



UNIVERSIDAD DE CÓRDOBA

PROGRAMA DE DOCTORADO EN PATRIMONIO

TESIS DOCTORAL

**CRITERIOS Y ORIENTACIONES PARA LA PLANIFICACIÓN
TURÍSTICA SOSTENIBLE DE LOS HUMEDALES DE ECUADOR**

Director:

Manuel Rivera Mateos

manuel.rivera@uco.es

Doctorando:

Neme Yamil Doumet Chilán

doumetour@hotmail.com

Córdoba, 18 mayo 2022

TITULO: *CRITERIOS Y ORIENTACIONES PARA LA PLANIFICACIÓN
TURÍSTICA SOSTENIBLE DE LOS HUMEDALES DE ECUADOR*

AUTOR: *Neme Yamil Doumet Chilán*

© Edita: UCOPress. 2022
Campus de Rabanales
Ctra. Nacional IV, Km. 396 A
14071 Córdoba

<https://www.uco.es/ucopress/index.php/es/>
ucopress@uco.es



TÍTULO DE LA TESIS: Criterios y orientaciones para la planificación turística sostenible de los humedales de Ecuador

DOCTORANDO: Neme Yamil Doumet Chilán

INFORME RAZONADO DEL DIRECTOR DE LA TESIS

Esta tesis doctoral destaca por su oportunidad y necesidad al plantear una caracterización socioambiental profunda para el análisis y diagnóstico de los niveles y problemática de conservación de diversas zonas húmedas protegidas de Ecuador, al mismo tiempo que por plantear con una orientación aplicada una serie de criterios y estrategias para el aseguramiento del desarrollo sostenible de manera compatible con la planificación turística de estos espacios naturales de suma fragilidad ambiental e incluidos con categoría Ramsar en el Sistema Nacional de Áreas Protegidas de Ecuador. La selección de los espacios protegidos se considera acertada al haberse tomado como objeto de estudio un humedal representativo de cada región geográfica continental: la Región Costera (humedal de La Segua); la Región de los Andes (Parque Nacional Cajas); y la Región de Amazonía (Complejo de humedales Cuyabeno-Lagartococha-Yasuní). Con ello se ha facilitado la obtención de lecciones aprendidas y conclusiones que puedan ser transferibles a otros espacios protegidos similares de dentro y fuera de Ecuador y establecer, asimismo, una serie de lineamientos para una gestión turística sostenible que sirva como herramienta para el manejo de los humedales ecuatorianos, que sufren una serie de problemáticas derivadas de la infravaloración de sus servicios ecosistémicos y la mínima planificación y ordenación de sus recursos territoriales.

Este estudio, por otra parte, ha supuesto un avance importante en el establecimiento y mejor definición de un marco conceptual sobre los humedales en general, partiendo de un análisis integral de sus características ecológicas y socioambientales que los identifican, a lo que hemos de añadir el análisis profundo del marco legal e institucional incidente, el trabajo de campo concienzudo que se ha realizado y la metodología precisa utilizada. Se evidencia, asimismo, que al analizar la demanda turístico-recreativa de los humedales seleccionados se han conocido las necesidades, niveles de satisfacción y percepción del destino por parte de los visitantes, cubriendo un vacío informativo que hasta ahora ha impedido proponer con conocimiento de causa lineamientos y acciones estratégicas para la gestión sostenible y el desarrollo turístico en los humedales de Ecuador de manera compatible con la preservación de sus valores ambientales y ecosistémicos a través, por ejemplo, de iniciativas de ecoturismo.

Este trabajo de investigación ha dado lugar como resultado parcial a un artículo en una revista científica indexada en Journal Citation Report (JCR), Scopus y WoS con importantes indicios de calidad, así como a tres artículos en revistas indexadas en Latindex, Miar y otras bases de datos importantes a nivel internacional, como también un 4 capítulo de libro de la Fundación Universitaria San Mateo (Ecuador) y un total de tres comunicaciones en sendos Congresos Internacionales de Turismo. En resumen, considero que esta tesis doctoral reúne las condiciones necesarias para su defensa, por lo que se autoriza la presentación de la misma.

Córdoba, 9 de mayo de 2022

Firma del director

RIVERA MATEOS  Firmado digitalmente por
RIVERA MATEOS MANUEL
MANUEL - - 30198962P
30198962P Fecha: 2022.05.14
18:04:11 +02'00'

Fdo.: MANUEL RIVERA MATEOS

Criterios y orientaciones para la planificación turística sostenible de los humedales de Ecuador

RESUMEN

El objetivo de esta tesis es desarrollar una planificación turística para los humedales categoría Ramsar de Ecuador, tomándose como objeto de estudio un humedal representativo de cada región geográfica continental; en la Costa La Segua, en los Andes Cajas y el complejo Cuyabeno-Lagartococha-Yasuní en la Amazonía. Este trabajo ha evidenciado que una de las principales causas de las problemáticas ambientales en los humedales ecuatorianos es el desconocimiento de los servicios ecosistémicos, además de la inadecuada gestión ambiental por parte de los gestores regionales y locales. La metodología empleada ha partido de un enfoque exploratorio/descriptivo, siendo una investigación de tipo mixta. Primero se realizó la fundamentación conceptual y legal a través de una revisión bibliografía-documental en fuentes especializadas relativa a las políticas públicas ecuatorianas para la conservación. Una vez sistematizados los datos más relevantes y realizado el análisis comparativo de las definiciones, se ha planteado una matriz de síntesis mostrando los conceptos que son la base para el marco teórico, además de proceder a la clasificación de los humedales identificados de acuerdo con los lineamientos de la Secretaría de la Convención Ramsar, la cual los clasifica en 30 categorías de humedales naturales y 9 artificiales. Del análisis del marco legal e institucional se puede observar que aún no existe una legislación específica que garantice la planificación y gestión de los humedales, sólo evidencia una estructura generalista y limitada desde el punto de vista jurídico y de gestión, se resalta que la adhesión del Ecuador al Convenio Ramsar y algunos avances detectados en su implementación a nivel nacional.

Posteriormente se realizó una caracterización socioambiental integral de los humedales. Se tomó como referencia el inventario Ramsar de Ecuador y también los planes de manejo de áreas protegidas. Además, se establecieron salidas de campo para la observación directa y se aplicaron 50 cuestionarios de entrevistas a los actores y gestores locales de los 3 humedales objeto de estudio. A continuación, para fortalecer el análisis de la gestión turística, se utilizó una matriz con 17 indicadores de sostenibilidad, siendo aplicada a 10 administradores de las áreas protegidas. Seguido a esto se realizó el mapeo integral de los tres humedales y sus zonas de influencia tomando como base la herramienta de teledetección (análisis multitemporal de uso de suelo) y utilizando dos imágenes Landsat 5 y 8 con una resolución de 30 m tomadas en el mes de agosto de 1998 y septiembre del 2018 para cada zona en un lapso de 20 años. Dicha digitalización se realizó con la ayuda del software ENVI 5.3 y ArcGIS 10.5.

Se ha realizado igualmente un análisis externo centrado en el estudio del perfil y de las características de la demanda de visitantes de los humedales, a través de la aplicación de 154 cuestionarios de encuestas en cada uno de los 3 humedales, con un total de 462,

definiendo el perfil del visitante, sus necesidades y motivaciones turísticas. Se plantearon proyectos que buscan satisfacer las necesidades de los visitantes, la conservación de los humedales y el desarrollo sostenible de las comunidades. Estos se detallan de manera concreta mediante la propuesta de un plan de acción detallado en la matriz 5W2H. La propuesta final se ha estructurado finalmente en 3 proyectos y 11 estrategias organizados en un plan que busca el establecimiento de la gestión sostenible para el desarrollo del turismo en los humedales.

Palabras clave: áreas protegidas; humedales; desarrollo sostenible; planificación turística, turismo y recreación; gestión ambiental; ordenamiento territorial.

Criteria and guideline for the sustainable tourism planning of wetlands in Ecuador

ABSTRACT

The objective of this thesis is to develop a tourism planning for the Ramsar category wetlands of Ecuador, taking as the object of study a representative wetland of each continental geographic region; on the La Segua Coast, in the Andes Cajas and the Cuyabeno-Lagartococha-Yasuní complex in the Amazonas. This work has shown that one of the main causes of environmental problems in Ecuadorian wetlands is the lack of knowledge of ecosystem services, in addition to inadequate environmental management by regional and local managers. The methodology used has started from an exploratory/descriptive approach, being a mixed-type investigation. First, the conceptual and legal foundation was carried out through a bibliographic-documentary review in specialized sources related to Ecuadorian public policies for conservation. Once the most relevant data has been systematized and the comparative analysis of the definitions has been carried out, a synthesis matrix has been proposed showing the concepts that are the basis for the theoretical framework, in addition to proceeding to the classification of the identified wetlands in accordance with the guidelines of the Secretariat of the Ramsar Convention, which classifies them into 30 categories of natural and 9 artificial wetlands. From the analysis of the legal and institutional framework, it can be observed that there is still no specific legislation that guarantees the planning and management of wetlands, it only shows a general and limited structure from the legal and management point of view, it is highlighted that the adherence of the Ecuador to the Ramsar Convention and some progress detected in its implementation at the national level.

Subsequently, a comprehensive socio-environmental characterization of the wetlands was carried out. The Ramsar inventory of Ecuador was taken as a reference, as well as the management plans of protected areas. In addition, field trips were established for direct

observation and 50 interview questionnaires were applied to the local actors and managers of the 3 wetlands under study. Next, to strengthen the analysis of tourism management, a matrix with 17 sustainability indicators was used, being applied to 10 administrators of the protected areas. Following this, the comprehensive mapping of the three wetlands and their areas of influence was carried out based on the remote sensing tool (multi-temporal analysis of land use) and using two Landsat 5 and 8 images with a resolution of 30 m taken in the month August 1998 and September 2018 for each area over a 20-year period. Said digitization was carried out with the help of ENVI 5.3 and ArcGIS 10.5 software.

An external analysis has also been carried out focused on the study of the profile and characteristics of the demand for visitors to the wetlands, through the application of 154 survey questionnaires in each of the 3 wetlands, with a total of 462, defining the profile of the visitor, their needs and tourist motivations. Projects were proposed that seek to satisfy the needs of visitors, the conservation of wetlands and the sustainable development of communities. These are specifically detailed through the proposal of a detailed action plan in the 5W2H matrix. The final proposal has finally been structured in 3 projects and 11 strategies organized in a plan that seeks the establishment of sustainable management for the development of tourism in wetlands.

Keywords: protected areas; wetlands; sustainable development; tourist planning, tourism and recreation; environmental management; territorial ordering.

INDICE GENERAL

INDICE GENERAL	8
AGRADECIMIENTOS.....	11
ÍNDICE DE TABLAS	12
ÍNDICE DE FIGURAS	15
CAPÍTULO 1. INTRODUCCIÓN GENERAL Y PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACIÓN.....	16
1.1. Justificación, oportunidad y contextualización del tema de estudio	21
1.1.1. La problemática de la sostenibilidad en las áreas protegidas y humedales de Ecuador: implicaciones territoriales.	25
1.1.2. La emergencia reciente de la demanda turístico-recreativa de naturaleza en el entorno de los humedales: significación para el desarrollo local e implicaciones territoriales.....	38
1.1.3. Planificación, gobernanza y políticas públicas para la conservación y desarrollo de los humedales: fundamentos teórico-conceptuales, modelos y perspectivas desde la literatura científica.	45
1.2. Objetivos generales y específicos, hipótesis preliminares y enfoque de la investigación.....	53
1.3. Metodología y diseño experimental.	54
1.3.1. Fase 1. Fundamentación conceptual de los humedales en Ecuador	56
1.3.2. Fase 2. Marco Legal e institucional para la conservación de los humedales	57
1.3.3. Fase 3. Caracterización socioambiental de los humedales en el Ecuador .	57
1.3.4. Fase 4. Lineamientos y estructura de la planificación turística para los humedales en el Ecuador	60
CAPITULO 2. CARACTERIZACIÓN SOCIOAMBIENTAL Y TURÍSTICO-RECREATIVA DE LAS ÁREAS PROTEGIDAS DEL CAJAS, COMPLEJO DE HUMEDALES CUYABENO-LAGARTOCOCHA-YASUNÍ Y HUMEDAL DE LA SEGUA	61
2.1. Los humedales del Parque Nacional del Cajas.....	61
2.1.1. Características generales	61
2.1.2. Ámbito biogeográfico	65
2.1.3. Ámbito sociocultural	66
2.1.4. Análisis multitemporal de cambios de uso de suelo mediante imágenes	

satelitales parque nacional Cajas.....	67
2.1.5. La evaluación del manejo y gestión ambiental y turístico-recreativo del parque Nacional Cajas.....	71
2.1.6. Análisis del sector turístico de acuerdo con la percepción de los actores y gestores locales.....	73
2.2. El Área Protegida Provincial del humedal de La Segua	76
2.2.1. Características generales	76
2.2.2. Ámbito biogeográfico	78
2.2.3. Ámbito sociocultural.....	80
2.2.4. Análisis multitemporal de cambios de uso de suelo mediante imágenes satelitales Humedal La Segua	81
2.2.5. Evaluación del manejo y gestión ambiental y turístico-recreativa del humedal La Segua.....	84
2.2.6. Análisis del sector turístico de acuerdo con la percepción de los actores y gestores locales.....	88
2.3. El Complejo de humedales Cuyabeno-Lagartococha-Yasuní.....	89
2.3.1. Características generales	89
2.3.2. Ámbito biogeográfico	92
2.3.3. Ámbito sociocultural.....	93
2.3.4. Análisis multitemporal de cambios de uso de suelo mediante imágenes satelitales Complejo de Humedales Cuyabeno-Lagartococha-Yasuní.....	94
2.3.5. Evaluación de la gestión ambiental y turístico-recreativa del complejo de humedales Cuyabeno-Lagartococha-Yasuní.....	99
2.3.6. Análisis del sector turístico de acuerdo con la percepción de los actores y gestores locales.....	104
2.3.7. La demanda real y potencial y el perfil de los visitantes en los humedales de Ecuador.....	106
2.3.8. Característica de la demanda turística del Parque Nacional del Cajas.....	107
2.3.9. Caracterización de la demanda turística del Humedal La Segua	115
2.3.10. La demanda turística en el complejo de humedales de Cuyabeno, Lagartococha y Yasuní.	121
2.3.11. Análisis comparativo de las características de la demanda turística en los diferentes humedales	128
CAPÍTULO 3. LA PLANIFICACIÓN DEL USO PÚBLICO TURÍSTICO-RECREATIVO Y LA GESTIÓN AMBIENTAL DE LAS ÁREAS PROTEGIDAS Y HUMEDALES DE ECUADOR.	130
3.1. Políticas públicas e instrumentos de planificación y gestión turística-ambiental	

en los humedales de Ecuador: de los planteamientos teóricos a las acciones legales e institucionales en materia de sostenibilidad.	139
3.1.2. Los Tratados y Convenios internacionales para la conservación de las áreas naturales y humedales ecuatorianos.	152
3.1.3. La Ley de Gestión Ambiental de Ecuador de 2004.....	153
3.1.4. La Ley para la Conservación y Uso sustentable de la Biodiversidad de 2004	154
3.1.5. La Ley de Recursos Hídricos, Usos y Aprovechamiento del Agua de 2014.....	156
3.1.6. El Código Orgánico Organización Territorial Autonomía Descentralización (COTAD) del 19 de octubre de 2010	157
3.2. Análisis crítico y comparado de la gestión y gobernanza ambiental y turística en los humedales objeto de estudio.....	161
3.3. Una propuesta de plan de acción y gestión sostenible para los humedales ecuatorianos.....	168
CAPITULO 4. RECAPITULACIÓN FINAL Y CONCLUSIONES	179
4.1. Constatación de la hipótesis inicial del trabajo.	179
4.2. Conclusiones generales	180
4.3. Conclusiones particulares.....	182
4.3.1. Conclusiones sobre las sinergias y conflictos entre las actividades turístico-recreativas y el entorno natural y territorial de los humedales de Ecuador.....	184
4.3.2. Conclusiones sobre los instrumentos sectoriales de planificación y acciones para la gestión ambiental y turística en el ámbito de los humedales ecuatorianos	186
FUENTES Y BIBLIOGRAFÍA.....	190
ANEXOS	201

AGRADECIMIENTOS

“Gracias a la vida que me ha dado tanto”, gratitud infinita a mi familia, a mis padres, a mi esposa e hijo por estar siempre a mi lado y su amoroso apoyo.

Quiero expresar mi agradecimiento a mi director, el Dr. Manuel Rivera Mateos, por su apoyo y asesoramiento y orientación esencial para realizar esta tesis doctoral.

De igual forma, traslado mi gratitud a aquellos compañeros y colaboradores que de alguna manera me han facilitado el camino hasta llegar a la finalización de esta investigación.

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1. Listado de humedales Ramsar en Ecuador	50
Tabla 2. Datos geográficos básicos de los humedales Ramsar de Ecuador.....	52
Tabla 3. Marco Metodológico del estudio	55
Tabla 4. Ficha de caracterización territorial del Parque Nacional Cajas.....	63
Tabla 5. Algunas cifras de biodiversidad de especies en el Cajas.....	66
Tabla 6. Matriz de coordenadas georreferenciación Parque Nacional Cajas.	67
Tabla.7. Matriz de cambio de uso (1998-2018).....	68
Tabla 8. Matriz de descripción del mapa parque nacional Cajas.	69
Tabla 9. Análisis de la gestión turística Parque Nacional Cajas.....	71
Tabla 10. Matriz de percepción de gestores y actores locales Parque Nacional El Cajas.	74
Tabla 11. Sitios de recreación ecoturística del Parque Nacional del Cajas	75
Tabla 12. Ficha de caracterización del humedal La Segua.....	78
Tabla 13. Aspectos socioambientales principales de La Segua.....	80
Tabla 14. Coordenadas humedal de La Segua.....	81
Tabla 15. Matriz de cambio de uso (1998-2018).....	81
Tabla 17. Gestión ambiental y turística humedal La Segua	85
Tabla 18. Alojamiento y restauración humedal La Segua.....	87
Tabla 19. Matriz de percepción de gestores y actores locales humedal La Segua.	88
Tabla 20. Ficha de caracterización complejo de humedales Cuyabeno-Lagartococha- Yasuní.....	91
Tabla 21. Coordenadas geográficas del complejo de humedales Cuyabeno - Lagartococha -Yasuní.....	94
Tabla 22. Matriz de cambio de uso (1998-2018).....	95
Tabla. 23. Matriz de descripción del mapa del Complejo de humedales Cuyabeno- Lagartococha-Yasuní.....	96
Tabla 24. Análisis de la gestión turística del humedal de La Segua.....	99
Tabla 25. Servicios turísticos en el territorio complejo de humedales Cuyabeno- Lagartococha-Yasuní.....	103
Tabla 26. Matriz de percepción de gestores y actores locales complejo de humedales Cuyabeno-Lagartococha-Yasuní.	105

Tabla 27. Sexo	107
Tabla 28. Edad	107
Tabla 29. Nacionalidad.....	108
Tabla 30. Lugar de procedencia.....	108
Tabla 31. Grado de formación académica	109
Tabla 32. Ocupación del visitante	110
Tabla 33. Modalidades del turismo que conoce y le gusta/gustaría practicar en el Cajas	110
Tabla 34. Motivación de visita	111
Tabla 35. Medios de información sobre destinos	111
Tabla 36. Con quién viaja habitualmente	111
Tabla 37. Reservas y planificación de los viajes	112
Tabla 38. Medios de hospedaje	112
Tabla 39. Preferencia de servicios turísticos en áreas naturales protegidas	113
Tabla 40. Gasto promedio diario	113
Tabla 41. Perfil del visitante PN Cajas	114
Tabla 42. Sexo de los visitantes.....	115
Tabla 43. Nacionalidad de los visitantes	115
Tabla 44. Lugar de procedencia de los visitantes	116
Tabla 45. Grado de formación académica	116
Tabla 46. Ocupación laboral del visitante	117
Tabla 47. Modalidades del turismo que conoce y le gusta o le gustaría practicar en La Segua	117
Tabla 48. Motivación principal de la visita	117
Tabla 49. Medios de información sobre destinos	118
Tabla 50. Con quién viaja habitualmente	118
Tabla 51. Reservas y planificación de los viajes	119
Tabla 52. Medios de hospedaje	119
Tabla 53. Preferencia de servicios turísticos en áreas naturales protegidas	120
Tabla 54. Gasto promedio diario	120
Tabla 55. Perfil del visitante La Segua	121
Tabla 56. Sexo	121
Tabla 57. Edad de los visitantes	122
Tabla 58. Nacionalidad.....	122

Tabla 59. Lugar de procedencia.....	123
Tabla 60. Grado de formación académica	123
Tabla 61. Ocupación laboral del visitante	124
Tabla 62. Modalidades del turismo que conoce y le gusta o gustaría practicar en el complejo de humedales	124
Tabla 63. Motivación de las visitas	125
Tabla 64. Medios de información sobre destinos	125
Tabla 65. Con quién viaja habitualmente	125
Tabla 66. Reservas y planificación de los viajes	126
Tabla 67. Medios de hospedaje	126
Tabla 68. Preferencia de servicios turísticos completos en áreas naturales protegidas	127
Tabla 69. Gasto promedio diario	127
Tabla 70. Perfil del visitante complejo de humedales Cuyabeno-Lagartococha-Yasuní.	127
Tabla 71. Características relevantes de la demanda	128
Tabla 72. Modalidades turísticas permitidas en áreas protegidas.....	138
Tabla 73. Definiciones y terminología sobre humedales.....	142
Tabla 74. Tipo de humedales.....	145
Tabla 75. Categorías y tipos de humedales en Ecuador	145
Tabla 76. Clasificación y definiciones tipológicas de los humedales de Ecuador	147
Tabla 77. Jerarquía de las normas jurídicas del Ecuador.....	150
Tabla 78. Convenios internacionales para la conservación	152
Tabla 79. Artículos relacionados con la conservación de los humedales.....	155
Tabla 80. Ley de recursos hídricos	156
Tabla 81. Análisis comparativo de la gestión turística ambiental	163
Tabla 82. Lineamientos del plan de acción para el turismo en los humedales	171
Tabla 83. Plan de acción para el desarrollo y gestión del turismo en los humedales..	176

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Mapa Sistema Nacional de Áreas Protegidas Ecuador SNAP	27
Figura 2. Flujo de visitantes en los espacios protegidos en el sistema SNAP de Ecuador (2021).....	43
Figura 3. Actividades turísticas más demandas en Ecuador.....	45
Figura 4. Mapa humedales objeto del estudio	53
Figura 5. Mapa de localización parque nacional del Cajas.	62
Figura 6. Mapa multitemporal Parque Nacional Cajas.	69
Figura 7. Mosaico de actividades y paisajes parque nacional Cajas	71
Figura 8. Mosaico facilidades turística parque nacional Cajas	76
Figura 9. Mapa de localización humedal de La Segua.	77
Figura 10. Mapa multitemporal del humedal La Segua.	83
Figura 11. Mosaico del manejo territorial La Segua.	84
Figura 12. Facilidades turísticas del humedal La Segua	87
Figura 13. Mapa localización complejo de humedales Cuyabeno-Lagartococha-Yasuní.	89
Figura 14. Mapa multitemporal del complejo de humedales Cuyabeno-Lagartococha-Yasuní.....	97
Figura 15. Mosaico del manejo territorial Complejo de humedales Cuyabeno-Lagartococha-Yasuní.....	99
Figura 16. Facilidades turísticas del Complejo de humedales Cuyabeno-Lagartococha-Yasuní.....	104
Figura 17. Ciclo de gestión en las áreas protegidas Ecuador.	134
Figura 18. Estructura organizacional MAE 2020.....	159

CAPÍTULO 1. INTRODUCCIÓN GENERAL Y PLANTEAMIENTO DE LA INVESTIGACIÓN

El objetivo final de esta tesis doctoral ha sido el plantear una serie de criterios y estrategias para desarrollar una adecuada planificación turística para los humedales con categoría Ramsar de Ecuador, tomándose para ello como contenido central el análisis y caracterización socioambiental de un humedal representativo de cada región geográfica de este país, situado en la parte noroccidental de América del Sur y atravesado por el paralelo cero o línea Ecuador: Región Costera (humedal de La Segua); Región de los Andes (Parque Nacional El Cajas); Región de Amazonía (Parque Nacional Yasuní).

Echevarría (2008) menciona que Ecuador es un país megadiverso donde se encuentran diferentes tipos de humedales según su localización geográfica y características ecológicas, de manera que se observan ecosistemas marinos costeros del Pacífico y región insular Galápagos, además de ecosistemas de bosque húmedo tropical y seco de la costa, páramos y alta montaña en la Cordillera de los Andes y región Amazónica. De acuerdo con lo expuesto, es necesario fortalecer acciones e investigaciones que promuevan la conservación de los humedales como áreas sostenibles teniendo en cuenta sus diferencias y características ecológicas e hidrológicas. Y, en este sentido, cabe destacar que esta tesis doctoral forma parte de un proyecto institucional (I+D+i) de la Escuela Superior Politécnica Agropecuaria de Manabí (ESPA), siendo aprobado con presupuesto de la plataforma gubernamental SENPLADES, que en su día consideró la importancia y la necesidad de crear proyectos que fomenten la conservación de ecosistemas que se encuentren con serias problemáticas ambientales.

Los humedales son territorios de importancia por sus funciones ecológicas y riqueza biológica. De acuerdo con la Secretaría de la Convención Ramsar (2010) los humedales son las extensiones de marismas, pantanos y turberas, o superficies cubiertas de aguas, sean éstas de régimen natural o artificial, permanentes o temporales, estancadas o corrientes, dulces, salobres o saladas, incluidas las extensiones de agua marina cuya profundidad en marea baja no exceda de seis metros. Son zonas donde el agua es el principal factor controlador del medio y la vida vegetal y animal asociada al mismo. Los humedales se dan donde la capa freática se halla en la superficie terrestre o cerca de ella o donde la tierra está cubierta por aguas poco profundas.

Según Ramsar (2013) los humedales figuran entre los medios más productivos del mundo y son fuente de diversidad biológica, de agua y productividad primaria de las que innumerables especies vegetales y animales dependen para subsistir. Dan, asimismo, sustento a altas concentraciones de especies de aves, mamíferos, reptiles, anfibios, peces e invertebrados, la riqueza de recursos y beneficios que poseen los humedales es integral y favorece a las poblaciones en donde estos se encuentran y, por otro lado, sus funciones ecológicas son importantes, ya que mantienen un equilibrio ambiental, siendo el ser humano uno de sus primeros beneficiarios. Sin embargo, resulta contradictorio que las acciones antrópicas sean precisamente la principal causante del deterioro y mal manejo

de los humedales. De acuerdo con Nunes da Cunha et al. (2014), mundialmente los humedales son los ecosistemas más afectados y amenazados de destrucción por los seres humanos, por lo que es necesario realizar planes de manejo y fortalecer políticas de conservación para estas áreas.

Tomando en consideración diferentes elementos y variables, Nunes da Cunha et al. (2014, p 35) plantean una definición de los humedales a partir de diversas investigaciones desarrolladas en Brasil, considerando que:

“Son ecosistemas de integración entre ambientes terrestres y acuáticos, continentales o costeros, naturales y artificiales, permanentemente inundados por aguas rasas o suelos encharcados, con agua dulce o salobre, habitados por comunidades de plantas y animales adaptados a su dinámica hídrica”. Esta definición integra varios procesos ambientales y ecológicos, envolviendo la dinámica de los recursos hídricos en diferentes territorios geográficos”.

Martín et al. (2010), por su parte, expresan que los humedales son los ecosistemas con la mayor biodiversidad y, a la vez, los más amenazados por el uso irracional de sus recursos. Son ecosistemas especialmente importantes no solo por sus valores ambientales, sino también por su papel en el mantenimiento de los valores culturales asociados al uso de los recursos (como la pesca artesanal), y por los bienes y servicios que ofrece a los seres humanos. Para la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación FAO (2010) las pérdidas de los ecosistemas de humedales y manglares han sido considerables y continúan en la actualidad. La dependencia entre conservación y bienestar humano es especialmente evidente en países en vías de desarrollo, donde la extracción masiva de los recursos, el impacto de los fenómenos climáticos y la presión que ejercen proyectos de desarrollo insostenibles profundizan las condiciones de pobreza.

Analizando la importancia de los humedales y su deterioro Sánchez et al. (2015) menciona que en los humedales, si bien muchos de ellos han desaparecido durante el siglo pasado o están muy alterados, se conocen sus principales amenazas tales como la desecación, eutrofización, acumulación de materia orgánica, colmatación, salinización e invasión de especies exóticas, y aún continúan las problemáticas y el mal uso de los recursos naturales, por lo que se hace necesario analizar su importancia y tomar medidas que se direccionen hacia una conservación planificada y sostenible.

De acuerdo con el Ministerio del Ambiente de Ecuador (MAE, 2015), el país posee 18 humedales protegidos por el Convenio Ramsar, que comprenden una superficie de 286.651 hectáreas. El país es parte contratante desde 1990 y entró en vigor el Convenio con Ramsar el 7 de enero de 1991, tras lo cual se han realizado esfuerzos importantes para dar cumplimiento a los compromisos de conservación y uso racional de humedales previstos en la Convención de Ramsar. Entre ellos, destacan la designación de sitios de importancia internacional, el establecimiento del marco institucional responsable de la aplicación de la Convención y el diseño de Políticas sobre la conservación y uso racional de los humedales.

Los humedales en Ecuador están pasando por una serie de problemas ambientales causados por el desconocimiento de la importancia que poseen y el mal manejo de sus territorios. La Convención de Ramsar (2010), expresa que entre estas problemáticas destacan la degradación y pérdida acelerada de hábitat por presiones antrópicas, la tendencia a la desecación, la reducción de espejos de agua y pérdida de humedales, el uso inadecuado de los recursos hídricos superficiales en ampliación de la frontera agrícola y la construcción de infraestructura como presas hidroeléctricas, sistemas de irrigación o construcción de carreteras.

De manera más exhaustiva, y atendiendo a los análisis y estudios de caso realizados hasta el momento, podemos detallar la siguiente lista de problemáticas que atentan contra la conservación ambiental y socioeconómica de estos ecosistemas:

- Subvaloración e inadecuado uso de los humedales por parte de las comunidades y gestores provinciales, municipales y locales.
- Desconocimiento incipiente de la importancia que tienen los humedales para el desarrollo sostenible y calidad de vida de las comunidades.
- Deforestación de los bosques de manglares y vegetación marino-costera para la acuicultura (camaroneras).
- Contaminación de las aguas por actividades agrícolas y camaroneras con pesticidas y fertilizantes.
- Pérdida de hábitat natural por la transformación de los humedales en territorios para la agricultura, crecimiento urbanístico e industria camaronera.
- Sedimentación de las zonas costeras por causa de la deforestación de las partes altas dos ríos.
- Eutrofización.
- Especies invasoras exóticas que causan extinción de las especies nativas.
- La región costa es una de las más amenazadas por el mal manejo ambiental y territorial.

Las problemáticas expresadas son resultado de políticas públicas mal aplicadas, además del desconocimiento de normativas de gestión ambiental por parte de los gobiernos locales. Cabe destacar que muchas veces las comunidades locales desconocen el verdadero potencial de los humedales, siendo manejados de manera inadecuada.

