diversificar el empleo y promover la sostenibilidad, adaptándose a cambios tecnológicos, ambientales y sociales.
	Capacitaciones	Son procesos estructurados de formación que desarrollan competencias técnicas y cognitivas, mejorando el desempeño y la eficiencia en un área específica.
	Acceso a servicios básicos	Es el medio que ofrece servicios esenciales como agua potable, saneamiento, energía, salud y educación, importantes para el bienestar y desarrollo sostenible.

Diversificación de emprendimientos		Cuenta como una estrategia la cual permite expandir productos, servicios y poder ingresar a nuevos mercados, para mejorar la rentabilidad y crecimiento.
Mejoramiento de infraestructura turística	de	Es mejorar y actualizar los servicios e instalaciones que se ofrecen a los turistas que visitan un destino para satisfacer sus necesidades, abarca a la mejora de caminos, hoteles, restaurantes y entre otros.
Servicios hotelería	de	Son adecuaciones y atenciones que da un lugar a sus huéspedes ofreciéndoles alojamiento, alimentación, entretenimiento para tener una estadía agradable.
Servicios restauración	de	Brindan la preparación y la venta de alimentos como restaurantes, bares y dentro de hoteles para satisfacer las necesidades de los turistas.
Recreación		Conocido como actividades de ocio que practican los turistas al visitar un lugar, lo hacen para relajarse, disfrutar y conocer el destino.

III. METODOLOGÍA

3.1. ENFOQUE METODOLÓGICO

3.1.1. Enfoque cualitativo

Se define como una investigación de una realidad subjetiva, dinámica su orientación objetiva es el análisis profundo y reflexivo de las respuestas subjetivas que forman parte de una realidad, para su aplicación o procedimiento se aplica lo que es la metodología de texto, escritura, ilustraciones, este enfoque estudia y trata de comprender la vida social de la persona. Esta investigación se orienta evidencias verídicas y más allá de lo que se pueda encontrar (Mata, 2019).

El presente trabajo de investigación y en base a sus objetivos planteados utiliza el enfoque cualitativo y la Matriz de Leopold Ponderada para medir los impactos ambientales, sociales, económicos y culturales de un lugar.

3.1.2. Tipo de Investigación

3.1.2.1. Investigación Fenomenológica

Es el principal enfoque cualitativo, la fenomenología el cual encuentra fundamentos en la interpretación y comprensión de los fenómenos desde el estado subjetivo ascendente del ser mismo (Babu, 2019).

Este se enfoca en recopilar las experiencias individuales de cada persona, de acuerdo con el tiempo en el que sucedieron, espacio en donde ocurrieron los hechos, la corporalidad aquellos que vivieron el hecho y los lazos que se generaron durante las experiencias o el hecho ocurrido.

3.2. IDEA A DEFENDER

El turismo genera impactos en el Lago San Pablo

3.3. DEFINICIÓN Y OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES

- Variable Dependiente: Esta variable se ve influenciada por la variable independiente y su comportamiento depende de los valores de esta última. Puede cambiar en función de las variaciones de la variable independiente. Para este caso:

- Variable Independiente: Es la variable que representa una propiedad, cualidad o característica utilizada para diseñar y explicar los resultados del experimento. A continuación, se muestra la definición y operacionalización de las variables:

Tabla 2. Operacionalización de la variable dependiente

Variable definición	Dimensión	Indicador	Técnica	Instrumento
Dependiente Impacto Los impactos se refieren a los efectos, consecuencias o resultados de una acción, evento o proceso, que pueden ser positivos o negativos y que pueden afectar a la economía, la sociedad, la cultura y el medio ambiente de un destino turístico (Hall,2019).	Suelo	<ul style="list-style-type: none"> • Uso de suelo • Estado de conservación 	Observación y/o Análisis documental	Encuesta, Entrevista y Matriz
	Flora	<ul style="list-style-type: none"> • Estado de conservación de flora • Uso de flora 	Observación y/o Análisis documental	Encuesta, Entrevista y Matriz
	Fauna	<ul style="list-style-type: none"> • Estado de conservación de la fauna • Uso de fauna 	Observación y/o Análisis documental	Encuesta, Entrevista y Matriz
	Agua	<ul style="list-style-type: none"> • Calidad del agua • Uso del agua 	Observación y/o Análisis documental	Encuesta, Entrevista y Matriz
	Aire	<ul style="list-style-type: none"> • Niveles de ruido • Gases de combustión 	Observación y/o Análisis documental	Encuesta, Entrevista y Matriz

Tabla 3. Operacionalización de la variable independiente

Variable definición	Dimensiones	Indicadores	Técnica	Instrumento
<p>Independiente Turismo Es la actividad realizada por personas durante sus viajes y estancias en lugares distintos a su entorno habitual, por un periodo de tiempo inferior a un año, con fines de ocio, negocios u otros propósitos (OMT, 2025).</p>	Economía	<ul style="list-style-type: none"> • Diversificación de emprendimientos • Mejoramiento de infraestructura • Recreación 	Observación y/o Análisis documental	Encuesta, Entrevista y Matriz
	Social	<ul style="list-style-type: none"> • Capacitaciones • Fuentes alternativas de trabajo • Acceso a servicios básicos 	Observación y/o Análisis documental	Encuesta, Entrevista y Matriz
	Servicios turísticos	<ul style="list-style-type: none"> • Servicios hoteleros • Servicios de restauración 	Observación y/o Análisis documental	Encuesta, Entrevista y Matriz

3.4 MÉTODOS UTILIZADOS

Según Castillo (2020) menciona que es importante saber los métodos que se van a usar para la investigación y obtener los resultados de la misma investigación, los métodos son usados principalmente para identificar los problemas de un tema y generar resultados para mejorar. Los tipos de investigación se dividen en:

- Objetivo
- Profundidad de la investigación realizada
- Datos
- Tiempo que requiere la investigación

3.4.1. Métodos

3.4.1.1. Método Analítico

Distingue las partes de un todo y procede a la revisión ordenada de cada uno de los elementos por separado, este método es útil cuando se llevan a cabo trabajos de investigación documental, que consiste en revisar en forma separada todo el acopio del material necesario para la investigación.

3.4.1.2 Método Inductivo

Es el razonamiento mediante el cual, a partir del análisis de hechos singulares, se pretende llegar a leyes. Es decir, se parte del análisis de ejemplos concretos que se descomponen en partes para posteriormente llegar a una conclusión, se van estableciendo conclusiones generales sobre ciertos conocimientos, estudia y observa hechos particulares que tiene como finalidad dar resultados, este tipo de método solo puede ser usado a ciertos objetos específicos y deben ser identificables (Maya y Torres, 2014).

3.4.2. Técnicas

Las técnicas e instrumentos de recolección de datos permiten al investigador reunir la información necesaria para llevar a cabo el proceso de investigación, el investigador se encontrará con una infinidad de técnicas para lograr este objetivo, entre las cuales se encuentran las siguientes:

3.4.2.1. Encuesta

Según García (2022) define a la encuesta como una técnica que utiliza un conjunto de procedimientos estandarizados de investigación mediante los cuales se recoge y analiza una serie de datos de una muestra de casos representativa de una población o universo más amplio, del que se pretende explorar, describir, predecir y explicar una serie de características. Mediante esta técnica se ayudará a recopilar información acerca de los impactos que genera el turismo en el Lago San Pablo.

3.4.2.2. Entrevista

Esta técnica es usada para los representantes de los GADS parroquiales, con el objetivo de conocer la situación actual del lago, conocer de qué manera están involucrados en el tema turístico y si como autoridades cuentan con medidas de prevención para disminuir los impactos.

3.4.2.3. Observación

La observación es una técnica de investigación o también un procedimiento de recopilación de información que arroja como resultados una representación de la realidad estudiada de algunos fenómenos, a través de los ojos del investigador. En un enfoque cualitativo, la observación es la base principal de la metodología cualitativa, se da de manera no estructurada o participativa que permite obtener información sobre un fenómeno o un acontecimiento tal y como se produce, llevándose a cabo en un escenario natural, durante todo el tiempo que dure el fenómeno, utilizando instrumentos como la guía de observación (Hinojosa, 2022).

3.4.2.4. Análisis documental

Este tipo de análisis se caracteriza por su enfoque crítico y metodológico, ya que implica una evaluación detallada de los documentos, considerando aspectos como la fuente, la autoría, la fecha de publicación, el contexto histórico y la calidad de los datos. El análisis documental se puede clasificar en varios tipos según su propósito: descriptivo, crítico o interpretativo. En un análisis crítico, por ejemplo, se busca no solo extraer información, sino también cuestionar y contrastar diferentes perspectivas, identificar sesgos y limitaciones, y evaluar la relevancia de los documentos en revisión.

3.5. ANÁLISIS ESTADÍSTICO

3.5.1. Población y muestra

Para realizar la siguiente formula se aplicó la formula finita ya que se tiene el total de la población a la cual se van a realizar las encuestas.

n= Tamaño de la muestra

N= Tamaño de la población = 11.086

E= Margen de error aceptable = 5%

p= Probabilidad de ocurrencia de un fenómeno = 50% = 0.50

q= Probabilidad de no ocurrencia del fenómeno = 50% = 0.50

Z= Valor tipificado 1.96%

$$n = \frac{z^2 * p * q * N}{e^2(N - 1) + Z^2pq}$$
$$n = \frac{1.96^2 * 0.5 * 0.5 * 11.086}{0,05^2(11.086 - 1) + 1.96^2(0.5)(0.5)}$$
$$n = \frac{3.84 * 0.5 * 0.5 * 11.086}{0.0025(11.085) + 3.84(0.5)(0.5)}$$
$$n = \frac{3.84 * 0.5 * 0.5 * 11.086}{27.71 + 0.96}$$
$$n = \frac{10.642}{27.71 + 0.96}$$
$$n = \frac{10.642}{28.67}$$
$$n = 371.18$$

Dando un total de 371 habitantes los cuales las encuestas serán distribuidas para las 4 comunidades, esta encuesta se realizará de forma virtual a través de la aplicación de Forms.

IV. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1. RESULTADOS

4.1.1 Análisis e interpretación de la entrevista a los GADS parroquiales

En este apartado se presentan las respuestas proporcionadas por los presidentes del GAD de San Pablo y el GAD de la parroquia San Rafael de la Laguna, mediante 9 preguntas en referencia a los impactos que genera el turismo en el Lago San Pablo, dando respuesta a los objetivos 2 y 3 de la investigación.

4.1.1.1 Entrevista al GAD parroquial de San Pablo

La presente entrevista fue dirigida al señor presidente Mauricio Martínez, encargado del gobierno autónomo descentralizado de la parroquia de San Pablo.

Tabla 4. Entrevista al GAD parroquial de San Pablo

Indicador	Análisis
Participación en la parte turística	El presidente del GAD de San Pablo del Lago supo manifestar que la intervención de ellos es en el eje de desarrollo económico local, en la promoción de actividades y el apoyo a los emprendimientos al igual que las capacitaciones en coordinación con el Ministerio de Turismo.
Condición del Lago San Pablo	Se supo manifestar que el lago esta con problemas de contaminación por las descargas de aguas residuales de las 4 parroquias y por las actividades turísticas que se desarrollan al marguen del lago, por lo que se concluye que si se necesita realizar una intervención a nivel de GADS parroquiales con la ayuda del Municipio y Ministerio del Ambiente.
Controlar las actividades turísticas	No hubo respuesta.
Conocimiento de impactos	Se tiene información por parte de las personas que ofrecen alojamiento están realizando rellenos con material pétreo, sin permiso y sin las debidas precauciones lo que ha ocasionado un impacto negativo por parte del turismo, al igual que toca mejorar la información y concientizar los impactos ambientales que se pueden ocasionar.
Impactos positivos del turismo	Se destaca que los impactos positivos del turismo son en el ámbito económico, ya que muchos emprendimientos se proliferaron a raíz de la pandemia en la zona de Araque.
Impactos negativos del turismo	De acuerdo con un estudio realizado se dio como resultados que las barcasas de gran tamaño no son adecuadas para el lago ya que ocasiona un gran ruido y la vibración que se puede ver en el agua esto afecta a las aves migratorias que vienen desde Sudamérica, al igual que la extensión de las preñadillas un pez que es originario del lago.

Medidas de control hacia los impactos	Los permisos son otorgados por parte del Municipio y no se tiene un conocimiento como tal por parte del GAD, ya que son medidas que debe tener cada emprendimiento al crear su negocio, se debe tomar conciencia de las consecuencias que puede ocasionar y ellos deben hacerse responsables por intervenir y tomar medidas de control.
Registro de visitantes	No se cuenta con un registro de visitantes, pero si es algo positivo para conocer la cantidad de turistas tanto nacionales como internacionales, ya que el Lago San Pablo es un paso obligado para ingresar a la ciudad de Otavalo.
Numero de guías locales	Existen asociaciones que ya cuentan con guías como en el servicio de alojamiento los mismos propietarios se encargan de guiar al visitante, tengo conocimiento que a nivel local si hay personas que se dedican a la guianza.

Análisis: el GAD parroquial de San Pablo se encarga del desarrollo económico de la comunidad de Araque, también se supo manifestar que el lugar esta con un índice de contaminación lo que ha ocasionado que haya impactos negativos y sobre todo ambientales, se desconoce de que el lago cuente con medidas de control y tampoco se cuenta con un registro de visitantes y para finalizar se conoce que el lago directamente no cuenta con guías locales pero los dueños de los hoteles ofrecen este tipo de servicio.

4.1.1.2 Entrevista al GAD parroquial de San Rafael de la Laguna

La presente entrevista fue realizada al señor Antonio Tocagón, presidente del gobierno autónomo descentralizado de la parroquia San Rafael de la Laguna.

