



ISSN: 1390-5775
ISSN-e: 2661-6696

**Corredor ecoturístico del humedal La Segua y Refugio de Vida Silvestre Isla
Corazón y Fragatas, Manabí -Ecuador**

**Ecotouristic corridor of La Segua Wetland and Isla Corazon y Fragatas Wildlife
Refuge, Manabi -Ecuador¹**

Johnny Bayas Escudero
<https://orcid.org/0000-0002-3413-4352>
johnnybayas@gmail.com²

Escuela Superior Politécnica Agropecuaria de Manabí, Ecuador.

Yamil Doumet
<https://orcid.org/0000-0003-4295-5270>
ndoumet@espam.edu.ec³

Universidad Federal de Matto Grosso (Brasil)

Martha Torres
<https://orcid.org/0000-0001-7717-5114>
martha.torres@espam.edu.ec⁴

Yemmy Guerrero
<https://orcid.org/0000-0002-5800-8756>
guerreroyenny391@gmail.com⁵

Escuela Superior Politécnica Agropecuaria de Manabí, Ecuador.

¹ Manuscrito recibido el 05 de enero del 2023, y aceptado tras revisión editorial y de pares doble ciego el 28 de abril del 2023. Kalpana-Revista de Investigación. no. 24. Publicación Semestral (julio-2023) ISSN-e: 2661-6696 ISSN: 1390-5775.

² Docente titular de la carrera de Turismo. Escuela Superior Politécnica Agropecuaria de Manabí, Ecuador.

³ Docente investigador -Universidad Federal de Matto Grosso (Brasil)

⁴ Ingeniera en Turismo. Escuela Superior Politécnica Agropecuaria de Manabí, Ecuador.

⁵ Ingeniera en Turismo. Escuela Superior Politécnica Agropecuaria de Manabí, Ecuador.

Resumen

La subvaloración del potencial del humedal La Segua y del Refugio de Vida Silvestre Isla Corazón y Fragatas (REVISICOF) ha conllevado a un manejo inadecuado de sus recursos naturales, lo que ocasiona la contaminación del recurso hídrico y deforestación ilegal del bosque de manglar amenazando las especies del ecosistema; por tanto, el objetivo de esta investigación fue elaborar la propuesta de un corredor ecoturístico que fomente el desarrollo sostenible en estas áreas. Se aplicaron métodos de investigación cualitativa (observación, inductivo-deductivo y analítico-sintético); estableciéndose las siguientes fases: diagnóstico, zonificación turística y corredor ecoturístico. En resultados, se describe la línea base de la zona en estudio resaltando la importancia de sus ecosistemas, las actividades turísticas y sus potencialidades; con la participación de moradores de las comunidades, se identificaron las fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas que caracterizan tanto al humedal como al REVISICOF; finalmente, el diseño del corredor plantea objetivos, políticas y normativas que regulan el manejo apropiado del mismo. Se trazaron zonas de uso intangible, uso sustentable y de uso público, y, en función de esta zonificación, se establecieron las actividades turísticas a desarrollarse.

Palabras clave: ecoturismo, actividades turísticas, zonificación turística, potencialidades turísticas, capacidad de carga.

Abstract

The subvaluation of the La Segua wetland and the Refugio de Vida Silvestre Isla Corazón y Fragatas (REVISICOF) potential has led to inappropriate management of its natural resources, which causes the pollution of the water resource and illegal deforestation of the mangrove forest threatening the species of the ecosystem. Therefore, the objective of this research was to prepare the proposal of an ecotourism corridor that foster sustainable development in these areas. Qualitative research methods (observation, inductive-deductive and analytical-synthetic) were applied; establishing the following phases: diagnosis, tourist zoning and ecotourism corridor. In results, the baseline of the area under study is described highlighting the importance of its ecosystems, tourist activities and potentialities; With the participation of inhabitants of the communities, the strengths, opportunities, weaknesses, and threats that characterize both the wetland and the revision were identified; Finally, the corridor design raises objectives, policies and regulations that regulate its appropriate management. Areas of intangible use, sustainable and public use were drawn, and, depending on this zoning, tourist activities to be developed were established.

Key words: ecotourism, tourist activities, tourist zoning, tourist potential, carrying capacity.

Introducción

El crecimiento poblacional en muchos países en desarrollo con condiciones económicas en declive o estancadas, provoca que estos países exploten su base de recursos naturales de manera agresiva a fin de satisfacer las necesidades económicas inmediatas y pagar intereses sobre la deuda externa, llevando a más personas a competir por menos recursos naturales, siendo las áreas protegidas los últimos terrenos importantes que aún conservan significativas

reservas de diversidad vegetal y animal, agua, aire limpio y otros servicios ecológicos (Drumm y Moore, 2005).

Ante lo expuesto, se puede destacar que el ecoturismo y la conservación de la vida silvestre son sectores de la economía complementarios o superpuestos; a nivel mundial, las investigaciones han demostrado que la demanda de productos relacionados con el ecoturismo está aumentando, y que, los ingresos generados por esta actividad se pueden utilizar para financiar tanto la conservación de la vida silvestre como el desarrollo socioeconómico de las comunidades locales (Zanamwe et al., 2018). Por tanto, el ecoturismo se ha convertido en una práctica de mercado cada vez más importante en la conservación de la naturaleza y es promovido por una amplia variedad de organizaciones, así como el surgimiento de alianzas público-privadas para la promoción de la conservación y el ecoturismo (Lubabun et al., 2021).

De este modo, el ecoturismo se considera como un camino hacia el desarrollo sostenible a través del cual la naturaleza se mercantiliza, idealmente sin degradar el medio ambiente surgiendo el cambio de la explotación de la naturaleza (extracción) a la producción de la naturaleza (conservación) (Sahani, 2021). En Perú, Posada Amazonas y la comunidad de Infierno, son un claro ejemplo de una propuesta ecoturística que ha brindado beneficios a la comunidad local y, al mismo tiempo, ha logrado los objetivos de conservación (Hilty et al., 2020). En Ecuador, se han desarrollado varias iniciativas para posicionar al país como un destino turístico sostenible, incentivando a diferentes niveles de gobierno y actores turísticos a alinear sus acciones para lograr el desarrollo nacional desde una perspectiva local (Herrera et al., 2017).

En la provincia de Manabí, Ecuador el desarrollo de corredores ecoturísticos busca conservar la biodiversidad en un área que presenta determinadas amenazas, como el humedal La Segua que exhibe impactos como deforestación, contaminación del agua e introducción de especies exóticas; a pesar de que este humedal tiene categorización internacional Ramsar, indicando que este humedal es de imprescindible conservación por sus servicios ecosistémicos y gran biodiversidad, constituyendo un recurso de valor económico, científico y recreativo para la comunidad. Así también el Refugio de Vida Silvestre Isla Corazón y Fragatas (REVISICOF), que pertenece al Sistema de Áreas Protegidas del Ecuador (SNAP), presenta contaminación del recurso hídrico y deforestación ilegal del bosque de manglar amenazando las especies animales y vegetales del ecosistema; evidenciándose en ambos casos una inadecuada gestión de estos recursos naturales.