Para poder alcanzar los objetivos deseados de cara a la conservación de los humedales, Junk y Piedade (2015) exponen que existen seis criterios que tiene que ser desarrollados por los países que forman parte del Convenio Ramsar, a saber: presentar una definición de los humedales, establecer una clasificación, evaluar las condiciones socioambientales, implementar su manejo adecuado, aplicar políticas nacionales para su protección y

monitorear. Además, la conservación de estos recursos se encuentra recogida en la Ley Orgánica de Recursos Hídricos del Ecuador (2014), donde se persigue el objetivo de la integración de todas las aguas, sean estas superficiales, subterráneas o atmosféricas, en el ciclo hidrológico con los ecosistemas, así como el de la conservación y protección del agua como recurso natural mediante una gestión sostenible que garantice su permanencia y calidad.

Asimismo, el artículo 411 de la Constitución del Ecuador (2008) dispone que el Estado garantizará la conservación, recuperación y manejo integral de los recursos hídricos, cuencas hidrográficas y caudales ecológicos asociados al ciclo hidrológico y regulará toda actividad que pueda afectar la calidad y cantidad de agua, así como el equilibrio de los ecosistemas, especialmente en las fuentes y zonas de recarga. Cabe destacar que el Estado tiene el derecho de conservar y hacer conservar sus recursos naturales además de darles un uso adecuado, permitiendo la accesibilidad y manejo sostenible por parte de las comunidades de acuerdo con la Ley Orgánica de la Biodiversidad (2009).

Price et al. (2018) manifiesta que la planificación es esencial si se quiere que actividades como el turismo responsable sea una herramienta de gestión para áreas protegidas. Cabe destacar que el turismo se debe tornar como una herramienta eficiente para el manejo sostenible de ecosistemas como los humedales y debería ser al mismo tiempo una alternativa para el desarrollo y la conservación de las comunidades locales. Wells et al., (2016) especifican que como parte de los procesos de conservación de un área natural se deben implementar estrategias para fortalecer la asociatividad en las comunidades que rodean estas áreas, tratando de implementar lo que se llama cooperación (CSR) con compañías o empresas socialmente responsables dentro de la actividad turística.

Reyes et al. (2017) explican que la planificación para la gestión de áreas naturales tiene que vincular a los actores locales utilizando la interpretación ambiental como herramienta que garantice la conservación de los recursos naturales y culturales. Esta percepción de la planificación es, sin duda, muy importante a la hora de gestionar un área natural, ya que el primer punto de partida para la conservación y el desarrollo sostenible es integrar a los habitantes locales en los procesos de gestión y esta debe ser participativa e integral.

De acuerdo con lo antes mencionado, Baker (2008) expresa que el turismo de conservación se torna en una estrategia importante para la gestión de áreas protegidas, entre ellas los humedales, pero para esto se deben realizar diagnósticos participativos mediante técnicas como el *Focus Group*. Esto es igualmente importante porque mediante técnicas de investigación se puede buscar integrar a las comunidades locales en las decisiones de conservación de ecosistemas sensibles e importantes como los humedales.

Fung So et al. (2016), por su parte, enfatizan que otro elemento importante y vital para ser estudiado dentro de la actividad turística es la demanda, pues como llegar y mantener a ese consumidor es otro reto que hay que tomar en cuenta en la planificación del turismo. Si se piensa desarrollar esta actividad en áreas de conservación como los humedales es esencial que se cree un producto direccionado a las demandas actuales sabiendo cuáles son sus necesidades y creando estrategias para su promoción.

Al hablar precisamente de planificación, Vieira et al. (2016) plantean que si se planifica en turismo se deben ordenar las acciones del ser humano dentro de su territorio o espacio natural, así como tratar de establecer una planta turística que se adapte al entorno. Esto demuestra que los procesos de manejo adecuado tienen que iniciarse con una buena base de informaciones sobre el territorio y las estrategias que ejecutar tienen que ser integrales y estar dirigidas a la sostenibilidad del destino turístico. Para alcanzar resultados eficientes en la protección de las áreas naturales y en especial de los recursos hídricos hay que establecer procesos de planificación e investigación, además de direccionar la gestión a los gobiernos locales. Siendo así, en actuales momentos los gobiernos provinciales de Ecuador tienen las competencias exclusivas que son reguladas por la Constitución y el Código Orgánico Territorial, Autonomía y Descentralización (COOTAD, 2010) en lo referente a la conservación del ambiente, garantizando el derecho de vivir en un ambiente sano y ecológicamente equilibrado, que garantice la sostenibilidad y el buen vivir.

Para Shone et al. (2016) la planificación turística eficiente en áreas naturales solo se la consigue si se involucran a todos los actores y en especial a los que tienen que ver con la gestión y establecimiento de políticas que fortalecen y apoyan al sector. Cabe destacar la importancia de las políticas públicas que fomentan el desarrollo del turismo, pues, aunque pueda haber muchos destinos potenciales y proyectos bien elaborados, la inexistencia de políticas de apoyo limita el crecimiento y conservación del territorio. En esta misma línea de pensamiento, Wattanakamolchai et al. (2014) exponen la importancia de la responsabilidad social en proyectos turísticos tanto por los clientes consumidores como por parte de los emprendimientos y empresas, de manera que la planificación tiene que ser integral y holística y debe tener en cuenta a todos los elementos que la integran desde los recursos naturales, las políticas, los aspectos económicos y el bienestar social tanto para los consumidores como para los actores locales.

Para Groot et al. (2010) el valor ambiental, social, económico y cultural que tienen los ecosistemas es otro factor importante que hay que considerar a la hora de tomar decisiones en toda planificación. Este aspecto es esencial si se quiere alcanzar éxito en los objetivos planteados y es la única vía para relacionar e integrar a los habitantes locales con la conservación de las áreas naturales. Pero normalmente se desarrollan planes en donde la comunidad no está involucrada y desconoce realmente la importancia que tiene el recurso natural, por lo que se deben mostrar de forma clara los beneficios que los ecosistemas locales proveen para el bienestar de los habitantes.

El comportamiento del visitante en consideración al respeto de políticas para el manejo de la fauna, flora y habitantes locales es primordial. Para esto Ballantyne et al. (2018) afirman que se deben analizar políticas y estructuras que fomenten la actuación adecuada dentro de un área protegida en especial si se involucran elementos sensibles como observación de la fauna. Y esto se recalca tanto para la seguridad de los visitantes como para la conservación de las especies. Las normas de uso deben de ser claras y fáciles de entender tanto por los habitantes como por los turistas y además debe de existir una estructura óptima para estas actividades.

1.1. Justificación, oportunidad y contextualización del tema de estudio

Ecuador debido a su posición geográfica, la presencia de la cordillera de los Andes y la influencia que ejercen varias corrientes marinas, es un país con alto endemismo y diversidad de flora, fauna y ecosistemas; todos estos distribuidos en su territorio continental e insular, de manera que se encuentra entre los 17 países más megadiversos del mundo. Existen, de hecho, ecosistemas y biomas con niveles altos de biodiversidad y para su conservación son necesarias estrategias como el Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SNAP). Y en concordancia con lo establecido por Yáñez (2016), el país se estableció como Patrimonio de Áreas Naturales del Estado desde 1976 y tiene como objetivo propender a la conservación de los recursos naturales renovables, acorde con los intereses sociales, económicos y culturales.

En cualquier caso, las áreas protegidas, como se ha venido indicando en el apartado anterior, son de gran importancia para el manejo de la biodiversidad de una región o país, por lo que es necesario que se realicen evaluaciones o estudios que promuevan y fomenten la gestión y manejo sostenible de estos territorios. En este sentido, hay que destacar que surgen actividades que se tornan verdaderas herramientas de gestión como es el caso del ecoturismo, que siendo adecuadamente manejado puede contribuir al desarrollo sostenible de las áreas silvestres y sensibles como los humedales.

Dicho esto, puede entenderse la necesidad y oportunidad del tema de estudio y la conveniencia de afrontar esta investigación para establecer una planificación turística sostenible que sirva como lineamiento y herramienta para el manejo de los humedales en Ecuador. En este estudio se establece, además, un marco conceptual tomando como base las características ecológicas y socioambientales que los envuelve, además de un análisis del marco legal e institucional. Se desarrollará, asimismo, un estudio de la demanda para conocer las necesidades aceptación y criterios de los visitantes. Una vez desarrollados los estudios mencionados se establecerá la estructura y las bases para el manejo sostenible de los humedales en el Ecuador.

Ecuador pertenece como parte contratante a la convención Ramsar a partir del año 1990, entrando en vigor el convenio específico el 7 de enero de 1991. Para el Ministerio del Ambiente y Fundación Aves y Conservación Bird Life (2017) los humedales en el país se encuentran dispersos por toda la geografía ecuatoriana (Andes, Amazonía, Costa y Galápagos). De acuerdo con el inventario de humedales y la metodología de identificación, selección y clasificación Ramsar se han identificado alrededor de 125 humedales en el área continental, 13 en la región Insular o Galápagos, sumando un total de 138 en el país. Sin embargo, solo 19 de estos humedales han sido designados como sitios RAMSAR, los cuales abarcan alrededor de 286.659 hectáreas, en las que solamente el 86% se encuentran dentro del Sistema Nacional de Áreas Protegidas del Estado (SNAP). Estos humedales son ecosistemas de vital importancia para el desarrollo de las comunidades locales, fuente de agua para el consumo y riego y además cumplen un papel ecológico esencial, siendo centros de biodiversidad, reguladores climáticos, generadores

de ingresos económicos y manifestaciones culturales. Pero en Ecuador algunos humedales pasan por situaciones de deterioro ambiental y desequilibrio ecológico causadas por el mal manejo y la inadecuada aplicación de políticas para su conservación.

La Organización de las Naciones Unidas ONU (2015), en el punto 6 de los Objetivos de Desarrollo Sostenible (ODS), expone que se debe garantizar la disponibilidad y la gestión del agua y el saneamiento para todos. El gobierno central y las administraciones locales tienen la obligación de plantear estrategias para el buen uso de este recurso vital y los humedales son precisamente importantes alternativas y reservorios para suplir las necesidades de los territorios. Muchas ciudades dependen de los servicios ambientales proporcionados por las áreas protegidas, así que, por esta razón, si estos recursos llegan a desaparecer, se vería afectada gravemente la economía de algunas regiones del país. El desarrollo de metodologías para la gestión eficiente de las áreas húmedas se constituye, por tanto, en una importante iniciativa que repercutiría de forma positiva en un modelo de conocimiento para las comunidades rurales que habitan este territorio.

Según el Ministerio del Ambiente Ecuador (2015) en el mundo la cantidad y calidad del agua es un motivo de preocupación, por lo que la preservación de los humedales es prioritaria, ya que se debe ofrecer una base sólida para garantizar la protección y restauración del recurso hídrico, proporcionando suministros seguros, a la vez que se mejora la asignación y la gestión. Los humedales ecuatorianos ofrecen una serie de servicios beneficiosos para la sociedad y la economía en general, llamados servicios ecosistémicos, relacionados estrechamente con la seguridad alimentaria, seguridad laboral, mantenimiento de la pesca y calidad del suelo para la agricultura y la recreación.

Al tratarse de ecosistemas frágiles desde el punto de vista ambiental, el desarrollo de actividades turístico-recreativas exige considerar previamente sus potencialidades reales y limitaciones de implantación sostenible en el entorno, así como su necesaria reorientación, según los casos, hacia prácticas más racionales que minimicen al máximo sus impactos negativos y los conflictos de usos con otras actividades económicas. Siendo así, partimos de las tesis defendidas por autores como Holladay y Powell (2013), que estiman que el estudio del turismo en áreas naturales y sus implicaciones territoriales debe realizarse desde un enfoque integral y sistémico que tenga en cuenta además de los recursos y paisajes naturales, otros recursos patrimoniales de carácter antrópico, las prácticas socioculturales de los actores locales, el perfil de la demanda turística-recreativa, el sistema de gobernanza territorial y sus niveles de coordinación en coherencia con las políticas públicas de gestión del turismo. Y, por último, también asumimos los planteamientos de autores como Scott *et. al.* (2014), que inciden en que esos estudios de enfoque integrador y sistémico deben de tener en cuenta igualmente las percepciones, actitudes y motivaciones de los turistas y visitantes de estos espacios protegidos con el objeto de articular una oferta que satisfaga sus necesidades, pero al mismo tiempo les sensibilice aún más en el respeto y valoración hacia el medio natural y sus comunidades locales.

Se debe hacer notar, asimismo, lo expuesto por Banos et al. (2017), que sostienen que son incuestionables los beneficios económicos que puede generar la actividad turística y su papel de motor de desarrollo económico en el sistema productivo internacional. Pero la ineficiente planificación y gestión ha contribuido en muchas ocasiones al deterioro irreversible de los recursos naturales, valor principal de la propia actividad turística. Esto supone una amenaza para el desarrollo del turismo responsable y el bienestar de las comunidades receptoras. Cabe destacar que para Orgaz (2014) el ecoturismo en los humedales puede contribuir a conservar la naturaleza y a reducir la pobreza en las zonas aledañas, aunque también, puede configurarse como una cierta amenaza si no se desarrolla de forma sostenible, dando lugar a la aparición de importantes impactos negativos. Por ello, se debe tener en cuenta las repercusiones económicas, sociales y medioambientales, para satisfacer las necesidades de los involucrados teniendo como base la planificación. De esta manera, y partiendo de estas consideraciones, este trabajo pretende plantear las directrices necesarias que permitan mitigar los posibles impactos que la actividad turística puede generar en las áreas protegidas del Ecuador, de igual manera que incentivar el manejo adecuado de los espacios conociendo las características físicas y manteniendo la calidad paisajística.

Desde el punto de vista teórico esta investigación también creemos que se justifica por tomar como referencia fundamentos científicos validados. Además, este estudio dejará como resultado una base teórica que servirá para el desarrollo de otros proyectos similares sobre zonas húmedas. Cabe resaltar, en este sentido, que se han pretendido establecer las definiciones fundamentales sobre los humedales mediante referencias bibliográficas y documentos oficiales, necesarios para estructurar una sistematización a partir de criterios ecológicos, hidrológicos y sociales. De acuerdo con lo manifestado por Cortés y Rodríguez (2014) es un importante reto generar fundamentos para el conocimiento y gestión de la biodiversidad asociada a los humedales a través de proyectos relacionados con el desarrollo sostenible.

El análisis bibliográfico y documental sobre los humedales en Ecuador pone de manifiesto, en primer lugar, la existencia de un creciente interés por la conservación y la recuperación de estos ecosistemas por parte de las administraciones públicas, a lo que se suman los avances de la investigación sobre estas áreas naturales, que están pasando por problemas importantes de manejo y conservación. Este trabajo pretende contribuir por ello a una mejor definición y sistematización de los conocimientos sobre estos humedales, intentando facilitar al mismo tiempo un mayor reconocimiento y sensibilización acerca de sus recursos y valores naturales.

Desde el punto de vista metodológico este trabajo se fundamenta en procesos que han tenido éxito en lo que corresponde a la clasificación y manejo sustentable de humedales, de manera que se han tenido en cuenta las investigaciones de Nunes da Cunha et al. (2014), además de las metodologías establecidas por los manuales Ramsar. Cabe destacar que el proyecto busca definir un proceso metodológico que sea aplicable y tome como referencia las realidades locales de Ecuador. La importancia de esta investigación radica, además, en establecer una clasificación de los humedales con el objetivo de promover las

políticas públicas de conservación más adecuadas según las casuísticas particulares encontradas y comprometer a toda la sociedad en el uso sustentable de los humedales. Para el desarrollo del presente estudio, existen publicaciones científicas que han servido para fundamentar el conocimiento sobre la gestión turístico-ambiental y sus afecciones en el manejo sostenible de los humedales en el Ecuador. Es así que como principal referente metodológico ha sido utilizada la cuarta edición del Manual Ramsar n° 18 para el Manejo de Humedales (2011), así como el estudio realizado por Barrera y Peñarrieta (2009), basado en la conservación de humedales. Otro aporte al desarrollo metodológico ha sido el estudio elaborado por Doumet & Rivera (2018) sobre un estudio de caso que considera el turismo como instrumento potencial de gestión para el desarrollo de humedales. Por consiguiente, todos estos trabajos mencionados han aportado la contextualización del tema y el desarrollo de un procedimiento metodológico para una gestión eficiente dentro del marco ambiental y turístico de los humedales.

Del estado de la cuestión que se ha podido conocer a través de la consulta exhaustiva de la bibliografía existente, se puede concluir la urgente necesidad de generar evaluaciones a las áreas protegidas y humedales del Ecuador como potenciales espacios de ocio (turístico-recreativos) que permitan la diversificación económica de las comunidades locales y la conservación de los ecosistemas. Y en este punto, se debe tomar en consideración lo expuesto por Covarrubias (2015), que entiende que evaluar el potencial turístico de un espacio protegido supone la elaboración de un análisis completo que permita a una zona determinada tener la capacidad de ser aprovechada y desarrollada turísticamente. Por ende, la identificación del potencial de las áreas protegidas es una alternativa viable para la caracterización de los recursos existentes con mayor o menor potencialidad, sirviendo como referencia para la toma de decisiones en el manejo de los humedales. Estas iniciativas facilitarían la adopción de lineamientos estratégicos que permitan el desarrollo de una actividad turística sostenible, además de servir como fundamento de futuras investigaciones.

La identificación de la potencialidad turística en las áreas de humedales contribuye, en primera instancia a conocer la realidad de los recursos naturales y culturales que podrían convertirse en atractivos turísticos siempre y cuando mejoren los bienes y servicios brindados. Por este motivo se plantean lineamientos estratégicos como base para el desarrollo de un turismo responsable. Los resultados obtenidos de la presente investigación pretenden contribuir, asimismo, al fortalecimiento de la gestión del turismo alternativo en la región para la generación de nuevos productos turístico-recreativos que, de manera compatible con la conservación de los humedales, ayuden al fomento del vínculo directo entre la oferta y la demanda y así mejorar la actividad turística.

El artículo 14 de la Constitución de la República del Ecuador (2008) reconoce que es de interés público la preservación del ambiente, la conservación de los ecosistemas y la biodiversidad. Por otra parte, en el artículo 73 dispone que el estado aplicará las medidas de precaución y restricción para las actividades que puedan conducir a la extinción de especies, la destrucción de ecosistemas o la alteración permanente de los ciclos naturales. Dado que la carta magna ecuatoriana es muy específica en cuanto a la obligación del

Estado de determinar las herramientas e instrumentos necesarios para tributar al cumplimiento de la ley, el presente estudio considera pertinente su desarrollo y ejecución y, por esta misma razón, la investigación desarrollada en esta tesis doctoral puede contribuir al cumplimiento de estos aspectos legales de manera sustantiva atendiendo a la importancia ecológica que tienen los humedales para la región y el país.

De acuerdo con la Organización Mundial del Turismo (OMT) (2013) para desarrollar una planificación en áreas sensibles se deben establecer programas y proyectos que integren políticas de gestión a nivel local y nacional, además de considerar a los actores, gestores, emprendedores y los factores ambientales, socioculturales y económicos. Para una planificación integral del patrimonio natural hay que fundamentarse en los datos de diagnósticos y estudios realizados, como el que aquí hemos pretendido realizar, además de observar las características y potencialidades ambientales para establecer lineamientos que direccionen el manejo adecuado de los humedales y su conservación en función de estrategias debidamente adaptadas a las necesidades locales.

Las áreas protegidas contribuyen con más de USD 527 millones por año a los ingresos turísticos nacionales y este monto representa nada más y nada menos que el 35% del total de los ingresos turísticos del país. El número de turistas que se recibieron anualmente en el periodo 2010- 2015 creció 58%, casi siete veces más rápido que el número total de turistas que ingresaron al país. Y, por añadidura, el 68% de los turistas extranjeros manifiesta que su principal motivación para viajar al Ecuador es visitar las áreas protegidas del país. Los visitantes que llegan a dichas áreas se quedan, por otra parte, cinco noches más en el país y gastan aproximadamente USD 2.797, es decir USD 1.200 más que el turista extranjero promedio que visita el país. Por día, el visitante extranjero gasta en promedio USD 147 en las áreas protegidas, mientras que el turista nacional gasta aproximadamente USD 110 (MAE, 2016). En consecuencia, la importancia de estas cifras sobre la significación turística de los espacios protegidos ecuatorianos también justifica la atención de los aspectos relativos a su gestión sostenible desde el punto de vista turístico y ambiental.

1.1.1. La problemática de la sostenibilidad en las áreas protegidas y humedales de Ecuador: implicaciones territoriales.

La disminución de los humedales en Ecuador no solo afecta a la población humana, sino también a las especies acuáticas o terrestres que dependen de estos. De acuerdo con Andrade et al. (2017), la abundancia de las poblaciones de especies de agua dulce estudiadas disminuyó en un 76 % como promedio en los últimos 40 años, y es que la contaminación de los acuíferos parece imparable. La actual crisis económica que atraviesa el país ha dado paso a que se legalice la explotación minera a gran escala, como es el caso del oro, cuya extracción demanda el uso de elementos químicos como el mercurio, el cual es altamente tóxico una vez vertido sobre algún cuerpo de agua superficial o subterránea. Ya en los ríos amazónicos se ha evidenciado la contaminación por mercurio en especies endémicas como los delfines rosados, los cuales presentan daños genéticos en su organismo, desatando una alerta internacional en la región y el país. En

consecuencia, ante las numerosas evidencias de actividades que afectan directamente al recurso hídrico, debe haber una planificación territorial eficiente y políticas que sean aplicadas de forma rigurosa.

De acuerdo con Doumet y Rivera (2018), aún no existe como tal en Ecuador una legislación específica que garantice la planificación y gestión de los humedales, de manera que sólo se encuentra una cobertura muy generalista desde el punto de vista jurídico-administrativo para el conjunto de los ecosistemas naturales sin diferenciación sustantiva por tipologías tanto en la Constitución de la República como en las diversas leyes sectoriales de medio ambiente y biodiversidad, turismo y aguas, evidenciando la falta de conocimiento inmediato para dar respuesta a todas estas incógnitas. Por otra parte, la implementación de metodologías para la gestión sostenible de humedales del tipo ciénaga, como La Segua en Manabí, se constituye en una razón importante por la que es necesario generar el conocimiento que permita una aplicación eficiente para el desarrollo.

El Sistema Nacional de Áreas Protegidas (Figura 1) y los programas de incentivo denominados “Socio Bosque” evidencian que hay áreas muy importantes que aún están fuera de los esquemas de protección. Según el Ministerio del Ambiente Ecuador (2017) el 24% del territorio de vegetación remanente del país corresponde a las zonas necesarias para la conservación de la biodiversidad. De este porcentaje, que equivale a 3,6 millones de hectáreas, el 35% está dentro del SNAP y el 13% está incluido en el programa “Socio Bosque” a través de acuerdos de conservación con la comunidad. Un problema que también tiene el país es la exclusión de las zonas planteadas en este estudio para la conservación de las especies. Esto se evidencia que de las 4.437 especies endémicas de plantas vasculares que existen en el país, el 72% se encuentra fuera de las áreas protegidas.

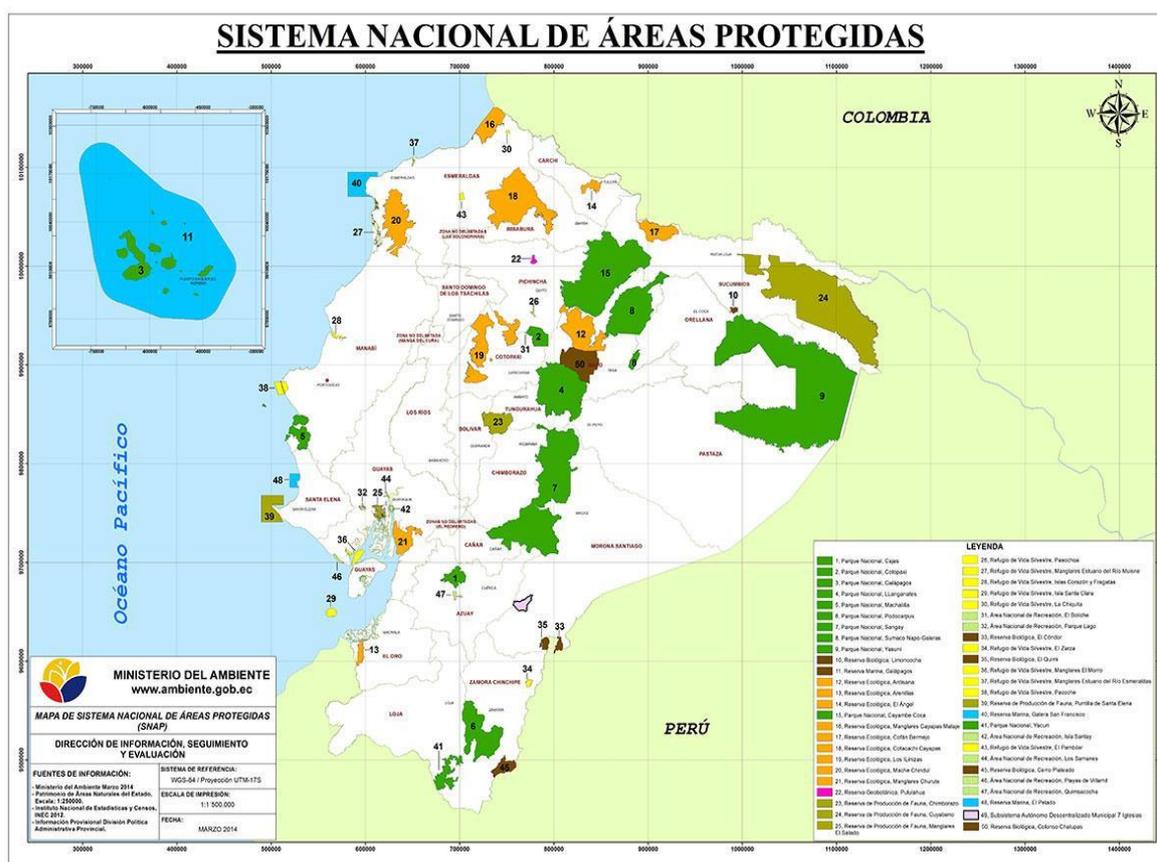
Para un análisis bibliográfico más descriptivo se presenta a continuación el estudio de las problemáticas que afectan la sostenibilidad y la conservación de las áreas protegidas y ecosistemas como humedales.

Estas serán evidenciadas de acuerdo con sus tres ámbitos fundamentales: ambiental, sociocultural y económico:

1.) Ámbito ambiental.

Nos encontramos actualmente en un momento determinante para el desarrollo del país, de la región y del mundo. Según proyecciones de las Naciones Unidas (2015) en el 2050 cerca del 66 % de la población mundial habitará en ciudades y en nuevas áreas rurales afectadas por el crecimiento poblacional, cifra que es muy cercana a la realidad en Ecuador, por lo que es fundamental avanzar mediante políticas y acciones hacia la consolidación de territorios equitativos, democráticos, sostenibles y productivos, donde se garanticen los derechos y la calidad de vida de todos sus habitantes y la conservación de los ecosistemas.

Figura 1. Mapa Sistema Nacional de Áreas Protegidas Ecuador SNAP



Fuente: MAE (2017)

El creciente deterioro de las condiciones de vida, la inequidad, la continua depredación de nuestras áreas naturales y la reciente pandemia generada por el coronavirus muestran el futuro que estamos construyendo si no se toman acciones inmediatas. Es momento, en definitiva, de actuar, de generar compromisos que involucren a todos los actores de la sociedad. Para Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) (2020) en Ecuador, al igual que en el resto de los países de la región, la desigualdad no solamente se evidencia en la distribución de la renta, sino también en la calidad del hábitat y el acceso a bienes y servicios (educación, salud, financiamiento), oportunidades de empleo y la conservación del patrimonio.

Bajo el mismo enfoque, Monrroy (2019) sostiene que se evidencian en Ecuador problemas de sostenibilidad ambiental en los territorios, entre ellos la cobertura inequitativa de servicios básicos, degradación ambiental por desequilibrio en la relación con el desarrollo y la expansión urbana, mal manejo de recursos naturales y altos índices de contaminación. Sin embargo, los territorios rurales también son el escenario para crear nuevas posibilidades, ideas, patrones de consumo, de productividad, de desarrollo social y de producción de conocimiento que apunten a la sostenibilidad. Y, por otra parte, existe una responsabilidad con las actuales y futuras generaciones para que se mantenga, precautele y dé soporte a la vida en un ambiente sano.

Según el Instituto Geográfico Militar de Ecuador (2017) el país registró un superávit ecológico, considerando que la brecha entre la huella ecológica y la biocapacidad pasó de 0,57 hectáreas globales per cápita en 2014 a 0,51 en 2019, mientras que el umbral mínimo considerado fue 0,35 hectáreas globales. El porcentaje de residuos sólidos no peligrosos con disposición final adecuada, que corresponde al porcentaje de desechos que han sido canalizados hacia rellenos sanitarios, registró 56,8% en 2014, mientras que en 2017 alcanzó el 79,7%. Finalmente, el 80% de la basura generada en el país se vierte en botaderos a cielo abierto, donde las condiciones para el reciclaje son difíciles de manejar. Y en el caso de los desechos domésticos, solo el 17% se dispone en rellenos sanitarios.

Para la Asamblea Nacional de Ecuador (2017), en gran medida la existencia de problemas ambientales ha sido una de las principales causas de una falta de control en desarrollo, planificación territorial y natural por parte de las autoridades ecuatorianas. Es por ello, que las pérdidas no se limitan al campo ambiental, ya que están afectando también a los sectores sociales y económicos, mientras que no existe un corpus jurídico que dote de poder a estas medidas ambientales al momento de su aplicación. No obstante, existe la iniciativa de promover políticas ambientales para ejecutar un plan de desarrollo sostenible y biológico con el propósito de ejercer actividades económico-extractivistas dentro de zonas protegidas. Por otro lado, Ecuador, de acuerdo con el Ministerio del Ambiente (2015), no escapa a los desastres problemas del cambio climático. Además de los desastres ambientales creados por el hombre, la biodiversidad ecuatoriana está sufriendo las consecuencias de una deliberada inconciencia del colectivo en todas sus aristas. En los últimos años se ha evidenciado una vulnerabilidad debido a que un porcentaje importante de su economía y fuerza laboral depende de actividades primarias sensibles al clima, tales como la agricultura, la pesca y el uso de sus recursos naturales.

Para Llasag (2011), si bien es cierto que existen varias normativas legales que regulan la conducta de las personas con la finalidad de conservar la naturaleza, recursos naturales y medio ambiente, los esfuerzos muchas veces han sido en vano, y pese a que la normativa legal se encuentra a disposición del Régimen Institucional y de toda la sociedad, uno de los problemas es la inaplicabilidad de la ley. Los páramos, como parte del bien jurídico protegido, se encuentran inmersos en varias normativas legales establecidas que de manera directa e indirecta garantizan la tutela de varios derechos que permiten garantizar las actividades básicas de la vida diaria, pero a pesar de existir esa normativa se sigue destruyendo la naturaleza. Las prácticas agrícolas con la siembra de diferentes productos como granos, tubérculos, hortalizas, entre otros. han hecho que la población ubicada cerca de los páramos extienda las prácticas de cultivo hacia las zonas altas, mientras que las malas prácticas implementadas y el cambio del uso del suelo tienen graves afectaciones, causando la pérdida de las funciones ecológicas.