Tabla 5. Entrevista al GAD parroquial de San Rafael de la Laguna

Indicador	Análisis
Participación en la parte turística	El presidente del GAD de San Rafael de la Laguna Lago supo manifestar que la intervención es en mejorar el turismo de las comunidades y poder ofrecer un buen servicio para los visitantes.
Condición del Lago San Pablo	Si es estable la condición del lago ya que se cuenta con los muelles a los cuales llegan turistas.
Controlar las actividades turísticas	Los encargados de controlar el turismo es el mismo GAD y también se cuentan con 7 asociaciones que están al pendiente del ingreso de los visitantes.
Conocimiento de impactos	Cuando no se tiene un buen uso de las aguas residuales su puede ocasionar impactos hacia la naturaleza, pero por el momento nosotros nos estamos encargando de evitar que haya un daño a la naturaleza.
Impactos positivos del turismo	Se destaca que los impactos positivos del turismo son en el ámbito económico dentro de la parroquia, sus ingresos se basan totalmente del turismo, con el uso de las totoras los cuales usamos para realizar muebles o implementos que los turistas compran y nos genera economía para San Rafael.

Impactos negativos del turismo	Se supo manifestar por parte del presidente que no existe impactos negativos por parte del turismo, mientras se cuide el medio ambiente siempre existirán impactos positivos.
Medidas de control hacia los impactos	Dentro de las medidas de control se está trabajando con las asociaciones para crear estas medidas y evitar cualquier impacto negativo a futuro.
Registro de visitantes	Si es bueno contar con un registro ya que así se conoce la cantidad de turistas que ingresan a las diferentes comunidades.
Numero de guías locales	Se está trabajando en este tema ya que, es necesario contar con guías y formarse también en el idioma como es el inglés, castellano y el Kichwa.

Análisis: Se supo manifestar por parte del presidente del GAD de San Rafael de la Laguna que la participación de ellos es en mejorar el turismo en el lago, el cual también se menciona que se encuentra en buenas condiciones para realizar turismo, cuentan con asociaciones que se encargan de la visita de turistas y proporcionar las medidas de control, el turismo no ocasiona ningún impacto negativo pero si positivos en el ámbito económico y por el momento se está trabajando en los guías locales tanto en capacitaciones e idiomas.

4.1.1.3. Análisis general de las entrevistas a los presidentes de los GAD'S

De acuerdo con las entrevistas realizadas a los presidentes de las parroquias de San Pablo del Lago y San Rafael de la Laguna se puede observar que existe criterios diferentes en relación al turismo que oferta el Lago, el presidente de la parroquia de San Pablo hace una mención importante que el lago si ocasiona impactos negativos hacia el medio ambiente, también se analizó la condición del lago para lo cual pudo manifestar que se tiene un grado de contaminación preocupante por las aguas residuales y por lo contrario del presidente de San Rafael de la Laguna que menciona que el lago si está en condiciones de realizar turismo y que no existe impactos negativos que puedan ocasionar algún daño a la naturaleza, mientras exista un control esos impactos pueden ser evitados. Para concluir se puede analizar que falta un poco más de conocimiento acerca de los impactos que genera el turismo y no solo en el ámbito económico sino a nivel general como en lo cultural y social.

4.1.2. Análisis e interpretación de la entrevista a los prestadores de servicios

La presente entrevista fue realizada para el señor Luis Yacelga, dueño de la empresa Puerto Azul- Barco Pirata que está ubicado en la comunidad de Araque en el Puerto Acuático.

Tabla 6. Entrevista al encargado de las lanchas

Indicador	Análisis
Afluencia de turismo que oferta el Lago San Pablo	Se supo manifestar que se tiene una gran afluencia de turistas ya que se manejan las redes sociales y hacen publicidad de las actividades ofertadas dentro del parque acuático.
Potenciales turísticos del Lago San Pablo	Se destaca a Cabañas del Lago ya que es un lugar que lleva años en el mercado del turismo, la comunidad de Cachiviro, Chicapán con sus muelles, La Playita y el Parque Acuático siendo un potencial turístico más visitado.
Imagen que oferta el Lago San Pablo	Falta mucho por poner interés, pero gracias a las redes sociales se puede ofertar este sitio.
Actividades que oferta la empresa turística	De acuerdo con lo mencionado se supo manifestar que se ofertan deportes extremos como el paseo en lanchas, paseos en barcos que tiene una capacidad para 40-50 personas, kayak y remo.
Impactos positivos sociales con relación a la actividad turística	Con relación a lo social se dijo que ayudan a familias de la comunidad con los ingresos generados por parte del turismo.
Impactos positivos económicos con relación a la actividad turística	Se mencionó que se genera empleos.
Impactos positivos ambientales con relación a la actividad turística	No hubo respuesta por parte del entrevistado
Impactos negativos en la economía	Destacando las embarcaciones grandes hacen el uso de dos motores con mayor capacidad lo cual el mantenimiento de la embarcación es muy alto, al igual que la gasolina ya que en ciertas ocasiones el precio aumenta y es un mayor gasto para nosotros como dueños de estas embarcaciones.
Impactos negativos en lo social	La comunidad mismo no es optimista en no creer en los emprendimientos, el rechazo en asambleas generales ha generado que no todos apoyen al trabajo que se da dentro del parque acuático.
Impactos negativos en lo ambiental	Al usar el combustible para las lanchas genera un impacto negativo en el agua, ya que todos los motores son a gasolina.

Análisis: la entrevista realizada revela que el lago es un buen lugar para realizar turismo, al igual que la actividad ofertada genera impactos positivos sociales y económicos ya que se genera una ayuda económica a la comunidad, no se tienen

un conocimiento previo de los impactos positivos que genere la actividad para el ambiente y tampoco se cuenta con convenios que ayuden al cuidado del medio ambiente.

4.1.2.1. Entrevista al encargado de las balsas de totora

La siguiente entrevista es realizada al señor Juan Aguilar Otavalo encargado de la empresa Kuchapungo y Balsas de Totora, actividad turística ofertada en el sector de Cochapungo- comunidad de Huaycopungo en la parroquia San Rafael de la Laguna.

Tabla 7. Entrevista al encargado de las balsas de totora

Indicador	Análisis
Afluencia de turismo que oferta el Lago San Pablo	Se menciona que Imbabura es uno de los lugares más visitados y que ha ido en crecimiento, los turistas extranjeros visitan más Otavalo ya que es otro atractivo turístico y en cambio los turistas de otras provincias o los mismos residentes son los que más llegan al Lago San Pablo.
Potenciales turísticos del Lago San Pablo	Se destaca que el potencial turístico que tiene el lago es la naturaleza, el volcán Imbabura, la geografía, las vivencias que tiene cada pueblo que se encuentran alrededor del lago ya que se tiene un alto potencial, pero el mismo no se ha explotado, se puede destacar la vestimenta, la gastronomía, la cultura, pero es algo que no se ha destacado ya que solo lo hacen en la naturaleza.
Imagen que oferta el Lago San Pablo	El lago es un atractivo grande el cual tiene entradas y salidas de agua lo que ayuda a que no haya una contaminación completa, hace falta concientizar a los residentes y turistas para que no contaminen el agua y los espacios verdes ya que al cuidar genera una mejor imagen.
Actividades que oferta la empresa turística	Se enfoca en ofrecer en algo que es propio de la zona como es la totora con ello se realiza balsas, artesanías y esteras los cuales se venden a los turistas interesados, también oferta la gastronomía y las bolas acuáticos.
Impactos positivos sociales con relación a la actividad turística	Uno de los impactos más destacados es la aceptación de los turistas ya que las actividades que se ofertan se lo hacen a través de redes sociales, las visitas son altas ya que van familias o por parte de agencias de viajes.
Impactos positivos económicos con relación a la actividad turística	El impacto positivo más notorio es los ingresos que se generan a través del turismo y las actividades que se ofrecen, con eso se ayuda a los jóvenes que estén en busca d trabajo y que ellos también puedan tener ingresos económicos.
Impactos positivos ambientales con relación a la actividad turística	Al usar las embarcaciones grandes no genera ningún impacto ya que no se está afectando al agua de una forma directa.
Impactos negativos en la economía	No hubo respuesta

Impactos negativos en lo social	Los residentes no aprovechan al 100% la entrada de turistas, lo que ellos pudieran hacer es crear hoteles cercanos a la comunidad, personas que ayuden con el transporte, restaurantes cercanos al muelle que ofrezcan otros tipos de platos.
Impactos negativos en lo ambiental	No se tienen impactos negativos
Medidas de prevención	Dentro del lago una de las medidas que siempre se lo hace es la limpieza que se realiza por parte de los comuneros, las personas que tienen los negocios hacen mingas para mantener el lugar limpio, sobre todo estas limpiezas se lo hacen cuando es invierno ya que al tener entradas de agua esto ocasiona que ingresen desechos que traen ciertos ríos hacia el lago.
Promedio de visitantes	Al mes se tiene un aproximado de 300 a 400 variando la temporada de visitantes, pero no se lleva un registro ya que por la pandemia bajó mucho las visitas.
Temporada con mayor afluencia de turistas	Los meses que existe mayor afluencia de turistas son desde enero hasta octubre y en los días de feriados.
Otra actividad que genere un impacto negativo	Se desconoce de otra actividad ya que las personas encargadas por la noche colocan cadenas para que no puedan ingresar otras personas y ocasionar algún impacto.
Convenios con instituciones para el cuidado y protección del medio ambiente	No cuenta con convenios.
Políticas que cuidan al medio ambiente	Una de las reglas más importantes es la minga que se hace para mantener el lago limpio y es una obligación de todos ayudar en esta actividad.

Análisis: se reconoce que el Lago San Pablo es uno de los lugares más visitados por turistas nacionales, al igual que se tiene conocimiento que genera impactos positivos y si los mismos se mantienen no genera algún impacto negativo hacia el ambiente ya que las barcas no contaminan el agua, por lo tanto, no cuentan con convenios hacia instituciones que los ayude con el cuidado del medio ambiente.

4.1.3. Distribución de encuestas por comunidades

Para realizar las encuestas se tomaron en cuenta las comunidades de dos parroquias que abarcan el Lago San Pablo la primera parroquia es San Pablo con una de sus comunidades Araque y la parroquia de San Rafael de la Laguna con sus parroquias Huaycopungo, Pucará de Velázquez y la comunidad Cachiviro.

Tabla 8. Distribución de las encuestas por comunidades.

Comunidades	Encuestas
Araque	175
Huaycopungo	60
Pucará de Velázquez	54
Cachiviro	82

4.1.4. Análisis e interpretación de las encuestas

La presente encuesta fue realizada a los residentes de las 4 comunidades presentadas anteriormente, con un total de 371 encuestas.

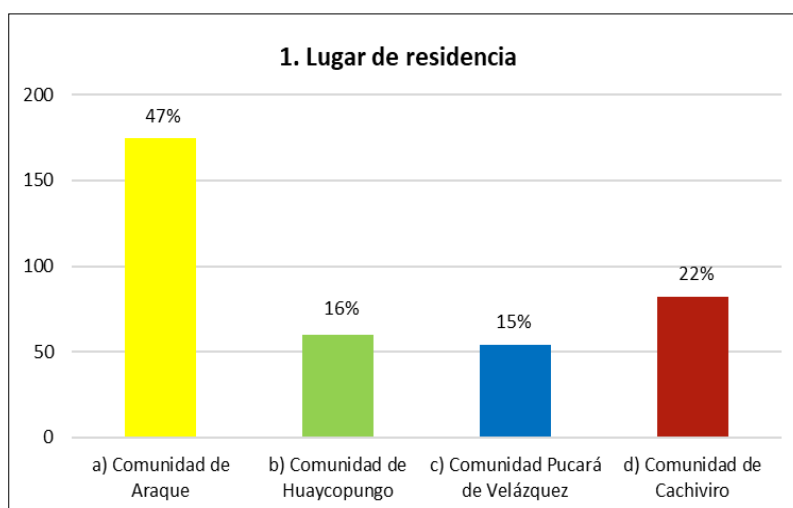


Figura 3. Comunidades

De acuerdo con lo obtenido en la Figura 3, las encuestas realizadas arrojan que el mayor porcentaje es la comunidad de Araque con un 47% lo que quiere decir que existe una mayor población, perteneciendo a la parroquia de San Pablo, seguido de la comunidad de Cachiviro que pertenece a la parroquia de San Rafael de la Laguna.

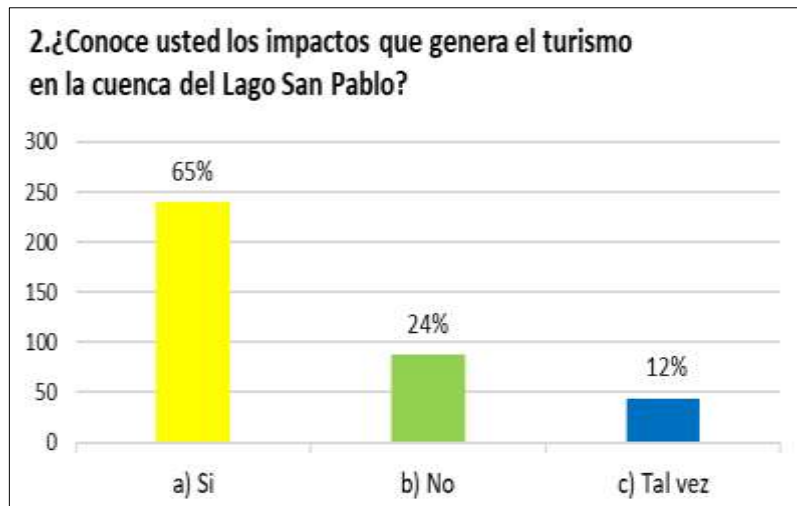


Figura 4. Impactos del turismo

En esta pregunta como muestra la Figura 4, se pudo conocer que la mayoría de encuestados con un 65% si conoce de los impactos que genera el turismo viendo a continuación si los mismos podrían ser positivos o negativos a la vista de los encuestados y con un 24% no conoce de los impactos que genera lago al ser visitados por turistas.