En otras palabras, tanto el humedal La Segua como en el REVISICOF existe una subvaloración e inadecuado uso de recursos naturales por parte de la comunidad y gestores provinciales municipales y locales. Dada su cercanía, la contaminación generada por actividades productivas como la construcción de camaroneras en el humedal llega por escorrentía al REVISICOF, amenazando las especies animales y vegetales del ecosistema de manglar. Otro problema que afecta los alrededores a esta área protegida es la tala ilegal del bosque de manglar para la industria camaronera. Considerando además la inadecuada gestión de los gobiernos autónomos descentralizados sobre el potencial de esta zona de conservación, la finalidad de esta investigación consiste en elaborar la propuesta de un corredor ecoturístico que fomente el

desarrollo sostenible en las áreas de conservación Humedal la Segua y Refugio de Vida Silvestre Isla Corazón y Fragatas.

Metodología

El área de estudio de esta investigación comprende la zona de influencia del Humedal La Segua ubicada en los cantones Chone y Tosagua; así mismo, el área del Refugio de Vida Silvestre Isla Corazón y Fragatas situada en los cantones Sucre y San Vicente de la provincia de Manabí – Ecuador. Para cumplir el objetivo planteado, se emplearon los métodos de investigación cualitativa tales como: observación directa, inductivo-deductivo y analítico-sintético; la investigación se llevó a cabo tomando como referencia lo estipulado por González et al. (2012), estableciéndose las fases descritas a continuación.

Diagnóstico

Mediante la aplicación de la observación directa y el método inductivo-deductivo se diseñó la ficha de caracterización turística (herramienta que sirve para obtener información técnica sobre el potencial en el ámbito turístico que pueda tener un sitio determinado); ficha de selección turística; matriz de Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas (FODA) estratégico y la matriz de potencialidades determinándose aspectos sobre el desarrollo social y turístico de la zona en estudio; además se aplicaron dos (2) entrevistas personales a los gestores políticos y administradores del humedal La Segua y del REVISICOF así como a expertos en conservación, enfatizando la importancia de la conservación de estos ecosistemas y su aporte a los niveles de la sostenibilidad: económico, social y ambiental; en esta etapa también se empleó el Sistema de Posicionamiento Global (GPS, por sus siglas en inglés) para obtener la georreferenciación de los sitios de interés; de este modo, esta fase comprendió las siguientes etapas:

- 1.- Línea base
- 2.- Diagnóstico interactivo
- 3.- Análisis de la importancia de los ecosistemas en estudio
- 4.- Identificación de actividades turísticas
- 5.- Determinación de potencialidades

Zonificación turística

Esta fase se realizó aplicando el método analítico-sintético y técnicas como la revisión y análisis de documentos oficiales; además, empleando herramientas como el GPS, los Sistemas de Información Geográfica (SIG) y el software ARGIS, con los cuales se definió la zonificación del área del corredor, la cual tuvo como fundamento la organización territorial de los cantones en los que se encuentran ubicados el humedal La Segua y el REVISICOF. Las etapas que permitieron desarrollar esta fase fueron:

- 1.- Georreferenciación
- 2.- Zonificación

Corredor ecoturístico y lineamientos estratégicos

Se realizó un análisis cualitativo mediante la matriz de Leopold y la matriz de capacidad de carga para establecer el corredor ecoturístico, el cual es parte de la potenciación turística acorde al PLANDETUR-2020; para el diseño del corredor se tomaron en cuenta los centros turísticos y de distribución del humedal La Segua y de la REVISICOF, así como aspectos de conectividad; de este modo, las etapas desarrolladas en esta fase fueron:

1. Diseño del mapa del corredor
2. Definición de los objetivos, políticas y normativas del corredor
3. Definición de la capacidad de carga del corredor

De los numerales antes descritos, es importante citar que autores como López & López (2008) indican que la capacidad de carga “debe interpretarse como una red de factores más que una simple relación directa entre los niveles de uso y los impactos negativos”; sin embargo, para fines de esta investigación se adaptaron los criterios de Amador et al. (1996); López & López (2008) realizándose un proceso de carga de tres niveles: 1) medida de la capacidad de carga física, 2) medida de la capacidad de carga real y 3) medida de la capacidad de carga efectiva.

Las actividades turísticas en el humedal La Segua incluyen: senderismo, paseo en canoa, pesca artesanal, charlas de educación ambiental, turismo comunitario, avistamiento de aves, *camping*, ciclismo, el festival del chame el cual consiste en promocionar la gastronomía de la zona con este pez de agua dulce, y visitas al museo *in situ* que es una construcción típica de la zona donde se detalla la flora y fauna del área, así como la transformación que ha sufrido el humedal con el pasar del tiempo. Ahora bien, la base de cálculo de la capacidad de carga estuvo constituida por: el senderismo y el paseo en canoa debido a que son de mayor preferencia por los turistas. El número de visitas por día fue calculado siguiendo los lineamientos de Amador et al. (1996) dividiendo el horario de visita por el tiempo necesario para visitar el sitio. Así, los datos empleados para obtener el resultado final son los siguientes:

- Grupo máximo 20 personas (Incluido el guía)
- 1 hora de recorrido
- Horario de uso de 6:00 am a 16:00 pm
- Distancia entre grupos 200 m
- S= Longitud del sendero (600 metros)
- s.v.= Distancia entre grupos más el espacio por cada grupo (4 metros lineales)
- T= Tiempo total de disponibilidad del sendero por día (10 horas)
- t= Tiempo necesario de recorrido 4 horas

La fórmula matemática aplicada para obtener la capacidad de carga física (CCF) y la capacidad de carga real (CCR) fueron las propuestas por Muguruza (2015):

$$CCF=S/(s.s.) \times T/t \quad [1]$$

$$CCR=(CCF*-50\%)/100 \quad [2]$$

En el caso del REVISICOF se realiza: senderismo, charlas de educación ambiental, turismo comunitario, avistamiento de aves, *camping* y ciclismo. En este caso, la actividad turística tomada en cuenta fue el senderismo y se emplearon los datos descritos a continuación:

- S = superficie disponible, en metros lineales (270 m) para el Sendero Interpretativo de la Isla Corazón)
- s.p. = superficie usada por persona = 1 m de sendero (lineal en senderos) x 7 (Grupos de máximo siete personas).
- NV = número de veces que el sitio puede ser visitado por la misma persona en un día.
- Grupos de máximo siete personas (6 pasajeros + 1 guía). Este número se establece por la capacidad de transporte de las canoas.
- Distancia entre grupos es de 50 m y cada persona ocupa 1m de sendero, entonces cada grupo requiere 57 metros.

Desarrollo de la investigación

Diagnóstico

Línea base del área de estudio

- Humedal La Segua

El Humedal La Segua es un atractivo turístico de fama internacional donde se ha identificado 164 especies de aves (Asociación de Municipalidades del Ecuador [AME], 2020), algunas de las cuales se encuentran en peligro de extinción, esto resalta la importancia de las intervenciones que potencien el desarrollo sostenible de estas comunidades, las cuales, al no contar con recursos económicos suficientes, se ven obligadas a agotar o a hacer un uso inadecuado de sus recursos naturales. Este humedal es de tenencia particular con un total de 50 propietarios (AME, 2020). La ubicación geográfica del humedal corresponde con la confluencia de los ríos Chone y Carrizal, entre los cantones Chone y Tosagua (*Figura 1*).