La FAO y MAE (2017) muestran el porcentaje de territorio nacional bajo conservación o manejo ambiental fue de 15,9% en 2014 y se ubicó en 16,5% en 2019. La proporción de sitios importantes para la biodiversidad terrestre y agua dulce que están cubiertas por áreas bajo categorías de conservación muestra un incremento, pasando del 31,07% (2014) al 33,23% (2018). Por otra parte, se estima que alrededor del 47% del territorio

ecuatoriano presenta problemas de degradación de tierras y el 23% muestra susceptibilidad a la desertificación. Además, el 50% de las tierras del país sufren procesos de erosión y un 15% de desertificación. Se observa que los 17 países de mayor diversidad ocupan menos del 10% de la superficie del planeta y el Ecuador forma parte de esta lista.

El Ministerio del Ambiente de Ecuador (2011) manifiesta que en el país se encuentran 2 de las 34 “áreas de alto endemismo y biodiversidad mundial”, los llamados *hotspots*. Estos lugares son el bosque Tumbes Chocó-Magdalena y los Andes Tropicales. Sin embargo, su importante biodiversidad se encuentra sometida a fuertes amenazas y presiones causadas principalmente por la expansión de la frontera agrícola y áreas pobladas, la colonización de ecosistemas frágiles y la transformación de zonas de manglares en camaroneras. De esto se desprende que la deforestación y transformación del suelo es un problema complejo y la principal causa de pérdida de biodiversidad en el Ecuador. En los actuales momentos se ha incrementado notablemente la extensión mundial, la distribución y la calidad del manejo de las áreas protegidas, pese a la pérdida continua de diversidad biológica a nivel planetario. Al mismo tiempo, se ha perfeccionado considerablemente el uso de las áreas protegidas como una herramienta válida y eficaz de conservación, tanto a nivel político como práctico. Según Lausche (2012), en octubre de 2010 las partes en el Convenio sobre la Diversidad Biológica definieron nuevos y más ambiciosos objetivos de cobertura de áreas protegidas. Se ha hecho asimismo mayor hincapié en la calidad del manejo, en la gobernanza y en la financiación sostenible.

Barbara Lausche (2012) afirma que las nuevas y mayores amenazas a las que está expuesta la diversidad biológica crean, a su vez, mayor interés por las áreas protegidas y por las posibilidades que éstas brindan de mitigar y facilitar la adaptación a dichas amenazas. Todo ello ha dado como resultado numerosos documentos de orientación para la gestión de las áreas protegidas, de manera que sigue existiendo la necesidad de correlacionar las mejores prácticas de manejo con la legislación que rige dichas áreas y el marco jurídico que gobierna su establecimiento y gestión. Estas directrices para la legislación relativa a áreas protegidas tienen por objeto cubrir vacíos normativos y de actuación pública y ayudar a los gobiernos nacionales a establecer leyes adecuadas para responder a los nuevos retos y oportunidades.

Las reservas naturales del Ecuador enfrentan situaciones severas en términos de gestión administrativa y control del uso de los recursos por parte de la población circundante y los gestores locales. La actividad petrolera ha sido el principal causante de la transformación y degradación de los ecosistemas y los grupos sociales que habitan en la Amazonía ecuatoriana. Barragán y Alvarado (2019) expresan que en el caso del Parque Nacional Yasuní (PNY), el bloque 20 del campo Pungarayacu, que se sitúa dentro de la Reserva de la Biosfera Sumaco, y el Parque Nacional Sumaco-Napo-Galeras, son un claro ejemplo de cómo la conservación y manejo de las áreas protegida en Ecuador están muy condicionadas por las prioridades del Estado en términos de desarrollo económico y obtención de ingresos petrolíferos. Bajo el mismo criterio, el Ministerio del Ambiente (2015) cuestiona que, en la actualidad, existan problemáticas específicas de las áreas protegidas, por ejemplo, en lo referente a incendios, crecimiento demográfico

descontrolado, introducción de especies que no corresponden a la fauna autóctona, erosión, pastoreo y plantaciones invasivas. La dependencia de Ecuador de la exportación petrolera representa aproximadamente un 34% de los ingresos del Estado y se estima que alrededor de USD 4.9 mil millones de los ingresos provienen de los campos petroleros en reservas naturales. Antes de la última Constitución, no solo se permitía a la industria petrolera operar en parques y reservas nacionales, sino también en territorios indígenas.

Hoy día aún se observa que dentro de la gestión del patrimonio natural existen intereses particulares o gestiones que se inclinan hacia determinados favores políticos, como señala Bustamante (2015), que resalta que las decisiones e intereses políticos dentro de los poderes públicos se articula bajo la influencia de poderes centralizados. Los modelos establecidos en las agendas de desarrollo no contribuyen en la práctica a la protección efectiva de los espacios naturales y los niveles de liberalidad económica son los propios de un país en vías de desarrollo. Este tipo de conflictos han originado posiciones contrarias desde el posicionamiento económico y político, pero lo cierto es que nunca se ha podido generar un modelo de crecimiento y desarrollo compatibles desde la perspectiva de la sostenibilidad.

A pesar de que el Sistema Nacional de Áreas Protegidas de Ecuador incorpora áreas de la mayoría de los ecosistemas existentes en el país, aún existen brechas en zonas con alta biodiversidad. De acuerdo con datos del Ministerio del Ambiente (2016), las seis formaciones vegetales que no están bajo un sistema de conservación son los bosques semidecuidos de tierras bajas de la costa (Cordillera del Bálsamo), el bosque semidecuido montano, los valles interandinos del centro, el matorral montano seco y el matorral húmedo del Sur de los Andes. Y un problema presente que afecta de forma general a la biodiversidad de estas áreas es la demanda de la madera ecuatoriana incrementada continuamente (9.7 metros cúbicos/ año). La mayoría de las áreas públicas protegidas están afectadas por esta amenaza, pero, por añadidura, también se notan cambios en los patrones de uso agrícola y mal manejo del suelo especialmente en las zonas de amortiguamiento, que están siendo cada día más colonizadas. En este sentido, las comunidades generalmente practican una agricultura y pastoreo de baja productividad caracterizada por prácticas no sostenibles.

Se observa también como otra causa de la pérdida de biodiversidad a la actividad pecuaria, ya que la prevalencia de pastoreo de alta densidad ejerce presión sobre los páramos y bosques costeros y conduce a una mayor degradación de los pastizales. La relativa inestabilidad de los precios de las mercancías agrícolas, en comparación con las mercancías de la ganadería, ha promovido el cambio del uso de la tierra, especialmente en la Costa. De acuerdo con el MAE (2013), de la cosecha y consumo de recursos forestales y marinos viven unas 492.494 personas en áreas protegidas y sus zonas de amortiguamiento, donde se usa leña como su principal fuente de energía. Se estima, en concreto, que unos 5 millones de metros cúbicos de madera se pierden cada año en leña y las opciones para reducir la dependencia en el bosque para leña no están disponibles para los pobladores o son demasiado costosas.

En la región costera se evidencian diversos factores negativos y de acuerdo con el MAE (2013) se centran en los problemas de contaminación en áreas costeras y marinas, mientras que la descarga de aguas residuales y de desechos urbanos constituye una amenaza mayor. De forma general esta es una debilidad observada en la mayoría de los territorios y la escorrentía del alcantarillado es un problema particularmente serio debido a la proximidad de varias municipalidades locales que descargan los desechos directamente en los ríos. Los incendios forestales son también comunes en todo el país durante la estación seca y además se predice una creciente variabilidad y disminución general de precipitaciones, así como un incremento de temperaturas en grandes partes de la costa occidental de Ecuador. Hay que notar que todos estos cambios son el resultado de forma general del calentamiento global extremo. Cuesta (2012) plantea que existe un cambio notorio en el clima de toda la región de los Andes Tropicales, observándose un incremento promedio de la temperatura de 0.7°C en las últimas siete décadas. Este incremento en la temperatura y el incremento asociado de la energía en la atmósfera aumentará la evaporación de agua de la superficie de la tierra, provocando diversos efectos como un calentamiento mayor a mayores elevaciones, lo que genera alteraciones significativas en la disponibilidad del agua en el suelo y el rango de distribución de las especies nativas

Sobre la importancia de la conservación de las áreas naturales por sus servicios ecosistémicos, Martínez (2014) describe que el derecho al agua establecido en tratados y convenios internacionales dan el reconocimiento como parte de los derechos humanos fundamentales para la vida, garantizando el acceso al agua en cantidad, calidad, accesibilidad y sin discriminación. Por otra parte, es importante manifestar que la disminución del recurso agua es uno de los problemas que está afectando a la mayoría de la población mundial, ya que los caudales y sus niveles han decrecido a consecuencia de los impactos ambientales (deforestación, mal uso de los recursos naturales, etc.). Y de acuerdo con esto se advierte la importancia de generar planes de manejo y de conservación de los ecosistemas frágiles, siendo una tarea de acción importante para garantizar la efectividad del cumplimiento del derecho al agua.

Para Iturraspe et al., (2011) uno de los principales problemas para la actualidad y el futuro de los territorios y la biodiversidad es la disminución en la disponibilidad de agua. Este factor no depende solo de los efectos del cambio climático sobre la temperatura y precipitación, sino de procesos antrópicos que modifican la cobertura vegetal, su consumo de agua y la capacidad de infiltración del suelo. En Ecuador se pueden citar procesos antrópicos como la industria agropecuaria, el abuso de agrotóxicos, la deforestación, los incendios forestales, la introducción de especies exóticas o las plantaciones de pino y eucalipto en la región Andes. Entre los impactos ecológicos que generalmente se observan están la invasión de especies exóticas, la reducción de la cantidad de microorganismos y, como señala Suárez (2012), otros efectos negativos como micorrizas, acidificación y pérdida de materia orgánica y de nutrientes de la capa vegetativa y contaminación de suelos y aguas con efectos adversos sobre la salud humana. Por añadidura, se evidencia la destrucción de la estructura geológica y por lo tanto de la

capacidad de retención de agua.

A pesar de los grandes avances que ha mostrado Ecuador en cuanto a materia ambiental, aún existen varios problemas con los que la nación se enfrenta (Ministerio del Ambiente del Ecuador, 2015). Algunos de éstos han existido y permanecido en el tiempo y el régimen actual los llama “problemas heredados” que constituyen problemas latentes en vista de las necesidades de abastecimiento local y por conflictos permanentes por la sobreutilización, como es el caso de la deforestación.

En lo que respecta particularmente a los principales problemas a los que se enfrentan las áreas protegidas y los ecosistemas caracterizados como humedales, el Instituto Geográfico Militar (2020) detecta altos índices de contaminación por descargas de fluentes industriales y domésticas, 6 de cada 10 municipios no cuentan con tratamiento de aguas servidas. 70% de los ríos a nivel nacional han sido contaminados. Además, se observan problemas como la disminución de caudales superficiales, las condiciones físicoquímicas y biológicas del agua deterioradas, un alto contenido de nitratos-fosfatos y la disminución de caudales superficiales. A ello que hay que añadir la pérdida del 30% de los glaciares y el 25% de superficie de páramos. Para García (2017) los ecosistemas como los humedales en Ecuador se encuentran amenazados por diversos factores: la desecación ocasionada por intervención humana ya sea para expansión urbanística o agropecuaria; la alteración de los cauces sea esta por construcción de embalses aguas arriba, o inclusive por el encauzamiento de las cuencas en los afluentes para evitar que las áreas urbanas se inundan durante la estación lluviosa. Y otro factor lo constituye la pesca artesanal discriminada y las afecciones por acciones antrópicas de las zonas de refugio de aves migratorias.

Según el Ministerio del Ambiente (2015) cuatro de estos humedales de importancia Ramsar (la Tembladera (El Oro), Manglares Don Goyo (Guayas), Abras de Mantequilla (Los Ríos) y la Ciénega de la Segua de Manabí representan el 14% de los sitios con designación Ramsar en Ecuador, pero no cuentan con una categoría de protección oficial. La inclusión de áreas en la lista Ramsar otorga un prestigio con un reconocimiento internacional que compromete a los gobiernos a tomar medidas que garanticen el mantenimiento de sus características ecológicas. Sin embargo, como se mencionó anteriormente, cuando un recurso se encuentra en el SNAP las acciones de conservación son prioritarias, lo que conlleva a mantener un mayor estatus a nivel económico y legal.

Para Barrera y Peñarrieta (2009) los humedales altoandinos son complejos lacustres que se encuentran dentro de los páramos, así como de otras biotas andinas afines. Son zonas de enorme importancia biológica, social y económica, pero enfrentan graves amenazas de origen antrópico. A nivel general se pueden mencionar debilidades como las dificultades de financiamiento y de personal específico para la gestión de humedales, como también la falta de coordinación interinstitucional. Se evidencia que la presión hacia la biodiversidad y ecosistemas frágiles cada vez aumenta por las necesidades de la población y la falta de generación de más alternativas de desarrollo sostenible para no comprometer el desarrollo social ni la conservación de los humedales.

Asimismo, se requiere mejorar los mecanismos de comunicación y educación para llegar a los actores clave con la mayor cantidad de información y con un lenguaje apropiado. En la región costera, aparte de las problemáticas analizadas, Doumet (2020) sostiene que los humedales marino-costeros son afectados por diversos conflictos territoriales y de gestión. La inadecuada planificación y uso del suelo es un problema latente que genera crecimiento descontrolado de actividades no planificadas (piscicultura, monocultura e introducción de especies exóticas), así como la carencia de servicios básicos afectando al desarrollo socioeconómico y a la conservación del lugar. Se evidencia, por consiguiente, el limitado apoyo al turismo y conservación por algunos miembros de las comunidades locales, la contaminación del agua por químicos y agrotóxicos usados en las camaroneras y actividades agrícolas, la construcción de piscinas para la piscicultura por propietarios particulares, la desecación y eutrofización del ecosistema por actividades antrópicas no planificadas y los incendios forestales y la deforestación accidentales.

1. *Ámbito socioeconómico.*

El modelo de desarrollo sostenible ha sido un marco conceptual fundamental para dar direccionamiento al manejo de los recursos planetarios y evitar serias afecciones al equilibrio natural mundial. Para Lew y Wu (2015) la definición se popularizó en 1987, aunque en su esencia, refleja una larga historia de conservación del ambiente y de reacciones frente a la industrialización no sostenible. A la par surge la resiliencia como marco para la comprensión y enfoque de la gestión ecoeficiente como forma de responder y adaptarse al crecimiento insostenible de la población y los efectos naturales causados como respuesta al cambio climático. Bajo el mismo criterio, Digun y Merwe (2019) expresan que las sociedades colapsan cuando hay una creciente escasez de recursos naturales y una estratificación de la sociedad en ricos y pobres, causando procesos de discriminación y mal manejo y uso de los ecosistemas. En consecuencia, es imperativo encontrar nuevas formas de gestionar las áreas naturales y silvestres y se debe crear una relación de resiliencia y de manejo integral especialmente con las comunidades locales que se asientan en las zonas de influencia de las áreas de conservación.

Florian y Hubert (2019) manifiestan que las comunidades que rodean las áreas protegidas (AP) en los países en vías de desarrollo soportan costos desproporcionados de conservación de la naturaleza, lo que desafía a los administradores de AP a aplicar enfoques participativos, generar beneficios limitados y proporcionar medios alternativos. Hay que evaluar los roles que el turismo basado en la naturaleza puede desempeñar en este contexto, aun cuando sean ciertamente complejos en los acuerdos de distribución de ingresos necesarios para aprovechar el turismo sostenible. E igualmente es imprescindible proporcionar beneficios y la integración directa de la comunidad local en la interacción institucional entre las partes interesadas que gobiernan.

Para GIZ (2020) en Ecuador, al igual que en el resto de los países de la región, la desigualdad no solamente se evidencia en la distribución de la renta, sino también en la calidad del hábitat y de la vivienda, así como en el “acceso a bienes y servicios, oportunidades de empleo y la conservación del patrimonio natural/cultural”. Se

evidencian, asimismo, deficiencias en el ordenamiento territorial, además de insuficientes incentivos productivos, débil vinculación urbano-rural y una escasa planificación para el desarrollo económico y productivo local. Uno de los problemas más agobiantes del desarrollo alrededor del mundo es el acceso a un hábitat sostenible. Esta problemática está marcada, a su vez, por las condiciones de acceso a la tierra, los servicios básicos y los territorios para la conservación.

Entre los problemas que reflejan las limitaciones para alcanzar la sostenibilidad en territorios naturales y rurales, se pueden observar asentamientos humanos precarios e informales, infraestructura crítica y expansión urbana en zonas de riesgo, limitada educación ciudadana y escasa capacitación técnica en temas de cambio climático y riesgo. Para el Instituto Geográfico Militar (2020) se suman a lo planteado la alta vulnerabilidad ante desastres naturales por las condiciones geográficas del país y la poca capacidad de resiliencia, mitigación y organización comunitaria tanto de la población como de las instituciones de gestión. El ordenamiento territorial debe ser entendido como un fundamento constitucional en el que el propietario no tiene solo derechos sobre sus bienes, sino también obligaciones, las cuales son establecidas en los instrumentos de planificación y gestión territoriales. Es imprescindible estimular el desarrollo económico equilibrado y dinámico mediante la generación de redes productivas enmarcadas en la planificación territorial nacional y regional.

Según la Asamblea Nacional del Ecuador (2017) el sistema económico nacional debe ser social y solidario, reconociendo al ser humano como sujeto y fin de este, así como construir relaciones dinámicas y equilibradas entre sociedad, especialmente en espacios donde existe una influencia directa con las áreas protegidas y ecosistemas frágiles como los humedales. Sin embargo, existe debilidades como la débil vinculación urbano-rural, ritmo de acumulación de recursos poco equitativos entre territorios, insuficientes estrategias para asociatividad entre gobiernos locales, inadecuada planificación y procesos descontrolados de expansión urbana, que genera pérdida de biodiversidad y fraccionamiento del suelo agrícola. Falta de participación efectiva de los ciudadanos en la construcción de hábitats de calidad. Se aprecia también insuficientes capacidades técnicas y operativas de los gobiernos locales para el control y fomento territorial y del patrimonio.

El Banco Central de Ecuador (2020) aclara que reducir la pobreza y evitar un retroceso en las condiciones sociales de la población representa un desafío ciertamente trascendental. La incidencia de pobreza por ingresos alcanzó, en el año 2019, el 25,0% y en el área rural el 41,8% y la pobreza extrema el 8,8%. Por otro lado, la Tasa de Pobreza Multidimensional, que identifica la existencia de múltiples carencias en los ámbitos de salud, educación, trabajo y vivienda, se ubicó en un 38,1%, en 2019. A su vez, el Instituto Geográfico Militar (2020) sostiene que debido a la pandemia COVID-19 y sus impactos socioeconómicos, la pobreza podría volver a los niveles de hace una década, aumentando de 4,3 a 6,4 millones de personas. Al mismo tiempo, Ecuador promueve la disponibilidad de agua, la gestión sostenible y el saneamiento para todos como un derecho humano, pero a su vez solo el 50,5% de la población cuenta con agua segura, y saneamiento básico; el

60% de los hogares no tiene acceso a manejo adecuado de excretas y el 12% de la población carece de servicio básico de saneamiento.

Bajo el mismo análisis, Díaz y Obaco (2020) informan que las autoridades ecuatorianas estiman que el impacto del COVID-19 en el turismo dependerá del tiempo que duren las restricciones de a los viajes. En ese sentido, si duran 30, 60 o 90 días las pérdidas pueden representar 150, 345 o 540 M USD, respectivamente. Se puede evidenciar que las restricciones de la política de viajes por países y regiones están reduciendo el sector. Además, el temor al contagio de COVID-19 fuera del lugar de residencia habitual de los posibles viajeros también tiene una incidencia negativa en los ingresos por turismo.

Desde la visión externa la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) (2020) manifiesta que la calidad del empleo en Ecuador ha disminuido: la tasa era de 49,3% en 2014 y disminuyó a 38,8% para 2019. Las personas cubiertas por alguno de los regímenes de la seguridad social pública contributiva pasaron de niveles de 48,0% en 2016 a 43,1% en 2019. La pandemia COVID-19 ha afectado profundamente a la economía del país y a su capacidad de generar trabajo decente y se estima que más de 700 mil personas en el último año vieron sus condiciones de empleo empeoradas.

Para el Banco Central de Ecuador (2020) la economía ecuatoriana ha sido extremadamente volátil debido a su dependencia en algunas variables internacionales y a varios desastres naturales debido al fenómeno climático de El Niño, que destruyó infraestructura física y social, así como los sectores pesqueros y agrícolas de la Costa. En años recientes, el petróleo ha dado cuenta de más de la mitad de los ingresos de exportación del país y una cuarta parte de los ingresos del sector público. Además, se evidencian impactos causados por el sismo del 16 de abril del 2016 que afectó directamente al sector económico y turístico. Sin embargo, las afecciones por la pandemia del COVID 19 es una de las causas para llevar a la quiebra a gran parte del segmento.

Al realizar un análisis holístico de los antecedentes y situaciones actuales de la sostenibilidad referente a las áreas protegidas y el sector turístico, se evidencian serias debilidades que son sistémicas e incluyen problemas interrelacionados con la deficiente aplicación del marco legal, inadecuada gestión de procesos financieros y administrativos. El MAE (2016) sostiene que en las áreas de protección pública, a pesar del respaldo legal, la aplicación de leyes de gestión ambiental es deficiente. El apoyo institucional podría ser fortalecido y esto se refleja en el limitado presupuesto dependiendo de la región, evidenciando un centralismo radical y no justo. Esto se refleja en personal reducido, falta de capacitación, limitada planificación y poco compromiso de las comunidades y gestores locales. Como resultado los propietarios privados y habitantes de las comunidades de las zonas de amortiguamiento dedican la mayor parte de su tiempo y dinero en desarrollar actividades no sostenibles.

Las deficiencias en la efectividad de gestión parcialmente están determinadas por un escaso financiamiento. Esta espiral descendente de gestión afecta el potencial de generar ingresos, lo cual agrava las deficiencias en la conservación y manejo sostenible. Para Barragán y Alvarado (2019) los gastos corrientes de los USD 2.7 millones que fluyen a

las áreas del patrimonio natural ecuatoriano, aproximadamente USD 2.5 millones van directamente a gastos corrientes directos (de los que el 72% es para salarios de personal) y sólo USD 215.000 son dirigidos a la inversión. Esta reducida cifra para inversión en infraestructura no solo limita la efectividad de gestión, sino que disminuye las posibilidades de promoción turística. La situación con respecto a la planificación de negocios y gestión efectiva de costos a nivel de áreas protegidas públicas individuales no es la mejor. Existe la necesidad de generar fondos para implementar planes y estrategias con miras a asegurar una gestión adecuada, se evidencian restricciones presupuestarias que limitan la conservación de la biodiversidad.

Para la Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo (SENPLADES, 2017), aun cuando Ecuador ha asignado casi un 20 % de su territorio nacional al SNAP, el sector ambiental recibe limitada atención y recursos presupuestarios. El Fondo de Áreas Protegidas (FAP) genera aproximadamente USD 600.000 por año lo que, en términos relativos, representó sólo un 0,0025% del PIB y un 0,77% del presupuesto de 2018 del MAE. El gobierno no considera una prioridad estratégica la provisión del financiamiento para la conservación del SNAP y las personas encargadas de tomar decisiones que tienen impacto en la situación financiera no están plenamente conscientes de los beneficios y servicios ecosistémicos que ofrece el Sistema de Áreas Protegidas del Ecuador.

Para el MAE (2016) la sostenibilidad financiera del SNAP en Ecuador enfrenta las siguientes debilidades: las leyes, regulaciones y responsabilidades institucionales no conducen a una sostenibilidad financiera del SNAP a largo plazo; las instituciones e individuos responsables de la gestión de áreas protegidas carecen de capacidades efectivas de planificación financiera y de negocios y en el sistema económico en general hay escaso reconocimiento de la contribución del SNAP al crecimiento económico y a la reducción de inequidades. Además, se cuenta con escasa experiencia sobre mecanismos prácticos para diversificar los ingresos de las reservas y frenar los costos por medio de asociaciones entre el Estado, las comunidades locales y los propietarios de reservas privadas.

Para Bovarnick et al. (2010) la asignación de recursos del presupuesto nacional en el SNAP ha sido complejo, los fondos se destinan a cada AP desde el Ministerio de Finanzas (MF) a través de diez Distritos Regionales (DR). Bajo el actual sistema, la asignación de recursos financieros no está guiada ni por prioridades de conservación nacional ni por eficiencia en la gestión, sino por el tamaño relativo del área y el nivel de amenaza que cada área enfrenta. Por otro lado, existe un limitado control financiero y el SNAP, por su parte, no tiene la capacidad de generar informes financieros que proporcionen una contabilidad transparente de la generación y asignación de recursos. Se evidencia que se restringe la participación de los propietarios privados y las comunidades locales en la gestión de las áreas públicas protegidas, lo cual, a su vez, limita las posibilidades de identificar los acuerdos de gestión más rentables. El SNAP requiere mejorar su modelo de gestión, de manera que amplíe sus capacidades administrativas y financieras y permita la implementación exitosa de múltiples mecanismos de financiamiento de manera simultánea.

Cuesta et al. (2017) destacan que el conflicto de criterios complementarios para priorizar las estrategias de conservación, relacionados con el cambio climático, la conversión de ecosistemas, el carbono y la accesibilidad, y el cambio de densidad de población en relación con las áreas importantes de biodiversidad, es una debilidad que no permite tener resultados de gestión adecuados. Es urgente la necesidad de implementar estrategias diferenciadas de conservación y gestión sostenible de las áreas protegidas e igualmente es necesario seguir trabajando para ampliar la información básica sobre los patrones de distribución de la biodiversidad y mejorar la representación de especies endémicas y amenazadas.

La Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza UICN (2011) declara que el MAE distribuye los actuales roles y responsabilidades institucionales de gestión del SNAP a nivel central y regional. Sin embargo, todos los niveles del MAE se ven afectados por una baja capacidad de planificación, coordinación y gestión financiera efectiva y se evidencian limitaciones financieras que impiden la gestión efectiva. Al realizar un análisis más amplio de la interacción entre el desarrollo socioproductivo y la conservación de la naturaleza en Ecuador, el MAE (2016) manifiesta que las áreas protegidas están establecidas en terrenos públicos, la mayoría habitadas por una variedad de comunidades locales y pueblos ancestrales dedicadas a actividades de subsistencia y producción a pequeña escala como cultivos de maíz, producción de leche (<5 litros por animal), crianza de animales pequeños (pollos, cerdos y cuyes) y pesca marina. Hay que notar que nuestro marco legal nacional reconoce los derechos de las poblaciones a usar los recursos naturales dentro de sus territorios y, sin embargo, los problemas de gestión financiera y manejo del territorio local es una problemática eminente para la conservación y el desarrollo sostenible. Existe una limitada participación de las comunidades locales en la gestión de AP y esto no solo contribuye a incrementar la presión del uso de recursos por parte de dichas comunidades, sino que también limita las posibilidades de sufragar los costos administrativos al involucrar a la población local en las actividades administrativas, como lo han puntualizado las autoridades del MAE.

De manera integral y a nivel nacional se pueden observar problemáticas amplias que no permiten la conservación. Los ecosistemas más afectados son los que se relacionan o que están más próximos a las zonas urbanas, pudiéndose citar a los humedales como áreas sensibles, productivas y más afectadas. Para Andrade (2017) existen sitios RAMSAR que han sufrido alteraciones, principalmente aquellos que no se encuentran dentro de las áreas protegidas, como el Humedal Abras de Mantequilla y La Segua, por la presión de actividades productivas practicadas de forma no sostenible, la no aplicación de políticas y acciones que aseguren la participación de comunidades locales en el manejo de los humedales y la ausencia de incentivos para la participación de las comunidades locales, principalmente a través de un acceso más equitativo a los recursos de los humedales.

En las áreas protegidas que incluyen humedales donde se han establecido convenios de uso y manejo de los recursos naturales por parte de las comunidades locales se reduce la conflictividad por problemas socioambientales y a su vez permiten el aprovechamiento sostenible. Cabe señalar que aun cuando estos acuerdos no son específicos para

humedales, contribuyen a la conservación de ecosistemas asociados. Sin embargo, para Burbano y Meredith (2021) surgen problemas que debilitan el manejo sostenible de los ecosistemas de humedales, entre ellos las dificultades de financiamiento y de personal, la falta de un presupuesto específico para la gestión de humedales y la falta de coordinación interinstitucional. La presión hacia la biodiversidad y ecosistemas frágiles cada vez aumenta por las necesidades de la población y la falta de diversificación económica. No se genera de manera eficiente información sobre la gestión de los humedales para los actores y gestores locales y faltan mecanismos adecuados de comunicación y educación para llegar a los actores clave con la mayor cantidad de información y con un lenguaje apropiado.

La planificación territorial y medioambiental, como la turística, es esencial si se busca desarrollar cualquier tipo de actividad en las zonas de influencia a las áreas protegidas y ecosistemas frágiles como los humedales, de manera que debe existir un plan de ordenación y de gestión de los recursos territoriales y una zonificación de usos. Para Kelman (2019) la sostenibilidad en humedales isleños específicamente es influenciada por actividades como el turismo y las consecuencias de una inadecuada planificación traen consigo el deterioro ambiental, la pérdida de la biodiversidad y conflictos socioculturales diversos. Un buen ejemplo, en este sentido, es el parque nacional Galápagos y su reserva marina, donde como señalan Burbano y Meredith (2021), se ha promovido el turismo como un medio para conciliar los intereses de conservación de la biodiversidad con las aspiraciones económicas de las poblaciones locales, pero generando en la práctica un desarrollo descontrolado que ha provocado serias preocupaciones sobre los impactos sociales y biofísicos que pueden amenazar el desarrollo sostenible de las islas. Quiroga (2014) incide, en este sentido, en la importancia de la relación fluida y compatible entre la conservación y el turismo en este destino icónico por tener implicaciones significativas para el papel del turismo sostenible en las islas y para la optimización de la gestión territorial.

1.1.2. La emergencia reciente de la demanda turístico-recreativa de naturaleza en el entorno de los humedales: significación para el desarrollo local e implicaciones territoriales.

La demanda turística es esencial como elemento evaluador, potenciador y de generación de flujos económicos de los destinos turísticos y especialmente en las áreas protegidas que dependen de dichos flujos y sus características para su conservación, por lo que es importante conocer su situación actual y el ámbito socioambiental en dónde esta se desarrolla. Para Lalangui et al. (2017) el turismo en la actualidad se ha convertido en una de las actividades de constante crecimiento a nivel macroeconómico, pero a su vez analizando el panorama actual es necesario seguir lineamientos y modelos de sostenibilidad, preservando los recursos naturales/culturales y diversificando la economía local. Estos parámetros son necesarios y exigibles si se tiene como meta el crecimiento sostenible de la demanda de manera compatible con la gestión ambiental de los espacios naturales protegidos.