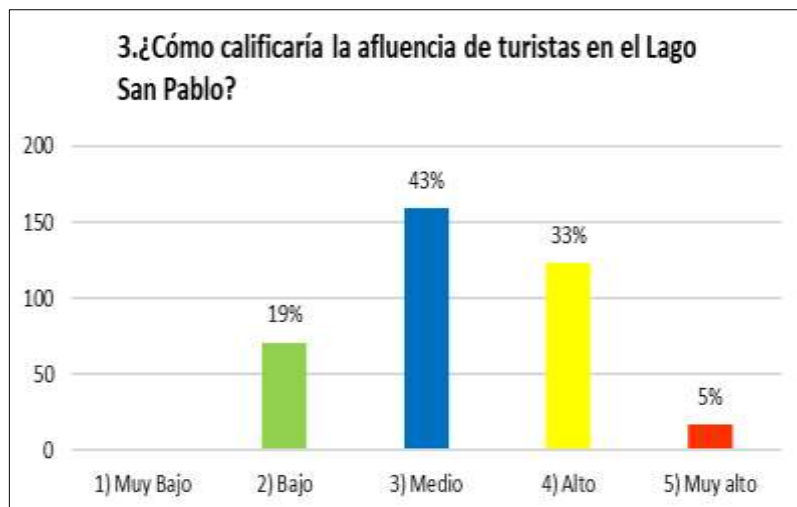


Figura 5. Afluencia de turistas

Referente a la afluencia de turistas como muestra la Figura 5, la mayoría de encuestados con un 43% califica con un nivel medio a la afluencia que tiene el lago, seguido de con un 33% que califica con un nivel alto de turismo.

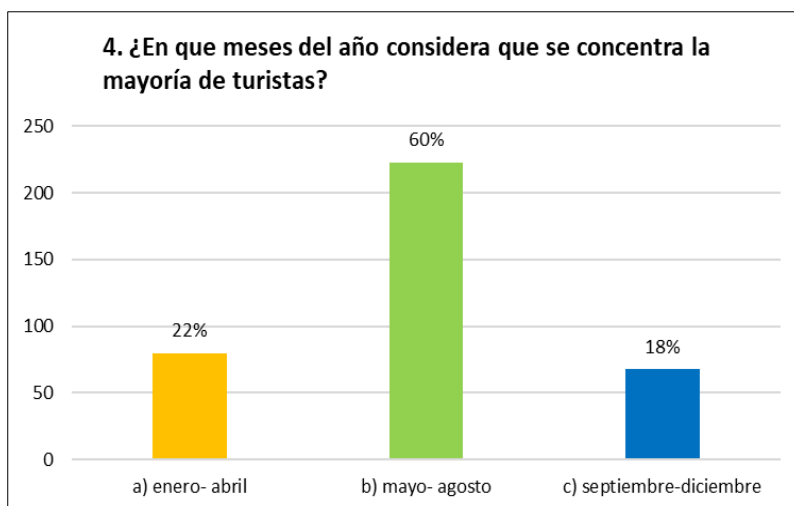


Figura 6. Mayoría de turistas

Según la información obtenida, como muestra la Figura 6, los resultados obtenidos son que el 60% de los pobladores consideran que los meses donde se concentra la mayoría de los turistas son entre mayo-agosto por las fiestas tradicionales que cada año tiene la provincia, seguido de un 22% que corresponde a los meses de enero-abril por actividades como los carnavales.

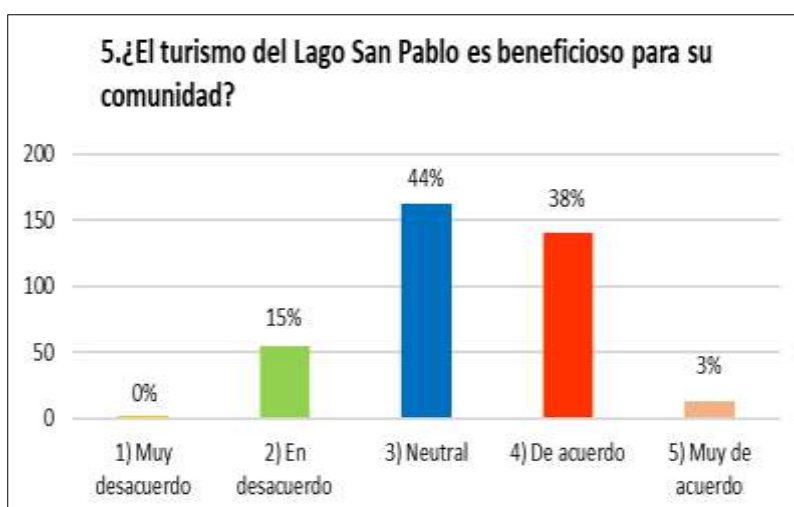


Figura 7. Beneficio del turismo

De acuerdo con la Figura 7, la mayoría de los pobladores respondieron con un 44% que no están de acuerdo ni en desacuerdo con que el turismo sea un beneficio para las comunidades que habita cada encuestado, a diferencia de que un 38% respondió que está de acuerdo con que el turismo si es beneficioso para las 4 comunidades que fueron encuestados como muestra la Figura 1.

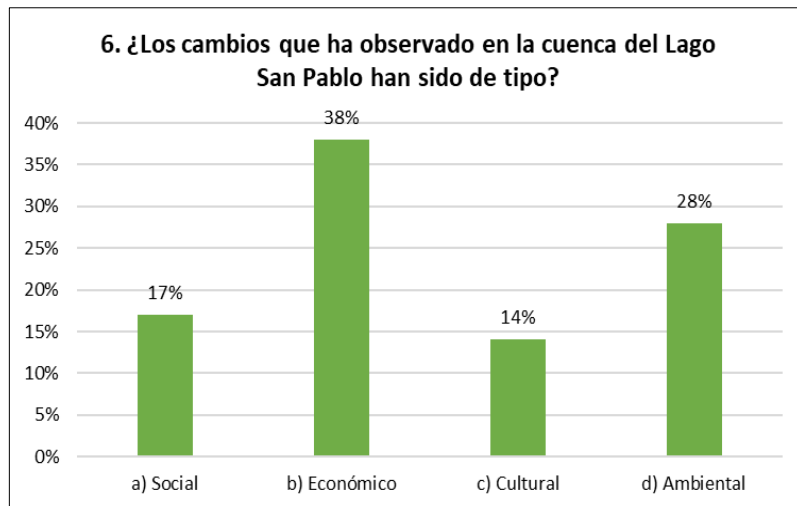


Figura 8. Cambios en el Lago San Pablo

Como se muestra en la Figura 8, la cual fue una pregunta de opción múltiple, lo que quiere decir que se escogió más de una respuesta. La mayoría de encuestados respondieron a que el cambio más notorio que se ha observado en la cuenca del Lago San Pablo es en lo económico con un 38%, seguido de un cambio ambiental y para finalizar con un cambio social que están de acuerdo los encuestados.

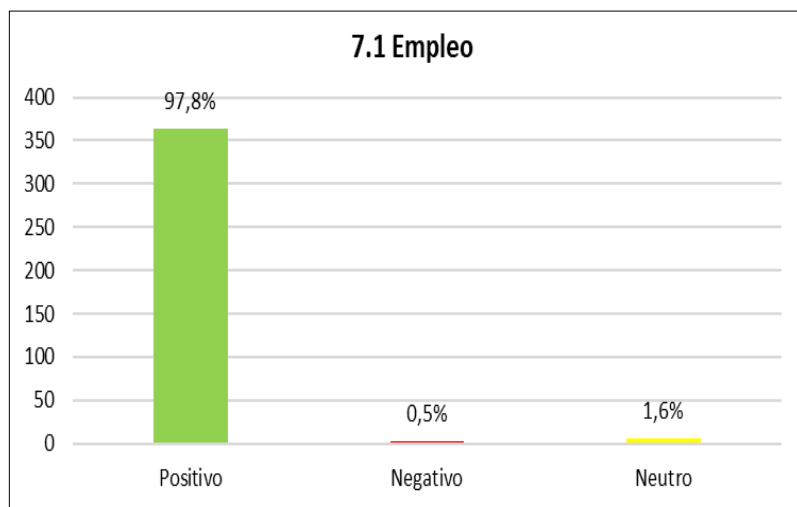


Figura 9. Empleo

De acuerdo con los resultados obtenidos en la Figura 9, esta pregunta fue hecha con la Escala de Likert la cual los encuestados calificaron a cada impacto que ellos observaron en la cuenca del Lago San Pablo comenzando por los impactos socioeconómicos, dando una calificación del 97,8% de forma positiva al empleo que genera el turismo, y para finalizar se da una calificación muy baja a la opción

negativo lo que quiere decir que algunos de los encuestados observan de manera negativa la generación de empleo por parte del turismo.

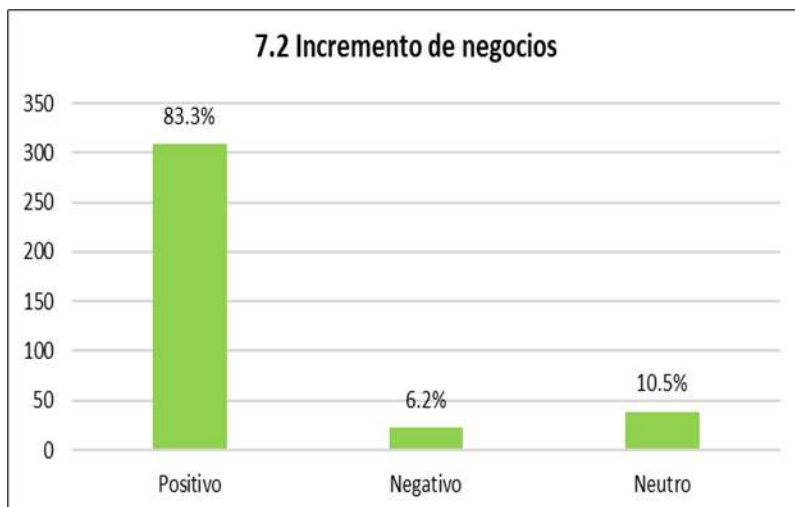


Figura 10. Incremento de negocios

A continuación, en la Figura 10, los datos obtenidos por los encuestados arrojan que un 83,3% considera que es un impacto positivo el incremento de negocios en la cuenca del lago, lo que da a entender que el turismo es beneficioso en este aspecto y un 6,2% de los encuestados consideran que es negativo el incremento de negocios lo que quiere decir que no están de acuerdo en esta pregunta en referencia a los impactos socioeconómicos.

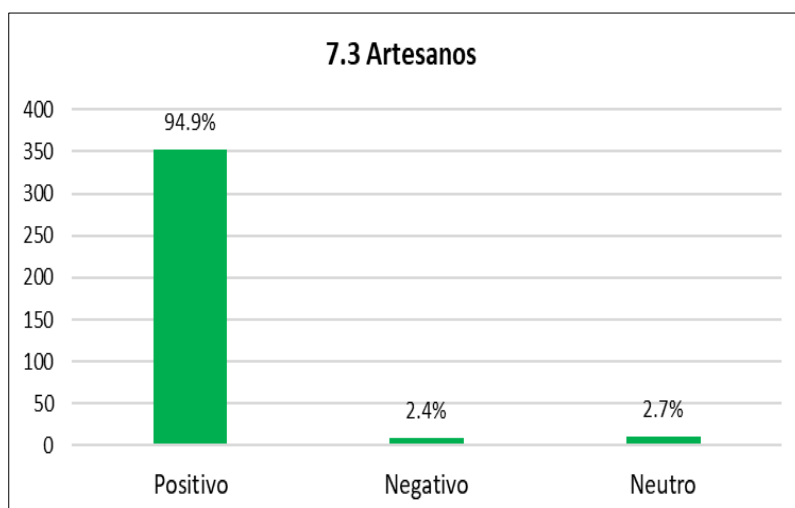


Figura 11. Artesanos

La información obtenida en la Figura 11 de acuerdo con los resultados logrados por los encuestados se determinó que la mayoría de las personas respondieron de manera positiva en el impacto socioeconómico en referencia a los artesanos, esto

quiere decir que las costumbres no se han perdido y así ellos pueden demostrar sus habilidades generando una fuente de empleo para los pobladores de las diferentes comunidades.

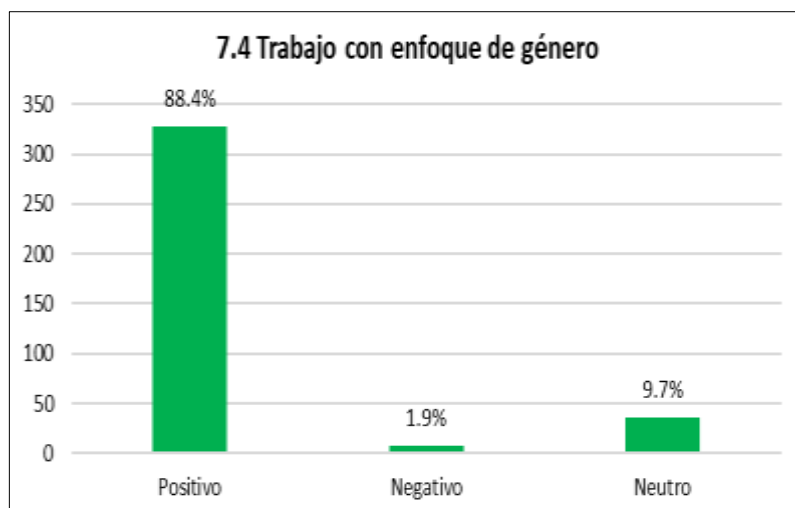


Figura 12. Trabajo

La Figura 12 muestra que los pobladores han observado de manera positiva al trabajo con enfoque de género, lo que quiere decir que existen emprendimientos los cuales trabajan mujeres y hombres brindándoles así una oportunidad de trabajo gracias al turismo que oferta el lago, a diferencia de la opción neutro las personas optaron que no es ni positivo ni negativo la pregunta que se planteó.