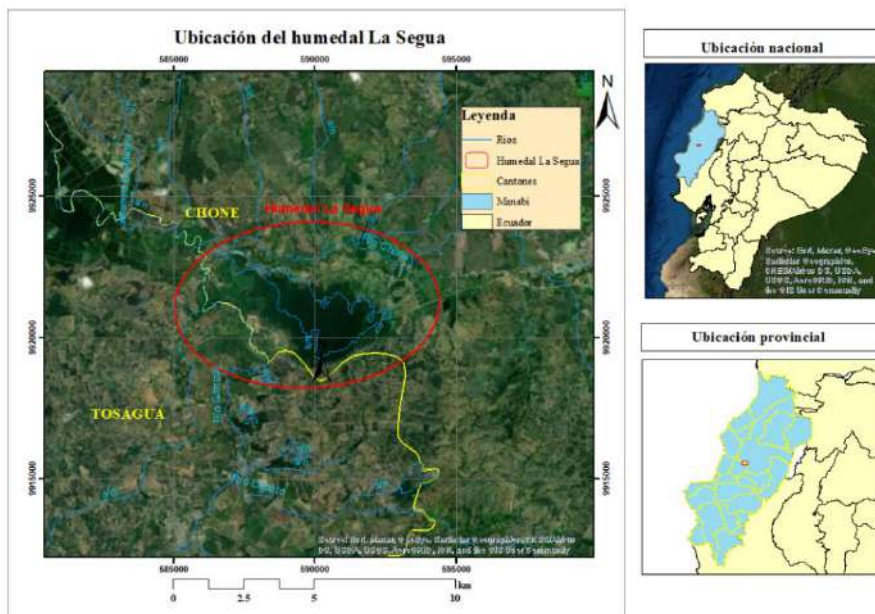


Figura 1. Localización geográfica del Humedal La Segua. Fuente: elaboración propia a partir de datos obtenidos del Gobierno Provincial de Manabí (2015).

En cuanto a las características generales del humedal La Segua, en la tabla 1 se muestran los hallazgos más relevantes en cuanto a infraestructura, servicios básicos, gobernanza y organización política, actividades económicas y turismo.

Tabla 1. Resumen de las características generales del humedal La Segua.

| | |
|---|--|
| Infraestructura | Las principales vías de acceso son de primer orden, incluyendo caminos pavimentados, asfaltados y adoquinados, también cuenta con señalización turística y vial; referente a conectividad, existe servicio de telefonía fija y móvil. |
| Servicios básicos | El 90% de la comunidad cuenta con energía eléctrica, además, existe una red de suministro de agua, alcantarillado y recolección de basura; así mismo, existe un dispensario de salud y una farmacia. |
| Gobernanza y organización política | El humedal ha contado con la intervención del Gobierno Provincial de Manabí, el Ministerio de Agricultura y Ganadería (MAGAP) y el Ministerio de Desarrollo Urbano y Vivienda (MIDUVI) y el Ministerio de Ambiente del Ecuador (MAE). Además, la comunidad cuenta con las siguientes organizaciones: junta parroquial, comité de barrio, comité de padres de familia, organizaciones religiosas, clubes y asociación de guías. |
| Actividades económicas | Las principales actividades realizadas por los moradores del humedal comprenden: agricultura, pesca, ganadería, avicultura, comercio, transporte y comunicación, construcción y turismo; de las que se destacan como más rentables la ganadería, la pesca y la agricultura. |
| Turismo | El turismo constituye una actividad alterna y es considerado un instrumento importante de desarrollo local, esta actividad se presenta como un empleo formal en el 10% de los moradores de la comunidad. |

Fuente: elaboración propia.

- Refugio de Vida silvestre Isla Corazón y Fragatas

El REVISICOF es parte de la desembocadura del estuario del río Chone y se ubica entre los cantones Sucre y San Vicente, específicamente en la comunidad Portovelo (figura 2), este refugio tiene una extensión de 2811.67 hectáreas (Ministerio del Ambiente del Ecuador [MAE], 2013). En esta reserva, existe un único tipo de vegetación que corresponde al manglar (MAE, 2012); este ecosistema cumple funciones ecológicas, así como también funciones sociales,

económicas y culturales puesto que las comunidades allí asentadas desarrollan sus actividades en torno al manglar y sus recursos.

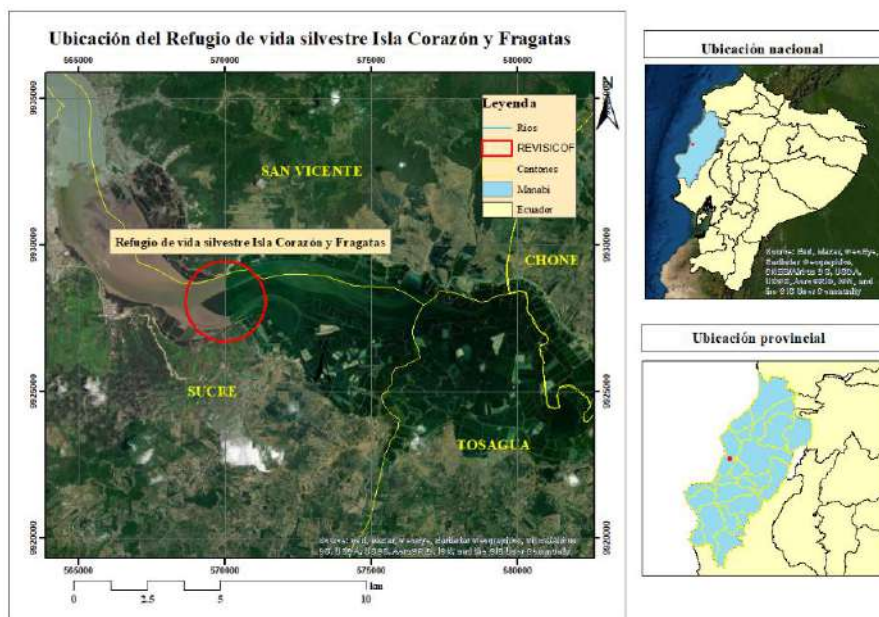


Figura 2. Localización geográfica del REVISICOF.

Fuente: elaboración propia a partir de datos del MAE (2013).

El resumen de las características generales del REVISICOF, obtenidas a partir de las visitas y entrevistas realizadas en esta localidad se detallan en la tabla 2, en este sentido se detallan las mismas características que fueron puntualizadas para el humedal La Segua, las cuales incluyen: infraestructura, servicios básicos, gobernanza y organización política, actividades económicas y turismo.

Tabla 2. Resumen de las características generales del REVISICOF.

| | |
|---|---|
| Infraestructura | Las vías de acceso son pavimentadas y empedradas; existe señalización turística pero no se dispone de señalización vial. La telefonía fija y móvil son los medios principales de conectividad. |
| Servicios básicos | El 90% de moradores dispone suministro de agua entubada; así como también se dispone de alcantarillado, recolección de basura y energía eléctrica. |
| Gobernanza y organización política | La comunidad cuenta con las siguientes organizaciones: comité de desarrollo, organización de mujeres, y asociaciones de turismo (Asomanglar Isla Corazón y Asomagisco CIA LTDA.). La CORPEI ha brindado capacitaciones de guía; igualmente la Fundación ESQUEL ha aportado con casas, pangas, capacitaciones, abastecimiento de material y pedidos de comunicación. |
| Actividades económicas | Las actividades más desarrolladas son la agricultura, avicultura, ganadería, pesca artesanal, manufactura y turismo; de las cuales la pesca, el turismo (que aporta un empleo formal en un 40%) y la ganadería presentan mayor rentabilidad. |
| Turismo | El turismo se considera un instrumento importante de desarrollo por lo que en la comunidad se realizan mingas para la limpieza de playas y manglar para mantener el ecosistema en condiciones óptimas. |

Fuente: elaboración propia a partir de datos recolectados mediante entrevistas personales a los administradores del REVISICOF.