Para Gómez (2018) el turismo sostenible es aquel que busca no poner en peligro al ambiente y la diversificación económica, como forma de cambiar aquellas carencias o aspectos negativos en el desarrollo activo de un determinado territorio y, en definitiva, como toda una herramienta de gestión. El turismo sostenible está vinculado directamente con los componentes económicos, socioculturales y ambientales y se relaciona con la gestión local. Es importante mencionar que el turismo en la actualidad interactúa de forma directa con el desarrollo sostenible, y de acuerdo con esto, Plumed et al. (2018) definen al turismo sostenible como un proceso que requiere de constancia diaria involucrando estrategias que permitan implicar acciones preventivas o correctivas para minimizar los problemas existentes, incluyendo a las comunidades locales. Igualmente, Sangucho y Cedeño (2020) manifiestan que, en el contexto globalizado de la sociedad actual, se desarrolla el sector turismo como una de las actividades económicas, sociales, culturales, ambientales más destacadas y dinámicas. De igual forma, la Organización Mundial del Turismo OMT (2018) advierte que el turismo representa la tercer mayor categoría económica del mundo, el 35% de las exportaciones mundiales y más del 70% en los países en vías de desarrollo. Desde el enfoque anterior, el turismo es una de las actividades más relevantes para el adelanto de los pueblos, lo que se traduce en una larga lista de oportunidades tales como inversión, generación de empleo, tributos, comercio, artesanías, pesca, agricultura, y un sin número de otras actividades directas e indirectas.

Conociendo el contexto actual, Loor et al. (2021) estipulan que se avizora un escenario de decrecimiento económico en la región latinoamericana donde se sitúa Ecuador (con una tasa de crecimiento del PIB negativa equivalente a -5,3%); incremento del desempleo a 11,5%, es decir, un 3,4% por encima del 2019, afectando a 37,7 millones de personas. Se proyecta un aumento de 45,4 millones de personas en situación de pobreza alcanzando los 230,9 millones, el 37,3% de la población regional. Y entre los canales de afectación de la región está la caída en la demanda de servicios de turismo, uno de los sectores más afectados cuya recuperación depende de la apertura de las fronteras a nivel mundial. Para el año 2020 se estimó, de hecho, una reducción entre un 20% y un 30% en el número de llegadas de turistas en el mundo, lo que ha tenido un impacto particular sobre las micro y pequeñas empresas, las cuales representan el 99% y el 77% del empleo en el sector de hoteles y restaurantes.

Tal situación, ha sido determinante en que la actividad turística se haya detenido temporalmente desde abril de 2020 y para la CEPAL (2020) ello trae consigo indudables consecuencias negativas para las economías regionales y las comunidades locales, en particular el colapso de las llegadas internacionales. Se ve la necesidad, como consecuencia, de diversificar la oferta y los segmentos de demanda, llevando a varios países a promover el turismo interno para aumentar la resiliencia. Sobre esto Félix y García (2020) sostienen que la OMT empieza a fortalecer los vínculos entre las autoridades mundiales para alertar sobre los daños que puede provocar la epidemia del Covid-19 al sistema turístico mundial y la necesidad de adoptar medidas urgentes en donde se avizora una caída del 20% y un 30% en las llegadas internacionales. Esto podría traducirse en un declive de los ingresos por turismo internacional (exportaciones) y se

estima que la actividad turística es uno de los rubros que va a tardar en volver a la normalidad. La aplicación y la comunicación de protocolos adecuados de salud y bioseguridad en todos los puntos del viaje serán fundamentales para restablecer la confianza y garantizar la motivación de los viajeros, los trabajadores y las comunidades receptoras, pero será esencial que los países colaboren y cooperen para tal fin.

Para Kock et al. (2020) en la literatura sobre gestión de las crisis turísticas pocos estudios se observan sobre el impacto de las pandemias en los negocios relacionados con el turismo. Teniendo en cuenta la magnitud y la persistencia del brote de COVID-19 como una pandemia global, un análisis exhaustivo de su impacto en el desempeño y la operación de las empresas turísticas ayuda a comprender las mejores prácticas para mediar dichos impactos. Siguiendo el mismo enfoque Zenker y Kock (2020) manifiestan que, para febrero de 2020, más de 80 países y territorios habían impuesto restricciones de viaje, incluido el cierre de fronteras, restricciones de visa y suspensiones de vuelos. Todo esto ha traído impactos devastadores a las empresas relacionadas con el turismo debido a que el gobierno ha impuesto restricciones de movilidad y cierres de empresas en todo el mundo. Hay que notar también los factores expresados por Zheng et al. (2021), que sostienen que las relaciones entre el miedo a viajar, el afrontamiento y la resiliencia sugieren que los profesionales pueden establecer estrategias aumentando sus capacidades de afrontar las situaciones de crisis. En particular, las intervenciones de comunicación pueden centrarse en problemas o en emociones, como proporcionar más información sobre cómo planificar y tomar acciones para prevenir COVID-19 en la industria del turismo u otras situaciones similares.

La planificación turística eficiente y sostenible en las áreas naturales sólo resulta posible si se consigue involucrar a todos los actores implicados y en especial a los que tienen que ver con la gestión y el establecimiento de políticas que fortalezcan el sector turístico de manera compatible con la preservación de los valores patrimoniales. Shone et al. (2016) destacan que la existencia de políticas públicas que fomenten el desarrollo del turismo y las actividades recreativas en la naturaleza resulta ser insuficiente si no se acompañan de acciones bien meditadas en materia de conservación y sostenibilidad proactivas del territorio afectado.

En este sentido, Malek y Powell (2017) manifiestan que el ecoturismo es la forma efectiva de gestionar los espacios naturales protegidos involucrando a todos los actores y gestores de la región. Estos territorios están asociados a prácticas y paisajes socioculturales muy característicos destacando a los humedales como ecosistemas singulares que comparten tipologías terrestres y acuáticas. Para Manson et al. (2007) el valor radica en sus múltiples funciones ecológicas y de suministro de servicios ecosistémicos de interés: áreas de reproducción de fauna y flora nativa, su funcionamiento como barreras de protección contra tormentas y huracanes, su condición de sistema de captura de carbono para mitigar el calentamiento global, desarrollo de productos de recreación y educación ambiental.

La conexión que existe entre el turismo y las áreas protegidas es importante para

fortalecer la conservación y el desarrollo sostenible. Sin embargo, para Martínez (2016), a pesar de que las visitas turístico-recreativas sean fuente de diversificación económica y desarrollo para el país, es necesario que se vinculen favorablemente con las comunidades locales y su sistema socio-productivo. A nivel mundial la economía intensifica la competitividad en los destinos turísticos, provocando promover esfuerzos para el sector ya que nuevas tipologías turísticas surgen y las tendencias se tornan cada día más exigentes. No se puede ignorar que, la industria del turismo también necesita una cadena de servicios y las interacciones culturales y económicas en las áreas circundantes. De esta manera, además de traer beneficios directos a la protección de los recursos naturales también puede mejorar el bienestar de los residentes cercanos y traer beneficios al turismo.

La gravedad de la crisis sanitaria mundial ha llevado a varios gobiernos a plantearse alternativas para los escenarios post pandemia, enfocados en una estrategia de desarrollo sostenible que priorice el aprovechamiento equilibrado de los recursos naturales. La Organización Mundial del Turismo OMT (2020) caracterizó al turista pos-COVID-19 con un perfil con mayor conciencia de la crisis ambiental, interesado por el consumo responsable y una inclinación hacia los destinos sostenibles, rurales y de naturaleza. Es el caso del ecoturismo, que promueve el disfrute de la naturaleza y del espacio que se está visitando de manera no invasiva y con la intención de preservar el equilibrio ambiental.

Sobre lo planteado anteriormente, Zenker y Kock (2020) sostienen que el 2019 según las tendencias de Tripadvisor internacional, las reservas en su sitio web de experiencias al aire libre se incrementaron en un 56% en relación con el año anterior, lo que supone que en la actualidad y en el futuro ese indicador crecerá de manera aún más contundente. En tiempos de COVID-19 las áreas naturales se están convirtiendo en las motivaciones principales para los viajeros, si bien es necesario para ello seguir planificaciones efectivas y protocolos de bioseguridad. El reto es ofrecer visitas seguras y responsables, favoreciendo la reactivación social y económica. La estrategia de incluir a los ambientes naturales y rurales como alternativa de bienestar físico y espiritual es importante para crear una sociedad saludable y consciente del valor de las áreas protegidas y sus servicios ecosistémicos.

Hay que destacar también lo manifestado por Mulero y Rivera (2018), se deben definir las bases y políticas de uso de cualquier tipo de actividad turística en espacios protegidos, este debe estar direccionado al turismo de naturaleza y sus clasificaciones, es importante tomar en cuenta otros aspectos como las experiencias turísticas ligadas al uso y disfrute de los recursos naturales y paisajísticos. Conociendo la sensibilidad ambiental que poseen las áreas protegidas, para disminuir y mitigar impactos, primero es esencial realizar una serie de diagnósticos para caracterizar el territorio y poder definir de forma sostenible acciones que dirijan y gestionen eficientemente al área de conservación. Se busca que el turismo sea una herramienta de manejo territorial. Para esto es recomendable proponer acciones y proyectos que busque la relación entre el turismo y el desarrollo local.

De acuerdo con los criterios anteriores, los turistas cada vez más buscarán viajes de

aventura, espacios naturales y experiencias seguras y de calidad. Para esto es vital que las áreas protegidas estén preparadas para el desarrollo de un turismo sostenible y atender la evolución de la demanda de los consumidores. Se observa que el turismo de montaña, ecoturismo, cultural y de aventura, estos crecerán rápidamente en las dos próximas décadas. Para Burbano y Meredith. (2021) la Asociación Sueca de Turismo ha indicado que el interés en las caminatas y el senderismo ha aumentado un 300 % y se estima que el gasto mundial en ecoturismo aumentará a un ritmo mayor que el crecimiento medio de todo el sector. Sin embargo, eso podría incrementar la presión sobre los entornos y sitios protegidos delicados si no se planifica y gestiona de forma adecuada.

A nivel mundial crece la tendencia de crecimiento de visitas a destinos nacionales o domésticos. Actualmente los turistas eligen destinos menos visitados y más exclusivos, prefieren cercanía con las comunidades locales y para Jinsoo et al. (2021) esta motivación ofrece experiencias auténticas, este turista decide viajar a destinos en contacto con la naturaleza, alejado de grandes ciudades, elige experiencias alternativas y originales en sus viajes, se informa y compra a través de medios electrónicos, prefiere los pequeños alojamientos antes que grandes complejos hoteleros y contrata sus servicios directamente al prestador, evitando intermediarios.

En los últimos años se evidencia un cambio en las preferencias de los visitantes turísticos a nivel mundial. La OMT ubica al turismo enfocado al medio ambiente y la cultura entre los segmentos de mayor crecimiento. Con este cambio en los patrones de los consumidores turísticos, el SNAP se encuentra frente al reto de definir una estrategia que permita satisfacer las expectativas de un flujo cada vez mayor de visitantes, en condiciones compatibles con la fragilidad de los ecosistemas y las actividades de conservación de la biodiversidad. Haciendo un análisis de los antecedentes de visitas turísticas a Ecuador, se evidencia una constante evolución en el interés por las áreas naturales. Según datos del MINTUR (2019) se registraron 2,43 millones de entradas y 1.871 millones de dólares en ingresos, mientras que, en relación con el PIB, el aporte del turismo al Producto Interno Bruto está en constante crecimiento. Los destinos más recurrentes son: Quito, Galápagos, Cuenca, Montañita, Guayaquil y la Amazonía (Parque Nacional Yasuní), mientras que los humedales y su vida silvestre constituyen una parte fundamental de la experiencia turística a nivel mundial y nacional.

También a nivel nacional Praeli (2020) señala que el Parque Nacional Galápagos es el que sufre el mayor impacto económico ante la falta de ingresos por las visitas turísticas. Es así como esta área marina protegida es la única que cobra por el ingreso al parque natural y que incluye en su presupuesto dicho aporte. Todo esto afecta el presupuesto para la gestión y la conservación. De acuerdo con Chávez (2014) en los últimos años se han unificado rápidamente propuestas de turismo direccionados a la conservación y manejo adecuado del patrimonio natural.

Es importante tener como base algunos datos importantes de los antecedentes sobre el flujo de la demanda en lo que respecta a Ecuador que apuntan a que la diversidad biológica y su riqueza cultural motivan a viajeros de diferentes países y del territorio

nacional. Para el MINTUR (2019) en el año 2017 las llegadas internacionales mundiales se incrementaron en 4,5% y de igual forma los arribos extranjeros en Ecuador crecieron en 13,4%, cerca de 10 puntos porcentuales positivos. Luego ya para el 2018, en Ecuador se incrementaron en un 3,9%.

Los datos del turismo interno o doméstico indican que, en los nueve feriados nacionales del año 2018, la dinamización económica fue de 425,8 millones de dólares y que las principales ciudades de destino fueron Quito, Guayaquil, Atacames, Ambato y Cuenca. El turismo interno es indispensable para promover el desarrollo económico nacional y local, posibilitando el respeto al entorno social y ambiental. En los últimos años se evidencia un cambio en las preferencias de los visitantes turísticos a nivel mundial, enfocado a la conservación ambiental y la cultura, siendo este tipo de motivaciones uno de los de mayor crecimiento. Para el MAE (2017) el Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SNAP) representa el principal producto turístico dentro de Ecuador, con aproximadamente 1,6 millones de visitantes durante el 2016. Los arribos a las áreas protegidas pasaron de 310 mil turistas en el 2006 a 1,6 millones en el 2016, lo que se traduce en un crecimiento promedio de 45% anuales.

Los datos anteriores vienen corroborados con los que maneja el MINTUR (2019) para la región Costa, conformada por una importante variedad de balnearios, manglares, marismas, estuarios, gastronomía y cultura, que acogió a un total de 83.531 turistas en 2019. El área protegida con mayor número de visitantes fue el área nacional de recreación Playas Villamil con 66.635 turistas, seguida por la Reserva Marina “El Pelado” con 5.350 visitantes y el área nacional de recreación Isla Santa, que registró la presencia de 5.022 turistas. Los datos muestran la importancia de los ecosistemas de humedales como uno de los principales atractivos turísticos a nivel nacional e internacional, contribuyendo con la conservación y la diversificación económica local.

Para el MINTUR (2019) la región Sierra acogió a 14.147 turistas. Los lugares más concurridos fueron la reserva ecológica Cotacachi-Cayapas con 4.708 visitantes; el parque nacional Cotopaxi con 2.457 turistas; y la reserva geobótanica Pululahua, con 1.851 personas. Estas áreas naturales tienen como principales ecosistemas a humedales y cuencas hidrográficas muy importantes para la biodiversidad y el ecoturismo. En la Amazonía se marcó la presencia de 2.018 turistas y en la región Galápagos se registran 2.258 personas. Se muestra a continuación la dinámica y flujo de visitas de las áreas protegidas presentado por el Ministerio de Ambiente Ecuador en 2021 (Figura 2).

Figura 2. Flujo de visitantes en los espacios protegidos en el sistema SNAP de Ecuador (2021)

VISITAS A LAS ÁREAS NATURALES PROTEGIDAS DEL ECUADOR



Fuente: Ministerio del Ambiente de Ecuador, MAE (2021)

La imagen anterior nos muestra que la actividad turística en las áreas naturales que forman parte del SNAP se mantiene en un ritmo aceptable gracias a la presencia de los visitantes nacionales con un 95%, mientras que los internacionales representaron un 5%. Se observa que 368.309 fue el número de visitantes en todas estas áreas de conservación. Si se realiza un análisis detallado de las características ecosistémicas de las áreas presentadas, se observa que todas tienen como principales recursos diferentes tipos de humedales que van desde páramos, marismas, lagunas o glaciares, entre otros. Estos ecosistemas y su vida silvestre constituyen parte fundamental de la experiencia y motivación de una demanda totalmente exigente con los parámetros de la sostenibilidad.

La clave para que el turismo se desarrolle de forma sostenible en los humedales es la planificación y sólo así se torna en una herramienta para la diversificación económica y la conservación. Para la OMT (2016) un visitante promedio gasta 1.500 dólares, mientras que el turista de naturaleza puede doblar esa cifra, ya que el ecoturismo es especializado y busca brindar un servicio exclusivo y consciente. Por otro lado, ya a nivel del país se observa según el (MINTUR, 2020) que el 68% de los turistas extranjeros manifiesta que su principal motivación para viajar a Ecuador es visitar las áreas protegidas del país. De acuerdo con lo expuesto el MINTUR (2016) expone algunos datos interesantes sobre el perfil de la demanda internacional que visita Ecuador (Figura 3).

Figura 3. Actividades turísticas más demandadas en Ecuador



Fuente: MINTUR (2016)

Analizando los datos de la Figura 3, se puede observar que las cuatro actividades que más realizan los turistas en Ecuador están en mayor o menor grado relacionadas con las visitas a las áreas protegidas del SNAP, ya que los principales productos ofertados a nivel nacional e internacional tienen conexión directa con los diferentes ecosistemas del patrimonio natural. Sin embargo, en el caso de los humedales, y a pesar de su elevada importancia, se evidencia que su valor no es plenamente reconocido aún por las autoridades en la formulación de políticas y toma de decisiones ni por parte de las poblaciones locales que gozan directamente de los servicios ecosistémicos y turísticos que éstos ofrecen.

Para Sinclair et al. (2019), el desarrollo de productos turísticos en zonas húmedas tiene amplias posibilidades, pero tiene que seguir una serie de principios, los cuales se basan en potenciar la educación ambiental, valorizar los recursos culturales, proteger la biodiversidad y realizar estudios técnicos para incrementar su rentabilidad comercial. Dentro de las actividades que se pueden potenciar en los humedales se encuentra la observación de fauna y flora, la interpretación ambiental, los deportes de aventura, safaris fotográficos, recreación y contemplación. En Ecuador por su variedad de biomas las alternativas de productos turístico-recreativos son, además, ciertamente diversas, llamando la atención y motivación de diferentes turistas a nivel nacional e internacional.

1.1.3. Planificación, gobernanza y políticas públicas para la conservación y desarrollo de los humedales: fundamentos teórico-conceptuales, modelos y perspectivas desde la literatura científica.

La conservación y protección de la naturaleza es un tema que ha despertado gran interés a nivel mundial y la creación de áreas protegidas es una estrategia que ha favorecido la protección y manejo de la biodiversidad, además de los recursos naturales y culturales. Para Delgado y Herrera (2015) proteger, rehabilitar y gestionar el patrimonio natural debe ser la prioridad de los sistemas de áreas protegidas y para alcanzar la sostenibilidad e inclusión de las comunidades locales en el manejo de los humedales y áreas protegidas el turismo puede servir como una herramienta útil. De igual forma, Vargas et al. (2017)

opinan que para conservar los recursos naturales hay que entender la dinámica socioambiental del territorio y hoy en día existen varias alternativas para aplicar acciones de buenas prácticas ambientales a la actividad turística, acompañadas de charlas de sensibilización y campañas de promoción turística.

La OMT (2017) declara que las áreas naturales y parques nacionales están como los destinos predilectos para los viajeros contemporáneos. Si esta práctica decrece en las áreas protegidas, se van a evidenciar problemáticas socioambientales para el territorio y las comunidades locales, mientras que el crecimiento ordenado de la demanda puede convertirse en una alternativa de diversificación económica. Por ello para Rodríguez (2014) la adecuada planificación y gestión es esencial y los humedales por su biodiversidad y belleza paisajística se han convertido en productos importantes para el turismo nacional e internacional. De igual forma, Noblecilla (2017) considera que el ecoturismo en áreas protegidas es la alternativa adecuada, siempre y cuando el manejo y gestión sea sostenible. El turismo constituye uno de los sectores de más rápido crecimiento, es uno de los fenómenos económicos y sociales más importantes en el presente siglo y como actividad en continuo proceso de desarrollo, diversificación productiva y intensificación geográfica, está encontrando nuevas alternativas y oportunidades en los destinos vinculados a las áreas naturales protegidas.

De hecho, la mitad de todos los turistas internacionales viaja a los humedales, en especial a las zonas costeras ecuatorianas y a esto hay que agregar el valor del turismo nacional y los viajes recreativos de un solo día, por lo que el valor económico del turismo responsable en humedales es esencial, como plantea la Secretaría de la Convención de Ramsar (2010). Pero es preciso resaltar que el turismo es tan solo uno de los servicios ecosistémicos que ofrecen los humedales y que garantizan la sostenibilidad dentro y en los alrededores, contribuyendo a su adecuado manejo al vincularse muchas veces a actividades tradicionales como la pesca o la agricultura. Estos ecosistemas se encuentran distribuidos a lo largo del planeta. De acuerdo con los datos de la Secretaría de la Convención Ramsar (2012) Europa es la región que más humedales tiene con potencialidades turístico-recreativas (347), seguida por África (92), América del Norte (81) Asia (74), el Neotrópico (65) y Oceanía (21). En total, 680 ecosistemas de este tipo en el mundo ofrecen la posibilidad de ser visitados por los turistas y/o realizar actividades recreativas de diversa índole.

Para la Secretaría de la Convención de Ramsar (2010) un humedal que se encuentre registrado en la lista de importancia internacional Ramsar tiene como ventaja haber dado uno de los primeros pasos para la conservación y el uso sostenible. Hay que asegurar la protección de las características ecológicas, así como las funciones que estos cumplen desde el punto de vista ecológico, social y económico. Se deben considerar medidas de manejo dependiendo de las características y tipos de humedales; la implementación de medidas de mitigación, compensación, reparación y/o restauración es primordial. Según Contreras (2011) es un desafío gestionar de forma correcta a los ecosistemas ya que estos proporcionan beneficios a las comunidades y a la biodiversidad.

La organización no gubernamental “Humedales Costeros” (2019) recalca que como iniciativa global surgen los 17 Objetivos de Desarrollo Sostenible como una oportunidad para dar mayor relevancia al manejo y gestión de los humedales, no sólo como un recurso natural crítico, sino también como un componente esencial del bienestar humano, el crecimiento económico inclusivo y la mitigación al cambio climático. El uso racional y sostenible de los humedales en consonancia con las orientaciones de los órganos competentes será fundamental para ayudar a los países a lograr sus metas de conservación. En la mayoría de los países se han desarrollado actividades turísticas con la finalidad de promover el manejo y aprovechamiento sostenible de los humedales tales como pesca deportiva, ornitología o aviturismo, turismo de aventura, entre otras. Con estas iniciativas se pretende evitar otras actividades que no contribuyen al desarrollo sostenible y fortalecer alternativas ambientalmente responsables.

Según Félix (2018) la gestión del turismo sostenible exitoso en los humedales dependerá del correcto seguimiento de las directrices emanadas de la Convención Ramsar, planteando alternativas como el ecoturismo practicado de manera consciente y manteniendo el equilibrio y sostenibilidad entre visitantes, empresas, comunidades locales y el destino mediante la planificación y gestión sostenible. No obstante, para Ochoa (2016) se debe tener presente que en este tipo de actividad turística se requiere un uso más racional de los recursos naturales y la utilización de tecnologías más eficientes y menos contaminantes. El turismo sostenible sin una adecuada gestión puede tener impactos negativos tanto económicos como ambientales, por lo que resulta primordial es una planificación eficiente reflejada en los objetivos y en la competitividad del destino.

Al igual que los análisis realizados en otros países de América Latina, dada la naturaleza conflictiva y diversa del escenario ambiental, también en Ecuador las investigaciones y planes de manejo deben ser holísticos y no pueden reducirse al estudio de la política sectorial adoptada en la legislación nacional. Para Guillén (2018) deben incluir también procesos institucionales que incidan en el manejo de los recursos naturales, mientras que las políticas ambientales públicas formadas por el conjunto de normativas y procesos legales, deben de ser susceptibles de una continua revisión y adaptación por su complejidad, así como de un debate permanente y fluido donde interactúen las comunidades y actores locales y los gestores públicos involucrados.

De acuerdo con lo anterior, la Organización de las Naciones Unidas ONU (2019) sostiene que después de la Conferencia de Río 1992 ha tomado mayor fuerza la concepción ambientalista, vinculada con la legislación que regula actividades productivas y extractivas y la promoción del desarrollo sustentable como eje rector de las mismas. A partir de ahí se han fortalecido las normas generales y de carácter sectorial (calidad ambiental, recursos naturales, biodiversidad) y, además, se han promovido instrumentos de regulación jurídica, económica y administrativa que utilizan medidas preventivas para abordar los factores condicionantes de los problemas ambientales. Según el MAE (2015), Ecuador suscribe el Convenio de Diversidad Biológica, ratificado en 1993, persiguiendo unos objetivos básicos: conservar la diversidad biológica, usar sustentablemente los recursos biológicos y asegurar la participación justa y equitativa de los beneficios

derivados del uso de los recursos genéticos.

Para Martínez (2014), al margen de los logros obtenidos con la aplicación de las normas ambientales, la falta de información en general y específica a nivel nacional y local ha llevado a diversas instancias públicas a tomar como base la normativa de otros países, adaptándolas a su jurisdicción, pero provocando muchas veces resultados no deseados o contraproducentes. Las alternativas a estas vicisitudes constan en las estrategias y políticas ambientales. Actualmente el marco institucional para el control ambiental ha evolucionado a la par de la legislación respectiva. A nivel central, existe una importante tendencia a la innovación institucional y a nivel sectorial. El MAE (2015) plantea que se ha dado un considerable impulso al fortalecimiento institucional, existe una base de planificaciones y convenios con organismos internacionales para la conservación y el uso del agua y, además, se observan regulaciones de usos del suelo, manejo de desechos orgánicos y residuos sólidos urbanos, entre otros. No obstante, la normativa ambiental ecuatoriana no se consolida propiamente hasta la promulgación de la Ley de Gestión Ambiental del 2008.

En cuanto a la estructura institucional, Martínez (2014) expone que esta Ley de Gestión Ambiental Ecuatoriana dispone el establecimiento de un Sistema nacional descentralizado de gestión ambiental, conformado por instituciones estatales relacionadas con la materia y sometidas al Consejo Nacional de Desarrollo Sustentable, órgano asesor del presidente de la República. Los objetivos centrales de este Consejo consisten en presentar propuestas armónicas de políticas generales de desarrollo sustentable, así como estrategias y proyectos para la gestión ambiental nacional. Por disposición de esta ley, el Ministerio del Ambiente en cuanto autoridad ambiental nacional es responsable de la elaboración de la Estrategia nacional de ordenamiento territorial y los planes nacionales, además de dirimir los conflictos de competencia que se susciten entre los organismos integrantes del Sistema nacional descentralizado de gestión ambiental.

Barragán y Alvarado (2019) sostienen que la legislación ambiental actual abarca aspectos relacionados con la contaminación, manejo de recursos naturales, protección y gestión de la biodiversidad y el desarrollo en general, y connota una dimensión horizontal y transversal. Se constata además la existencia de normas ambientales en legislaciones de carácter sectorial especializado como minería, hidrocarburos, actividad agropecuaria, pesca, turismo, entre otros. Se observa que la gobernanza ambiental debe estar relacionada con la protección de las áreas protegidas, la conservación de los recursos naturales e inclusive puede incluirse en el debate socioambiental y político sobre el cambio climático. En el espacio de la gobernanza, los procesos de concertación y de resolución de conflictos dan paso a las políticas públicas como respuesta a las demandas e inquietudes de variados actores sociales. La gobernanza ambiental ha cobrado un importante interés en la literatura de las ONG y los organismos internacionales preocupados por la complejidad de la relación entre la humanidad y el medio ambiente. Suárez (2010) define a la gobernanza como un sistema de regulación resultado de los esfuerzos de intervención de los actores sociales, políticos y económicos en la actividad de gobernar y en la definición de las reglas e instrumentos del gobierno. Se le puede

entender, además, como un proceso de interacciones entre el Estado, la sociedad y los actores económicos y como un medio para asegurar la conservación, siendo avalada por los marcos normativos y las políticas ambientales.

Para Shone et al. (2016) alcanzar resultados eficientes en la protección de las áreas naturales consiste en realizar proyectos de acuerdo y en concordancia con las políticas nacionales y la gobernanza con incidencia en la conservación y desarrollo de los humedales. En primer lugar, la planificación turística eficiente implementada por las administraciones públicas solo se consigue si se involucran a todos los actores y en especial a los que tienen que ver más directamente con la realización de actividades económicas en los humedales. A partir de ahí han de reconducirse las actividades hacia formas de desarrollo responsable que tengan en cuenta, por ejemplo, la responsabilidad social corporativa de las empresas y agentes privados.

Según el Ministerio del Ambiente (2016), como instancia competente para establecer la política ambiental nacional y los procesos para la administración, manejo, regulación y control de las áreas naturales, trabaja en estrategias, planes y proyectos de desarrollo sostenible, protección y conservación. En cuanto a la participación ciudadana, en las áreas de planificación, gestión y control de mejorar la calidad de la gobernanza de las reservas del patrimonio natural del Estado, el avance del país es muy lento, principalmente por derechos de uso de la tierra y conflictos fronterizos y falta de experiencia en temas sociales.

Cabe destacar que el turismo es una actividad ambivalente, que puede aportar beneficios a las comunidades locales e incluso para el mantenimiento de los ecosistemas de humedales, pero a su vez sin una adecuada planificación los resultados pueden ser muy negativos en cuanto a generación de impactos medioambientales; de ahí la importancia de la planificación turística orientada hacia el desarrollo sostenible. El manejo de este tipo de situaciones representa un importante reto para los responsables públicos con competencias sobre los humedales, y en Ecuador es aún muy necesaria la adopción de políticas sectoriales efectivas y más racionales en el ámbito del turismo, la planificación ambiental, el fomento del desarrollo sostenible y la educación y sensibilización sobre el medio ambiente. Y cómo no la decisión de permitir actividades turísticas en el entorno de las zonas húmedas debe de estar precedida de un estudio diagnóstico preciso de la caracterización de impactos reales y potenciales y de la evaluación ambiental integral para la consecución de los objetivos de conservación de los humedales.

Los humedales y sus servicios ecosistémicos son la base principal para el desarrollo socioeconómico y la conservación de la biodiversidad. Wattanakamolchai et al. (2014) expresan que hay que concienciar los valores y beneficios que los ecosistemas de zonas húmedas realmente pueden aportar para el bienestar de las comunidades, Para Groot et. al. (2010) cuando hablamos de responsabilidad social también estamos haciendo referencia a la planificación, que tiene que ser integral y holística y tener en cuenta todos los elementos que la integran: los recursos naturales y culturales, las políticas públicas, los aspectos económicos y territoriales, el bienestar social de la comunidad local, los

actores locales y la satisfacción de la demanda de los consumidores. Otro aspecto para considerar cuando se planifica el turismo en territorios frágiles es analizar la inclusión y participación directa de los habitantes. En el mismo contexto Ballantyne et al. (2018) opina que se deben adoptar normas de uso y medidas de manejo para estos ecosistemas de manera consensuada y hay que vincular efectivamente y valorar el aporte tanto de los agentes locales que intervienen en los humedales como de la comunidad local de su entorno territorial, además de integrar a los visitantes para que estos procesos sean inclusivos y democráticos.