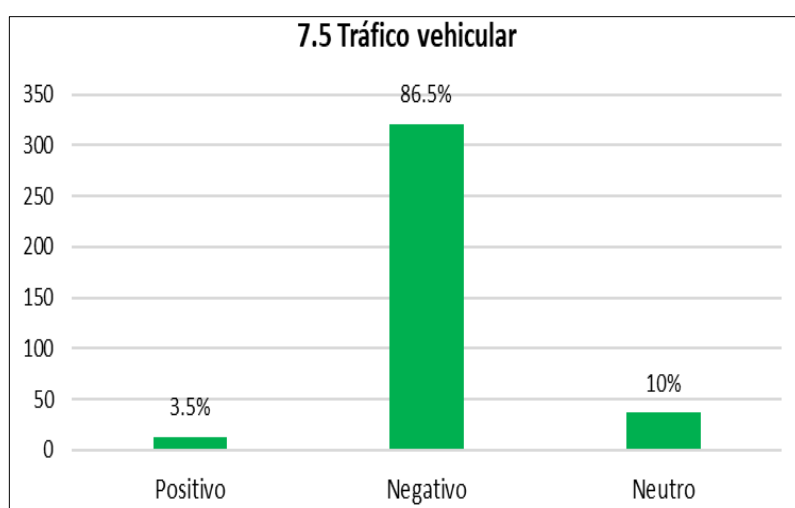


Figura 13. Tráfico vehicular

De la Figura 13 se obtuvo de resultados que la mayoría de los pobladores de las distintas comunidades están de acuerdo y se ha observado que el tráfico vehicular

es un impacto negativo, lo que quiere decir que el turismo no siempre trae impactos positivos o beneficia a la comunidad de alguna manera.

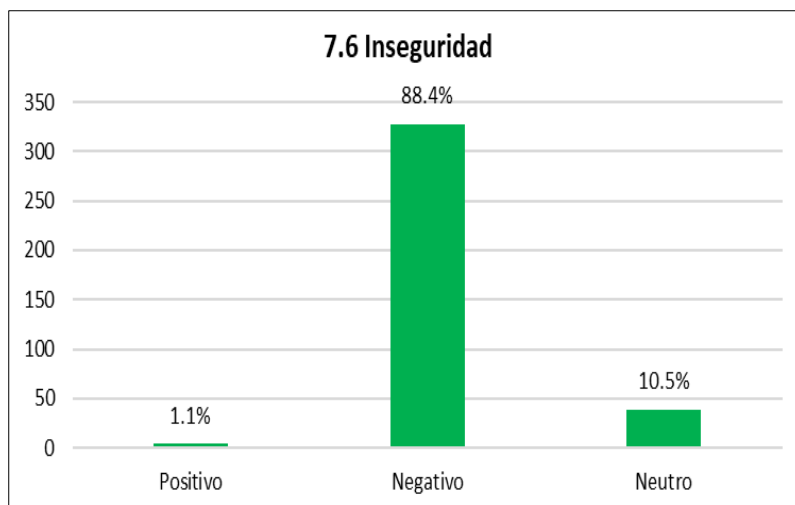


Figura 14. Inseguridad

La información recopilada revela los resultados obtenidos a través de la encuesta, en los cuales la mayoría de los pobladores calificaron la inseguridad como un impacto negativo, destacando los problemas que han observado durante las actividades turísticas en los alrededores del lago. Por otro lado, un 10.5% de los encuestados adoptó una postura neutral, indicando que no consideran la inseguridad como un impacto ni positivo ni negativo en la zona. Estos resultados están reflejados en la Figura 14.

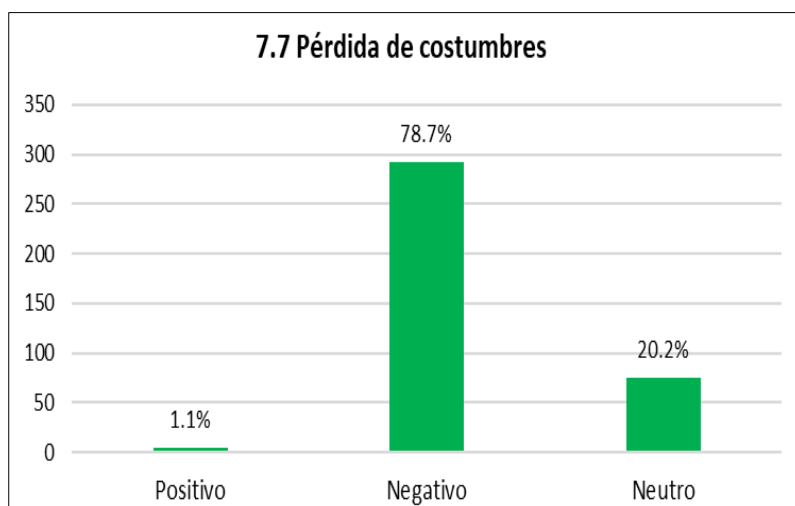


Figura 15. Pérdida de costumbres

De acuerdo con la información recopilada en esta pregunta la mayoría de los pobladores de las distintas comunidades manifiestan que existe un alto índice en la

pérdida de costumbres que tienen las distintas comunidades, lo que quiere decir que el turismo está aportando negativamente y es un impacto muy notorio por parte de los encuestados. Por otra parte, un 21% de los pobladores no les parece importante que se vayan perdiendo ciertas costumbres.

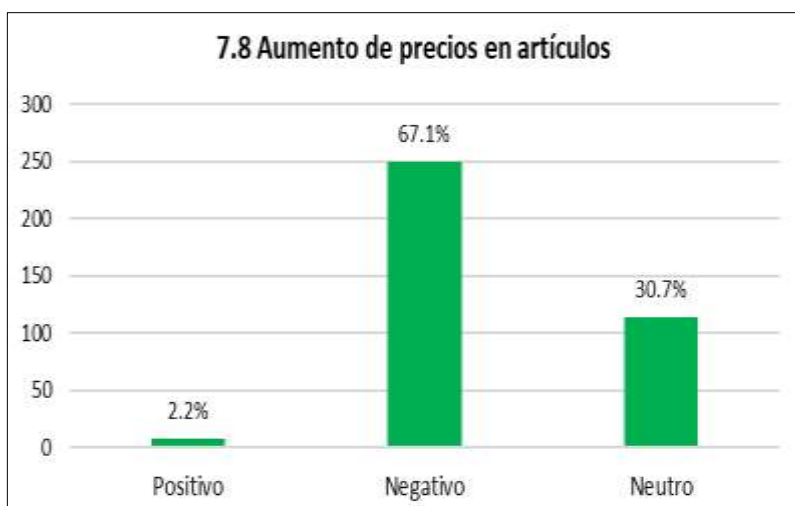


Figura 16. Aumento de precios

En base a los datos obtenidos por la Figura 16, la mayoría de encuestados determinaron que el aumento de precios en artículos es un impacto negativo que se ha observado por parte de los pobladores, mientras que un 30,7% de encuestados calificaron de no es primordial esta pregunta lo que quiere decir que no es ni positivo ni negativo el aumento de precios.

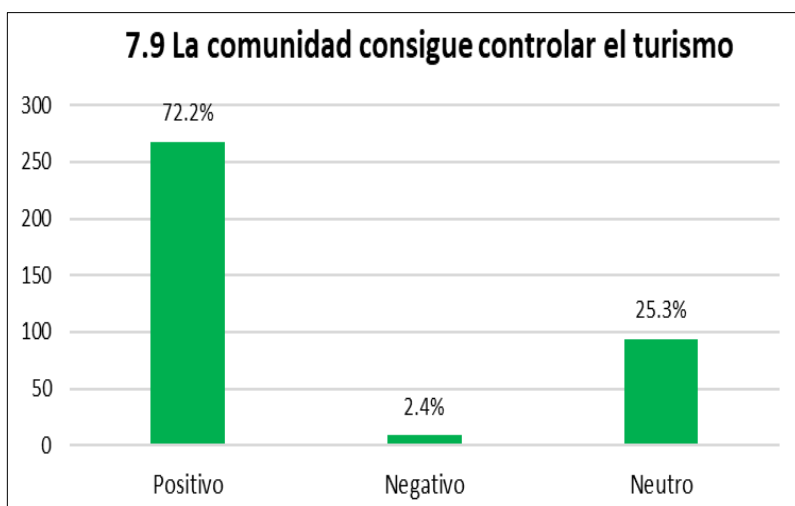


Figura 17. Control del turismo

Referente a que, si la comunidad consigue controlar el turismo como muestra la Figura 17, se dieron a conocer que el 72,2% de los pobladores están positivamente de

acuerdo en que si se ha logrado controlar el turismo que oferta el Lago San Pablo y también existe un número muy bajo los cuales han observado de manera negativa que no existe un control hacia el turismo.

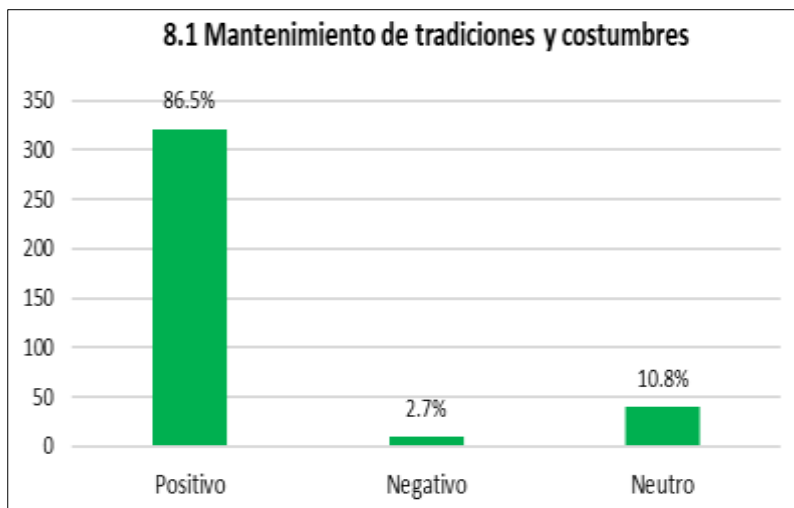


Figura 18. Tradiciones y costumbres

En la Figura 18, en referencia al mantenimiento de tradiciones y costumbres por partes de las comunidades, los encuestados respondieron positivamente con un 86,5% lo que quiere decir que las tradiciones que han sido transmitidas de generación en generación se siguen realizando por ejemplo las festividades del Inti Raymi que se hace cada año en toda la provincia de Imbabura.

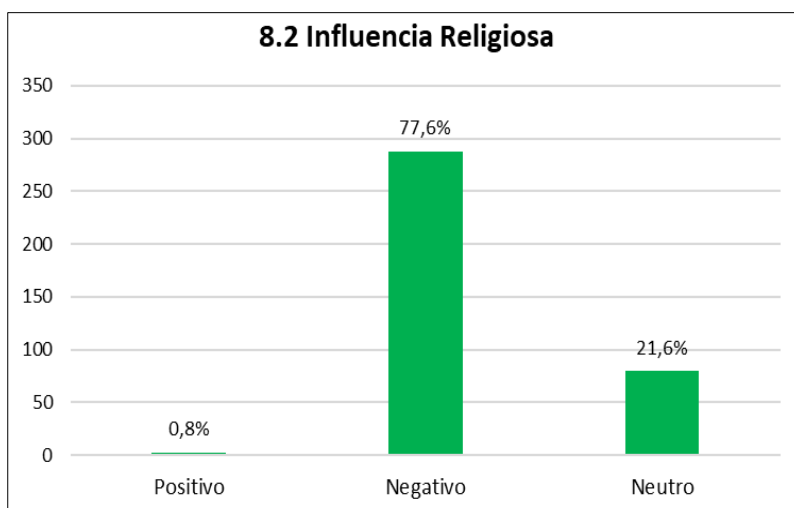


Figura 19. Religión

Los datos obtenidos acerca de la influencia religiosa arrojan un 77,6% de negatividad a través de lo que se ha observado por parte de los encuestados, al contrario de un 21,6% de los pobladores respondieron a la opción neutro lo que quiere

decir que no es importante el impacto de la influencia religiosa tal como lo muestra la Figura 19.

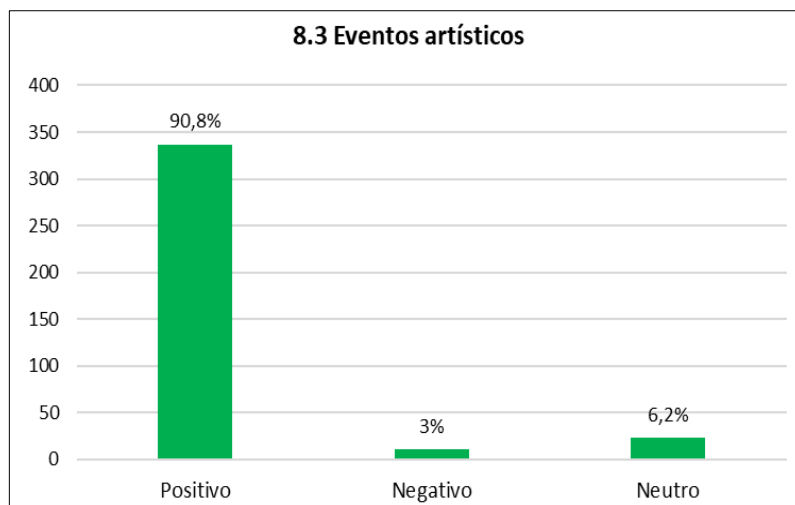


Figura 20. Eventos

Según la información obtenida en la Figura 20, gran parte de los encuestados calificaron positivamente a los eventos artísticos que se han observado gracias al turismo, es decir, que es un impacto bueno que ha generado el turismo, ya que gracias a esta actividad se atraen a los turistas para que visiten el lago tal como lo muestra la Figura 20.