Ficha de selección de sitios

Se efectuó la caracterización de la ubicación de las áreas en estudio acorde a los criterios descritos en la tabla 3, los que se ponderaron teniendo como base una matriz de evaluación de factores para selección de sitios, completada para el humedal La Segua y para el REVISICOF.

Tabla 3. Criterios para la caracterización de la ubicación de las zonas en estudio.

| Ubicación | Puntuación total (puntos) |
|-------------|---------------------------|
| Descartable | 0 a 5 |
| Mala | 16 a 35 |
| Regular | 36 a 55 |
| Buena | 56 a 75 |
| Excelente | 76 a 95 |
| Óptima | 96 a 100 |

Fuente: elaboración propia.

- Humedal La Segua

Tomando en cuenta la puntuación de los factores: decisivos, importantes y deseables (figura 3), se evidencia que el humedal La Segua posee una ubicación buena, con una calificación de 68 puntos correspondientes a sus características naturales y a su ubicación geográfica.

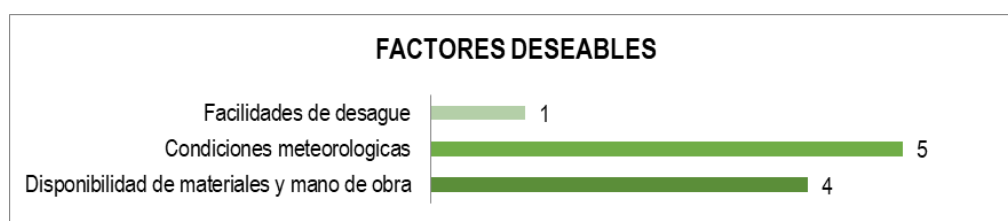


Figura 3. Factores que determinan la categoría de la ubicación de La Segua. Fuente: elaboración propia.

- Refugio de Vida Silvestre Isla Corazón y Fragatas

Los recursos turísticos, los servicios básicos y la seguridad del REVISICOF son determinantes en la categorización de su ubicación; sin embargo, las condiciones sociales y la salubridad limitan la puntuación alcanzada, obteniéndose un total de 68 puntos (figura 4), por lo que la ubicación del REVISICOF también se determina como buena.

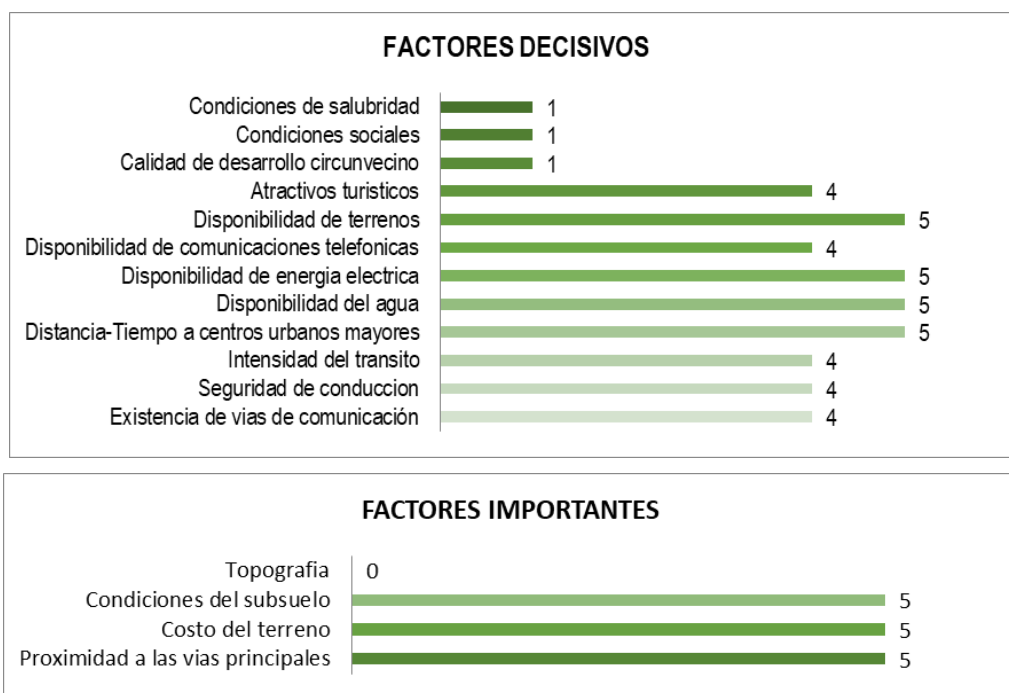


Figura 4. Factores que determinan la categoría de la ubicación del REVISICOF. Fuente: elaboración propia.

Diagnóstico interactivo

- Humedal La Segua

La matriz FODA aplicada en este apartado fue completada acorde a los criterios de las personas vinculadas permanentemente al desarrollo turístico de las áreas en estudio; en el humedal La Segua la matriz FODA contempló las percepciones de: María Auxiliadora Corral (Administradora del Humedal), Gary Vargas (GAD de Chone) y Teresa Mendoza (propietaria de terrenos en La Segua), quienes detallaron los resultados mostrados en la figura 5.

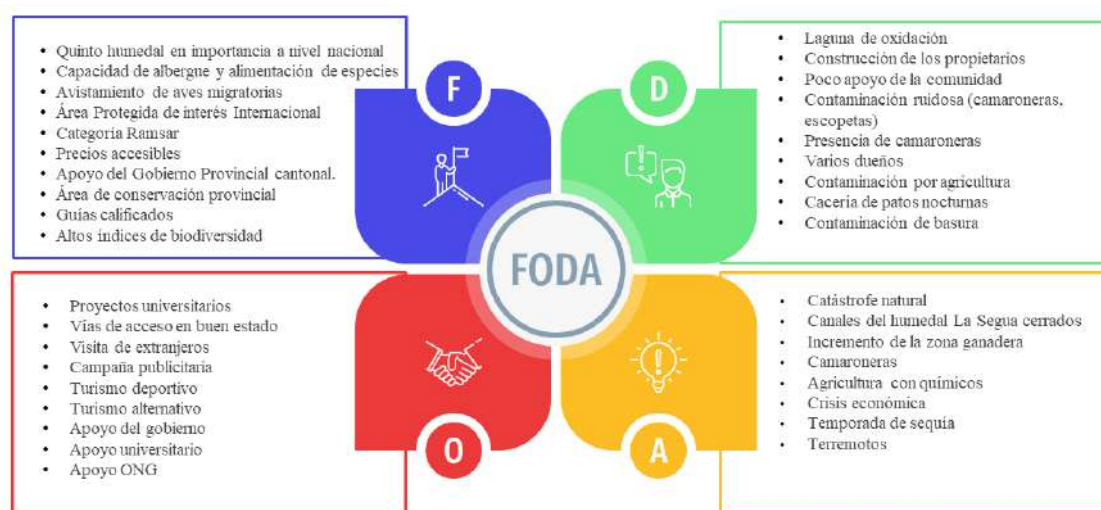


Figura 5. Resultados del análisis FODA del humedal La Segua. Fuente: elaboración propia.