Para desarrollar el turismo en las áreas protegidas especialmente en los humedales es necesario no sólo contar con una caracterización socioambiental, hay que evaluar sus recursos y las potencialidades turísticas. Para Gines (2010) la identificación de potencialidades turísticas consiste en un registro integrado de todo el territorio que por sus potencialidades y características permitan motivar visitas y satisfacer las necesidades del turista. La planificación turística, definida de manera general como el proceso racional y ordenado para alcanzar el desarrollo, resulta ser un requisito esencial para este ámbito, ya que es posible detectar problemáticas existentes en un área determinada.

En lo que respecta al ordenamiento territorial y manejo de los humedales, Ecuador es parte contratante de la convención Ramsar a partir del año 1990, entrando en vigor el 7 de enero de 1991 (MAE, 2015). Los humedales en el país se encuentran dispersos por toda la geografía ecuatoriana (Andes, Amazonía, Costa y Galápagos), de acuerdo con el inventario de humedales de la metodología Ramsar, identificándose alrededor de 125 humedales en el área continental, 13 en la región Insular o Galápagos, sumando un total de 138 en el país y con 19 humedales que poseen el reconocimiento Ramsar. Muchos de estos humedales forman parte del Sistema Nacional de Áreas Protegidas del Ecuador SNAP y otros no, por lo que simplemente forman parte de sistemas de manejo a nivel de gobiernos provinciales y cantonales. A continuación, se exponen los humedales Ramsar que posee Ecuador en sus distintas regiones geográficas (Tabla 1).

Tabla 1. Listado de humedales Ramsar en Ecuador

No.	Nombre del humedal	Área Protegida	Localización (Provincia, Cantón)	Región
1	La Tembladera	No	El Oro, Santa Rosa	Costa
2	Refugio de Vida Silvestre Isla Santa Clara	Refugio de Vida Silvestre Isla Santa Clara	El Oro, Santa Rosa	Costa
3	Reserva Ecológica de Manglares Cayapas - Mataje	Reserva Ecológica de Manglares Cayapas-Mataje	Esmeraldas; San Lorenzo y Eloy Alfaro	Costa
4	Laguna de Cube	Reserva Ecológica Mache Chindul	Esmeraldas, Quinindé	Costa
5	Manglares Don Goyo	No	Guayas, Guayaquil	Costa
6	Abras de Mantequilla	No	Los Ríos; Pueblo Viejo, Baba, Vinces, Quinsaloma, Palenque, Mocache, Urdaneta y Ventanas	Costa

7	Ciénega de La Segua	No	Manabí; Chone y Tosagua	Costa
8	Zona marina del Parque Nacional Machalilla	Parque Nacional Machalilla	Manabí, Puerto López	Costa
9	Reserva Ecológica de Manglares Churute	Reserva Ecológica Manglares Churute	Guayas, Naranjal	Costa
10	Isla Santay	Área Nacional de Recreación	Guayas, Durán	Costa
11	Humedales del Sur de Isabela	Parque Nacional y Reserva Marina Galápagos	Galápagos, Isabela	Insular
12	Reserva Bilógica Limoncocha	Reserva Biológica Limoncocha	Sucumbíos, Shushufindi	Oriente
13	Parque Nacional Cajas	Parque Nacional Cajas	Azuay, Cuenca	Sierra
14	Sistema Lacustre Lagunas del Compadre	Parque Nacional Podocarpus	Loja, Loja	Sierra
15	Reserva Ecológica El Ángel	Reserva Ecológica El Ángel	Carchi, Espejo	Sierra
16	Complejo Llanganati	Parque Nacional Llanganates	Tungurahua, Píllaro	Sierra
17	Sistema Lacustre Yacuri	Parque Nacional Yacuri	Loja, Espíndola; Zamora, Chinchipe	Sierra-oriental
18	Complejo de Humedales Ñucanchi Turupamba	Parque Nacional Cayambe-Coca	Pichincha, Quito	Sierra-oriental
19	Complejo Yasuní Cuyabeno	Parque nacional Yasuní - Reserva de Producción faunística Cuyabeno	Orellana -Napo	Norte de la Amazonia

Fuente: Ministerio del Ambiente (2015)

A pesar del importante tiempo transcurrido desde la adhesión de Ecuador a la Convención Ramsar, en la actualidad los humedales y particularmente los del área costera siguen atravesando por una serie de problemas ambientales causados por el desconocimiento de la importancia y los valores ecosistémicos que estos poseen, a lo que se suma a esto el mal manejo de sus territorios y la falta de integración de las actuaciones con los intereses generales de las comunidades locales. Sólo 19 de estos humedales han sido designados como sitios RAMSAR, los cuales abarcan alrededor de 286.659 hectáreas, en las que solamente el 86% se encuentran dentro del Sistema Nacional de Áreas Protegidas del Estado (SNAP). Según el Ministerio del Ambiente (2015), la inclusión de sitios en la Lista de Ramsar otorga un prestigio a dichos humedales con un reconocimiento internacional, el cual compromete a los gobiernos tomar medidas que garanticen el mantenimiento de sus características ecológicas. Sin embargo, como se ha mencionado anteriormente en otro apartado, cuando un recurso se encuentra dentro del SNAP, las acciones de conservación son prioritarias, lo que conlleva mantener un mayor estatus en las bases económicas y legales. Para entender mejor su localización y fomentar con datos que fortalezcan este trabajo, se presenta la siguiente tabla con datos geográficos básicos sobre los humedales Ramsar Ecuador (Tabla 2).

Tabla 2. Datos geográficos básicos de los humedales Ramsar de Ecuador

ANEXO IV: Ecuador / Équateur / Ecuador (19 Ramsar Sites, 1,064,483 hectares)					
Nro.	Nombre	Fecha	Provincia	Superficie	Ubicación Geográfica
1	* Abras de Mantequilla	14/03/2000	Los Ríos	22,500 ha	01°28'S 079°45'W
2	* Complejo LLanganati	25/06/2008	Tungurahua	30,355 ha	01°06'S 078°21'W
3	* Complejo de Humedales Cuyabeno Lagartococha Yasuní	24/08/2017	Amazonía N	773,668 ha	00°34'N 075°46'W
4	* Complejo de Humedales Ñucanchi Turupamba	05/06/2006	Napo	12,290 ha	00°16'N 078°09'W
5	* Humedales del Sur de Isabela	17/09/2002	Galápagos	872 ha	00°57'N 090°58'W
6	* Isla Santay	31/10/2000	Guayas	4,705 ha	02°13'S 079°51'W
7	* La Segua	07/06/2000	Manabí	1,836 ha	00°42'N 080°12'W
8	* La Tembladera	06/12/2011	El Oro	1,471 ha	03°30'S 078°00'W
9	* Laguna de Cube	02/02/2002	Esmeraldas	113 ha	00°24'N 079°39'W
10	* Manglares Churute	07/09/1990	Guayas	35,042 ha	02°28'S 079°42'W
11	* Manglares del Estuario Interior del Golfo de Guayaquil "Don Goyo"	15/12/2012	Guayas	15,338 ha	02°24'S 079°56'W
12	* Parque Nacional Cajas	14/08/2002	Azuay	29,477 ha	02°50'S 079°14'W
13	* Refugio de Vida Silvestre Isla Santa Clara	02/02/2002	El Oro	46 ha	03°10'S 080°26'W
14	* Reserva Biológica Limoncocha	10/07/1998	Sucumbíos	4,613 ha	00°25'N 076°35'W
15	* Reserva Ecológica El Ángel	12/07/2012	Carchi	17,003 ha	00°44'N 077°57'W
16	* Reserva Ecológica de Manglares Cayapas Mataje	12/06/2003	Esmeralda	44,847 ha	01°16'N 079°00'W
17	* Sistema Lacustre Lagunas del Compadre	15/12/2012	El Oro, Loja,	28,115 ha	04°12'S 079°06'W
18	* Sistema Lacustre Yacuri	15/12/2012	Loja, Zamora	27,762 ha	04°38'S 079°21'W
19	* Zona Marina Parque Nacional Machalilla	07/09/1990	Manabí	14,430 ha	01°00'S 080°45'W

Fuente: Instituto Geográfico Militar (2020).

El Estado ecuatoriano, aun cuando no haya trasladado plenamente los mandatos del Convenio Ramsar a su ordenamiento jurídico, como de hecho ocurre aún en no pocos países del planeta (Arias-García y Gómez-Zotano, 2015), cuenta con legislación nacional sobre conservación de áreas naturales en cuyo marco general normativo tiene cabida la regulación de la protección y el manejo sostenible de los humedales como espacios protegidos que son, de acuerdo con la Ley Orgánica de la Biodiversidad (2009). En su artículo 411 dispone, en concreto, que el Estado garantizará la conservación, recuperación y manejo integral de los recursos hídricos, cuencas hidrográficas y caudales ecológicos asociados al ciclo hidrológico y regulará toda actividad que pueda afectar la calidad y cantidad de agua, así como al equilibrio de los ecosistemas, especialmente en las fuentes y zonas de recarga. Asimismo, esta Ley insta a los poderes públicos a establecer procesos de planificación e investigación y direccionar la gestión hacia los gobiernos locales, si bien actualmente son los gobiernos provinciales los que tienen las competencias exclusivas en materia de medio ambiente reguladas por la Constitución y Código Orgánico Territorial, de Autonomía y Descentralización (COOTAD) de 2010. Y, por otro lado, existen otras normativas sectoriales que inciden en la conservación de los recursos naturales de los espacios protegidos y especialmente los de las zonas húmedas como es el caso principal de la Ley Orgánica de Recursos Hídricos de Ecuador (2014), que protege en general las aguas, ya sean éstas superficiales, subterráneas o atmosféricas, así como el ciclo hidrológico de los ecosistemas y su gestión sostenible para garantizar la permanencia y calidad del agua.

1.2. Objetivos generales y específicos, hipótesis preliminares y enfoque de la investigación.

El objetivo principal y central de esta tesis doctoral no es otro que el de establecer orientaciones y directrices para la planificación turística y gestión ambiental de los humedales en Ecuador. Para ello se han realizado diversos estudios de caso para establecer como proyecto piloto y demostrativo una serie de lineamientos para establecer una planificación turística integral en un humedal categoría RAMSAR representativo de cada *región geográfica continental* de Ecuador: *Costa*, humedal de La Segua en la provincia de Manabí, cantón Chone; *Andes*, Parque Nacional Cajas, provincia del Azuay cantón Cuenca, y *Amazonía*, Complejo Yasuní-Cuyabeno (Parque nacional Yasuní-Reserva de Producción faunística Cuyabeno, provincia de Orellana y Napo) (véase localización de estos espacios naturales en la Figura 4).

Figura 4. Mapa humedales objeto del estudio



Fuente: elaboración propia, de mapa base Google maps.

De este objetivo general, derivan diversos *objetivos específicos*, a saber:

1-Estructurar una fundamentación teórica-científica sobre los humedales en Ecuador tomando como referencia investigaciones y publicaciones científico-técnicas y de actualidad.

2-Desarrollar un marco legal e institucional para la conservación y manejo sostenible de los humedales, fundamentándose en las leyes, políticas y normativas existentes en las instituciones ecuatorianas.

3-Characterizar los factores ambientales y socioeconómicos de los humedales en Ecuador teniendo en consideración los servicios ecosistémicos y el desarrollo económico local.

4-Realizar un análisis de la demanda turística de los humedales objeto de estudio categorizados como sitios Ramsar en Ecuador.

5-Determinar los lineamientos y la estructura de la planificación turística que dirija el manejo y la conservación de los humedales en Ecuador.

6-Establecer una serie de propuestas y orientaciones para mejorar la planificación turística y medioambiental de los humedales ecuatorianos, partiendo de la necesaria compatibilización del binomio “conservación-desarrollo”.

La hipótesis de partida que justifica el planteamiento de este proyecto de tesis doctoral es que el relativamente importante desarrollo turístico-recreativo que se ha producido en las zonas húmedas de Ecuador, que es constatable tanto desde la perspectiva de la oferta como de la demanda (aunque ésta aún se desconoce con suficiente detalle), no ha obtenido suficientes y adecuadas respuestas en términos de gestión activa y de garantía de sostenibilidad por parte de las Administraciones Públicas competentes, pese a los avances experimentados en los últimos años. Y esta falta de respuestas adecuadas y suficientes es, a la vez, causa y consecuencia del desconocimiento de aspectos fundamentales para la gestión turística sostenible de estos espacios, tales como las condiciones para la práctica turística que presenta cada zona del espacio protegido, su capacidad de carga recreativa, las características cuantitativas y cualitativas de la demanda existente y potencial, las posibilidades del territorio para poder satisfacer tal demanda, los impactos medioambientales y las repercusiones económicas de ciertas modalidades y/o tipologías turísticas, así como las condiciones de desarrollo en el entorno.

1.3. Metodología y diseño experimental.

Para la selección de los humedales y los estudios de caso antes referidos en el apartado de objetivos de este estudio, se ha tomado como base y fuente principal el Registro de los Humedales Ramsar de Ecuador (2016).

El procedimiento metodológico utilizado, por su parte, consta de varias fases subdivididas en diferentes actividades y se ha basado en un tipo mixto (cualitativa/cuantitativa) con enfoque exploratorio/descriptivo. A continuación, se expone una síntesis del proceso metodológico seguido (Tabla 3):

Tabla 3. Marco Metodológico del estudio

Fases	Actividades	Métodos, herramientas y técnicas
Fundamentación conceptual de los humedales en Ecuador	<ul style="list-style-type: none"> ● Levantamiento de información bibliográfica en fuentes especializadas, y científicas. ● Análisis y síntesis de la información. ● Estructuración del Marco conceptual. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Método analítico y sintético. ● Revisión bibliográfica y documental ● Fichas de registro bibliográfico. ● Lista de chequeo.
Análisis del marco legal e institucional para la conservación de los humedales.	<ul style="list-style-type: none"> ● Revisión de fuentes bibliográficas y documentos oficiales. ● Establecer el marco legal e institucional 	<ul style="list-style-type: none"> ● Método analítico y sintético. ● Revisión bibliográfica y documental. ● Fichas de registro bibliográfico. ● Lista de chequeo.
Caracterización socioambiental de los humedales en Ecuador para conocer la situación actual	<ul style="list-style-type: none"> ● Análisis de los factores socioambientales, económicos, geográficos. ● Mapeo integral de los humedales-identificación y delimitación mediante el tratamiento digital de imágenes de satélite. ● Análisis de la demanda. ● Análisis <i>in situ</i> mediante salidas de campo. ● Análisis crítico y comparado de la gestión y potencialidades turísticas de los 3 humedales objeto de estudio. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Método analítico y sintético. ● Método de observación científica. ● Revisión bibliográfica. ● Fichas de diagnóstico socioambiental. ● Cuestionario de entrevistas. ● Cuestionario de encuestas. ● Programa GIS. ArcGIS 10.5. ● Equipos GPS. ● Matriz de perfil competitivo.

<p>Lineamientos y estructura de la planificación turística para los humedales en Ecuador.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Análisis de los resultados de las fases anteriores basadas en el diagnóstico, entrevistas a los autores /gestores locales y demanda turística, para establecer la estructura y lineamientos de planificación. ● Establecimiento de los lineamientos de conservación fundamentado en las planificaciones nacionales. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Revisión de documentos oficiales ● Método Analítico-Sintético ● Método Descriptivo. ● Matriz de criterios. ● Matriz 5W2H.
--	--	---

Fuente: elaboración propia

1.3.1. Fase 1. Fundamentación conceptual de los humedales en Ecuador

Esta fase se fundamenta en el análisis bibliográfico para estructurar un marco conceptual de los humedales en Ecuador y para esto fue necesario el levantamiento de información bibliográfica mediante la consulta de bases de datos especializadas, repositorios bibliográficos y centros de documentación oficiales, además de la explotación específica de fuentes primarias y secundarias. Se realizó, asimismo, un análisis y síntesis de la información y luego se estableció el marco conceptual con el manejo de definiciones y terminologías. De acuerdo con Scott et al. (2014) se debe realizar una revisión bibliográfica en revistas y artículos contemporáneos especializados con base científica para dar más valor y credibilidad a la investigación, de manera que ha sido en esta fase el criterio seguido.

Además, se ha buscado de manera sistemática información en sitios web y fuentes de organizaciones nacionales e internacionales vinculadas con el manejo y conservación de los humedales: Ministerio del Ambiente Ecuador, MAE), Ministerio de Turismo (MINTUR), Secretaría Ramsar, Gobiernos provinciales y locales, ONGs, etc. Igualmente se han utilizado tanto los métodos analíticos como los sintéticos para realizar un análisis bibliográfico y para la comprensión de los procesos de gestión ambiental y turística de los espacios protegidos y particularmente de los humedales. Además, se han utilizado diversas herramientas como fichas de registro y listas de chequeo en el marco de un procedimiento metodológico de carácter básicamente cualitativo y de aplicación de técnicas de investigación bibliográfica a nivel exploratorio-descriptivo. Y finalmente se ha planteado un marco teórico para el manejo integral y sostenible de los humedales ecuatorianos considerando a la actividad turística como una herramienta válida para la valorización, conservación y gestión sostenible de estas áreas de importancia ambiental.

Una vez identificada y sistematizada toda esta información se han obtenido y estructurado los datos más relevantes y también se ha acometido un análisis comparativo de las definiciones empleadas según regiones y países. Posteriormente, se ha planteado una matriz de síntesis mostrando los conceptos que son la base para el marco teórico, además de proceder a la clasificación de los humedales identificados de acuerdo con sus características biológicas y físicas y los lineamientos de la Secretaría de la Convención Ramsar, la cual los clasifica en treinta categorías de humedales naturales y nueve artificiales. Además, se ha organizado una tabla con los diferentes tipos y nombres de humedales que son más conocidos en cada una de las regiones geográficas de Ecuador.

1.3.2. Fase 2. Marco Legal e institucional para la conservación de los humedales

Se ha realizado un levantamiento de información bibliográfica y de documentos oficiales como la Ley de Recursos Hídricos, la Ley de Gestión Ambiental, la Constitución del Ecuador, Ley Orgánica de la Biodiversidad y diversas normativas sectoriales y nacionales. El procedimiento metodológico de esta investigación ha utilizado un enfoque cualitativo y aplicado técnicas de investigación bibliográfica a nivel exploratorio-descriptivo, utilizando igualmente herramientas como fichas de registro y listas de chequeo. De acuerdo con Mar Vila et al. (2018) el éxito en el manejo de los recursos naturales en la actividad turística depende de las adecuadas decisiones y políticas establecidas por los organismos de gestión, de manera que es importante determinar el marco legal de referencia y de incidencia de manera exhaustiva mediante un eficiente análisis bibliográfico exploratorio. Como complemento a estos instrumentos de análisis, se ha realizado un análisis de las Webs oficiales de los Ministerios del Ambiente, Turismo, Agricultura, Ganadería y Pesca, Gobiernos provinciales y locales, para conocer de manera directa el conjunto de acciones que desde las distintas Administraciones Públicas están incidiendo en los humedales, así como las opiniones y consideraciones que los agentes públicos tienen sobre diversos temas que afectan a estos espacios protegidos.

1.3.3. Fase 3. Caracterización socioambiental de los humedales en el Ecuador

En esta fase se analiza la situación actual de los humedales en Ecuador y para ello se realizó un análisis de los factores ambientales, ecológicos, socioeconómicos, geográficos e históricos que inciden en su grado de conservación y situación actuales, así como en sus problemáticas concretas. Para ello se tomó como referencia el inventario de humedales Ramsar/Ministerio del Ambiente de Ecuador, así como la revisión de los planes de manejo de áreas protegidas y documentos oficiales. Una vez diagnosticada la situación de los humedales se estableció un mapeo integral tomando en consideración las otras áreas que se integren en el proceso.

En este estudio se ha realizado, asimismo, una caracterización socioambiental del humedal y su entorno territorial, para lo cual se ha realizado un trabajo de campo *in situ* que ha permitido el levantamiento de una serie de fichas de diagnóstico socioambiental

de los recursos patrimoniales principales. El análisis ha sido básicamente de tipo exploratorio y documental y se ha basado en métodos y herramientas de trabajo tanto cuantitativas como cualitativas. Para el desarrollo del proceso de investigación se ha partido de fundamentos teóricos y metodológicos ya contrastados en diversas investigaciones y estudios de caso analizados en la revisión bibliográfica sobre planificación y gestión de zonas húmedas (Nunes, Fernández y Junk, 2014; Ministerio de Ambiente de Ecuador, 2013 y 2014; Secretaría de la Convención Ramsar, 2016).

Se ha desarrollado también un análisis interno de cada uno de los humedales estudiados utilizando tanto fuentes primarias como secundarias con la consulta de diversas plataformas de datos y repositorios de documentos oficiales, revistas científicas y técnicas especializadas para fundamentar la investigación, previa clasificación, ordenación y análisis sistemático de la información obtenida. La caracterización territorial ha tenido en cuenta los aspectos sociales, ambientales, ecológicos y económicos, así como los socioculturales y turísticos. Además de las visitas practicadas en el trabajo de campo, se han realizado entrevistas (Anexo 2) aplicando un total de 50 cuestionarios a los actores locales de los tres humedales objeto de estudio. Las 9 preguntas del cuestionario han tenido como eje principal la percepción sobre la situación ambiental y turística de los humedales analizados y el nivel de sensibilización sobre los servicios ecosistémicos prestados.

Para el análisis de la gestión turística-recreativa y ambiental realizada de los tres humedales se ha utilizado una matriz con 17 indicadores de sostenibilidad (anexo 1) que han sido seleccionados tras aplicar entrevistas directas y en profundidad a 10 gestores (por humedal), expertos y *stakeholders* locales y regionales correspondientes a diferentes instituciones implicadas o con competencias directas o indirectas en la gestión pública de espacios protegidos (Ministerios del Ambiente y Turismo del Ecuador y Gobiernos Autónomos Descentralizados (GAD) provinciales y cantonales). Asimismo, se ha adoptado como metodología de referencia la utilizada en trabajos del Ministerio del Ambiente de Ecuador como el *Manual para la Gestión Operativa de las Áreas Protegidas del Ecuador* (2013) y la *Evaluación de Efectividad de Manejo del Patrimonio de Áreas Naturales* (2014). Hay que destacar también que se han considerado algunos estudios de caso donde se han obtenido resultados significativos en la aplicación de indicadores de turismo sostenible (OMT, 2013). En concreto, la evaluación de la situación de las áreas de estudio ha necesitado de una matriz por indicadores y una clasificación de estos en cuatro ámbitos de análisis que se fundamentan en los programas de manejo ya estandarizados en el país (gestión general del espacio protegido, sostenibilidad ambiental, sostenibilidad sociocultural y sostenibilidad económica), estableciéndose un sistema de indicadores ponderados en tres niveles: alto (A), medio (M) y bajo (B). La propuesta metodológica ha considerado finalmente seis áreas de gestión de los espacios protegido-analizados, que aparecen recogidas en la propia matriz del cuestionario (administración, control y vigilancia, planificación, desarrollo comunitario y educación ambiental, turismo y uso público, y conservación de la biodiversidad).

En esta etapa se realizó el mapeo integral de los tres humedales y sus zonas de influencia. Se identificó y delimitó cada área mediante el tratamiento digital de imágenes de satélite. Para Gibbs y Salmon (2015) un mapeo integral con SIG permite visualizar de forma clara y real la degradación y características geográficas y, en consecuencia, este estudio ha tomado como base la herramienta de teledetección (análisis multitemporal de usos de suelo) con la utilización de dos imágenes Landsat 5 y 8 con una resolución de 30 m tomadas en el mes de agosto de 1998 y septiembre del 2018 para cada zona en un lapso de 20 años. Dichas imágenes fueron obtenidas desde el servidor de la USGS (Centro Geológico de los Estados Unidos) y a las mismas se les realizaron correcciones radiométricas, geométricas y topográficas.

Posteriormente se llevó a cabo la clasificación de las imágenes seleccionando las áreas con predominio de cada uso del suelo con la finalidad de obtener una firma espectral, lo que permitió clasificar píxeles que representaban patrones de cada uso, identificados también en salidas de campo. De forma paralela se detectaron píxeles iguales y predominantes a los que se les asignó una firma espectral y se utilizaron cuatro categorías principales (vegetación densa, vegetación clara, cuerpos de agua y suelos desnudos).

Se utilizó la técnica de clasificación visual interdependiente establecida por la FAO (2001), que consiste en la comparación de los polígonos de una fecha inicial utilizada como referencia para interpretar las imágenes de los otros periodos y modificando sólo el segmento donde hubo cambios. Dicha digitalización se realizó con la ayuda del software ENVI 5.3 y ArcGIS 10.5. Después se generó una matriz de transición para el periodo evaluado mediante la sobreposición cartográfica y la tabulación cruzada, utilizando cada año del periodo de estudio para obtener así la matriz de transición.

Para fortalecer el diagnóstico se ha realizado un *análisis externo* centrado en el *estudio del perfil y de las características de la demanda de visitantes de los humedales*, a través de la realización de encuestas (anexo 3) utilizando un cuestionario que ha incluido preguntas para conocer su valoración, actitudes, niveles de satisfacción y motivaciones de la visita en relación con estos espacios protegidos. El análisis se justifica -de acuerdo con otros estudios similares ya contrastados (Scott *et al.*, 2014)- por la importancia de obtener información de primera mano sobre el comportamiento, percepciones y tendencias de los consumidores que se sienten atraídos por estos destinos turísticos.

Para determinar el tamaño de la muestra se ha utilizado la metodología propuesta por Alatorre & Pérez (2011), partiendo de la consideración de una población infinita, ya que las estadísticas oficiales existentes sobre el número de turistas y excursionistas que visitan el territorio son prácticamente inexistentes, se tomó en consideración el cálculo de la muestra para Población Desconocida (proporción poblacional) debido a que no existen registros estadísticos de la demanda existente en los destinos que son considerados como centro de operaciones turísticas de estas áreas protegidas. La investigación se basa en estadística descriptiva, emplea un nivel de confianza del 99%, un margen de error de +/- 0,06 y una varianza del 50%, se obtiene un tamaño de muestra suficiente de 462 visitantes a encuestarse. Finalmente se determinó la aplicación equitativa de 154 cuestionarios por

cada humedal objeto de estudio (La Segua, parque nacional Cajas y complejo Cuyabeno-Lagartococha-Yasuní).

Para esta encuesta se ha utilizado un cuestionario de 13 preguntas estructuradas, en su mayor parte cerradas, que fue distribuido en diferentes puntos estratégicos de cada uno de los humedales (ciudades centro de operación turística Cuenca, El Coca, Portoviejo y Canoa) durante los meses de octubre y diciembre de 2019 y enero del 2020. Estos cuestionarios están compuestos de preguntas de tipo escala, nominal y ordinal, cuyos datos recogidos fueron procesados, organizados y analizados a través del programa estadístico SPSS versión 23. Se hizo el análisis estadístico descriptivo de la muestra de cada humedal objeto de estudio con el fin de conocer la validez entre las variables dando un resultado positivo, que permitió identificar los tipos de perfiles de visitantes y sus necesidades y gustos de los turistas. A continuación, se presenta la fórmula:

En donde:

Z= Nivel de confianza (99%)

p= Proporción (0,50)

q= Probabilidad de fracaso

e= Error estándar (0,06)

n= tamaño de la muestra

$$n = \frac{z^2 \cdot p \cdot q}{e^2}$$

$$n = \frac{258^2(0.50)(0.50)}{0.06^2}$$

$$n = \frac{1.6641}{0.0036}$$

$$n=462.25 \approx 462 \text{ encuestas//.}$$

1.3.4. Fase 4. Lineamientos y estructura de la planificación turística para los humedales en el Ecuador

Con los resultados obtenidos de las fases anteriores se busca realizar la estructura y lineamientos de la planificación turística cuyo objetivo es el manejo adecuado de los humedales para su conservación, mediante un análisis a partir de las opiniones y manifestaciones de los actores y gestores locales se fundamentaron los procesos, objetivos y proyectos que direccionarán y servirán como herramienta para la sostenibilidad de los humedales en Ecuador. Se realizó la estructura y lineamientos de la planificación turística cuyo objetivo es el manejo adecuado de los humedales para su conservación; vale destacar que para establecer la propuesta de acciones se fundamenta mediante el análisis de tres planificaciones nacionales concernientes al manejo sostenible de biodiversidad de las áreas protegidas y los humedales en el Ecuador: Estrategia Nacional de Biodiversidad 2015-2030. MAE (2016), Plan Nacional de Turismo 2030.

MINTUR (2019) y Destino humedales: promoviendo el turismo sostenible. RAMSAR (2012). Se destaca que para esto se utilizó una matriz de criterios para la sistematización de dicha información.

Además, esta fase se respalda en lo expuesto por el Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA, 2014), que expresa que para diseñar una planificación turística efectiva es necesario realizar estudios de base (diagnósticos, inventarios, *focus-group* con actores locales) que fundamenten la toma de decisiones a la hora de realizar los lineamientos y la estructura de la planificación. Cabe destacar que en todos estos procesos deben ser consultados todos los actores y gestores del destino turístico.

Se considera, asimismo, en este estudio lo expuesto por la UNWTO (2013), que sostiene que para desarrollar una planificación en áreas sensibles esta tiene que ser sostenible, se deben establecer programas y proyectos que integren a las políticas de gestión a nivel local y nacional, además de considerar a los actores locales, emprendedores y los diversos factores ambientales, socioculturales y económicos. Estos proyectos tienen que ser estratégicos y adaptados a las necesidades locales. Finalmente se han propuesto proyectos alineados para el manejo y gestión sostenible de los humedales a través de la matriz 5W2H.

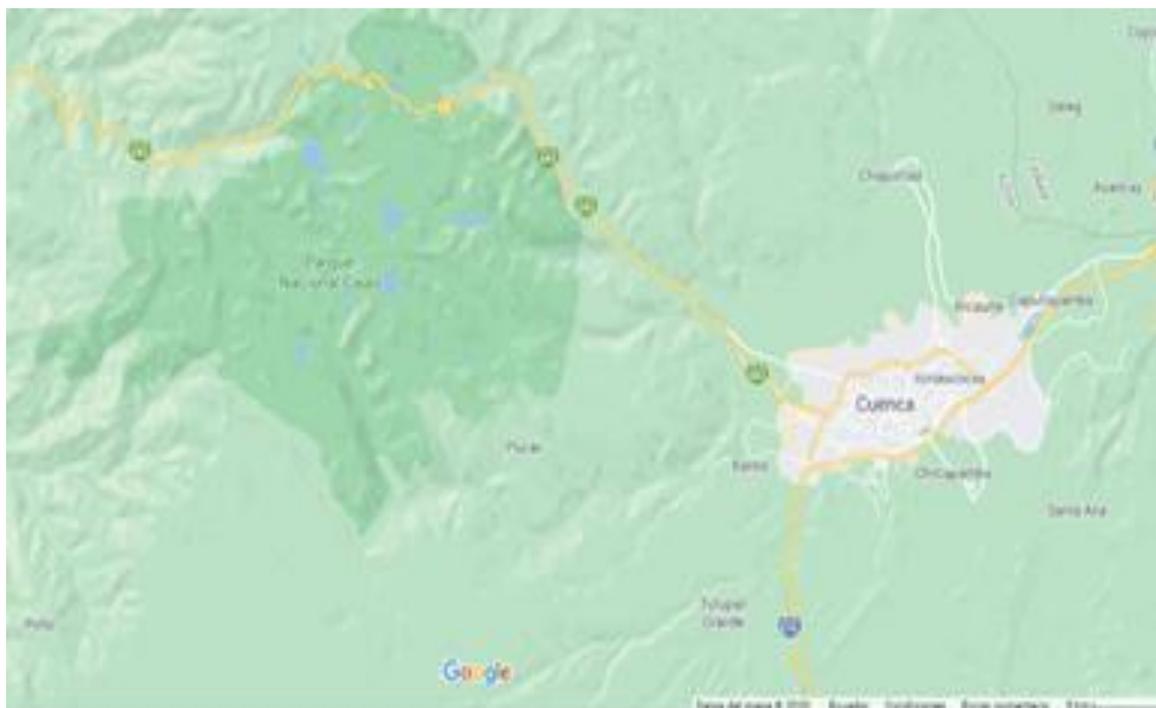
CAPITULO 2. CARACTERIZACIÓN SOCIOAMBIENTAL Y TURÍSTICO-RECREATIVA DE LAS ÁREAS PROTEGIDAS DEL CAJAS, COMPLEJO DE HUMEDALES CUYABENO-LAGARTOCOCHA-YASUNÍ Y HUMEDAL DE LA SEGUA

2.1. Los humedales del Parque Nacional del Cajas

2.1.1. Características generales

El Parque Nacional Cajas tiene una superficie de 28.544 hectáreas y está ubicado al sur del Ecuador, en la región Andes y en la provincia del Azuay, a 33 km al noroeste de la ciudad capital de Cuenca (Figura 4), abarcando su territorio las parroquias de Chaucha, Sayausí, San Joaquín y Molleturo, pertenecientes al cantón de Cuenca. Sus Coordenadas geográficas son: 79 14`09`` 2 50`22`` *Coordenadas UTM 696106- 9686000.*

Figura 5. Mapa de localización parque nacional del Cajas.