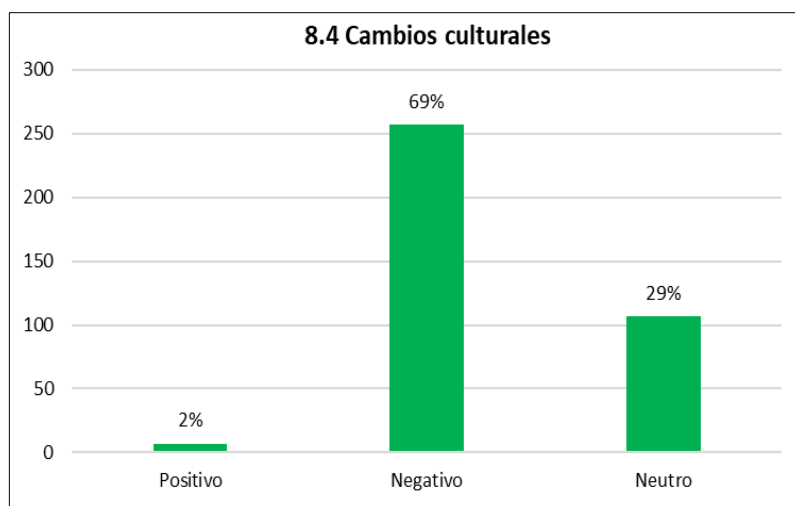


Figura 21. Cambios

Como se indica la Figura 21, un porcentaje significativo respondieron negativamente con 69% al impacto de los cambios culturales este ítem pertenece a los cambios que se ha observado en el ámbito cultural por parte del turismo, así como se tiene un porcentaje muy bajo con el 2% que representa un impacto positivo.

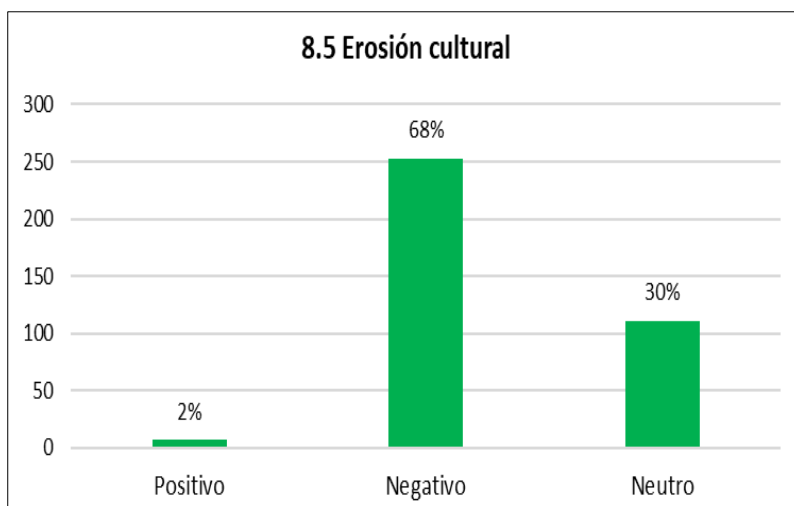


Figura 22. Erosión

En la Figura 22 se presentan los resultados obtenidos a partir de las respuestas de los pobladores encuestados, donde la mayoría de ellos considera que la erosión cultural es un impacto negativo. Este hallazgo indica que el turismo tiene una influencia perceptible en la identidad cultural de las comunidades participantes. Por otro lado, un pequeño porcentaje, el 2% de los encuestados, opina que la erosión cultural representa un impacto positivo. Este dato sugiere que, aunque la mayoría percibe efectos desfavorables en la cultura local, una minoría considera que los cambios impulsados por el turismo podrían tener algunas ventajas.

efectos desfavorables en la cultura local, una minoría considera que los cambios impulsados por el turismo podrían tener algunas ventajas.

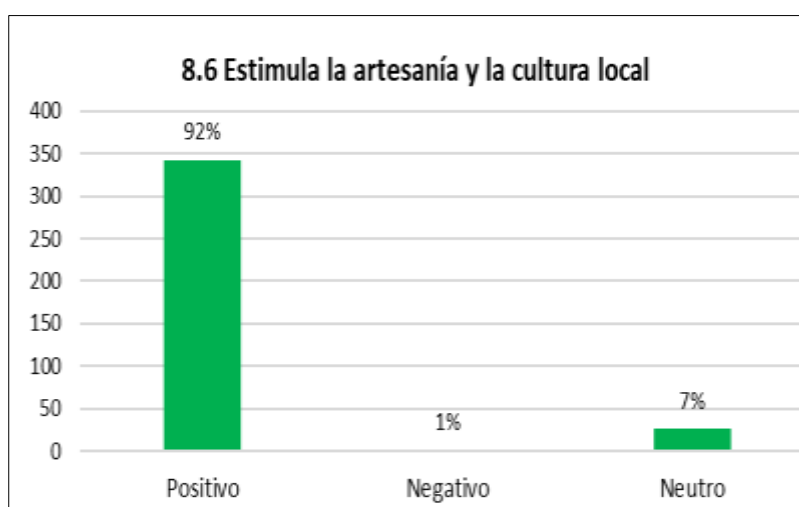


Figura 23. Artesanía y cultura

Del total de encuestados como se muestra en la Figura 23, un porcentaje significativo de encuestados calificó de manera positiva al impacto que se ha observado la cual el turismo si ayuda a estimular la artesanía y la cultura local de las comunidades que forman parte del turismo del Lago San Pablo, lo que quiere decir que es un buen elemento y apoya a los artesanos.

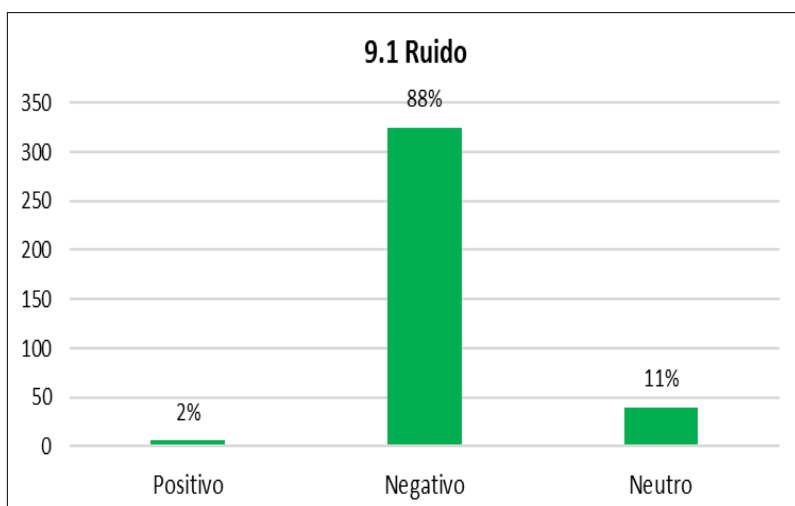


Figura 24. Ruido

En la Figura 24, la mayoría de los encuestados calificaron con el mayor porcentaje al impacto del ruido de manera negativa lo que significa que el turismo ha ocasionado que exista incomodidad hacia los pobladores de las 4 comunidades encuestadas, tanto como la observación y el escuchar es lo que ha permitido que los mismos pobladores estén de acuerdo con que es un impacto negativo.

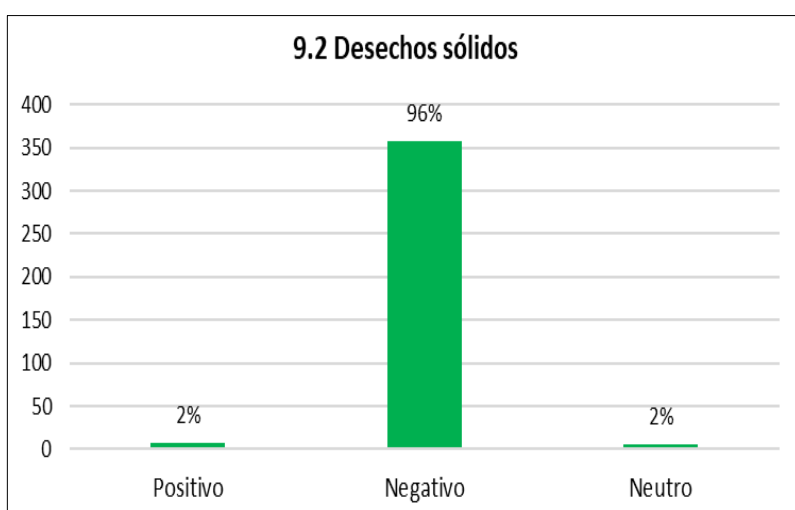


Figura 25. Desechos

En cuanto al impacto de los desechos sólidos, la Figura 25 muestra los resultados de las encuestas que la mayoría de los pobladores opinan que es un impacto negativo, lo que indica que a través del turismo los turistas dejen desechos en la cuenca del lago, siendo un gran contaminante para la naturaleza y dañando al atractivo.

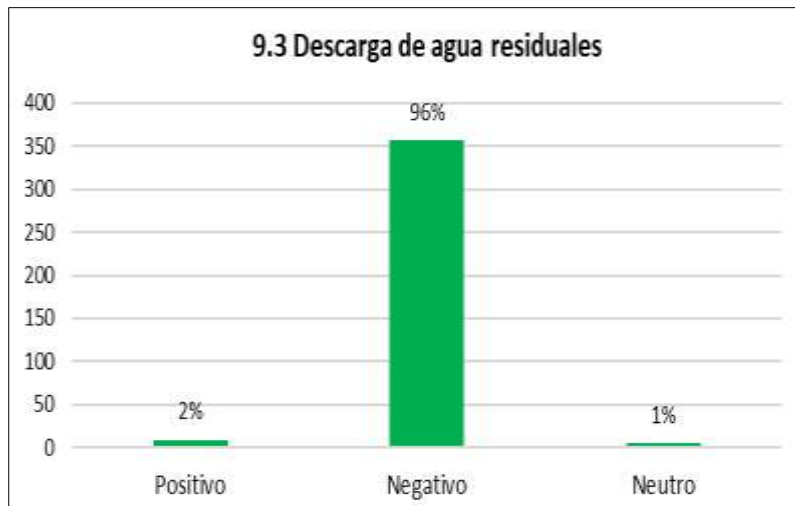


Figura 26. Aguas residuales

En base a las respuestas obtenidas y los cuales se muestran en la Figura 26, los encuestados respondieron que la descarga de agua residuales es un impacto negativo lo que afecta tanto al turismo y al lago haciendo que la visualización del atractivo se vea afectado por el mal manejo de la descarga de estas aguas.

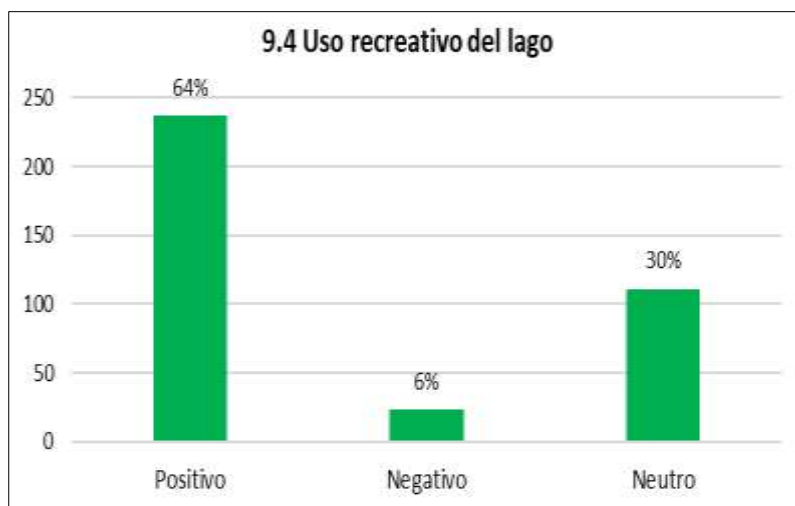


Figura 27. Recreación del lago

Los resultados que se obtuvieron en el impacto del uso recreativo del agua, la mayor parte de los encuestados consideran que se hace un buen uso del mismo la cual se calificó positivamente, lo que quiere decir que los pobladores están de acuerdo con las actividades que se ofertan para el turista y para los mismos residentes, como indica la Figura 27.

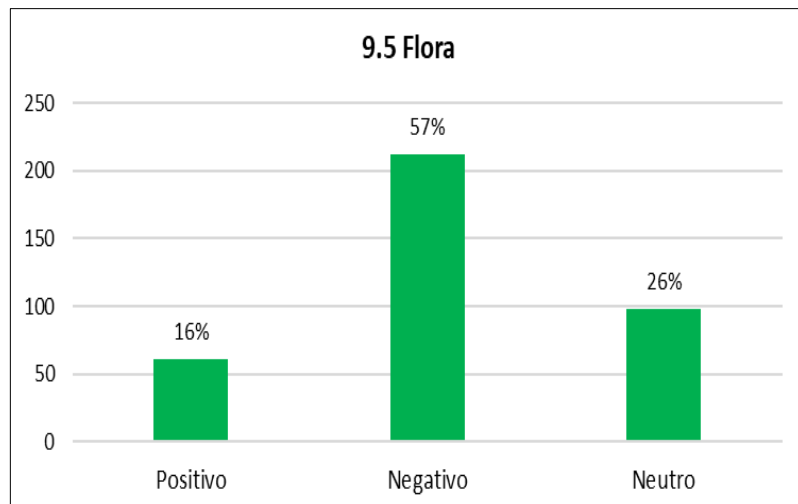


Figura 28. Flora

De acuerdo con los resultados obtenidos en la Figura 28, la mayor parte de los encuestados están de acuerdo que existe un impacto negativo en la flora de los alrededores de la cuenca del Lago San Pablo, en este lugar crece una planta que se llama totora la cual es usada para realizar artesanías y es usada para el turismo. Por otro lado, un porcentaje muy bajo con el 16% menciona que es un impacto positivo ya que si el lago se encuentra contaminado la totora se encarga de absorber esos contaminantes y mientras más grueso el tallo es usado de mejor manera para las artesanías locales.