El análisis del FODA reveló que la mayor fortaleza del humedal es que es un área protegida de interés internacional y que la debilidad más notable es el poco apoyo de la comunidad, la mayor oportunidad es el apoyo con proyectos universitarios y la más grande amenaza corresponde a las catástrofes naturales. Es de importancia recalcar que las fortalezas y oportunidades superan a las debilidades y amenazas respectivamente.

- Refugio de Vida Silvestre Isla Corazón y Fragatas

Bajo los mismos criterios aplicados para el análisis FODA del humedal La Segua, para la construcción del FODA del REVISICOF se tomaron en cuenta los criterios de Diógenes Moreira (presidente de guías) y de Carlos Cruz (guarda parque MAE), así, el FODA del REVISICOF se detalla en la figura 6.

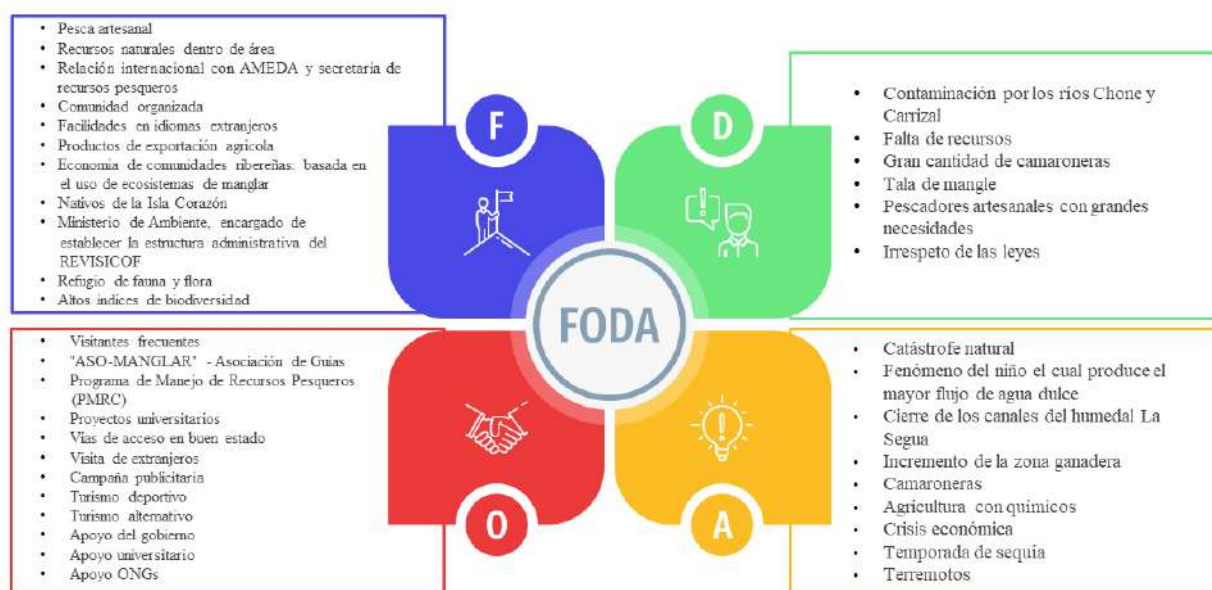


Figura 6. Resultados del análisis FODA del REVISICOF. Fuente: elaboración propia.

En este caso, las fortalezas también superan a las debilidades; destacándose en fortalezas la existencia de recursos naturales dentro del área y la organización de la comunidad; mientras que la mayor debilidad es la contaminación del REVISICOF por los contaminantes que puedan arrastrar los ríos Chone y Carrizal. Igualmente, las oportunidades son mayores a las amenazas; siendo las oportunidades más relevantes el apoyo del Ministerio de Turismo del Ecuador (MINTUR) a sitios de gran relevancia: ambiental, el interés por el desarrollo de centros integrados de conservación y el financiamiento de entidades públicas para la ejecución de proyectos comunitarios; mientras que las amenazas incluyen catástrofes naturales como el fenómeno del niño.

Análisis de la importancia de los ecosistemas en estudio

El análisis presentado corresponde a una síntesis de entrevistas realizadas a expertos con fundamento crítico.

- Humedal La Segua

Según Argenis Moreira (Departamento de gestión ambiental GAD Chone), el humedal La Segua es un ecosistema constituido por 158 especies de aves, 10 especies de peces, 35 especies de plantas acuáticas, 13 especies de árboles y 2 especies de crustáceos⁶; gracias a esta gran biodiversidad es el quinto humedal de importancia nacional y, desde el año 2000 recibió el reconocimiento internacional como sitio Ramsar. En cuanto a lo socioeconómico, el humedal provee alimentos y materiales de construcción; además, el turismo propicia la venta de artesanías aumentando los ingresos de los moradores.

Ana García (Directora del departamento de turismo GAD Chone) puntualiza que el humedal La Segua posee gran diversidad biológica, interviene en el ciclo del agua y es el hábitat de especies nativas y migratorias. Sin embargo, existe un grave desconocimiento sobre la importancia del humedal impidiendo su conservación debido a la implementación de camaroneras, extensión de la frontera agrícola convencional, y la caza y pesca indiscriminadas.

- Refugio de Vida Silvestre Isla Corazón y Fragatas

Los entrevistados fueron Carlos Cruz y Diógenes Moreira quienes recalcaron que la importancia de este ecosistema radica en que es la base de la supervivencia no sólo de las especies de flora y fauna sino también de las comunidades allí asentadas. Por lo antes expuesto, se han diseñado planes de manejo ambiental con la finalidad de optimizar las prácticas ambientales, ecoturísticas y productivas para afianzar su conservación.

Identificación de actividades turísticas

Mediante la ficha de caracterización turística de comunidades aplicada en campo y la revisión de documentos oficiales, se determinó que las áreas en estudio presentan lo detallado en la tabla 4.

Tabla 4. Identificación de actividades turísticas de las zonas en estudio.

| Humedal la Segua | | Refugio de Vida Silvestre Isla Corazón y Fragatas | |
|--|--------------------------------|---|--------------------------------|
| Instalaciones | Actividades | Instalaciones | Actividades |
| Áreas para camping | Senderismo | 9 Servicios de alojamiento comunitario | Senderismo |
| Establecimientos de alimentos (6 restaurantes, 1 cafetería, 5 cantinas y 4 quioscos de comida) | Paseo en canoa | Establecimientos de alimentos (1 restaurante, 1 bar, 1 quiosco de comida) | Charlas de educación ambiental |
| Establecimientos de esparcimiento (10 instalaciones deportivas) | Pesca artesanal | Establecimientos de esparcimiento (1 instalación deportiva) | Turismo comunitario |
| 3 Guías de turismo | Charlas de educación ambiental | 1 guía de turismo | Avistamiento de aves |
| | Turismo comunitario | | Camping |
| | Avistamiento de aves | | Ciclismo |
| | Camping | | |
| | Ciclismo | | |
| | Festival del chame | | |
| | Visita al museo | | |

Fuente: elaboración propia a partir de información obtenida mediante recorridos de campo.