Fuente: Google-Maps (2020). Adaptación propia.

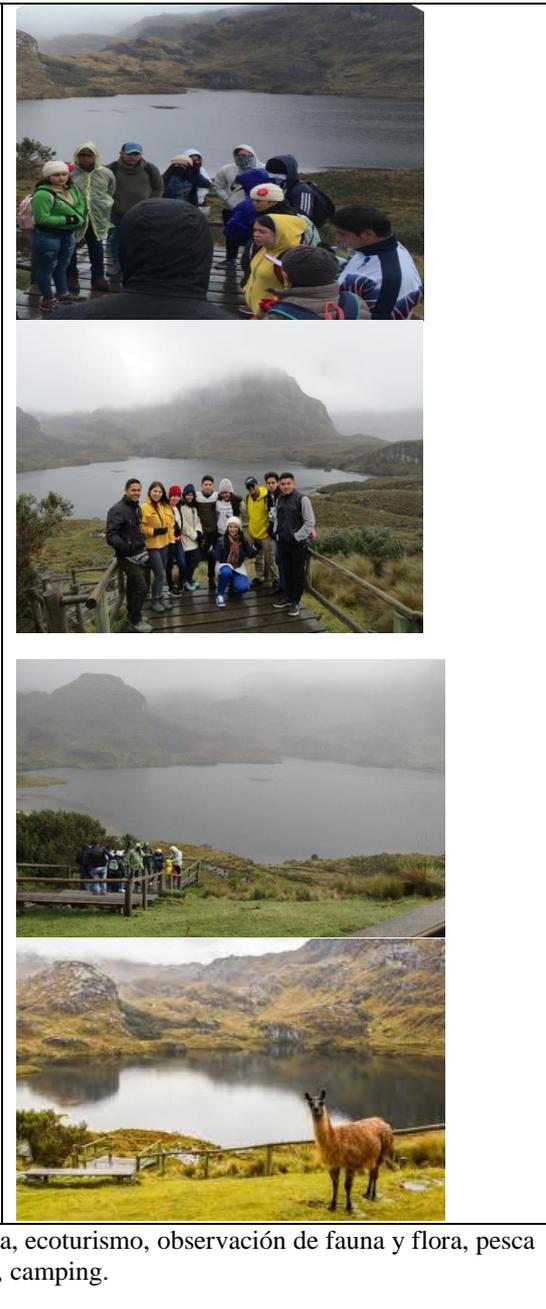
Según el Ministerio del Ambiente de Ecuador (MAE, 2018) el Parque Nacional Cajas (PNC) fue creado mediante Acuerdo Ministerial No. 203 del 6 de junio de 1977 como Área Nacional de Recreación. Posteriormente mediante resolución No. 057, el 5 de noviembre de 1996, se procedió a cambiar la categoría para Parque Nacional y fue declarado sitio RAMSAR o Humedal de Importancia Internacional en el 2002, debido a la extensión de su sistema lacustre y sus importantes ecosistemas para la reproducción, hibernación y/o migración de aves amenazadas de extinción a escala global o de carácter endémico en un número ciertamente importante. Por todo esto se le catalogó también en el 2003 como Área de Importancia para la Conservación de Aves (IBA) y más recientemente en 2014 fue designada por la UNESCO como Reserva de la Biosfera “Macizo El Cajas”.

El Cajas forma parte del Sistema Nacional de Áreas Protegidas de Ecuador (SNAP), pero es administrado por el Gobierno Autónomo Descentralizado (GAD) Municipal del cantón de Cuenca, por medio un convenio con la Empresa Pública Municipal de Telecomunicaciones, Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento del cantón Cuenca (ETAPA EP) desde el año 2000 hasta la actualidad. Cuenta con un equipo profesional técnico y administrativo que trabaja bajo la coordinación de la Subgerencia de Gestión Ambiental del MAE.

A continuación, se presenta una ficha de caracterización territorial, sintetizando los principales datos ambientales y geográficos del parque nacional del Cajas.

Tabla 4. Ficha de caracterización territorial del Parque Nacional Cajas.

UBICACIÓN		
PROVINCIA: Azuay	CANTÓN: Cuenca	LOCALIDAD: Llaviucu, Patoquinoas, Toreadora, Tres Cruces.
Descripción	<p>El Parque Nacional Cajas se encuentra ubicado en la cordillera occidental de los Andes, provincia del Azuay, a 34km de la ciudad de Cuenca en la vía Cuenca – Sayausí – Molleturo; su territorio abarca 28.544 hectáreas. Existen innumerables valles por donde discurren los principales ríos de la región: Tomebamba, Mazán y Yanuncay, son afluentes de su principal recurso hídrico el río Paute (MAE 2018). Las características climáticas y de altura definen a este territorio como zona de páramo. En lo que se refiere a la temperatura, el promedio anual está alrededor de 7.5 °C cuya variación entre el día y la noche es alta, las máximas llegan a 11 °C y mínimas de 4 °C. La pluviometría está comprendida entre los 1.000 y 2.000 mm, (MAE 2013). Su rango altitudinal va desde los 3.160 m.s.n.m. correspondiente al valle de LLaviucu, a 4.445 m.s.n.m. localizada en la región suroccidente. El nombre Cajas proviene del quichua “cassa”, que significa “abertura o puerta de sierra nevada”, refiriéndose a la abertura entre dos montañas por donde debían pasar los viajeros.</p>	
	<p>El sistema lacustre del Parque Nacional Cajas está estimado en 786 cuerpos de agua, 165 corresponden a lagunas con más de 1 ha, y el resto (621) tienen menos de 1 ha de espejo de agua. La superficie aproximada de este tipo de cuerpos de agua se calcula en 1.196 ha, que corresponde al 4.18% de la superficie total del Parque Nacional Cajas. ETAPA (2015). Está inmerso en cuatro unidades biogeográficas: Cordillera Occidental de los Andes, sector páramos, subtropical y piso altoandino. Por su ubicación al occidente de la hoya Cuenca-Azogues se evidencian los efectos de un modelado glaciar que corresponde al Pleistoceno, como lo demuestran la edad geológica de las rocas y la forma de su relieve. MAE (2013).</p>	

<p>La actividad turística es representativa. El Parque Nacional Cajas tiene establecidas 13 zonas de recreación: cinco senderos y ocho rutas que se concentran en la parte norte, de oriente a occidente. ETAPA EP (2015)</p>	
<p>USOS: paisajismo, senderismo, fotografía, ecoturismo, observación de fauna y flora, pesca deportiva, educación ambiental, escalada, camping.</p>	

Fuente: Elaboración propia.

El territorio alberga recursos naturales y culturales excepcionales, destacándose por sus valores y funciones de protección, científica, escénica, educacional, paisajístico y recreacional/turístico, a lo que se suman los importantes servicios ecosistémicos de la región altadina. Según ETAP EP (2018) los cuerpos de agua de la meseta pertenecen a un tipo especial considerados como lagos tropicales de montaña, clasificados también como oligotróficos, caracterizadas por aguas profundas, transparencia alta y poco sedimento, por lo que se consideran como la fuente hídrica fundamental de la ciudad de Cuenca y de toda la región. Desde el punto de vista cultural y arqueológico existen 28 sitios registrados dentro del parque nacional Cajas y sus inmediaciones, que revelan una ocupación del territorio desde el periodo formativo medio hasta el Inca, 1.800 a.C - 1.532 d.C. (Carrillo,

2006). Las comunidades que viven en la zona de amortiguamiento comparten, más allá de un territorio, una historia común que viene de los periodos pre-Incas (periodo Cañari) hasta la actualidad.

2.1.2. Ámbito biogeográfico

Como señala el MAE (2018) el parque nacional Cajas está situado al oeste de la hoya Cuenca-Azogues, en la zona de páramo andino ecuatoriano, sobre la cordillera occidental de los Andes, extendiéndose en dirección Sur. Tiene una morfología típicamente glaciar que corresponde al Pleistoceno, de acuerdo con la edad geológica de las rocas y la forma de su relieve. Su territorio se encuentra distribuido entre dos vertientes oceánicas (unidad hidrográfica del río Amazonas y la vertiente del Pacífico), que integran la denominada Región Hidrográfica 1. Este territorio es un sistema montañoso configurado por las cabeceras de las subcuencas hidrográficas antes mencionadas, las cuales, a su vez, están compuestas por 12 microcuencas y 2 drenajes menores.

Por su localización geográfica, según Cordero (2002), el Cajas tiene una precipitación media anual estimada de unos 1.250 mm, con un valor mínimo de 750 mm y un máximo de 1.562. Este rango de oscilación pluviométrica se encuentra dentro de lo previsible para los páramos, por lo que, de acuerdo con Buytaert et al. (2006), la precipitación, a nivel general, es más bien moderada, variando de los 700 mm hasta los 3.000 mm. Con condiciones de lluvia extremadamente variables en espacio y tiempo. Para Barnett (1999) el sistema lacustre del Cajas se da en un tipo de páramo complejo y exclusivo de estas regiones, conformando además un conjunto montañoso de excepcionales características, en el cual se cuentan más de seiscientos cuerpos de agua. El Nudo de El Cajas es el punto de origen de un sistema hidrográfico que atraviesa el Valle de Tomebamba, de oeste a este, siendo un ecosistema representativo de la biodiversidad del páramo andino.

ETAPA (2015) subraya que el valor universal excepcional de las lagunas del Cajas radica en un conjunto de páramos andinos con alto valor estético paisajístico, que es el hábitat de numerosas especies nativas y endémicas. Por su localización en la parte más angosta de la cordillera de los Andes la distancia hacia el mar desde el divisor de aguas es la menor de toda la cordillera. Para Buytaert et al. (2006) la combinación de su rango altitudinal, desde los 3.160 hasta aproximadamente los 4.445 m.s.n.m., y su peculiar sistema hidrográfico, han determinado el desarrollo de varias comunidades biológicas o formaciones vegetales: bosque siempre verde Montano, bosque siempre verde montano alto (bosques de *Polylepis*), herbazal lacustre, páramo de pajonal, páramo de almohadillas (Sierra, 1999) y ecosistemas acuáticos lénticos y lóticos. Este rico mosaico de ecosistemas y geoformaciones permite tener una diversidad biológica importante y es, de hecho, una de las áreas protegidas del país con mayor endemismo vegetal.

Según ETAPA EP. (2012) registra 71 especies endémicas y se estima que se encuentran en la zona 145 especies endémicas y otras 21 especies de las cuales el 70 % están consideradas “en peligro de extinción” y el 30 % como “vulnerables”, según los criterios de la UICN. De acuerdo con esto se presentan en la Tabla 5 siguiente algunos datos que evidencian la biodiversidad existente.

Tabla 5. Algunas cifras de biodiversidad de especies en el Cajas.

Variables biológicas	Riqueza biológica
Mamíferos	39
Aves	150
Anfibios, reptiles y peces	24
Vegetación (plantas vasculares)	500

Fuente: ETAPA (2018).

Las características biogeográficas de esta área protegida facilitan el aislamiento y desarrollo de procesos evolutivos especiales, convirtiéndolo en un ecosistema único y prioritario para la conservación de la biodiversidad andina. Con relación a la diversidad florística varias especies son peculiares y se encuentran altos índices de endemismo. Según ETAPA (2018) en el ecosistema de páramo del Parque Nacional Cajas se evidencian 500 especies de plantas vasculares pertenecientes a 243 géneros, distribuidas en 70 familias. Todo esto se relaciona con los procesos ecológicos y evolutivos que aun acontecen en el área protegida. De hecho, se han registrado a 71 especies endémicas de Ecuador, siendo 16 únicas del área. El territorio presenta una homogeneidad en lo que a uso y cobertura vegetal se refiere, ya que más del 93% de la superficie pertenece a páramos de pajonales o de almohadillas, seguido por un 3% de cuerpos de agua, dejando el restante porcentaje para formaciones vegetales arbóreas y arbustivas.

2.1.3. Ámbito sociocultural

Las características bioclimáticas y geográficas hacen que las personas se relacionen, se adapten y creen un arraigo cultural muy identitario. Para Carrillo (2006) la ubicación geográfica del parque nacional Cajas y las características del paisaje le hicieron convertirse en un espacio de tránsito factible para las relaciones comerciales que se dieron entre el centro del valle de Cuenca y el litoral sur ecuatoriano. Por otra parte, la presencia del sistema lacustre que aseguraba el abastecimiento de agua hacia las poblaciones situadas en el valle de Cuenca dio a la zona el carácter sagrado que le ha caracterizado a lo largo de la historia, pues la permanencia de las sociedades locales antiguas dependía del agua, como en la actualidad sucede también con el cantón Cuenca. A esta particularidad se agrega la existencia de 28 sitios arqueológicos registrados dentro del parque y sus inmediaciones, en espacios abiertos y abrigos rocosos, cuyos materiales culturales denuncian una ocupación del territorio desde el periodo formativo medio hasta el Inca (1.800 a.C - 1.532 d.C). En nuestros días las comunidades que habitan en las zonas convergentes del Cajas interactúan y se relacionan más allá de un territorio, comparten una historia genética común abarcando tiempos desde el periodo Cañari hasta la actualidad.

Para ETAPA (2015) en tiempos de la etapa colonial se concedieron tierras en los territorios que actualmente forman el parque nacional y fueron ocupadas con residencias y hatos de ganado vacuno y equinos. Además, se crearon asentamientos que facilitaron el comercio entre la región Andes y la Costa. Según lo analizado, los habitantes de la zona de amortiguamiento del parque nacional han mantenido estrategias de vida fundamentadas en la producción agrícola para el autoconsumo y el excedente para intercambio en los mercados locales o de la región. Además, la producción pecuaria tradicionalmente ha estado orientada también al autoconsumo de las localidades, por lo que ha tenido un destino marginal y solo ha tenido el interés de vincular a la familia con el mercado a través de la venta, aunque en porcentajes muy pequeños.

De la misma manera Espinoza (2011) señala que la actividad pecuaria no solamente es utilizada para el autoconsumo, sino que un porcentaje de la producción también se destina para la venta, generando ingresos económicos para las familias. Los animales son considerados como un fondo de reserva, donde su venta les asegura un aporte económico para casos de emergencia. El manejo tradicional del ganado, en general, consiste en dejar a los animales pastar en el páramo durante períodos de tiempo indeterminados. Las zonas de pastoreo incluyen lo que hoy es considerado parque nacional y en algunos lugares se pueden encontrar aún especies ganaderas pastando en partes del área protegida.

Para ETAPA (2015) el acceso a los servicios básicos en las comunidades locales es limitada, afectando al buen vivir de la población y causando impactos en los ecosistemas, de manera que se puede evidenciar que uno de los problemas es el manejo de aguas residuales y desechos sólidos. No obstante, en otra vertiente, se debe resaltar el hecho de que la mayoría de las comunidades disponen de centros educativos a nivel primario. Otro aspecto importante es el planteado por Espinoza (2011) en donde expresa que las comunidades del área de amortiguamiento están realizando proyectos y emprendimientos en actividades ganaderas, agrícolas y microempresas de servicios turísticos como restaurantes, hospedaje, pesca deportiva, acuicultura de truchas y comercio en general.

2.1.4. Análisis multitemporal de cambios de uso de suelo mediante imágenes satelitales parque nacional Cajas

A continuación, se muestra otro resultado esencial para la identificación, delimitación y caracterización del parque nacional Cajas, en concreto el *Mapeo integral-tratamiento digital satelital* que hemos realizado expresamente para este trabajo de investigación. Para ello se han levantado las coordenadas geográficas correspondientes para identificar los principales puntos de la georreferenciación (Tabla 6).

Tabla 6. Matriz de coordenadas georreferenciación Parque Nacional Cajas.

Punto de referencia	Coordenadas UTM	msnm
Puesto de control Huagrauma	0692063/9692067	3.800
Mirador Tres Cruces.	0695518/9692861	4.100
La Toreadora área de recreación.	0697523/9692121	3.975
Complejo lacustre	0698924/9691553	3.951

Patoquinoas	0706882/9692067	3.643
Llaviuco	0708593/9685763	3.008
Administración PNC.	0709555/9685163	3.002

Fuente: Elaboración propia.

Apoyados con el levantamiento de coordenadas *in situ* se evidenció la situación actual del territorio y se determinaron con mejor precisión los datos que sirvieron para la estructura del mapa de uso del suelo. Se generó una matriz de transición para el periodo evaluado, consistiendo en la sobreposición cartográfica y la tabulación cruzada utilizando cada año del periodo estudiado, obteniendo así la matriz de transición final (Tabla 7).

Tabla.7. Matriz de cambio de uso (1998-2018).

Matriz de cambio de uso de suelo			2018			
			Vegetación densa	Vegetación clara	Cuerpos de agua	Suelo desnudo
			1	2	3	4
1998	Vegetación densa	10	11	12	13	14
	Vegetación clara	20	21	22	23	24
	Cuerpos de agua	30	31	32	33	34
	Suelo desnudo	40	41	42	43	44

Fuente: Elaboración propia.

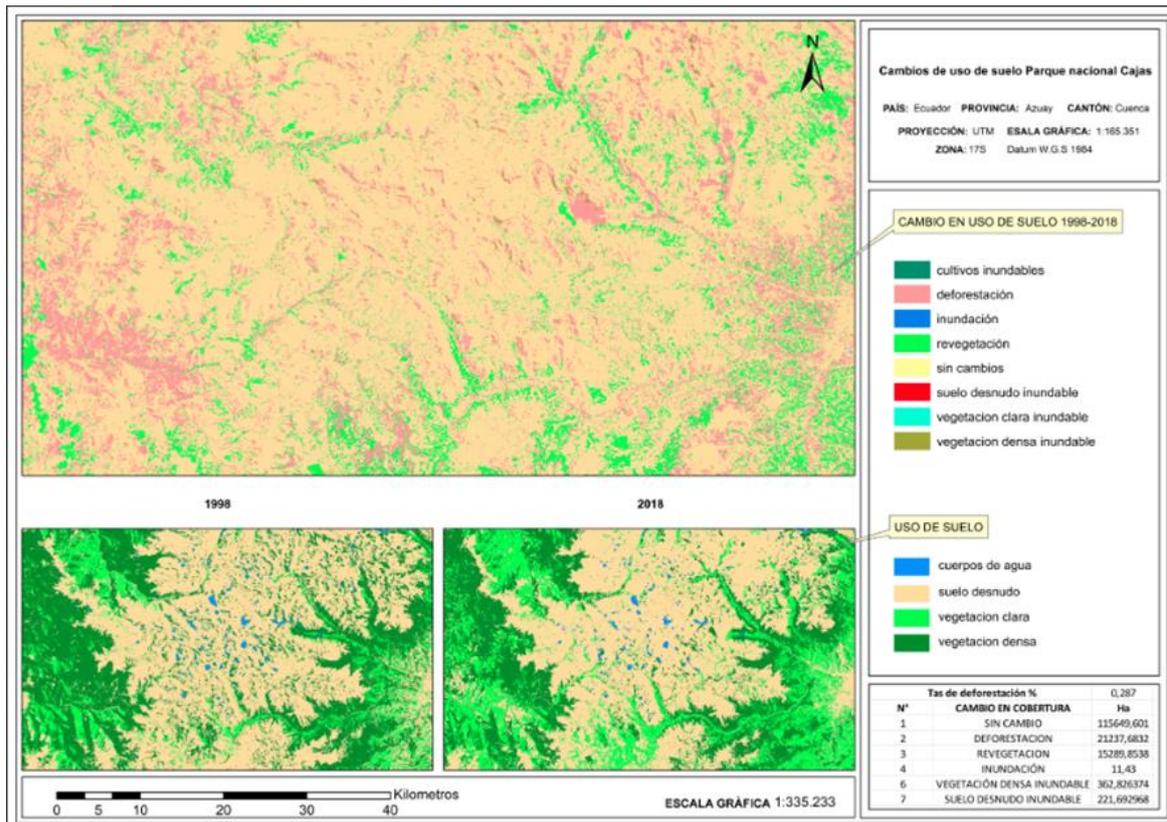
La matriz muestra en su eje vertical la clasificación del uso de suelo *de la fecha 1* y en el eje horizontal la misma clasificación *de la fecha 2*. La información en sentido diagonal de la matriz representa a las zonas donde no hubo cambio en la cobertura, mientras que el resto de las celdas representan las zonas donde el uso de suelo tuvo variación. Con esta información se determinó el cambio total, neto, ganancias, pérdidas y la estimación de la transición de una categoría a otra. Para determinar la tasa de deforestación de las zonas en estudio se utilizó la fórmula establecida por la Secretaría Nacional de Planificación de Ecuador (SENPLADES) (Ministerio del Ambiente (2017), así como el Protocolo metodológico para la generación de mapas de deforestación del Ecuador continental. La tasa de forestación mide el cambio anual de los bosques en el país mediante la fórmula:

$$q = \left(\frac{A_2}{A_1} \right)^{1/(t_2-t_1)} - 1$$

Dónde: q: Tasa de deforestación (%); A1: Área de bosque inicial (ha); A2: Área de bosque final (ha); t1: Año inicial; t2: Año final.

Una vez obtenida la información de clasificación se procedió a realizar los mapas temáticos correspondientes (Figura 6), siguiendo la matriz indicada en la Tabla 7.

Figura 6. Mapa multitemporal Parque Nacional Cajas.



Fuente: Elaboración propia.

Tabla 8. Matriz de descripción del mapa parque nacional Cajas.

ÁREA TOTAL EN EL MAPA		155.244,16	
1998-2018			
Tasa de deforestación %		0,29	
N°	CAMBIO EN LA COBERTURA	Ha	
1	Sin cambio	115.649,60	
2	Deforestación	21.237,68	
3	Revegetación	15.289,85	
4	Inundación	11,43	
6	Vegetación densa inundable	362,83	
7	Suelo desnudo inundable	221,69	

TIPO DE USO DE SUELO	AÑO			
	1998		2018	
	ÁREA Ha	%	ÁREA Ha	%
Vegetación densa	54283,99	35,53	40710,12	26,65
Vegetación clara	16837,97	11,02	35069,01	22,95
Suelo desnudo	1476,15	0,97	1113,48	0,73

Fuente: Elaboración propia.

El territorio de estudio tiene un área de 155.244,16, involucrando al parque nacional (28.544 hectáreas) y su zona de influencia. Se consideró este aspecto ya que se necesita saber no sólo el manejo interno del territorio, sino también el uso del suelo en sus zonas aledañas, existiendo factores que son la principal causa de los problemas ambientales y mal uso del territorio. Los cambios que se pueden observar son la pérdida de la vegetación en 21.237,68 has. durante los 20 años, con una tasa de deforestación de 0,29 %, dato que se presenta por encima de la media nacional. Otro dato importante es la disminución de los cuerpos de agua con un valor de 362,67 hectáreas.

Para el MAE (2018) la estructura espacial del Parque Nacional Cajas presenta una homogeneidad en lo que a uso y cobertura vegetal se refiere, ya que más del 93% de la superficie del Parque pertenece a páramos de pajonales o de almohadillas, seguido por un 3% de cuerpos de agua, dejando el restante porcentaje para formaciones vegetales arbóreas y arbustivas.

Al hablar de la estructura del paisaje del territorio se evidencia que en la región del Cajas los recursos lacustres adquieren récord de densidad en cuanto a su número por unidad territorial: 8 cuerpos de agua por Km². Según el MAE (2018) los humedales en este parque nacional se desarrollan en el 7,06% del territorio, se trata de la segunda cobertura más extensa y la componen los cuerpos de agua como lagunas, charcas y páramo de almohadillas. La principal amenaza en el caso de las lagunas es la eutrofización por el aporte excesivo de sedimentos y la contaminación por desechos sólidos y derrames de sustancias tóxicas. De acuerdo con el MAE (2018) el uso de suelo y la cobertura vegetal dentro del Parque Nacional Cajas no presenta una variación significativa. Sin embargo, existen algunos cambios, por ejemplo, la vegetación arbustiva que en el año 1990 tenía una extensión de 60,40 ha, al cabo de 10 años subió a 253,73 ha., y para el año 2008 se redujo a 73,25 ha.

La erosión natural es acelerada debido a que cada año se pierde cobertura vegetal, ya sea por quemas o talas abusivas, pastoreo y sistemas de cultivos inadecuados, afectando su geomorfología sobre todo en quebradas y ríos. Otro elemento que analizar son las inundaciones que ocasionan sedimentación excesiva y pérdida de la capa vegetal. Pese a estos bajos niveles de población y alta dispersión en el territorio, las comunidades ejercen presión hacia los recursos, tanto fuera como al interior del Parque Nacional. En el caso de la zona de influencia, el avance de la frontera agrícola y la transformación de los páramos en áreas de pastizal impactan negativamente sobre la vegetación. En el interior del Parque las actividades que presentan impacto negativo tienen relación con la ganadería, la pesca deportiva, los incendios forestales y el mal manejo del turismo con visitas desorganizadas y sin registro. A continuación, se presenta un mosaico de imágenes del paisaje y actividades en el territorio del parque nacional Cajas (Figura 7).

Figura 7. Mosaico de actividades y paisajes parque nacional Cajas



Fuente: Doumet (2019)

2.1.5. La evaluación del manejo y gestión ambiental y turístico-recreativo del parque Nacional Cajas

Mediante visitas de campo se aplicaron fichas de evaluación utilizando indicadores para medir la efectividad de manejo, siendo aplicada a 10 actores y gestores claves del parque nacional Cajas. Esta ficha ha considerado diversos ámbitos de actuación, cuyos resultados se representan en la Tabla 9 siguiente:

Tabla 9. Análisis de la gestión turística Parque Nacional Cajas.

ÁMBITO	CARACTERÍSTICAS
<p>ÁMBITO GESTIÓN</p>	<ul style="list-style-type: none"> -El plan de manejo fue desarrollado por el Ministerio de Ambiente actualizado en el (2017), este se implementa en un 90%. Además, existen planificaciones del GAD Municipal del Cantón Cuenca, a través de su Empresa Pública Municipal ETAPA (plan de zonificación turística, herramientas de control y monitoreo, informes anuales). El Plan Operativo Anual se plasma en un 100%. -Su servicio ecosistémico, principal es el agua para consumo humano, lo cual motivó a ETAPA EP a solicitar al MAE la delegación de competencias para ser responsables de la gestión y manejo del Parque Nacional Cajas. -Existe un presupuesto anual para el manejo y gestión del área protegida el cual se ejecuta de acuerdo con el POA. -Los límites son conocidos por parte de la comunidad y gestores locales, siendo respetados en un 80% de acuerdo con la zonificación establecida. -Se desarrollan acciones a nivel regional y local para informar la gestión y sensibilizar mediante material publicitario impreso y algunos programas de promoción por ETAPA y GAD municipal. -Para el mantenimiento de facilidades el control, monitoreo, información/interpretación ambiental y el turismo existen políticas de mantenimiento por parte del GAD municipal, ETAPA y MAE.

<p>ÁMBITO AMBIENTAL</p>	<p>-La trucha constituye un problema ambiental al ser una especie invasiva para los ecosistemas fluviales del parque nacional Cajas. Su expansión ha sido posible debido a la gran aceptación que tiene en el mercado gastronómico nacional y el turismo.</p> <p>-Aunque está prohibido de acuerdo con la legislación ambiental se evidencia la cacería por parte de personas de la zona. La cantidad de guardaparques no es suficiente para vigilar toda la zona, así mismo se da la tala de árboles para la obtención de madera de forma ilegal, mientras que la pesca se permite siempre y cuando tenga el control y los fines de recreación y de carácter deportivo.</p> <p>-Existe presencia de actividad minera (oro y canteras) en los alrededores, afectando a la zona de amortiguamiento.</p> <p>-En épocas de sequías se evidencian incendios forestales.</p>
<p>ÁMBITO SOCIOCULTURAL</p>	<p>-El conocimiento sobre la importancia de esta área es alto, existen intereses económicos que permiten que se desarrollen actividades relacionadas al turismo y manejo ambiental. Además, el uso como área de conservación de la principal fuente hídrica de la ciudad y ser uno de los principales atractivos turísticos de la región.</p> <p>-Las poblaciones asentadas en ecosistemas de altura siembran especialmente tubérculos (papas, ocas y mellocos), así como habas y otras culturas agrícolas tradicionales; mientras que las comunidades establecidas en los valles cultivan productos de ciclo corto como maíz, fréjol y arveja. La ganadería y el pastoreo se desarrollan en los alrededores (alpacas, llamas, caballos, vacas). También se observa la actividad de acuicultura con la trucha.</p>
<p>ÁMBITO ECONÓMICO</p>	<p>-Los ingresos en actividades como turismo, investigación son rubros importantes, el parque y sus recursos naturales son el principal producto, en sus alrededores y en la ciudad de Cuenca se operan actividades turísticas y todas las referentes a hospedaje y alimentación. El presupuesto para la gestión del parque es estable, proviene del MAE, ETAPA y GAD municipal. Se incorporaron 30 nuevos guías que, juntamente con el número de guías calificados en promociones anteriores, deja una planta de 96 Guías Naturalistas calificados que contribuyen a la diversificación económica local.</p>

Fuente: Elaboración propia

La situación actual de conservación del Parque Nacional Cajas es relativamente aceptable y su administración y gestión permite la protección básica de los ecosistemas andinos de gran diversidad biológica, que garantizan la dotación de bienes y servicios ambientales como el agua, alimento y recreación. En el levantamiento de información se observó que el plan de manejo se implementa de forma satisfactoria en términos generales e igualmente se aplica el Plan Operativo Anual cumpliendo con los indicadores propuestos.