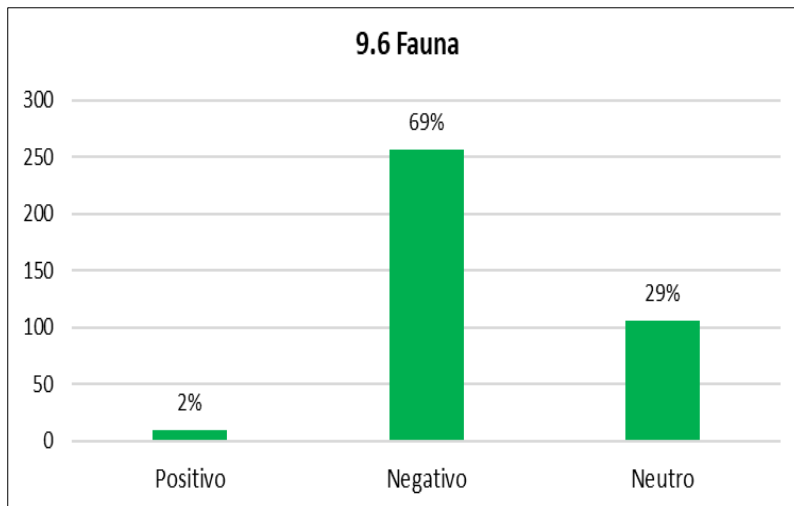


Figura 29. Fauna

Existe un porcentaje alto de encuestados los cuales mencionan que existe un alto impacto de negatividad en la fauna, esto se debe al turismo que se realiza en el Lago San Pablo afectando así a la fauna del lugar. Por otra parte, también existe un porcentaje significativo para la opción neutro, lo que quiere decir que para cierta cantidad de encuestados el impacto de la fauna no es ni positivo ni negativo.

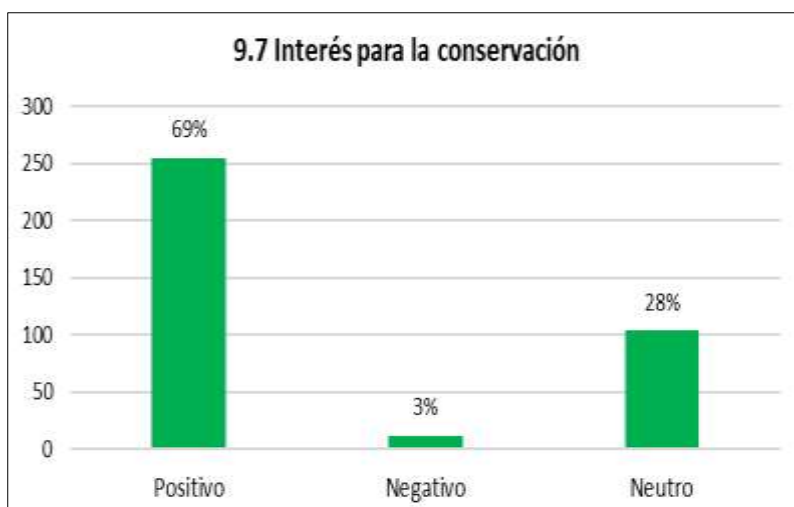


Figura 30. Conservación

Este ítem presenta los resultados proporcionados por los habitantes de diversas comunidades. Se revela que el 69% considera que el turismo ha tenido un impacto positivo, generando interés en la conservación del lago y sus alrededores. Por otro lado, se observa un bajo porcentaje de opiniones negativas, lo que indica que existe poco desinterés por el cuidado del medio ambiente.

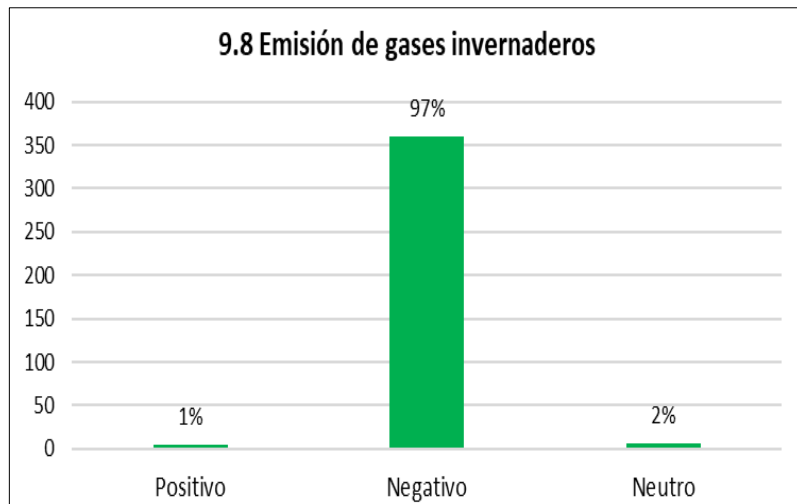


Figura 31. Gases invernadero

La Figura 31 indica que un considerable porcentaje de pobladores manifiesta cierta negatividad a la emisión de gases invernadero, esto se debe al turismo que existe en el lago, al transportarse los turistas deben hacerlo por vía terrestre haciendo que esto genere dióxido de carbono y esto suma a la contaminación del ambiente.

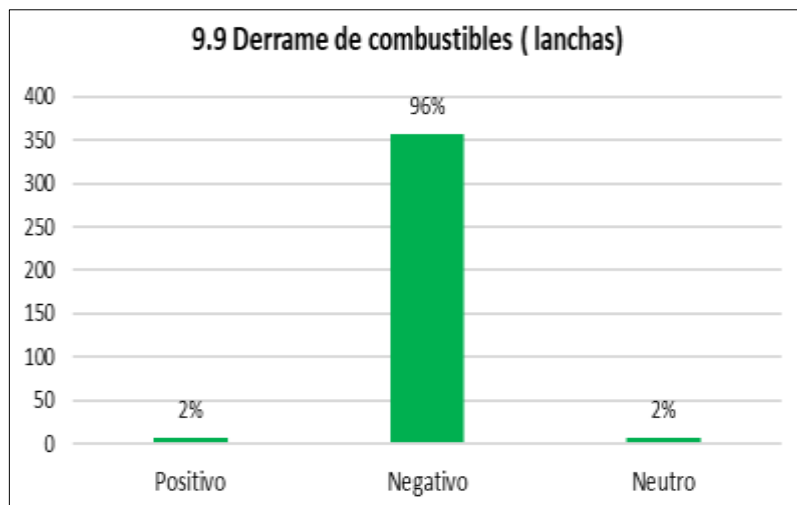


Figura 32. Derrame de combustión

La información recopilada determina que los pobladores consideran que el derrame de combustible por parte de las lanchas que se encuentran en ciertos muelles del lago y ofrecen recreación a los turistas es un impacto negativo que contamina al agua, como muestra la Figura 32.

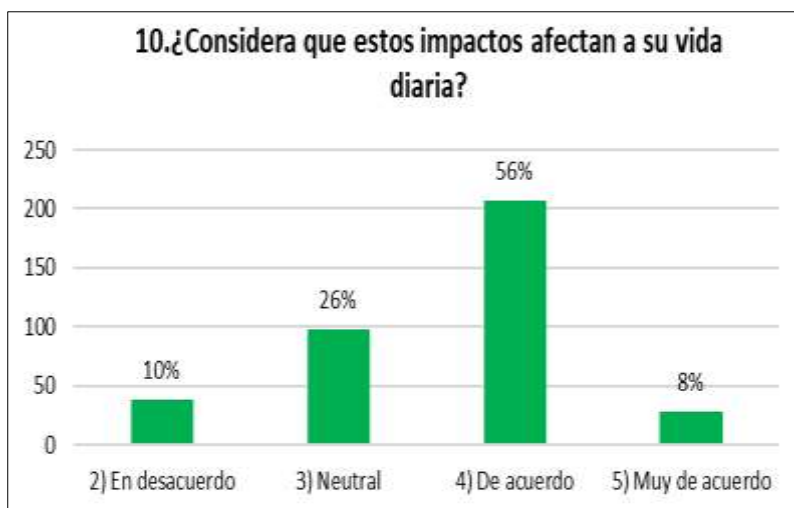


Figura 33. Afectación de los impactos

En cuanto a las encuestas realizadas y las respuestas que se brindó por parte de los encuestados la mayoría considera que, y está de acuerdo con que los impactos afectan a su vida diaria, estos pueden ser por los impactos que genera el turismo como los impactos económicos, impactos ambientales, impactos sociales e impactos culturales. Por otra parte, un 10% de los pobladores manifiestan que están en desacuerdo en referente a la pregunta realizada.

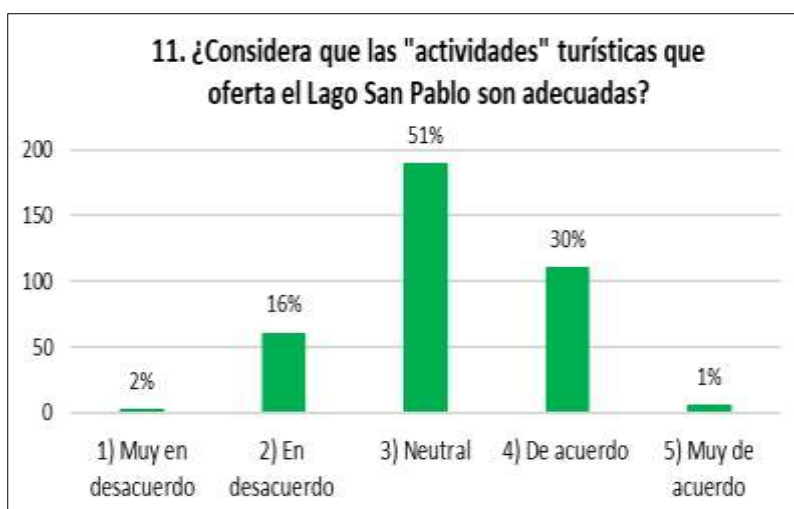


Figura 34. Actividades turísticas

Los resultados que se obtuvieron en la Figura 34, muestran que un gran porcentaje de los pobladores consideran neutral las actividades turísticas que se oferta en el Lago, lo que quiere decir que no están ni en desacuerdo ni de acuerdo con estas actividades. Así mismo se muestra una cantidad considerable la cual manifiesta que si está de acuerdo.

4.1.5. Análisis de la Matriz de Evaluación Ambiental

En la Matriz de Leopold, se puede mencionar que los impactos más significativos se encuentran en el agua, flora y aire, los cuales son de carácter negativos, pero de baja magnitud; los impactos positivos identificados se encuentran identificados en fuentes alternativas de trabajo, capacitaciones, diversificación de emprendimientos, mejoramiento de infraestructura y recreación. Se identificaron un total de 56 interacciones de las cuales 31 son positivas y 25 son negativas, las mismas que pueden ser mitigadas con medidas de fácil aplicación, entre las cuales podemos destacar: disminuir el impacto en el agua con el mantenimiento de las lanchas, reducir la cantidad de personas por barcaza y disminuir el ruido generado por las barcazas, capacitaciones sobre educación ambiental a los prestadores de servicios, entre otras.

Con base en los resultados obtenidos a través de la matriz, las encuestas y las entrevistas realizadas, se puede concluir que los impactos más destacados están relacionados con los aspectos económicos y ambientales. Por un lado, los impactos económicos son percibidos como positivos, ya que generan empleo y mejoran la calidad de vida de los habitantes que participan en actividades turísticas. Por otro lado, los impactos ambientales son considerados negativos, según las respuestas tanto de los pobladores como del representante del GAD parroquial de San Pablo, quien señala que el lago enfrenta un alto impacto ambiental adverso. Entre los problemas mencionados destacan la pérdida de flora y fauna, así como los derrames de combustible de las lanchas utilizadas para paseos. Sin embargo, esta percepción contrasta con la opinión del presidente Antonio Tocagón, del GAD parroquial de San Rafael de la Laguna, quien sostiene que no existen impactos ambientales negativos, generando una discrepancia con las evidencias y opiniones recogidas en el resto del análisis.

4.2. DISCUSIÓN

El objetivo principal de esta investigación fue analizar los impactos generados por el turismo en el Lago San Pablo durante el año 2023, lo que permitió identificar las actividades turísticas que provocan mayores efectos, tanto positivos como negativos, en el ecosistema del lago. Para ello, se aplicaron cuestionarios a los habitantes de las comunidades cercanas, mientras que las entrevistas fueron dirigidas a los presidentes

de las parroquias y a los emprendedores involucrados en las actividades turísticas en la cuenca del lago.

En su estudio, Corrales (2022) se propuso investigar los impactos sociales, económicos y ambientales del turismo, utilizando dos encuestas: una dirigida a la comunidad y otra a los prestadores de servicios turísticos. Además, se empleó una lista de verificación para evaluar dichos impactos. Los resultados de esta investigación indicaron que los impactos sociales y económicos fueron positivos y medianamente significativos, mientras que los impactos ambientales fueron negativos y de gran magnitud. En contraste, los hallazgos de esta investigación revelaron que los impactos sociales y económicos tanto positivos como negativos se presentan de manera más compleja, evidenciando que, aunque el turismo genera empleo para las comunidades, también existe una sobreabundancia de emprendimientos en la cuenca del Lago San Pablo, lo que puede generar efectos adversos. En cuanto a los impactos ambientales, los resultados son consistentes con los de Corrales (2022), pues todos los impactos ambientales fueron negativos.

Por otro lado, Carrillo y Cajas (2019) proponen diversas acciones para prevenir, mitigar y controlar los impactos ambientales negativos. En su investigación, se utilizó una matriz de causa-efecto, que identificó la agricultura como la actividad principal y la más perjudicial para el medio ambiente, mientras que el turismo fue considerado un impacto positivo, debido a la implementación de actividades de interpretación ambiental, como caminatas, que han fomentado la conciencia sobre la conservación entre los pobladores y los turistas. Sin embargo, en el presente estudio, se observó que no existe una conciencia adecuada entre los pobladores sobre el cuidado del lago. Se destacó que los prestadores de servicios turísticos se centran en los beneficios económicos, dejando de lado la importancia de la conservación del lago y sus alrededores.

Según Yáñez y Armendáriz (2022), en su investigación titulada "Estudio de percepción: influencia del turismo de la laguna de Quilotoa en el desarrollo socioeconómico de la comunidad de Quilotoa", se aplicaron entrevistas a actores locales y miembros de la comunidad. En el estudio se identificó que la oferta turística en la zona incluye aproximadamente siete servicios. A través de estas entrevistas, los participantes señalaron que el turismo ha tenido un impacto positivo en los ingresos económicos de la comunidad, ya que ha generado empleo y mejorado la infraestructura local. Sin embargo, también se destacó que este fenómeno no ha tenido un efecto positivo

en la educación y, por el contrario, ha contribuido al debilitamiento de la identidad cultural de la población. Este hallazgo es fundamental, ya que refleja las tensiones entre los beneficios económicos y los riesgos culturales asociados al turismo en la región.