Determinación de potencialidades

Con base en los inventarios desarrollados por el MINTUR (2008), se realizó la matriz de potencialidades turísticas (tabla 5). Es de destacar que el humedal La Segua tiene jerarquía III

⁶ Información obtenida mediante una entrevista personal al Mg. Argenis Moreira, Técnico del Departamento de gestión ambiental del GAD Municipal de Chone – Manabí – Ecuador.

siendo “un atractivo con rasgos excepcionales capaz de motivar por sí solo o en conjunto con otros atractivos contiguos una corriente actual o potencial de visitantes nacionales o extranjeros y presenta las condiciones adecuadas para el desarrollo de productos turísticos” (MINTUR, 2018); mientras que el REVISICOF posee jerarquía II lo que indica que es “un atractivo con algún rasgo llamativo que presente condiciones básicas para la generación de productos turísticos capaz de interesar a visitantes que hubiesen llegado a la zona por otras motivaciones turísticas o de motivar corrientes turísticas nacionales” (MINTUR, 2018). Por lo antes expuesto se justifica la mayor puntuación (23 puntos) de La Segua en cuanto a potencialidades; no obstante, ambos atractivos presentan gran potencial para su aprovechamiento turístico.

Tabla 5. Matriz de potencialidades turísticas de los sitios en estudio.

| Atractivo | Carácter | | | | Atributos | | | | Total |
|---|----------|---|---|---|-----------|---|---|---|-----------|
| | C | A | P | D | d | u | a | e | |
| Humedal La Segua | 3 | 3 | 3 | 2 | 4 | 3 | 3 | 2 | 23 |
| Refugio de Vida Silvestre Isla Corazón y Fragatas | 2 | 3 | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 | 2 | 21 |

*C: Cultural, A: Ambiental, P: Paisajístico, D: Deportivo, d: dinámica, u: utilización, a: accesibilidad, e: equipamiento turístico. Fuente: elaboración propia.

Zonificación turística

Georreferenciación

A través de recorridos de campo y empleando un GPS, se establecieron las coordenadas del corredor ecoturístico, el cual se detalla en la figura 7; en esta etapa, también se realizó el análisis de división por actividades turísticas y de espacios dedicados al desarrollo del turismo.

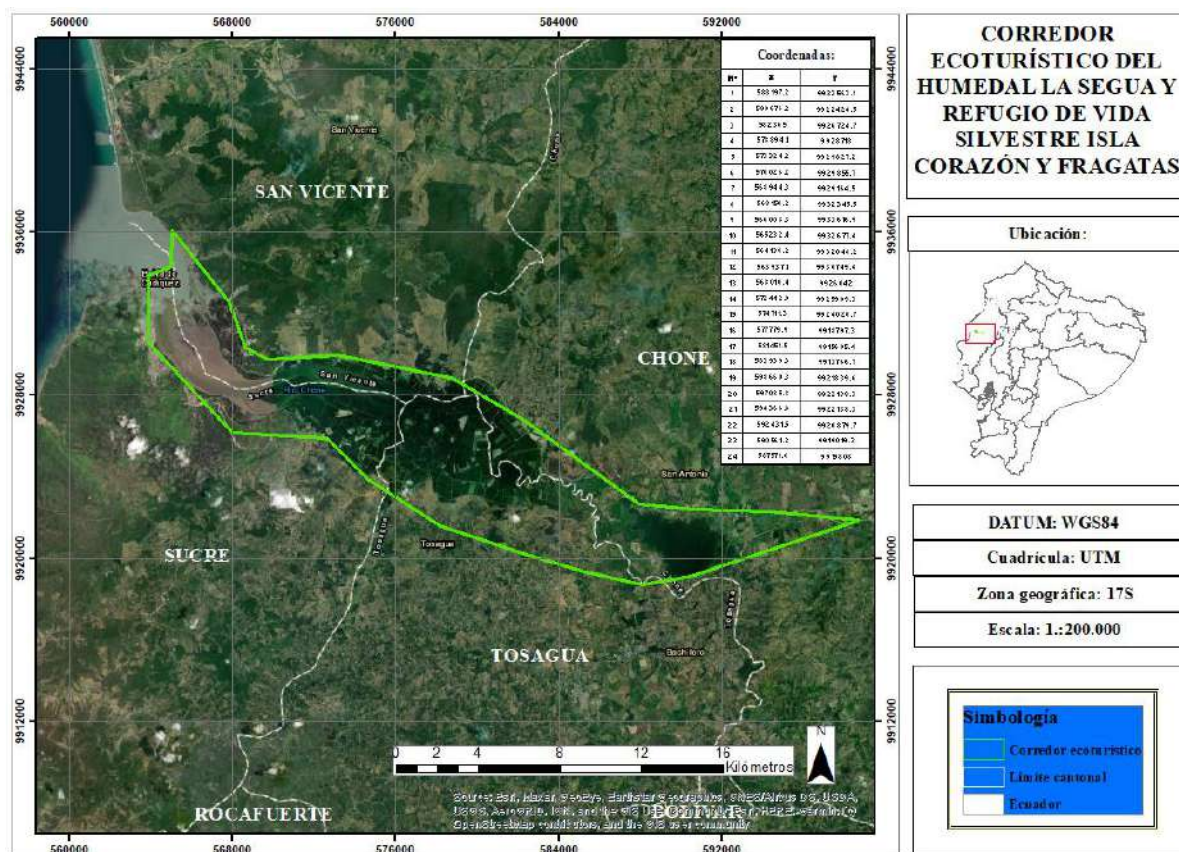


Figura 7. Mapa del corredor ecoturístico. Fuente: elaboración propia.

Zonificación

El establecimiento y definición de cada zona se efectuó adaptando criterios de Doumet et al. (2015), así se definieron los siguientes objetivos:

- Manejar de forma eficiente y sustentable los recursos naturales y culturales de las áreas naturales protegidas y no protegidas
- Identificar y priorizar los recursos turísticos
- Delimitar de manera espacial (zonas) el área de desarrollo turístico

Acorde a los objetivos antes puntualizados, se delimitaron las zonas descritas en la tabla 6.

Tabla 6. Descripción de las zonas delimitadas.

| Zona de uso intangible | Zona de uso sustentable | Zona de uso público |
|---|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> • Ambientalmente sensible • Altos índices de biodiversidad • Recursos naturales preservados • Estudio e investigación de fauna y flora • Área restringida para la actividad turística • Alto grado de fragilidad | <ul style="list-style-type: none"> • Espacio vital, económico y de recreación de la comunidad y visitantes • Los recursos naturales deben planificarse y gestionarse de forma eficiente • Las actividades para realizar tienen que ser ambientalmente responsables, económicamente viables y socialmente justas | <ul style="list-style-type: none"> • Zonas externas • Delimitación de ordenamiento territorial donde las comunidades se ubican en áreas de amortiguamiento y desarrollan sus actividades económicas y sociales |

Fuente: elaboración propia.

Así, en la figura 8 se muestra la delimitación de zonas para el humedal La Segua y, en la figura 9, lo establecido para el REVISICOF.



Figura 8. Delimitación de zonas para el humedal La Segua. Fuente: elaboración propia.