Existe un administrador y un subgerente que son parte de ETAPA EP (Empresa Pública Municipal de Telecomunicaciones, Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento del cantón Cuenca). La infraestructura y los equipos operativos son conservados de manera continua, gracias a que el personal administrativo y guardaparques poseen los equipos necesarios y están capacitados de forma permanente para intervenir en los procesos de planificación. Se presentan operaciones de control y vigilancia dentro del programa establecido y es necesario señalar que otros actores apoyan las actividades de fiscalización ambiental, entre ellas: brigadas comunitarias, Policía Nacional, Fuerzas

Armadas y Bomberos, debidamente capacitados en procedimientos legales, rescate y primeros auxilios.

ETAPA EP tiene convenios de cooperación interinstitucional con universidades extranjeras y nacionales sobre diferentes estudios para biodiversidad y manejo de recursos hídricos y Limnología. Entre los principales convenios se observan: Universidad Católica de Lovaina (Bélgica), Universidad de Barcelona (España), Universidad de Berna (Suiza) y la Universidad de Cuenca (Ecuador). Al analizar el sector de la gobernanza y la interrelación entre actores y gestores de esta área protegida, se puede observar que existen 9 entidades que inciden, a nivel nacional, con sus competencias exclusivas, teniendo interrelación directa con las líneas de acción del Parque Nacional Cajas. Estas entidades son: Ministerio del Ambiente, SENPLADES, SENAGUA, Ministerio de Turismo, Ecuador Estratégico, MIPRO, MAGAP, MIES y Ministerio de Cultura y Patrimonio. A nivel del Cantón Cuenca, desde el GAD Municipal se identifican 4 actores relevantes que inciden en el manejo del PNC: la Alcaldía del Cantón Cuenca, la EMOV EP, EMAC EP Y ETAPA EP. En lo que corresponde a GADs Parroquiales se identifican 4: GAD Chaucha, GAD San Joaquín, GAD Sayausí y GAD Molleturo. En cuanto a entidades y actores del sector privado se han identificado a: Operadoras Turísticas (un total de 32), guías naturalistas (un total de 46) y universidades. Por último, en cuanto a organizaciones comunitarias de base se han podido identificar un total de 23 en los asentamientos humanos aledaños al Parque Nacional Cajas.

2.1.6. Análisis del sector turístico de acuerdo con la percepción de los actores y gestores locales

Esta información fue obtenida a través de 10 entrevistas aplicadas a los principales gestores y actores del turismo del parque nacional Cajas. Se usó la información obtenida de la evaluación de la gestión ambiental (Tabla 10).

Tabla 10. Matriz de percepción de gestores y actores locales Parque Nacional El Cajas.

ACTORES Y GESTORES LOCALES	PREGUNTAS CLAVES	RESPUESTAS ESTRATÉGICAS
-Ministerio del Ambiente MAE. -Dirección Ambiental ETAPA EP. -Administración parque nacional Cajas. -Ministerio de Turismo MINTUR-Azuay. -Fundación Turismo Cuenca.	¿Cuál es el nivel de aceptación de los actores locales con respecto al AP? ¿Cuáles son los principales problemas y necesidades que afectan la conservación y el desarrollo sostenible? ¿Piensa usted que esta región consta con la suficiente y adecuada infraestructura y planta turística? ¿En qué medida se implementa el Plan de Manejo del AP? ¿Se implementan programas o actividades para mejorar el bienestar de la comunidad local?	-El nivel de aceptación a la gestión del parque es alto, por razones de conservación del recurso hídrico de la ciudad de Cuenca, aparte que es uno de los productos estrella para el turismo. -Los problemas ambientales más frecuentes en el territorio: introducción de especies exóticas trucha (<i>Oncorhynchus mikyss</i>), crecimiento intensivo de ganadería y mal uso del suelo para la agricultura, incendios forestales, contaminación por actividades mineras. -El parque posee 4 puntos de operación y control, ofrece servicios y facilidades para recibir a los visitantes. Se trabaja de forma directa con la planta turística de la ciudad de Cuenca por su cercanía y calidad en la oferta. -Periódicamente se ejecutan programas de desarrollo comunitario, pero aún existen ciertos problemas con relación a los límites del parque.

Fuente: Elaboración propia.

La existencia del Parque Nacional ha permitido la conservación del patrimonio natural, como es el caso de la protección del recurso hídrico, aprovechado por las comunidades locales y la ciudad de Cuenca. Los habitantes de los poblados aledaños tienen como principal economía la producción agrícola, principalmente para autoconsumo y el excedente para intercambio y comercio en los mercados de la región. La actividad pecuaria igualmente es familiar y se comercializa en la localidad. Se observa el crecimiento de emprendimientos que giran alrededor del turismo (alojamiento, gastronomía, recreación, guianza y deportes de aventura). El desarrollo de piscicultura con la especie introducida de la trucha (*Oncorhynchus mikyss*) es un problema ambiental, a la vez que es un sector productivo en auge. ETAPA EP realiza monitoreo continuo en cada una de las microcuencas del Cajas, cuyos estudios están basados en la integridad biótica. Los resultados muestran que los cursos de agua se encuentran en estado ecológico adecuado, con muy poca alteración de los ecosistemas acuáticos.

Para el fortalecimiento de la vinculación entre el parque y las comunidades locales, se realiza un proyecto llamado CEPA con acciones de desarrollo sostenible y educación ambiental. Existen 5 programas de manejo integrando la conservación, monitoreo y diversificación económica. El control y fiscalización es constante los 7 días a la semana por guardaparques, técnicos, Consejo de Seguridad Ciudadana y 911. El Cajas dispone de un Programa de Uso Público (PUP) a partir del año 2003, como una herramienta para proporcionar cifras de manejo de la actividad turística dentro de las zonas asignadas. Tiene a cargo monitorear y regular todo lo concerniente a las actividades de turismo y

recreación que se realicen dentro de las Zonas de Interés Turístico (ZIT) identificadas dentro del Parque. (13 zonas de recreación, cinco senderos y ocho rutas que se concentran en la parte norte, de oriente a occidente). Además, existen cursos de certificación y calificación para guías naturalistas del parque. Aparte del centro histórico de Cuenca, este es uno de los principales productos de la región, 9 de cada 10 turistas visita el área protegida. Los puntos de interés son la Toreadora con un 69% de visita y Llaviucu con 31%; 60% son nacionales y el 40% extranjeros. Se presenta a continuación un resumen de los principales sitios de recreación ecoturística cada uno con sus facilidades y accesos (Tabla 11).

Tabla 11. Sitios de recreación ecoturística del Parque Nacional del Cajas

Zonas	Rangos altitudinales	Longitud
Sendero UKU	3133 - 3196 m snm	2505 m
Sendero San Antonio	3150 - 3492 m snm	3814 m
Sendero Zig-Zag	3179 - 3622 m snm	1773 m
Sendero Bosquete de Illincocha	3980 - 4035 m snm	352 m
Sendero Laguna Cucheros	3886 - 3902 m snm	1209 m
Sendero Laguna Toreadora	3913 - 3975 m snm	3786 m
Sendero Tres Cruces	4161 - 4235 m snm	101 m y 304 m
Ruta 1: Naturaleza e Historia Humana	3962 - 3766 m snm	7198 m
Ruta 2: Cumbre del Cerro San Luis	3924 - 4237 m snm	2704 m
Ruta 3: Valle de Quinuas	3731 - 4134 m snm	8353 m
Ruta 4: Caminos Históricos	3860 - 4162 m snm	3991 m
Ruta 5: Cumbre de Avilahuaycu	3852 - 4214 m snm	1972 m
Ruta 6: El Valle de las Burines	3880 - 4103 m snm	6548 m
Ruta 7: Camino del Inca	3491 - 4038 m snm	14780 m
Ruta 8: La Gran Osohuaycu	3775 - 4118 m snm	12460 m

Fuente: MAE (2015)

Ante la constancia de la gestión acertada de este patrimonio natural, el Ministerio del Ambiente y Agua realizó la entrega del convenio que delega la administración del Parque Nacional Cajas, por los próximos 20 años, al Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal de Cuenca (ETAPA), dándole continuidad. Este instrumento legal busca mejorar la administración del área protegida y garantizar la conservación de los recursos naturales, además del manejo y uso sostenible de la biodiversidad del Parque. Recordando las obligaciones del GAD de Cuenca tales como la ejecución de programas de educación ambiental con las comunidades locales, fortalecer programas de investigación científica, promover el turismo de conservación, regular y controlar de manera permanente el paso de vehículos con sustancias peligrosas, aplicar estrategias para la prevención y control de incendios forestales, así como también de la atención de incidentes que se presenten en esta área en contravención a la normativa vigente. Además los departamentos de gestión del parque nacional Cajas tienen las siguientes funciones direccionadas al turismo: conteo y control del número de visitantes que ingresan al parque nacional Cajas anualmente y mensualmente, registro de la recaudación de valores generados por la venta de especies por concepto de pernoctación dentro del área turística, readecuación de infraestructura de servicios y facilidades para el visitante; además el control de Guías Naturalistas autorizados (46 Guías); también la calificación y renovación

de operadoras turísticas autorizadas mediante la emisión de la Patente de Operación Turística anual. Otras actividades para realizar son la implementación de control de capacidad de carga y monitoreo de satisfacción al visitante.

Considerando el contexto actual, en lo que respecta al desarrollo del turismo por razones de la pandemia COVID 19 y las restricciones y desarrollo del sector productivo, el Parque Nacional Cajas recibe nuevamente a sus visitantes tras cuatro meses de cierre por las condiciones sanitarias que afectan al país. Esta área protegida es la tercera a nivel nacional en reactivar sus actividades para turistas nacionales y extranjeros, en cumplimiento de un estricto protocolo de bioseguridad que incluye el uso obligatorio de mascarilla, la toma de temperatura y el uso de alcohol o gel antibacterial durante la visita. Esto permite reactivar la economía local y del sector turístico de forma paulatina (Figura 8).

Figura 8. Mosaico facilidades turística parque nacional Cajas



Fuente: Doumet (2019)

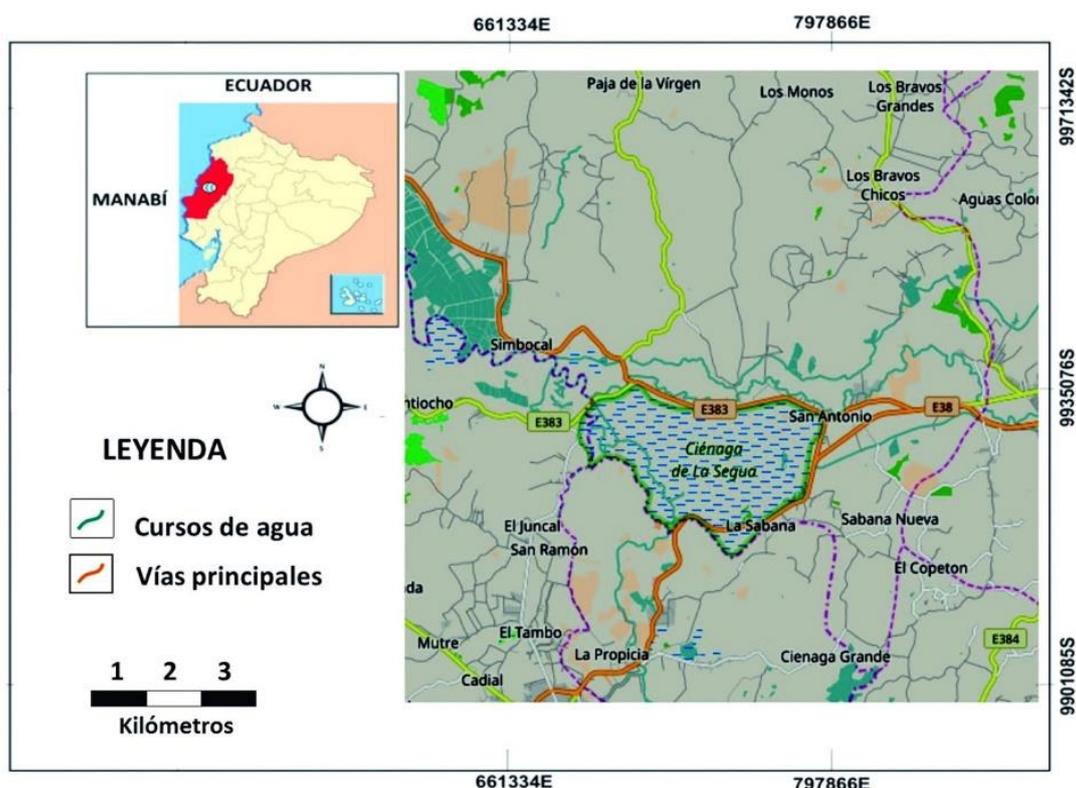
2.2. El Área Protegida Provincial del humedal de La Segua

2.2.1. Características generales

El humedal La Segua, ubicado entre los cantones de Chone y Tosagua en la provincia de Manabí (Ecuador) (Figura 1), está caracterizado como zona húmeda con categoría internacional de sitio Ramsar desde el 7 de junio del año 2000. El territorio principal de este espacio y la de mayor nivel de accesibilidad y de conservación pertenece desde el punto de vista político-administrativo a la parroquia de San Antonio, contando con una extensión de 1.745 has. Se trata de una lámina de agua muy estacional, de manera que en la época seca se reduce a unas 525 has. Cuenta, por lo demás, con una profundidad media de 67 cm., altitud sobre el nivel del mar de unos 10-12 cm. y la temperatura de 26 a 27°C de media. Este humedal está integrado en el corredor hídrico Carrizal-Chone, en la región centro norte de la provincia de Manabí y a pocos kilómetros de la desembocadura del río Chone, en la bahía de Caráquez. Específicamente entre las coordenadas 0° 42,5' de latitud

sur, 80° 09' de longitud oeste, 0° 41' de latitud sur y 80° de longitud oeste y 0° 44,3' de latitud sur, 80° 12,2' de longitud oeste (Figura 9).

Figura 9. Mapa de localización humedal de La Segua.



Fuente: Ministerio del ambiente Ecuador (2015)

En el humedal de La Segua existen recursos naturales y socioculturales de interés, pero por el mal uso del suelo y del agua que se ha venido haciendo particularmente en las últimas décadas (camaroneras, agricultura intensiva, ganadería, uso de agrotóxicos, introducción de especies exóticas), esta zona tiene diversas afecciones territoriales que la han conducido a la pérdida de biodiversidad, a la contaminación de sus aguas y a una situación de crisis de sus actividades agrarias tradicionales que han provocado un éxodo rural importante. Para Doumet y Rivera (2018) en el 2017 se han dado avances significativos en el proceso de declarar a este ecosistema como lugar de protección ambiental, ya que públicamente este territorio fue declarado como “Área de Conservación Provincial Humedad La Segua” integrándose al sistema de áreas de Conservación de la Provincia de Manabí, pero lamentablemente el proceso jurídico no se ha culminado de forma definitiva y aunque existen acciones de conservación por parte del GAD provincial y cantonal estas siguen siendo limitadas por el avance de los problemas de manejo territorial que atentan contra este ecosistema.

A continuación, se presenta la ficha de registro donde se resumen algunas características territoriales del humedal (Tabla 12):

Tabla 12. Ficha de caracterización del humedal La Segua.

UBICACIÓN		
PROVINCIA:	CANTÓN:	LOCALIDAD:
Manabí	Chone	San Antonio (La Segua)
Descripción	<p>De acuerdo con el MAE (2015) el humedal La Segua es un área de agua dulce constituida por un pantano central que casi siempre se encuentra anegado y una extensa llanura inundable en la estación lluviosa. Su suelo es franco arenoso, limoso y/o arcilloso limoso, profundo con depósitos fluviales finos de sedimentos recientes. El humedal se clasificó como de tipo palustre (Davis et al., 1996) presentando el suelo plano con reducida pendiente generando un drenaje lento. Se registró un total de 47 familias de aves, de las cuales 16 corresponden a Paseriformes y 31 a otros órdenes. Las mismas representan 158 especies de las cuales el 42% (N=66) son aves acuáticas, 15% (N=23) son migratorias desde el hemisferio norte y 11% (N=17) se encuentran amenazadas o presentan algún grado de protección especial para su conservación.</p>	
	<p>La mayor parte del humedal corresponde a aguas abiertas (514 ha.), pero también hay extensos parches de lechuguinos (451 ha.) y llanuras de inundación (560 ha.) prácticamente deforestadas. En total 1.745 ha. En época seca el cuerpo de agua se reduce a cerca de 525 ha, con una profundidad media de 67 cm. Su altitud es de 10-12 msnm y una temperatura de 26 a 27C° (MAE, 2015).</p>	
	<p>Las riberas que son inundables se caracterizan por el cultivo de hortalizas, maíz y arroz; además se cría ganado vacuno. En el humedal se practica la pesca, en especial de chame (<i>Dormitator latifrons</i>) (nativa) y tilapia <i>Oreochromis</i> sp (introducida).</p>	
<p>USOS: Recreación, paisajismo, fotografía, paseos en bote, turismo cultural, caminata, avistamiento de flora y fauna, acuicultura y pesca tradicional.</p>		

Fuente: Elaboración propia.

2.2.2. Ámbito biogeográfico

El humedal La Segua de manera general pertenece a la región biogeográfica del Chocó, una zona neotropical que a su vez tiene influencia de la biorregión Tumbes, además de las corrientes marinas fría de Humboldt y cálida del Niño. Este humedal es parte de la cuenca baja del río Chone y conforma el sistema fluvial conocido como Carrizal-Chone que confluyen para formar parte de la bahía de Caráquez (Provincia de Manabí-Ecuador). El sistema cuenta con varios humedales, de los cuales La Segua es el de mayor dimensión y diversidad de especies.

Según la UICN et al. (2000) La Segua se encuentra dentro de la zona de vida “Bosque muy seco Tropical” (B,m,s-T) y presenta una vegetación dominante de tipo xerofítica. Es un ecosistema de humedal de agua dulce, su parte núcleo es una ciénaga central inundada de forma permanente y además se integra de manera directa una planicie extensiva inundable en la estación lluviosa. Sus suelos son arenosos, limosos y/o arcillo-limosos, profundos con depósitos sedimentarios fluviales finos recientes. La UICN et al. (2000) afirma que su biodiversidad está formada por 12 especies de peces, dos especies de camarones de río, tortugas del género *Chelydra* y 164 especies de aves (22 migratorias y 63 acuáticas). Además, el MAE (2000) manifiesta que la flora está representada por 27 familias y 33 especies silvestres. Durante la estación lluviosa, dominan las plantas acuáticas, especialmente los “lechuguines” (*Eichhornia crassipes*, jacinto de agua) y la profundidad de la ciénaga puede alcanzar un promedio de 1.27 m. Para Velásquez et al. (1997) durante la estación seca la planicie de inundación está repleta de hierbas y el espejo de agua se reduce a aproximadamente 525 hectáreas, con una profundidad promedio de 67 cm. Alrededor de la ciénaga se encuentran cuatro centros poblacionales: San Antonio, La Segua, La Sabana y Larrea.

Altamirano et al. (1997) afirman que la principal especie ictiológica nativa en el humedal la constituye el chame *Dormitator latifrons*, de mucho interés comercial y valor gastronómico. Esta ha tenido que competir por espacio y alimento con una especie introducida (tilapia *Oreochromis mozambica*), la cual se ha adaptado fácilmente a las condiciones fisicoquímicas del humedal y cuyas características biológicas permiten inclusive limitar el tamaño de las poblaciones de otras especies ictiológicas. Por otro lado, Andrade et al. (2017) determina que el camarón de río (cacaño *Macrobrachium americanum* y mestiza *M. gallus*) es otra de las especies que ha sido explotada con fines comerciales. Se han identificado un total de 33 especies: 21 de peces, siete de crustáceos y cinco de moluscos. Este ecosistema se encuentra básicamente formado por un área pantanosa que en época seca disminuye su nivel de agua parcialmente, de manera que muchas de estas zonas son drenadas para realizar cultivos de ciclo corto (maíz principalmente). La zona inundable se encuentra rodeando el humedal, formada básicamente por gramíneas y Cyperaceas, con poca densidad arbórea y arbustiva, encontrándose también el estrato herbáceo y diversas especies acuáticas como *Eichhornia crassipes* y *E. luzula*, en alta densidad. (Velásquez et al. 1997).

Los cambios climáticos radicales a nivel mundial en los regímenes de lluvia ya de por sí inestables, los procesos de sedimentación, la contaminación del humedal, los diferentes niveles de influencia de las aguas provenientes del estuario del río Chone, los aportes de agua provenientes de otras regiones geográficas, a través de las represas, la actividad pesquera, entre otros, han provocado cambios sustanciales en la diversidad y abundancia de las especies acuáticas propias de La Segua.

2.2.3. Ámbito sociocultural

La ciénaga de La Segua pertenece a propietarios particulares e internamente se encuentra dividida en 33 parcelas de diferente extensión, algunas de las cuales pertenecen a los habitantes que circundan el humedal y otras pertenecen a personas que no residen en la zona. Actualmente la ciénaga La Segua pertenece a 42 propietarios. De acuerdo con el MAE (2015) los propietarios que no explotan sus terrenos directamente los alquilan a la comunidad para el desarrollo de la pesca y la agricultura. Las tierras de La Segua son usadas principalmente para la pesca y para la agricultura de ciclo corto en estación seca. San Antonio es la localidad de mayor extensión y sus tierras son utilizadas principalmente para la ganadería en potreros. La Sabana es un recinto ubicado en el margen sur de la llanura de inundación de la ciénaga, siendo una localidad es principalmente agrícola. Larrea es el poblado de menor dimensión que se ubica en el extremo noroeste del humedal a las orillas del río Carrizal y la mayoría de sus habitantes se dedican a la pesca dentro de la ciénaga y en el río Carrizal también se dedican a la agricultura de ciclo corto.

Desde el punto de vista social las comunidades que habitan en sus alrededores, según Doumet (2020), en un 47% se dedican a la pesca, realizándola a través de trasmallo, red o cerca de bambú; el 17% realiza labores de agricultura, siendo los cultivos predominantes el maíz, plátano, tomate, pepino, haba, sandía, pimiento, fréjol y melón; el 20% se dedica a la cría de ganado vacuno y porcino. El resto de los habitantes tienen como economía principal el comercio o trabajan en las camaroneras cercanas a San Vicente y Bahía de Caráquez. Se presentan a continuación algunos datos que se obtuvieron del levantamiento de información *in-situ* mediante entrevistas y contactos con los actores locales y las comunidades (Tabla 13).

Tabla 13. Aspectos socioambientales principales de La Segua

Aspectos territoriales	Características
Socioeconómicos	El 47% de los habitantes del área de influencia del humedal se dedica a la pesca mediante la técnica del trasmallo (red o cerca de bambú). El 17% de la población realiza labores agrícolas, siendo las más importantes las relativas a los cultivos de maíz, plátano, tomate, pepino, haba, sandía, pimiento, fréjol (frijol) y melón, mientras que un 20% desarrolla actividades pecuarias y otro 20%, aproximadamente, se dedica a la acuicultura tradicional de camarones o la de más reciente valor comercial de especies exóticas de tilapias. El 95% de los habitantes encuestados indicaron que contaban con servicio de energía eléctrica y un 73% manifestaron que no utilizaban directamente el agua proveniente del humedal en sus actividades diarias, pues las comunidades poseen servicio público de abastecimiento de agua potable, si bien al menos el 27% restante usaba el agua del humedal para el riego de cultivos, la atención de la ganadería y la cría de camaroneras. La situación del servicio público de alcantarillado y evacuación de aguas residuales es, en cambio, muy deficitaria, ya que tan sólo el 3% de los hogares cuenta con este servicio de alcantarillado, viéndose abocada la mayor parte de la población a la construcción de pozos ciegos y letrinas con los consecuentes problemas de contaminación de acuíferos. 95% de luz eléctrica en todas sus comunidades. Por último, se cuenta en la zona con un subcentro de

	salud ubicado en la cabecera parroquial y tres dispensarios del seguro social campesino ubicados en las comunidades locales de Bravos Chicos, San Pablo y Barquero.
--	---

Fuente: Elaboración propia

2.2.4. Análisis multitemporal de cambios de uso de suelo mediante imágenes satelitales Humedal La Segua

A través de visitas de campo y observación directa se evidenció el manejo del suelo del humedal La Segua, en donde las actividades socio-productivas han creado una estructura paisajística y ambiental causando desequilibrios en los servicios ecosistémicos ofrecidos por esta área húmeda. Como parte importante de este trabajo se levantaron coordenadas identificando los principales puntos de la georreferenciación (Tabla 14).

Tabla 14. Coordenadas humedal de La Segua.

COORDENADAS UTM	
X(m)	Y(m)
588451.00	9919062.00
588681.00	9919298.00
588860.00	9919306.00
589405.00	9918985.00
590347.00	9919062.00
591313.00	9919394.00
592132.00	9919951.00
592338.00	9920713.00
592673.00	9922060.00
592694.00	9922144.00
592453.00	9922189.00
591581.00	9922578.00
591378.00	9922584.00
587703.00	9920288.00
588263.00	9919559.00
588254.00	9919143.00

Fuente: elaboración propia (2018).

Para la mejor interpretación de lo planteado se presenta un mapa indicando el uso del territorio. A continuación, se muestran los resultados de la identificación, delimitación y caracterización del humedal La Segua y su entorno, mediante *Mapeo integral*-tratamiento digital satelital. Se generó una matriz de transición para el periodo evaluado, consistiendo en la sobreposición cartográfica y la tabulación cruzada utilizando cada año del periodo en estudio obteniendo así la matriz de transición (Tabla 15).

Tabla 15. Matriz de cambio de uso (1998-2018).

Matriz de cambio de uso de suelo			2018			
			Vegetación densa	Vegetación clara	Cuerpos de agua	Suelo desnudo
			1	2	3	4
1998	Vegetación densa	10	11	12	13	14
	Vegetación clara	20	21	22	23	24

Cuerpos de agua	30	31	32	33	34
Suelo desnudo	40	41	42	43	44

Fuente: Trabajo de campo en 2019; información adaptada de Rivera y Doumet (2021).

La matriz muestra en su eje vertical la clasificación del uso de suelo del año 1998 y en el eje horizontal la clasificación del año 2018. La información en sentido diagonal de la matriz representa a las zonas donde no hubo cambio en la cobertura, el resto de las celdas representan las zonas donde el uso de suelo tuvo variación, con esta matriz se determinó el cambio total, neto, ganancias, pérdidas y la estimación de la transición de una categoría a otra.

Para calcular la tasa de deforestación se utilizó la fórmula establecida por la Secretaría Nacional de Planificación Ecuador SENPLADES (Ministerio del Ambiente (2017), siguiendo el Protocolo metodológico para la generación de mapas de deforestación del Ecuador continental. Quito -Ecuador). Esta ecuación determina el cambio anual de los bosques en el país (Tabla 15).

$$q = \left(\frac{A_2}{A_1} \right)^{1/(t_2-t_1)} - 1$$

Dónde: q: Tasa de deforestación (%); A1: Área de bosque inicial (ha); A2: Área de bosque final (ha); t1: Año inicial; t2: Año final. Una vez obtenida la información de la clasificación, se procedió a realizar los mapas temáticos.

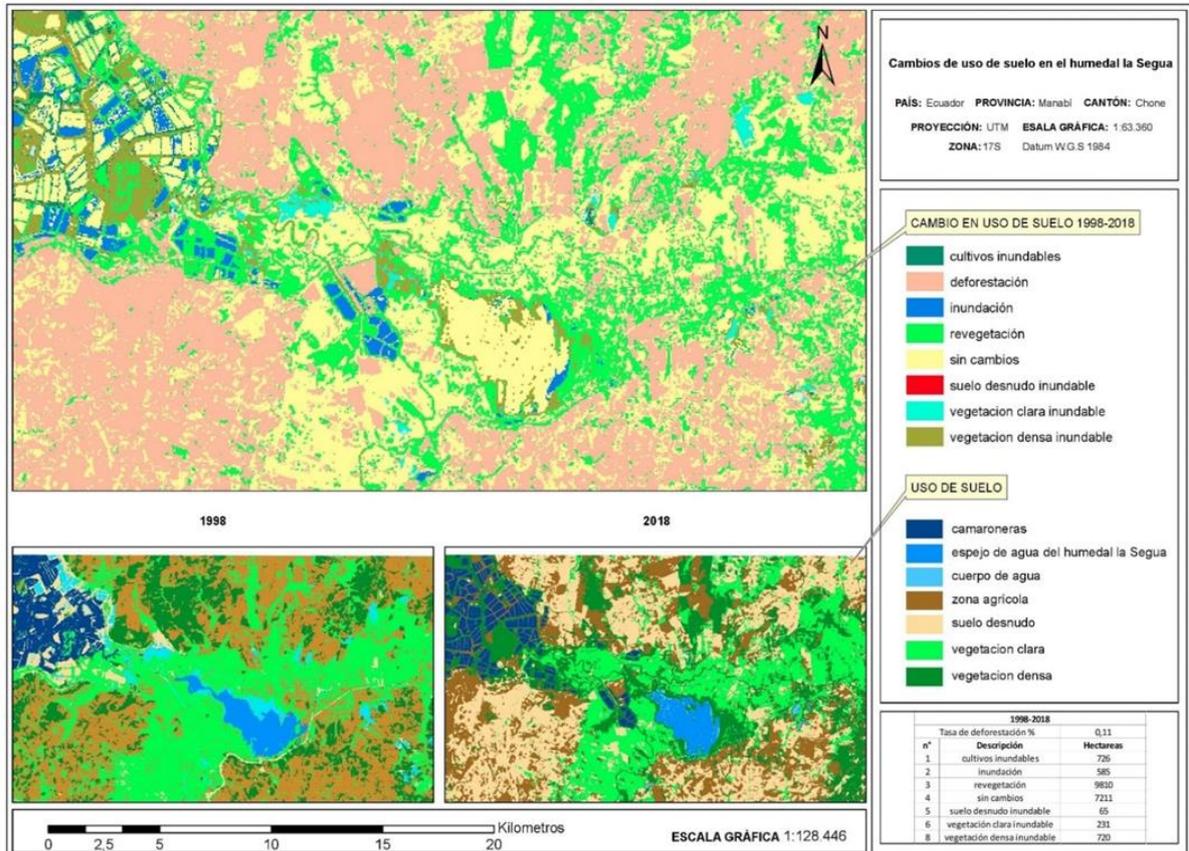
Tabla. 16. Matriz de descripción del mapa del humedal La Segua.

TIPO DE USO DE SUELO	AÑO			
	1998		2018	
	ÁREA	%	ÁREA	%
	Ha		Ha	
Cuerpos de agua	2.317,96	8,91 %	1.485,75	5,71%
Cultivos	9.187,78	35,33 %	6.032,80	23,19%
Suelo desnudo	997,95	3,84 %	7.859,58	30,22%
Vegetación clara	9.144,38	35,16 %	5.541,74	21,31%
Vegetación densa	4.356,41	16,75 %	5.090,39	19,57%
ÁREA TOTAL EN EL MAPA			26.010,26	
1998-2018				
Tasa de deforestación %				0,11
N°	CAMBIO EN COBERTURA			Ha
1	Sin cambio			8.485,62
2	Deforestación			3.132,87
3	Revegetación			3.508,73
4	Inundación			379,83

5	Cultivos inundables	208,21
6	Vegetación clara inundable	379,83
7	Vegetación densa inundable	832,71
8	Suelo desnudo inundable	260,92

Fuente: Trabajo de campo en 2019; información adaptada de Rivera y Doumet (2021).