De manera similar, en la investigación realizada en el Lago San Pablo aborda la percepción de los impactos turísticos en esa área, destacando la realización de dos entrevistas a prestadores de servicios y responsables de las comunidades aledañas. Los resultados de este estudio coinciden con los encontrados en la investigación sobre Quilotoa, ya que se evidenció que el turismo genera empleo y mejora la infraestructura, pero, al igual que en el caso de la laguna de Quilotoa, afecta negativamente a la identidad cultural de las comunidades cercanas. Este patrón sugiere que, aunque el turismo puede ser una fuente de desarrollo económico, sus efectos sobre la cultura local pueden ser profundamente disruptivos, generando un dilema sobre cómo equilibrar los beneficios económicos con la preservación de las tradiciones y valores culturales. En ambos casos, se observa que el turismo, aunque impulsa el desarrollo económico local, plantea desafíos en términos de la sostenibilidad cultural de las comunidades. Por lo tanto, es crucial que los estudios sobre los impactos del turismo consideren tanto sus aspectos positivos como negativos, y promuevan estrategias que permitan mitigar los efectos adversos sobre la identidad cultural, a fin de lograr un desarrollo más equilibrado y respetuoso con las comunidades locales.

En el estudio realizado por Fares (2023), titulado "Evaluación de impactos ambientales generados por las actividades turísticas en tres sitios de visita de la Laguna de Colta", se describe la situación actual de esta laguna, la cual enfrenta serios problemas de contaminación debido a la falta de control en las actividades turísticas y las acciones de los pobladores. Esta situación ha provocado una disminución significativa en el potencial turístico de la zona. La investigación empleó una metodología mixta (cualitativa y cuantitativa), con enfoques observacionales y analíticos, y se basó en un muestreo para recopilar datos. Uno de los métodos clave utilizados fue la Matriz de Leopold, que permitió evaluar de manera precisa los impactos ambientales. De manera similar, en el caso del Lago San Pablo, la situación actual es alarmante, ya que presenta un alto nivel de contaminación del agua, atribuida tanto a las actividades realizadas por los pobladores como al turismo no regulado. Esto resalta la

necesidad urgente de implementar estrategias de control y mitigación en ambos casos para proteger estos ecosistemas y garantizar su sostenibilidad a largo plazo.

V. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1. CONCLUSIONES

- Mediante las entrevistas realizadas a los presidentes de los GADS parroquiales, se pudo describir la situación actual del Lago San Pablo ya que este se encuentra en un momento de contaminación por las descargas residuales de las 4 parroquias principales, además de las actividades turísticas que se desarrollan al margen del lago las cuales no son controladas eventualmente y provocan un impacto de contaminación ambiental.
- Las encuestas y entrevistas realizadas a los habitantes de las cuatro comunidades y a los representantes de los GADS parroquiales revelaron que, en el Lago San Pablo, los impactos generados por el turismo son impactos positivos económicos y los impactos negativos ambientales. Por lo tanto, estos resultados revelan que los impactos económicos generan empleo, mejoran la calidad de vida de los residentes y ayuda al crecimiento de artesanos.
- De acuerdo con las investigaciones realizadas y la matriz causa-efecto se analizó que existe impactos ambientales que afectan al lago, impactos como el ruido, alteraciones en el suelo, el uso de la flora en este caso la totora y la calidad del agua que se ve afectada por las actividades turísticas.

5.2. RECOMENDACIONES

- Para mejorar la situación actual del Lago San Pablo se deben unir los GADS parroquiales, Municipio de Otavalo y Ministerio del Turismo los cuales deben trabajar en proponer medidas de prevención o crear un plan de manejo para evitar los impactos ambientales y controlar la descarga de aguas residuales de una manera adecuada.
- Realizar programas de educación y capacitaciones tanto para la comunidad local y los prestadores de servicios, tratando temas de sobre lo importante de proteger el lago y como minimizar ciertos impactos negativos en lo ambiental, social, económico y cultural.
- Implementar sistemas de certificaciones que para motivar, reconocer y premiar a las empresas que prestan los servicios turísticos siempre y cuando

cumplan con los estándares de protección hacia el turista y la conservación del lago.

VI. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS


- Alvarado, E., Monge, C., Carrión, D. (2022). *Impactos ambientales generados por la actividad turística en el Parque Nacional Machalilla, Manabí*. <https://polodelconocimiento.com/ojs/index.php/es>
- Babu, V. (2019). *Family entrepreneurship in India's 'diamond city': phenomenological research*. *Studies in Business and Economics*, 14(2), 216-230. <https://doi.org/10.2478/sbe-2019-0036>
- Carrillo, D., Cajas, C. (2019). *Plan de manejo Turístico-ambiental para la laguna de Roncón, cantón Chambo, provincia de Chimborazo*. IV CONGRETUR- Impacto del Turismo en el desarrollo del Ecuador.
- Chávez, S., López, L. (2023). *La totora como materia prima en el diseño de objetos para promover el desarrollo artesanal del cantón Colta*. <https://repositorio.uta.edu.ec/bitstreams/12e98016-de1f-42bd-871d-e3ffd92dec43/download>
- Corrales, J. (2022). *Impacto económico, social y ecológico del turismo en la Laguna de Yambo*. <https://repositorio.uta.edu.ec/server/api/core/bitstreams/4c504475-6a6e-4ca9-ba23-89641ac449e4/content>
- González, C., Sabra, M. (2024). *Conservación de la biodiversidad, esencial para un desarrollo verdaderamente sostenible del turismo*. <https://blogs.iadb.org/sostenibilidad/es/conservacion-de-la-biodiversidad-esencial-para-un-desarrollo-verdaderamente-sostenible-del-turismo/>
- González, L. (2018). *Ríos acuíferos*. https://www.cndh.org.mx/sites/all/doc/Informes/Especiales/ESTUDIO_RIOS_LA_GOS_ACUIFEROS.pdf
- Gössling, S. (2022). *Tourism and climate change: Impacts, adaptation and mitigation*. *Journal of Sustainable Tourism*, 30(1), 1-20. doi: 10.1080/09669582.2022.2030444
- Haro, A. (2021). *Impacto del covid-19 en el turismo sostenible: un estudio desde la perspectiva estadística financiera en hoteles y alojamientos turísticos*. <https://doi.org/https://doi.org/10.5281/zenodo.5804741>
- Manosalvas, D. (2017). *Repositorio UTE*. http://repositorio.ute.edu.ec/bitstream/123456789/13955/1/68529_1.pdf

- Marins, S., Mayer, V., Fratucci, A. (2018). *Un estudio comparativo con residentes y trabajadores del sector en Rio de Janeiro-Brasil*. Impactos percibidos del turismo.
- Mata, L. (mayo del 2019). *El enfoque cualitativo de investigación*. <https://investigaliacr.com/investigacion/el-enfoque-cualitativo-de-investigacion/>
- Maya, E. (2014). *Métodos y técnicas de investigación*. http://www.librosoa.unam.mx/bitstream/handle/123456789/2418/metodos_y_tecnicas.pdf?sequence=3&isAllowed=y
- Ministerio de Turismo (2019). *Ecuador obtuvo 19 galardones en World Travel Awards edición Suramérica*. <https://www.turismo.gob.ec/ecuador-obtuvo-19-galardones-en-world-travel-awards-edicion-suramerica/>
- Navarrete, J., Zambrano, R. (2013). *Repositorio Escuela Politécnica Nacional*. <https://bibdigital.epn.edu.ec/bitstream/15000/5814/4/CD-4705.pdf>
- Naveda, R. (2014). *Repositorio PUCE*. <http://repositorio.puce.edu.ec/bitstream/handle/22000/6733/1.2.000756.pdf?sequence=4>
- Organización Mundial del Turismo (2020). *Informe sobre la sostenibilidad en el turismo*.
- Ostelea Escuela de Turismo (2022). *Turismo de masas*. <https://www.ostelea.com/actualidad/blog-turismo/tendencias-en-turismo/que-es-el-turismo-de-masas-y-cuales-son-sus-consecuencias>
- Pinto, S. (2007). *Los estudios de impacto ambiental*. <file:///C:/Users/COMPUTADORA/Downloads/componente48111.pdf>
- Pozo, J. (2018). *ANDALUCIA LAB*. <https://www.andalucialab.org/blog/4-riesgos-del-turismo-de-masas/>
- Puntillo, E. (2019). *El impacto ambiental del turismo*. <https://es.linkedin.com/pulse/el-impacto-ambiental-del-turismo-eugenia-puntillo>
- Rivadeneira, G. (2015). <https://dspace.ups.edu.ec/bitstream/123456789/9053/1/UPS-QT06741.pdf>
- Ruiz, P. (2020). *Evaluación de los Impactos Ambientales del turismo en la Laguna de los Tunjos*. <https://repositorio.unal.edu.co/bitstream/handle/unal/78763/TRABAJO%20FINAL.pdf?sequence=1&isAllowed=y>


- Ruíz, G. (2018). <:///C:/Users/COMPUTADORA/Downloads/Dialnet-MassTourismAsATransformingAgentOfTheCity-7764930.pdf>
- Salazar, Chica, Zambrano (2021). *Problemas ambientales y el turismo en el Ecuador*. https://revistas.uleam.edu.ec/index.php/uleam_bahia_magazine
- Sánchez, F. (junio del 2019). *Fundamentos de la investigación cualitativa y cuantitativa*. http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2223-25162019000100008#:~:text=Por%20enfoque%20cualitativo%20se%20entiende,Mej%C3%ADa%2C%20como%20se%20cit%C3%B3%20en
- Sánchez, L. (2009). *Impacto Ambiental*. https://files.uladech.edu.pe/docente/17817631/mads/Sesion_1/Temas%20sobre%20medio%20ambiente%20y%20desarrollo%20sostenible%20ULADECH/14._Impacto_ambiental_lectura_2009_.pdf
- Yáñez, A., Armendáriz, E. (2022). *Estudio de percepción: influencia del turismo de la Laguna de Quilotoa en el desarrollo socioeconómico de la comunidad de Quilotoa*. <https://www.redalyc.org/journal/5762/576279013010/576279013010.pdf>

VII. ANEXOS

Anexo 1. Acta de la sustentación de Predefensa del TIC



UNIVERSIDAD POLITÉCNICA ESTATAL DEL CARCHI



FACULTAD DE INDUSTRIAS AGROPECUARIAS Y CIENCIAS AMBIENTALES
CARRERA DE TURISMO
ACTA
DE LA SUSTENTACIÓN ORAL DE LA PREDENSA DEL TRABAJO DE INTEGRACIÓN CURRICULAR

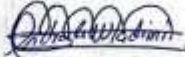
ESTUDIANTE: HIDALGO CHICAZA KAREN DAYANA		CÉDULA DE IDENTIDAD: 1750907451	
PERIODO ACADÉMICO: 2025A		DOCENTE TUTOR: MSC. DIEGO MARCELO CAICEDO ROSERO	
PRESIDENTE TRIBUNAL: MSC. ESTEBAN WLADIMIR ANDRADE PALACIOS		DOCENTE: MSC. JAIRO MAURICIO GUEVARA ROSERO	
TEMA DEL TIC: "Impactos del turismo en el Lago San Pablo en el año 2023"			

No.	CATEGORÍA	Evaluación cuantitativa	OBSERVACIONES Y RECOMENDACIONES
1	PROBLEMA - OBJETIVOS	8,00	
2	FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA	9,00	
3	METODOLOGÍA	8,33	
4	RESULTADOS	8,00	Explicar claramente los gráficos presentados en la defensa, además explicar los gráficos de los impactos positivos y negativos.
5	DISCUSIÓN	8,00	
6	CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	8,67	
7	DEFENSA, ARGUMENTACIÓN Y VOCABULARIO PROFESIONAL	6,33	Mostrar seguridad, utilizar lenguaje técnico al momento de exponer.
8	FORMATO, ORGANIZACIÓN Y CALIDAD DE LA INFORMACIÓN	10,00	


Obteniendo una nota de: **8,63** Por lo tanto, **APRUEBA** ; debiendo el o los investigadores acatar el siguiente artículo:

Art. 36.- De los estudiantes que aprueban el Informe final del TIC con observaciones.- Los estudiantes tendrán el plazo de 10 días para proceder a corregir su Informe final del TIC de conformidad a las observaciones y recomendaciones realizadas por los miembros del Tribunal de sustentación de la pre-defensa.