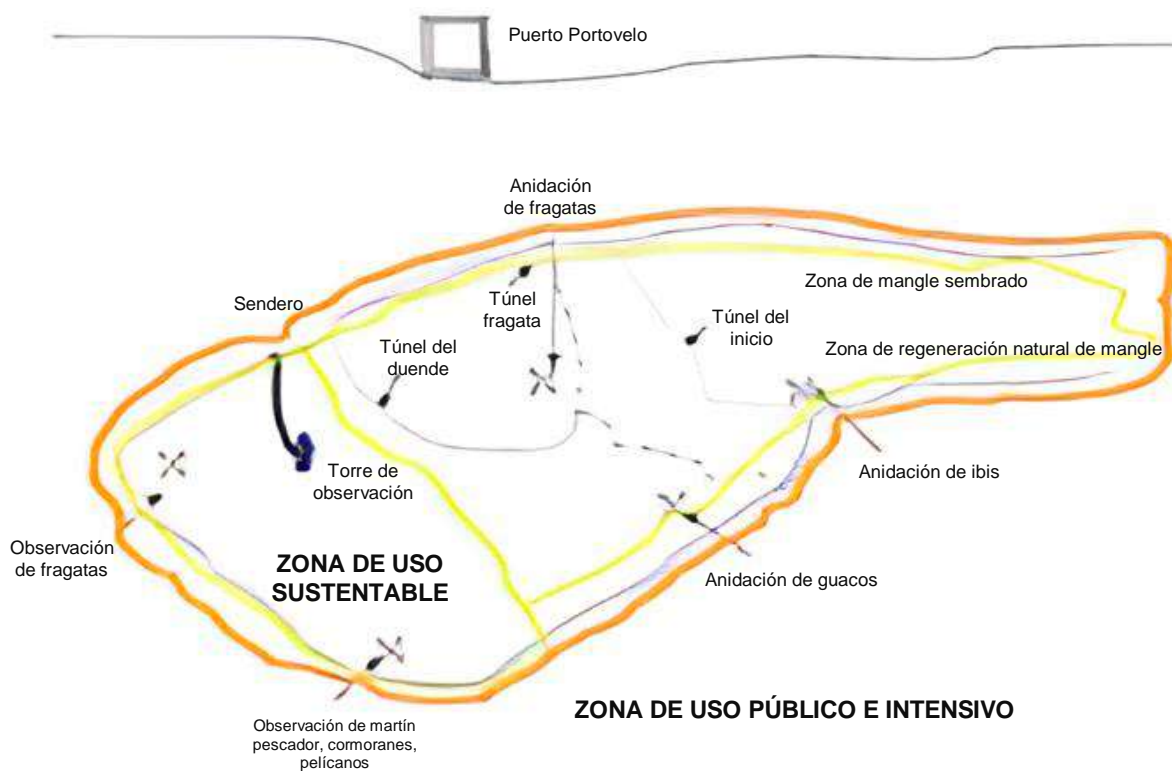


Figura 9. Delimitación de zonas para el REVISICOF. Fuente: elaboración propia.

Corredor ecoturístico y lineamientos estratégicos

Diseño del mapa del corredor

El diseño del corredor ecoturístico comprende 51 kilómetros de extensión por 5 kilómetros de ancho (figura 10), siendo la referencia principal el caudal del río Chone a partir del humedal La Segua hasta encontrarse con el océano Pacífico.

Definición de los objetivos, políticas y normativas del corredor

El diseño propuesto abarca los siguientes objetivos:

- Fomentar la conservación del ecosistema manglar.
- Contribuir directamente con el cuidado y preservación de los recursos naturales y culturales.
- Incentivar la participación de las comunidades para garantizar la sostenibilidad.
- Facilitar el desplazamiento de fauna migratoria en el corredor.
- Promover la importancia de las áreas protegidas.



Figura 10. Corredor ecoturístico humedal La Segua - REVISICOF. Fuente: elaboración propia.

En cuanto a las políticas, se estableció lo puntualizado a continuación:

- Cumplimiento de las normas del uso del corredor ecoturístico.
- Se prohíbe el ruido en las zonas de avistamiento de aves.
- Está prohibido irrumpir la tranquilidad de toda especie de fauna.
- Se prohíbe extraer objetos o elementos del corredor ecoturístico.
- Se prohíbe rotundamente tirar desechos sólidos en el área del corredor ecoturístico.
- Queda estrictamente prohibido verter residuos contaminantes en el corredor.
- Se debe mantener una distancia mínima de dos metros ante cualquier especie animal dentro del corredor.

- No ingresar bebidas alcohólicas, cigarros y sustancias psicotrópicas al área del corredor.

Atendiendo a los resultados antes presentados, así como también el reglamento especial de turismo en áreas naturales protegidas se proponen las siguientes normativas:

- Fomentar la participación de la ciudadanía en aspectos culturales, sociales y educativos.
- Minimizar los impactos ambientales que genera el turismo, reduciendo la capacidad de carga.
- Aplicar restricciones o medidas de control en todo el corredor.
- Promover las actividades turísticas dentro del rango del corredor ecoturístico.
- Administrar adecuadamente el uso de los recursos.
- Proteger las especies en peligro de extinción.
- Planificar y supervisar cada visita que se realiza al corredor.
- Garantizar la reducción de la fragmentación de los ecosistemas, principalmente de los frágiles.

Definición de la capacidad de carga del corredor

A continuación, se detallan los resultados obtenidos en lo referente a la capacidad de carga del humedal La Segua:

$$CCF = \frac{600 \text{ m}}{4 \text{ m}} \times \frac{10}{4} = \mathbf{60 \text{ pax}}$$

Para la capacidad de carga real (CCR):

$$CCR = \frac{CCF * -50\%}{100}$$
$$CCR = \frac{60 * -50\%}{100} = \mathbf{18 \text{ pax}}$$

Por tanto, la CCR es de 18 pasajeros al día, este dato también puede usarse para la actividad paseo en canoa; el humedal cuenta con 3 canoas, por lo que podría incluirse 6 pasajeros por canoa.

Aplicando las fórmulas a los datos del REVISICOF se obtuvo:

$$CCF = \frac{270 \text{ m}}{7 \text{ m/grupo}} \times 6.66 \text{ visitas/día} = \mathbf{256.88 \text{ grupo/día}}$$

Para el número de grupos (NG):

$$NG = \frac{270 \text{ m}}{57 \text{ m}}$$
$$NG = \mathbf{4 \text{ grupos}}$$

Por lo que se admitirán 4 grupos de 7 personas cada uno al día como cantidad máxima, siendo 6 pasajeros más 1 como cantidad requerida o admitida y por grupo.

Discusión

Los corredores ecoturísticos son una iniciativa capaz de fomentar el desarrollo turístico sostenible de las comunidades promoviendo la preservación de ecosistemas saludables. De esta manera, el ecoturismo tiene el potencial de catalizar la conservación de la biodiversidad a través del desarrollo económico y social. Criterio compartido con Lasso et al. (2021) quienes desarrollaron una propuesta de creación de la “Ruta de Aviturismo del Biocorredor Estuario del río Chone –La Segua –Cordillera El Bálsamo, Manabí”, en la cual concluyen que, en la zona, se debe evitar el desarrollo desordenado del Aviturismo y resaltan la importancia de trabajar en la consolidación de una cultura de conservación del recurso natural, que constituyen las aves y sus hábitats.

Se ha determinado que Manabí es un territorio con gran potencial turístico, sin embargo, en este territorio se sobreponen problemáticas como destrucción y contaminación de los recursos naturales y mala calidad en el servicio turístico; resaltándose la inexistencia de proyectos turísticos creativos (Zambrano et al., 2021). Ante tal percepción, el diseño del corredor ecoturístico del humedal La Segua y Refugio de Vida Silvestre Isla Corazón y Fragatas plantea una oportunidad ingeniosa que abarca una extensión perteneciente a 4 cantones de la provincia (Chone, Tosagua, Sucre y San Vicente), integrando el desarrollo socioeconómico de los mismos a través del turismo.

En cuanto a los objetivos del corredor, estos guardan correspondencia con los objetivos generales establecidos en el PLANDETUR 2020 de Ecuador, con énfasis en el desarrollo del turismo sostenible y potenciando los recursos humanos, naturales y culturales de la región en estudio; concordando también con los principios de ecoturismo establecidos por la Organización Mundial de Turismo (OMT, 2020).

Es necesario recalcar que la ejecución de propuestas como la planteada en este manuscrito necesariamente debe contar con el apoyo comunitario y de los gestores político-administrativos de los cantones que comprenden la zona en estudio. Concordando con criterios de Zambrano et al. (2021) quienes resaltan que en la provincia es evidente una insuficiente integración entre organismos gubernamentales y comunidad.

Conclusiones

Se ha descrito la línea base de la zona en estudio resaltando la riqueza de sus recursos (naturales y culturales), mismos que le otorgan un gran potencial turístico. La zonificación turística realizada, apunta a un manejo adecuado de los recursos del corredor ecoturístico resaltando la importancia de establecer zonas específicas para las actividades turísticas a desarrollarse. Otro aspecto para resaltar es la determinación de la capacidad de carga del

corredor, siendo aceptable 20 personas según los resultados de la capacidad de carga del humedal La Segua y el REVISICOF.

La georreferenciación del corredor ecoturístico permitió realizar la zonificación de usos y delimitar las actividades turísticas a desarrollarse en cada zona; de este modo, se determinó qué áreas cuentan con potencialidades turísticas de mayor magnitud lo que direcciona al desarrollo integrado del ecoturismo priorizando actividades como el Aviturismo, talleres de educación ambiental y paseos en canoa, mismas que contribuyen a la conservación de los recursos naturales y al desarrollo del turismo sustentable.

Referencias

- Amador, E., Cayot, L., Cifuentes, M., Cruz, E., & Cruz, F. (1996). *Determinación de la capacidad de carga turística en los sitios de visita del parque nacional galápagos*.
https://www.ucm.es/data/cont/media/www/pag-51898/CAPACIDAD%20DE%20CARGA_Parque%20Nacional%20de%20GALAPAGOS.pdf
- Asociación de Municipalidades del Ecuador. (2020). *La Segua, el encanto natural de Chone*.
<https://ame.gob.ec/2021/02/13/la-segua-el-encanto-natural-de-chone/>
- Doumet, N., Mendoza, I., y Mejía, C. (2015). Plan de manejo ecoturístico: estudio de caso Área Protegida Provincial Camarones, cantón Jama, Manabí. *ESPAMCIENCIA*, 6. 47-56. Recuperado el 20 de noviembre de 2021 de http://revistasepam.esпам.edu.ec/index.php/Revista_ESPAMCIENCIA/article/view/105/87
- Drumm, A., y Moore, A. (2005). *Ecotourism Development A Manual for Conservation Planners and Managers*. 2da Ed. Virginia, USA: The Nature Conservancy, Arlington.
- Gobierno Provincial de Manabí. (2015). *Estudio plan de manejo La Segua. Chone*. p 45.
- González, E; Moreno, E; Cabello, F e Ivarez, E. (2012). *Metodología de trazado de corredores ferroviarios de mínimo impacto ambiental*. Caso particular: alta velocidad Huelva (España) - Faro (Portugal). Huelva, ES. Informes de la construcción.
- Herrera, R., Barahona, J., Cadmea, M., Sevillano, A., Castillo, C., Herrera, E., y Delgado D. (2017). El corredor de turismo sostenible y su incidencia en el desarrollo turístico del cantón Pallatanga, Ecuador. *International Journal of Humanities and Social Science Invention*.
[http://www.ijhssi.org/papers/v6\(1\)/Version-1/I06015565.pdf](http://www.ijhssi.org/papers/v6(1)/Version-1/I06015565.pdf)
- Hilty, J., Worboys, G., Keeley, A., Woodley, S., Lausche, B., Locke, H., Carr, M., Pulsford I., Pittock, J., White, J., Theobald, D., Levine, J., Reuling, M., Watson, J., Ament, R., y Tabor, G. (2020). *Guidelines for conserving connectivity through ecological networks and corridors*.
<https://portals.iucn.org/library/sites/library/files/documents/PAG-030-En.pdf>
- Lasso, S., Rodríguez, L., & Vera, M. (2021). Ruta de Aviturismo del Biocorredor Estuario del río Chone – La Segua – Cordillera El Bálsamo, Manabí. *Turismo, Desarrollo y Buen Vivir. Revista de*

- Investigación de la Ciencia Turística – RICIT*, (15), 101–143.
<https://publicaciones.udet.edu.ec/index.php/ricit/article/view/117/247>
- López, J., & López, L. (2008). La capacidad de carga turística: revisión crítica de un instrumento de medida de sostenibilidad. *El Periplo Sustentable*, (15), 123-150.
<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=193415512006>
- Lubabun, N., Stasja, K., y Jongerden, J. (2021). Selling captive nature: Lively commodification, elephant encounters, and the production of value in Sumatran ecotourism, Indonesia. *Geoforum*, 127. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0016718521002876>
- Ministerio de Turismo de Ecuador (2008). *Inventario de atractivos turísticos de la provincia de Manabí, cantón Chone*. MINTUR. <https://turisteandoecuador.files.wordpress.com/2015/08/ch001-humedales-la-segua.doc>
- Ministerio de Turismo de Ecuador (2018). *Manual de atractivos turísticos*. MINTUR. <https://servicios.turismo.gob.ec/descargas/InventarioAtractivosTuristicos/MANUAL-ATRATIVOS-TURISTICOS.pdf>
- Ministerio del Ambiente del Ecuador. (2013). *Refugio de vida silvestre Isla Corazón y Fragatas*. p 2.
- Ministerio del Ambiente del Ecuador. (2012). *Sistema de clasificación de los Ecosistemas del Ecuador Continental*. https://www.ambiente.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2012/09/LEYENDA-ECOSISTEMAS_ECUADOR_2.pdf
- Muguruza, L. (2015). Determinación de la capacidad de carga turística en el ordenamiento de los humedales de Ventanilla [Tesis de maestría]. Universidad de Piura, Perú. https://pirhua.udpe.edu.pe/bitstream/handle/11042/2784/MAS_GAA_033.pdf?sequence=1
- Organización Mundial de Turismo. (2020). *Ecoturismo y áreas protegidas*. <https://www.unwto.org/es/desarrollo-sostenible/ecoturismo-areas-protegidas#:~:text=Gira%20en%20torno%20a%20la,de%20interpretaci%C3%B3n%20de%20la%20naturaleza>.
- Sahani, N. (2021). Application of hybrid SWOT-AHP-FuzzyAHP model for formulation and prioritization of ecotourism strategies in Western Himalaya, India. *International Journal of Geoheritage and Parks*, 9(3). <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2577444121000307>
- Zambrano, G., Ruperti, J., Zambrano, C., y Zambrano, A. (2021). Un acercamiento a la realidad turística de Manabí. *Revista Pensamiento Gerencial*, 1. 23-30. <https://revistas.unisucre.edu.co/index.php/rpg/article/view/863/953>
- Zanamwe, C., Gandiwa, E., Muboko, N., Kupika, O., y Mukamuri, B. (2018). Ecotourism and wildlife conservation-related enterprise development by local communities within Southern Africa: Perspectives from the greater Limpopo Transfrontier Conservation, South-Eastern Lowveld, Zimbabwe. *Cogent Environmental Science*, 4(1). <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/23311843.2018.1531463>