Para constancia del presente, firman en la ciudad de Tulcán el **Jueves, 31 de marzo de 2025**



MSC. ESTEBAN WLADIMIR ANDRADE PALACIOS
PRESIDENTE TRIBUNAL



MSC. DIEGO MARCELO CAICEDO ROSERO
DOCENTE TUTOR



MSC. JAIRO MAURICIO GUEVARA ROSERO
DOCENTE

Anexo 2. Certificado del abstract por parte de idiomas



UNIVERSIDAD POLITÉCNICA ESTATAL DEL CARCHI FOREIGN AND NATIVE
LANGUAGES CENTER

ABSTRACT- EVALUATION SHEET				
NAME: Hidalgo Chicaiza Karen Dayana				
DATE: Jueves, 3 de abril de 2025.				
Topic: Impactos del turismo en el Lago San Pablo en el año 2023				
MARKS AWARDED		QUANTITATIVE AND QUALITATIVE		
VOCABULARY AND WORD USE	Use new learnt vocabulary and precise words related to the topic	Use a little new vocabulary and some appropriate words related to the topic	Use basic vocabulary and simplistic words related to the topic	Limited vocabulary and inadequate words related to the topic
	EXCELLENT: 2 <input type="checkbox"/>	GOOD: 1,5 <input checked="" type="checkbox"/>	AVERAGE: 1 <input type="checkbox"/>	LIMITED: 0,5 <input type="checkbox"/>
WRITING COHESION	Clear and logical progression of ideas and supporting paragraphs.	Adequate progression of ideas and supporting paragraphs.	Some progression of ideas and supporting paragraphs.	Inadequate ideas and supporting paragraphs.
	EXCELLENT: 2 <input checked="" type="checkbox"/>	GOOD: 1,5 <input type="checkbox"/>	AVERAGE: 1 <input type="checkbox"/>	LIMITED: 0,5 <input type="checkbox"/>
ARGUMENT	The message has been communicated very well and identify the type of text	The message has been communicated appropriately and identify the type of text	Some of the message has been communicated and the type of text is little confusing	The message hasn't been communicated and the type of text is inadequate
	EXCELLENT: 2 <input checked="" type="checkbox"/>	GOOD: 1,5 <input type="checkbox"/>	AVERAGE: 1 <input type="checkbox"/>	LIMITED: 0,5 <input type="checkbox"/>
CREATIVITY	Outstanding flow of ideas and events	Good flow of ideas and events	Average flow of ideas and events	Poor flow of ideas and events
	EXCELLENT: 2 <input type="checkbox"/>	GOOD: 1,5 <input checked="" type="checkbox"/>	AVERAGE: 1 <input type="checkbox"/>	LIMITED: 0,5 <input type="checkbox"/>
SCIENTIFIC SUSTAINABILITY	Reasonable, specific and supportable opinion or thesis statement	Minor errors when supporting the thesis statement	Some errors when supporting the thesis statement	Lots of errors when supporting the thesis statement
	EXCELLENT: 2 <input checked="" type="checkbox"/>	GOOD: 1,5 <input type="checkbox"/>	AVERAGE: 1 <input type="checkbox"/>	LIMITED: 0,5 <input type="checkbox"/>
TOTAL/AVERAGE	9 - 10: EXCELLENT 7 - 8,9: GOOD 5 - 6,9: AVERAGE 0 - 4,9: LIMITED		TOTAL 9	



UNIVERSIDAD POLITÉCNICA ESTATAL DEL CARCHI- FOREIGN AND NATIVE LANGUAGES CENTER

Informe sobre el Abstract de Artículo Científico o Investigación.

Autor: Hidalgo Chicaiza Karen Dayana

Fecha de recepción del abstract: Lunes, 31 de marzo de 2025

Fecha de entrega del informe: Jueves, 3 de abril de 2025

El presente informe validará la traducción del idioma español al inglés si alcanza un porcentaje de: 9 – 10 Excelente.

Si la traducción no está dentro de los parámetros de 9 – 10, el autor deberá realizar las observaciones presentadas en el ABSTRACT, para su posterior presentación y aprobación.

Observaciones:

Después de realizar la revisión del presente abstract, éste presenta una apropiada traducción sobre el tema planteado en el idioma Inglés. Según la rúbrica de evaluación de la traducción en Inglés, ésta alcanza un valor de 9; por lo cual se valida dicho trabajo.

Atentamente



MA. Martha Viveros
Docente responsable del
CIDEN

Anexo 3. Matriz de Leopold

Tabla 9. Matriz de impacto

Ambiental				Actividades							
				Paseo en lancha	Mantenimientos de lanchas	Kayak	Esfera acuática	Paseo en caballo	Fabricación de la barcaza	Corte de totora	Paseo en barcasas de totora
				a1	a2	a3	a4	a5	a6	a7	a8
Abióticos	Suelo	Uso de suelo	ABs1					x			
		Estado de conservación	ABs2					x			
	Agua	Calidad del agua	ABag1	x		x	x			x	x
		Uso del agua	ABag2	x	x	x	x				x
	Aire	Niveles de ruido	ABat1	x	x		x				x
		Alteración química	ABat2	x							
Bióticos	Flora	Uso de flora	Bfl1					x	x	x	x
		Estado de conservación	Bfl2					x	x	x	x
	Fauna	Uso de fauna	Bfa1								
		Estado de conservación	Bfa2								
Social	Socioeconómicos	Fuentes alternativas de trabajo	Se1	x	x	x	x	x		x	x
		Capacitaciones	Se2	x	x	x	x	x	x		x
		Acceso a servicios básicos	Se3								
		Diversificación de emprendimientos	Se4	x		x	x	x			x
		Mejoramiento de infraestructura	Se5	x	x		x	x	x		x
		Servicios de hotelería	Se6			x					
		Servicios de restauración	Se7								
		Recreación	Se8	x		x	x	x			x

Actividad	Código	Afectación	Extensión	Duración	Reversibilidad	IMP	MAG	Vi	Altamente significativo	Significativo	Depreciable	Beneficioso
A1	ABag1	Negativo	7,5	5	1	5,2	5	5,1		1		
A1	ABag2	Negativo	7,5	5	1	5,2	10	7,2		1		
A1	ABat1	Negativo	7,5	5	1	5,2	5	5,1		1		
A1	ABat2	Negativo	7,5	5	1	5,2	5	5,1		1		
A1	Se1	Positivo	7,5	1	1	3,6	2,5	3,0				1
A1	Se2	Positivo	7,5	1	1	3,6	2,5	3,0				1
A1	Se4	Positivo	7,5	10	1	7,2	2,5	4,2				1
A1	Se5	Positivo	7,5	1	1	3,6	2,5	3,0				1
A1	Se8	Positivo	7,5	5	1	5,2	2,5	3,6				1

Actividad	Código	Afectación	Extensión	Duración	Reversibilidad	IMP	MAG	Vi	Altamente significativo	Significativo	Depreciable	Beneficioso
A2	ABag2	Negativo	1	7,5	1	3,6	2	2,7			1	
A2	ABat1	Negativo	1	1	1	1	5	2,2			1	
A2	Se1	Positivo	5	1	1	2,6	1	1,6				1
A2	Se2	Positivo	1	5	1	2,6	1	1,6				1
A2	Se5	Positivo	1	5	1	2,6	1	1,6				1

Actividad	Código	Afectación	Extensión	Duración	Reversibilidad	IMP	MAG	Vi	Altamente significativo	Significativo	Depreciable	Beneficioso
A3	ABag1	Negativo	7,5	1	1	3,6	2,5	3,0			1	
A3	ABag2	Negativo	7,5	7,5	1	6,2	2,5	3,9			1	
A3	Se1	Positivo	7,5	1	1	3,6	1	1,9				1
A3	Se2	Positivo	7,5	5	1	5,2	1	2,3				1
A3	Se4	Positivo	7,5	5	1	5,2	1	2,3				1
A3	Se6	Positivo	5	2,5	1	3,2	1	1,8				1
A3	Se8	Positivo	7,5	5	1	5,2	2,5	3,6				1

Actividad	Código	Afectación	Extensión	Duración	Reversibilidad	IMP	MAG	Vi	Altamente significativo	Significativo	Depreciable	Beneficioso
A4	ABag1	Negativo	1	1	2,5	1,3	2,5	1,8			1	
A4	ABag2	Negativo	1	1	2,5	1,3	2,5	1,8			1	
A4	ABat1	Negativo	2,5	5	1	3,2	5	4,0			1	
A4	Se1	Positivo	2,5	5	5	4	1	2,0				1
A4	Se2	Positivo	1	2,5	2,5	1,9	1	1,4				1
A4	Se4	Positivo	1	2,5	2,5	1,9	2,5	2,2				1
A4	Se5	Positivo	2,5	2,5	5	3	1	1,7				1
A4	Se8	Positivo	1	5	5	3,4	2,5	2,9				1

Actividad	Código	Afectación	Extensión	Duración	Reversibilidad	IMP	MAG	Vi	Altamente significativo	Significativo	Depreciable	Beneficioso
A5	ABs1	Negativo	7,5	5	2,5	5,5	7,5	6,4		1		
A5	ABs2	Negativo	7,5	5	2,5	5,5	7,5	6,4		1		
A5	Bfl1	Negativo	7,5	1	2,5	3,9	5	4,4			1	
A5	Bfl2	Negativo	7,5	1	2,5	3,9	5	4,4			1	
A5	Se1	Positivo	1	1	2,5	1,3	1	1,1				1
A5	Se2	Positivo	1	1	1	1	1	1,0				1
A5	Se4	Positivo	1	2,5	1	1,6	1	1,3				1
A5	Se5	Positivo	1	2,5	2,5	1,9	1	1,4				1
A5	Se8	Positivo	7,5	5	2,5	5,5	1	2,3				1

Actividad	Código	Afectación	Extensión	Duración	Reversibilidad	IMP	MAG	Vi	Altamente significativo	Significativo	Depreciable	Beneficioso
A6	Bfl1	Negativo	7,5	5	2,5	5,5	7,5	6,4		1		
A6	Bfl2	Negativo	7,5	5	2,5	5,5	5	5,2		1		
A6	Se2	Positivo	2,5	5	1	3,2	2,5	2,8				1
A6	Se5	Positivo	2,5	2,5	1	2,2	2,5	2,3				1

Actividad	Código	Afectación	Extensión	Duración	Reversibilidad	IMP	MAG	Vi	Altamente significativo	Significativo	Depreciable	Beneficioso
A7	ABag1	Negativo	2,5	5	7,5	4,5	7,5	5,8		1		
A7	Bfl1	Negativo	5	5	2,5	4,5	5	4,7			1	
A7	Bfl2	Negativo	5	5	2,5	4,5	5	4,7			1	
A7	Se1	Positivo	2,5	5	1	3,2	2,5	2,8				1

Actividad	Código	Afectación	Extensión	Duración	Reversibilidad	IMP	MAG	Vi	Altamente significativo	Significativo	Depreciable	Beneficioso
A8	ABag1	Negativo	7,5	5	1	5,2	7,5	6,2		1		
A8	ABag2	Negativo	7,5	5	1	5,2	7,5	6,2		1		
A8	ABat1	Negativo	7,5	5	2,5	5,5	5	5,2		1		
A8	Bfl1	Negativo	5	2,5	5	4	7,5	5,5		1		
A8	Bfl2	Negativo	5	5	5	5	7,5	6,1		1		
A8	Se1	Positivo	5	5	1	4,2	2,5	3,2				1
A8	Se2	Positivo	5	2,5	1	3,2	2,5	2,8				1
A8	Se4	Positivo	2,5	1	10	3,4	5	4,1				1
A8	Se5	Positivo	2,5	7,5	7,5	5,5	2,5	3,7				1
A8	Se8	Positivo	7,5	7,5	7,5	7,5	5	6,1				1

SUMA									0	14	11	31
------	--	--	--	--	--	--	--	--	---	----	----	----

Anexo 4. Entrevista para el GAD parroquial



UNIVERSIDAD POLITÉCNICA ESTATAL DEL CARCHI
FACULTAD DE INDUSTRIAS AGROPECUARIAS Y
CIENCIAS AMBIENTALES



CARRERA DE TURISMO

Agradezco su tiempo prestado para responder a la siguiente entrevista, ya que sus respuestas me ayudaran para la recopilación de información de la investigación de grado.

Objetivo: Identificar las actividades y los impactos que se genera por la actividad turística en el Lago San Pablo.

Entrevista para el GAD Parroquial

PARTE I

Nombre del entrevistado: _____

Cargo: _____

PARTE II

1. ¿Ustedes como autoridades de qué manera están involucrados en la parte turística del Lago San Pablo?
2. ¿Considera que el Lago San Pablo se encuentra en un buen estado para realizar turismo y por qué?
3. ¿Quiénes son los encargados de controlar las actividades turísticas que se ofertan alrededor del Lago San Pablo?
4. ¿Conoce que impactos puede ocasionar estas actividades hacia el Lago San Pablo y cuáles son?
5. ¿Considera que el turismo genera impactos positivos hacia el Lago San Pablo y por qué?
6. ¿Considera que el turismo genera impactos negativos hacia el Lago San Pablo y por qué?
7. ¿Cuáles son las medidas de control que tienen en el caso de que exista impactos negativos hacia el lago?
8. ¿Consideraría algo positivo contar con un registro de visitantes para controlar el ingreso de turistas al Lago San Pablo y por qué?

Anexo 5. Entrevista a los prestadores de servicios



UNIVERSIDAD POLITÉCNICA ESTATAL DEL CARCHI
FACULTAD DE INDUSTRIAS AGROPECUARIAS Y CIENCIAS
AMBIENTALES
CARRERA DE TURISMO



Agradezco su tiempo prestado para responder a la siguiente encuesta, ya que sus respuestas me ayudaran para la recopilación de información de la investigación de grado.

Objetivo: Identificar las actividades y los impactos que se genera por la actividad turística en el Lago San Pablo.

Entrevista para empresas turísticas

PARTE I

Nombre de la empresa: _____

Nombre del entrevistado: _____

Ubicación de la empresa: _____

PARTE II

1. ¿Cuál es la opinión que tiene en referencia a la afluencia de turismo que oferta el Lago San Pablo?
2. ¿Mencione cuáles son los potenciales turísticos que tiene el Lago San Pablo?
3. ¿Cómo describiría la imagen que oferta el Lago San Pablo?
4. ¿Qué actividades turísticas oferta dentro del Lago San Pablo?
5. ¿Podría mencionarme los impactos positivos y negativos que genera el turismo en el Lago San Pablo?
6. ¿Sus actividades generan impactos positivos o negativos, si, no y por qué?
7. ¿Usted como dueño cuenta con alguna medida de prevención contra estos impactos y cuáles son?
8. ¿Cuál es el promedio de visitantes que tiene mensualmente?
9. ¿Cuál es la temporada en donde usted tiene mayor afluencia de turistas?
10. ¿Cuáles cree que son las actividades turísticas que afectan al entorno del Lago San Pablo?
11. ¿Cuenta usted con convenios hacia instituciones públicas o privadas que se encarguen del cuidado y protección del medio ambiente?
12. ¿Su empresa cuenta con políticas que se encarguen del cuidado del medio ambiente y cuáles son?

Anexo 6. Encuesta a los pobladores de las comunidades



Figura 35. Código QR encuestas

Anexo 7. Evidencias de la recolección de información



Figura 36. Entrevista al GAD parroquial "San Pablo"



Figura 37. Entrevista a los prestadores de servicios