Figura 10. Mapa multitemporal del humedal La Segua.



Fuente: Trabajo de campo en 2019; información adaptada de Rivera y Doumet (2021).

La figura 10 representa mediante colores los *cambios en el uso del suelo durante el periodo 1998 a 2018*. Esta representación se encuentra en la parte superior, mostrando bajo el enfoque geográfico los siguientes cambios: cultivos inundables, deforestación, inundación, revegetación, vegetación inundable y suelo desnudo inundable. En el apartado inferior se muestra el *uso del suelo* en dos mapas, primero una imagen del periodo 1998 y después del año 2018. Aquí se representan mediante cambios cromáticos la diferente zonificación como camaroneras, espejo de agua del humedal, zona agrícola, vegetación clara y densa.

El área de estudio comprendió un total de 26.010,26 hectáreas incluyendo el humedal La Segua y su zona de influencia y los cambios que se pueden observar son la pérdida de un 35,9% de los cuerpos de agua en 20 años y se han deforestado 3.132,87 hectáreas de vegetación. La deforestación en La Segua durante el periodo de 1998 al 2018 se presenta

por encima de la media nacional de la tasa deforestación con el 0,11%, indicando que se pierde este porcentaje por cada año, de manera que el resultado se contradice con los datos de revegetación de 3.508,73 ha, que nos indica que la cobertura de vegetación se incrementó. Para dar una explicación de este fenómeno se realizó una verificación con la información tomada *in situ*, resultando que la pérdida de la cobertura boscosa ha sido remplazada por plantaciones de palmas *Cocus nucifera* (especie introducida) interpretadas como revegetación.

El dato de inundación de 379,83 ha. representa el incremento de las áreas para uso acuícola (camaroneras) en zonas aledañas al humedal La Segua. La vegetación clara y densa inundable resulta de factores naturales relacionados con el cambio de los cursos de cuerpos de agua (ríos) o el surgimiento de otros como las ciénagas, producto de las lluvias; característica que se puede apreciar al noroeste de la zona de estudio. La modificación del paisaje al noreste del humedal es el resultado de la tala de la cobertura boscosa para la creación de estanques artificiales utilizados para el cultivo de camarón. Como parte de los resultados obtenidos en las salidas de campo se realizó un levantamiento fotográfico sobre las principales actividades de uso del humedal y sus zonas aledañas. Se presenta a continuación un mosaico de usos del suelo en el territorio del humedal La Segua, entre ellos los de la acuicultura (camaroneras y chame y tilapia), la agricultura y ganadería y el turismo (Figura 10).

Figura 11. Mosaico del manejo territorial La Segua.



Fuente: Doumet (2021).

2.2.5. Evaluación del manejo y gestión ambiental y turístico-recreativa del humedal La Segua

Mediante visitas de campo se aplicaron fichas de evaluación utilizando indicadores para medir la efectividad de manejo, aplicándose entrevistas en profundidad a 10 actores y gestores claves del humedal La Segua. Esta ficha considera diferentes ámbitos de análisis, a continuación, se presentan sus resultados en la Tabla 17.

Tabla 17. Gestión ambiental y turística humedal La Segua

ÁMBITO	CARACTERÍSTICAS
<p>ÁMBITO GESTIÓN</p>	<p>El plan de manejo que existe es el del Ministerio de Ambiente del año de 2015, pero no hay instrumentos sustantivos de desarrollo y aplicación de este. El municipio de Chone realizó un estudio de los atractivos del humedal, pero sin apenas orientación aplicada. No se cumplen, en definitiva, las previsiones de la planificación general. El área protegida, según el reparto de competencias entre Administraciones Públicas de Ecuador, debe ser gestionada por el Gobierno Autónomo Descentralizado (GAD) del cantón Chone-GAD parroquial y el GAD provincial de Manabí.</p> <p>No existe un presupuesto establecido especialmente para el manejo del área, si no solamente algunos recursos de inversión en aspectos de infraestructuras y equipamientos básicos de la población o bien algunos programas por parte de los GADS cantonales y el GAD provincial.</p> <p>Los límites son conocidos por parte de la comunidad y gestores locales, y en menor medida sus regulaciones de usos, pero lamentablemente no se respetan y se desarrollan numerosas actividades descontroladas que atentan contra la conservación e integridad ambiental del espacio.</p> <p>Sólo se desarrollan acciones a nivel regional y local mediante material publicitario impreso y algunos programas de promoción por el GAD de Chone. Dentro del territorio del área existe un centro de información e interpretación ambiental, una torre de observación de avifauna y paisaje y un muelle con canoas y chalecos salvavidas. No existen servicios de calidad, en realidad, en las zonas aledañas.</p>
<p>ÁMBITO AMBIENTAL</p>	<p>La contaminación del humedal derivada de las actividades desarrolladas por los mismos propietarios de tierras de este espacio es la principal problemática ambiental, ya que suelen utilizar sustancias contaminantes para el mantenimiento de sus camaroneras, sin apenas control de la inspección ambiental, prácticamente inexistente.</p> <p>Mediante una investigación realizada por la carrera ambiental de la ESPAM se ha podido determinar un alto porcentaje de contaminación de sus aguas por la actividad pesquera y otra serie de factores secundarios.</p> <p>El entorno del humedal la Segua se encuentra en un término medio de su conservación, ya que en ciertos casos existe la contaminación visual por el crecimiento de camaroneras y agricultura. Las acciones de educación e información ambiental no son permanentes y sólo se organizan de manera muy esporádica y puntual, coincidiendo con algunos días conmemorativos (Día Mundial del Medio Ambiente, Día Mundial de los Humedales).</p>

	<p>No existe un sistema de información sistematizada, pero se pueden encontrar algunos trabajos de investigación de universidades, una guía de información turística y el plan de manejo del área.</p>
<p>ÁMBITO SOCIOCULTURAL</p>	<p>El grado conocimiento sobre la importancia de esta área protegida es de tipo medio, pero existen muchos intereses económicos cortoplacistas que permiten que se desarrollen actividades que van en contra de la conservación y sostenibilidad ambiental del área protegida.</p> <p>El presupuesto público para el manejo de esta área es limitado y casi nulo y las acciones se limitan a la organización de algunas actividades de educación ambiental en las escuelas del entorno.</p> <p>Prácticamente todo el territorio del humedal se encuentra incluido en terrenos de propiedad privada. Sus propietarios realizan actividades económicas diversas, principalmente pesqueras y agrarias, pero la participación e implicación en cuestiones relativas al manejo y conservación ambiental del humedal es mínimo.</p> <p>Las manifestaciones culturales se preservan especialmente en aspectos gastronómicos (plato tradicional <i>chame</i>) y pesca artesanal.</p>
<p>ÁMBITO ECONÓMICO</p>	<p>Los ingresos por actividades como turismo, recreación, investigación o educación ambiental son muy limitados y de escaso alcance, mientras que sí tienen una incidencia socioeconómica importante la agricultura, la actividad pecuaria y la acuicultura, si bien la óptica productivista a corto plazo de éstas se desentiende de la necesaria sostenibilidad ambiental.</p> <p>Una parte importante de la población local parece percibir las potencialidades turístico-recreativas del entorno del humedal, pero lo cierto es que esta actividad tiene aún una mínima participación y aportación en las economías locales y, por tanto, la población no percibe una generación de ingresos procedentes del turismo realmente significativa, sino muy minoritaria.</p>

Fuente: Elaboración propia.

Dentro del área de estudio se pueden identificar varias actividades turísticas y recreativas que en la actualidad se realizan siendo coordinadas y fiscalizadas por dos guías locales y tres familias trabajando directamente con el turismo, gastronomía y pesca, representando a las asociaciones ASOHUMEDAL y Aso-Pescadores de la Segua. Estas se encargan de la gestión de actividades como la observación de aves, caminatas, paseos en botes, camping e interpretación ambiental. Además, se realizan dos eventos anuales: la Feria Gastronómica Internacional del Chame y el Evento Internacional de conteo de Aves realizado en los meses de febrero, julio y diciembre organizado por la ONG *Aves y Conservación*. Dentro del área existen algunos equipamientos como centros de información e interpretación ambiental, una torre de observación y un muelle, canoas y

chalecos salvavidas. Otro recurso turístico importante en los alrededores del humedal es la gastronomía, representada por platos típicos a base de peces de agua dulce y frutos del mar, teniendo como producto principal el chame frito (*Dormitator latifrons*). El humedal no cuenta con infraestructura para hospedaje, pero existe el servicio de camping y diversos restaurantes que se encargan de vender platos típicos. Además, por su cercanía los visitantes pueden acceder a facilidades y servicios turísticos ofrecidos en la ciudad de Chone (Tabla 18):

Tabla 18. Alojamiento y restauración humedal La Segua.

	Cerca del humedal	Cantón Chone
Alojamiento	Aso. Humedal Guianza - Senderos los Caimanes - Camping	Hostal El Aroma Hostal Chinito Hostal La Posada Hotel Atahualpa De Oro Hotel Amash Hotel Colón Hotel Los Naranjos
Restauración	<ul style="list-style-type: none"> • Restaurante la Casa de Fisita- La Segua km 3 • Restaurante Luz Dari - La Segua km 3 • Restaurante el Humedal La Segua - La Segua km 4 ½ • Senderos los Caimanes Restaurante Km 3 ½ • Restaurantes Kiosko el Chinito - La Segua km 3 • La cabaña del sabor - La Segua km 3 	En todo el cantón existen un número de 20 restaurantes registrados.

Fuente: Elaboración propia.

Figura 12. Facilidades turísticas del humedal La Segua



Fuente: Doumet 2020.

2.2.6. Análisis del sector turístico de acuerdo con la percepción de los actores y gestores locales

Esta información fue obtenida a través de 10 entrevistas aplicadas a los principales gestores y actores del turismo del humedal La Segua. Se usó la información obtenida de la evaluación de la gestión ambiental (Tabla 19).

Tabla 19. Matriz de percepción de gestores y actores locales humedal La Segua.

ACTORES Y GESTORES LOCALES	PREGUNTAS CLAVES	RESPUESTAS
-Ministerio del Ambiente MAE. -Dirección Ambiental GAD Provincial Manabí. -GAD cantón Chone-Departamento de turismo. -Ministerio de Turismo MINTUR. -ASOHUMEDAL y Asociación pescadores La Segua.	¿Cuál es el nivel de aceptación de los actores locales con respecto al AP? ¿Cuáles son los principales problemas y necesidades que afectan la conservación y el desarrollo sostenible? ¿Piensa usted que esta región consta con la suficiente y adecuada infraestructura y planta turística? ¿En qué medida se implementa el Plan de Manejo del AP? ¿Se implementan programas o actividades para mejorar el bienestar de la comunidad local?	El 77% de los entrevistados reconocen la importancia del turismo para la diversificación de la economía tradicional del humedal, al mismo tiempo que expresan la necesidad de facilitar iniciativas favorecedoras del desarrollo de la calidad de los servicios turísticos. El 23% opinaron que desconocían la significación de la actividad turística y lo que pudiera representar para esta área. Se han observado cambios de usos del suelo en el entorno del humedal, así como de sus consecuencias: aparición de camaroneras, introducción de especies exóticas como la tilapia (<i>Oreochromis niloticus</i>), que ha causado daños severos en especies endémicas como el chame (<i>Dormitator latifrons</i>), el inadecuado uso del suelo y la intensificación y malas prácticas de las actividades agrícolas, que cada vez más utilizan productos agrotóxicos, y la expansión de las piscinas para la piscicultura.

Fuente: Elaboración propia.

Respecto a la percepción, actitudes y opiniones de la población (habitantes y agentes locales) sobre la situación ambiental y turística del territorio del humedal de La Segua, se evidencian resultados relativos positivos respecto al conocimiento y nivel de sensibilización ambiental sobre los valores económicos y de generación de servicios ecosistémicos a la comunidad local, la gran mayoría manifestó que si conocen los valores y servicios ecosistémicos del humedal. En cualquier caso, se desprende la necesidad de fomentar los procesos de comunicación para informar y sensibilizar en mayor grado a la población local sobre la importancia que tiene este recurso territorial tanto a nivel ecológico como económico, así como capacitarla a la hora de gestionar usos del suelo de manera más sostenible.

Respecto a la percepción de la población local sobre la actividad turística y sus potencialidades en la zona, la población local necesitaría cualificación continua en los

servicios y formación previa para entender realmente las posibilidades para el desarrollo socioeconómico del entorno. están de acuerdo, asimismo, con la promoción en la zona de actividades relacionadas al turismo, ya que consideran que este territorio ganaría en visibilidad, notoriedad, atracción de inversiones y en generación de ingresos y manejo sostenible.

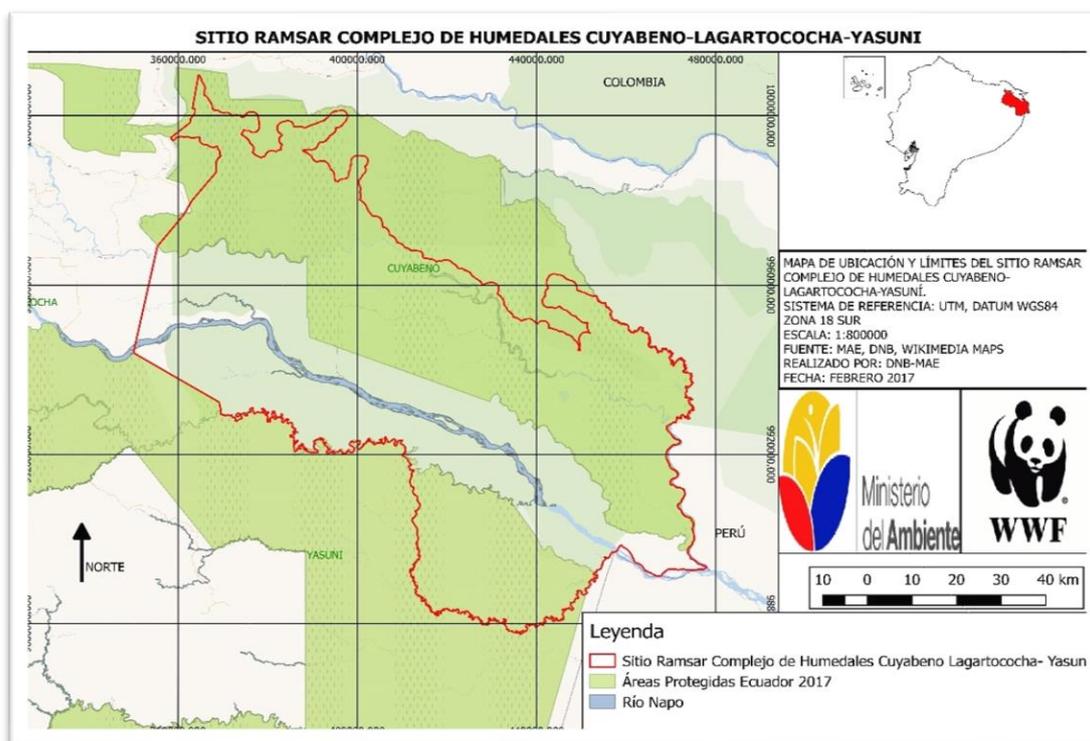
El humedal de La Segua, como otros sitios Ramsar de características similares, es una zona geográfica con un gran potencial de diversidad biológica, ideal para la realización de investigaciones y actividades de educación ambiental y ecoturismo, en especial en la rama del aviturismo o turismo ornitológico. No obstante, la gestión pública de este espacio protegido se centra básicamente en la vertiente ambiental y de conservación de la naturaleza y, por añadidura, al no estar reconocido dentro del Subsistema de Patrimonio de Áreas Naturales del Estado, este humedal recibe menos recursos que otros sitios Ramsar del país y no puede beneficiarse de algunos proyectos coordinados de conservación ambiental y turismo sostenible entre los Ministerios del Ambiente y Turismo (Torres, 2012; Molina, 2012).

2.3. El Complejo de humedales Cuyabeno-Lagartococha-Yasuní

2.3.1. Características generales

Por su biodiversidad y alto endemismo de especies, esta biorregión tropical se encuentra en diferentes categorías de protección de importancia mundial. Según el MAE (2011) la región del Yasuní y la confluencia entre el río Napo y Aguarico son zonas que se encuentran protegidas por la Constitución del Ecuador y el Sistema Nacional de Áreas Protegidas del Ecuador (SNAP), con el fin de conservar y manejar sus ecosistemas integrando a las comunidades locales. El Complejo de Humedales Cuyabeno-Lagartococha-Yasuní se extiende por la cuenca del río Napo, subcuenca de los ríos Aguarico y Cuyabeno, microcuencas de los ríos Lagartococha, Tiputini, Pañayacu, Yuturi y Yasuní, cerca del límite internacional entre Perú y Ecuador. Sus coordenadas son 00°33'32"N 75°46'10"W. (Figura 13).

Figura 13. Mapa localización complejo de humedales Cuyabeno-Lagartococha-Yasuní.



Fuente: MAE (2017)

Para el MAE (2017) los límites están establecidos con base en las cuencas hidrográficas, teniendo a la del Napo como eje central oeste-este, al norte como límites aproximados la del río Cuyabeno, Aguarico, Lagartococha y por el sur el límite del parque nacional Yasuní marcado por los ríos Tiputini y Yasuní. El complejo de humedales ocupa buena parte de la reserva de producción faunística Cuyabeno y su área de amortiguamiento colindando con el Parque Nacional Yasuní hasta las lagunas de Jatuncocha y Tambocochoa. Al este, limita con el Parque Nacional Güeppí-Sekime en Perú.

El complejo de humedales Cuyabeno-Lagartococha-Yasuní se enfrenta a importantes retos para la gestión, conservación y manejo de los ecosistemas tropicales húmedos de la cuenca alta del Amazonas, si bien posee aún elevados índices de biodiversidad e importantes servicios ecosistémicos relacionados de forma directa con el desarrollo económico local, regional y nacional. Su importancia radica en que forma parte de un corredor de conectividad entre la reserva de producción de fauna Cuyabeno y el parque nacional Yasuní, ocupando una extensión de 773.668.47 hectáreas. De acuerdo con Carrión (2019) con la declaratoria del 24 de agosto del 2017 por parte de la Convención RAMSAR, se lo reconoce como el humedal más grande de Ecuador. Hay que destacar que desde el 2014 el Ministerio del Ambiente del Ecuador (MAE) con apoyo de WWF Ecuador trabajaron en el levantamiento y la recopilación de información, que posteriormente fue analizada por la Secretaría de la Convención RAMSAR. Se presenta a continuación una ficha resumen con sus principales datos (Tabla 20).

Tabla 20. Ficha de caracterización complejo de humedales Cuyabeno-Lagartococha-Yasuní

UBICACIÓN		
PROVINCIA: Sucumbíos y Orellana,	CANTÓN: Puerto Francisco de Orellana (El Coca)	LOCALIDAD: Tarapoa-Cuyabeno.
Descripción	<p>Según la Secretaría Convención Ramsar (2018) el complejo de humedales Cuyabeno-Lagartococha-Yasuní tiene una superficie de 776.116 Ha, en su territorio se desarrollan ocho tipos de ecosistemas. En lo que respecta al clima estaciones anuales, estación seca o de aguas bajas entre los meses de julio-enero y la época de lluvias o de aguas altas entre febrero y junio. Con una altitud máxima de 326 msnm. Se pueden observar varias clasificaciones de humedales de acuerdo con lo establecido por Ramsar: lagos permanentes de agua dulce (de más de 8 ha), ríos/arroyos permanentes, pantanos/esteros/charcas permanentes de agua dulce; (de menos de 8 ha). Con ecosistemas como: bosques inundables, lagunas amazónicas de aguas negras (Zancudococha, Lagartococha, Jatuncocha, Tambococha). Su biodiversidad está formada por 1.500 especies de plantas vasculares (9% del total nacional), 200 especies de anfibios y reptiles, 600 especies de aves, 470 especies de peces y 167 especies de mamíferos (MAE, 2012). Se resalta la presencia de mamíferos acuáticos amenazados, como el manatí amazónico, nutrias gigantes y delfines de río. El área concentra diferentes cuerpos hídricos con características diversas como de aguas blancas y negras, zonas de cabeceras, divisorias de aguas y zonas inundables que funcionan como lugares de desove y reproducción de peces. Dentro y fuera del sitio conviven decenas de comunidades que pertenecen a seis nacionalidades autóctonas del País: Sionas, Secoyas, Kichwas, Cofánes, Shuar, entre otras, que conviven en estrecha relación, dependiendo de los humedales para su subsistencia. Para estas comunidades el río es también su medio de transporte. Algunas comunidades actualmente trabajan en emprendimientos y proyectos de ecoturismo.</p>	
	<p>La región por su biodiversidad de avifauna forma parte de áreas para la importancia internacional de las aves IBA. Incluye una serie de lagunas de inundación temporal y permanentes, así como ríos pequeños y medianos que forman parte de cuencas hidrográficas menores que desembocan en el río Napo (ríos Tiputini, Yasuní). Para la Secretaría Convención Ramsar (2018). En el área se pueden identificar bosques de tierra firme, várzea, igapó, pantanos y complejos sistemas de ríos y lagunas. La zona del complejo posee las siguientes designaciones internacionales: Reserva de la Biosfera de la UNESCO, Sitio Ramsar Internacional, a nivel nacional: Patrimonio de Áreas Naturales del Estado, Parque</p>	

<p>Nacional Yasuní, Patrimonio de Áreas Naturales del Estado, Reserva de Producción de Fauna Cuyabeno, Zona Intangible-Cuyabeno-Imuya y Zona Intangible Yasuní.</p>	
<p>USOS TURÍSTICOS: Recreación, paisajismo, fotografía, paseos en bote, turismo cultural, caminatas, avistamiento de flora y fauna, aviturismo, investigaciones.</p>	

Fuente: Elaboración propia (2019).

2.3.2. Ámbito biogeográfico

La Secretaría de la Convención Ramsar (2018) delimita el complejo de humedales Cuyabeno-Lagartococha-Yasuní a lo largo de la región biogeográfica de la Amazonía Noroccidental, lugar cercano a Nueva Loja, Shushufindi y Puerto Francisco de Orellana, entre los sectores, Aguarico-Putumayo-Caquetá, Cuyabeno-Güepi y Napo-Curaray. Es uno de los sitios más megadiversos del planeta, ya que alberga más de 650 especies de árboles por hectárea. Los numerosos ríos que se presentan en el territorio desembocan en los ríos Napo y Amazonas. El régimen pluvial es muy variable y genera épocas de inundación entre marzo y noviembre, durante las que se forman extensos cuerpos hídricos como igapós y várzeas que se relacionan con los bosques de tierra firme con mayor elevación.

El MAE (2017) asigna este complejo de ecosistemas a la ecorregión “Bosques Húmedos del Napo”, área con condiciones edáficas y geológicas poco comunes que contiene los niveles más altos de endemismos y diversidad del mundo, siendo un refugio pleistocénico (Napo-Putumayo). La biodiversidad es atribuida a un número de factores determinado que incluye la precipitación alta y no estacional, la complejidad de la topografía y los suelos y un amplio sistema de ríos y meandros que crean un mosaico de hábitats y una compleja historia biogeográfica.

Leimbeck y Balslev (2001) afirma que estos territorios pertenecen al denominado “bioma amazónico” con influencia de sus orígenes andinos que actúan como corredores naturales

entre el piedemonte y la planicie amazónica que atraviesan las subcuencas de los ríos Putumayo y Napo. De acuerdo con esto, se observan ocho diferentes tipos de ecosistemas, según el Ministerio del Ambiente Ecuador (2011), en la clasificación de los ecosistemas del Ecuador continental. El MAE (2012) evidencia que la zona está representada por el bosque inundado de palmas de la llanura aluvial, los bosques permanentemente anegados, el bosque siempreverde de tierras bajas del Aguarico-Putumayo-Caquetá, el bosque inundable de la llanura aluvial de los ríos de origen andino y de cordilleras amazónicas. Además del bosque inundable de la llanura aluvial de los ríos amazónicos, también se observan el complejo de bosques medios a altos, semiabierto a densos, con una estructura vertical, así como el herbazal inundado lacustre-ripario de la llanura aluvial entre el Aguarico Cuyabeno y Lagartococha, siendo este conocido como sistema lacustre de Cuyabeno y Lagartococha.

La tipología de suelo presente en el área circundante del complejo de humedales Cuyabeno-Lagartococha-Yasuní proviene del mismo tipo de arcilla matriz, variando en cuanto a sus propiedades. Las terrazas bajas están saturadas por agua y se caracterizan por tener tonalidades grises resultantes de una disolución de minerales ferrosos, tornando el hierro incoloro. Se observa que las planicies aluviales y zonas de transición entre los humedales y áreas de tierras altas se caracterizan por una mezcla de tonalidades naranjas, rojas y grises

2.3.3. Ámbito sociocultural

Gran parte del territorio de estudio se encuentra en adecuado estado de conservación por diferentes factores como su difícil acceso y por encontrarse entre áreas protegidas del SNAP, fundamentalmente. Sin embargo, algunas zonas son afectadas por la apertura de carreteras destinadas a la actividad petrolera y además se observan varios frentes de colonización, avances de la frontera agrícola y niveles nada desdeñables de deforestación. Según la Secretaría de la convención Ramsar (2018) gran parte del área coincide con zonas de interés para la explotación de hidrocarburos. Las comunidades Kichwa y Shuar contemporáneas se encuentran, en su mayoría, a lo largo de los ríos Napo y Curaray.

En el territorio del sitio Ramsar se pueden identificar diversas poblaciones indígenas ancestrales. La Reserva de Producción de Fauna Cuyabeno y la Zona Intangible Cuyabeno-Imuya engloban aproximadamente el 66% del complejo de humedales y en su interior viven cinco grupos étnicos: Sionas, Secoyas, Cofanes, Kichwas y Shuar. Se evidencia que en los alrededores hacia el Oeste del complejo de humedales se encuentran tierras con fuerte colonización por lo que la tenencia es de tipo individual. Hacia el sur se encuentra el Parque Nacional Yasuní y su Zona Intangible, por lo que buena parte de estos territorios están bajo estatus de protección estricta. Al este limita con áreas protegidas del Perú Gûepi-Sekime y Airo Pai. De otra parte, el pueblo Waorani está disperso por la zona del Yasuní, siendo afectado por agresiones históricas externas, que comenzaron con la explotación del caucho y luego con la del petróleo y los esfuerzos evangelizadores a partir de 1960.

Todos estos eventos e iniciativas han tenido graves repercusiones sociales y económicas sumados a la aculturización, que continúan en la actualidad por el desarrollo incontrolado de las actividades petroleras y turísticas. La situación sociocultural es compleja, se evidencian grandes reservas de petróleo, megadiversidad y grupos humanos con visiones, intereses y relaciones diferentes. Estos habitantes se ven afectados por la carencia de servicios básicos y accesibilidad y las comunidades dependen, de hecho, directamente de los servicios ecosistémicos del complejo de humedales: agua dulce, alimento, diversificación económica, ecoturismo, caza y pesca. Las dinámicas de colonización generaron mayor presión en los medios de vida e identidad de las poblaciones indígenas en la zona, tales como los bosques y ecosistemas acuáticos, así como la fauna, la pesca de grandes especies e innovación del espacio territorial-espiritual en el cual se desenvuelven estos pueblos. El MAE (2012) expone que existe presión sobre los recursos naturales por falta de suficientes recursos para el control y la vigilancia de este entorno territorial, de manera que son frecuentes tanto la quema de bosques como la explotación de madera por parte de los colonos ecuatorianos y vecinos peruanos. En algunas regiones se observa la pesca, caza ilegal y tráfico de especies nativas.

La acentuada división étnica y cultural con un fraccionamiento territorial complejo y las divisiones culturales que no son manejadas adecuadamente pueden devenir en conflictos por territorios o recursos económicos y alimenticios. Otro aspecto para hacer notar es la explosión demográfica en las comunidades y nuevas regiones colonizadas, así como la presencia de petróleo con sus intereses y conflictos económicos, sociales y políticos, que hacen cada vez más necesarias las políticas de control y manejo sostenible en el territorio.

2.3.4. Análisis multitemporal de cambios de uso de suelo mediante imágenes satelitales Complejo de Humedales Cuyabeno-Lagartococha-Yasuní

A través de visitas de campo y observación directa se evidenció el manejo del suelo del complejo de humedales, las actividades socioproductivas han creado una estructura paisajística y ambiental, causando desequilibrios en los servicios ecosistémicos ofrecidos por este sitio Ramsar. Como parte importante de este trabajo se levantaron coordenadas identificando los principales puntos de la georreferenciación (Tabla 21).

Tabla 21. Coordenadas geográficas del complejo de humedales Cuyabeno -Lagartococha - Yasuní.

COORDENADAS	
X(m)	Y(m)
0°27'59.2" S	76°59.231' O
0°27'45." S	76°59'03"O
0°1'0" S	76°10'60" W
S0°39'0"	O75°16'0.01"
S0°55'53.94"	O75°23'15.04"

Fuente: Elaboración propia (2019).

Para la mejor interpretación de lo planteado se presenta un mapa indicando el uso del territorio. A continuación, se muestran los resultados de la identificación, delimitación y caracterización del humedal La Segua y su entorno, mediante *Mapeo integral*-tratamiento digital satelital. Se generó una matriz de transición para el periodo evaluado, esto consistió en la sobreposición cartográfica y la tabulación cruzada utilizando cada año del periodo en estudio obteniendo así la matriz de transición.

Para la mejor interpretación de lo planteado se presenta un mapa indicando el uso del territorio. A continuación, se muestran los resultados de la identificación, delimitación y caracterización del complejo de humedales y su entorno, mediante *Mapeo integral*-tratamiento digital satelital. Se generó una matriz de transición para el periodo evaluado, esto consistió en la sobreposición cartográfica y la tabulación cruzada utilizando cada año del periodo en estudio obteniendo así la matriz de transición (Tabla 22).

Tabla 22. Matriz de cambio de uso (1998-2018).

Matriz de cambio de uso de suelo		2018				
		Vegetación densa	Vegetación clara	Cuerpos de agua	Suelo desnudo	
		1	2	3	4	
1998	Vegetación densa	10	11	12	13	14
	Vegetación clara	20	21	22	23	24
	Cuerpos de agua	30	31	32	33	34
	Suelo desnudo	40	41	42	43	44

Fuente: Elaboración propia.

La matriz muestra en su eje vertical la clasificación del uso de suelo del año 1998 y en el eje horizontal la clasificación del año 2018. La información en sentido diagonal de la matriz representa a las zonas donde no hubo cambio en la cobertura, el resto de las celdas representan las zonas donde el uso de suelo tuvo variación, con esta matriz se determinó el cambio total, neto, ganancias, pérdidas y la estimación de la transición de una categoría a otra.

Para calcular la tasa de deforestación se utilizó la fórmula establecida por la Secretaría Nacional de Planificación Ecuador SENPLADES (Ministerio del Ambiente (2017) y el Protocolo metodológico para la generación de mapas de deforestación del Ecuador continental. Quito -Ecuador). Esta ecuación determina el cambio anual de los bosques en el país.

$$q = \left(\frac{A_2}{A_1}\right)^{1/(t_2-t_1)} - 1$$

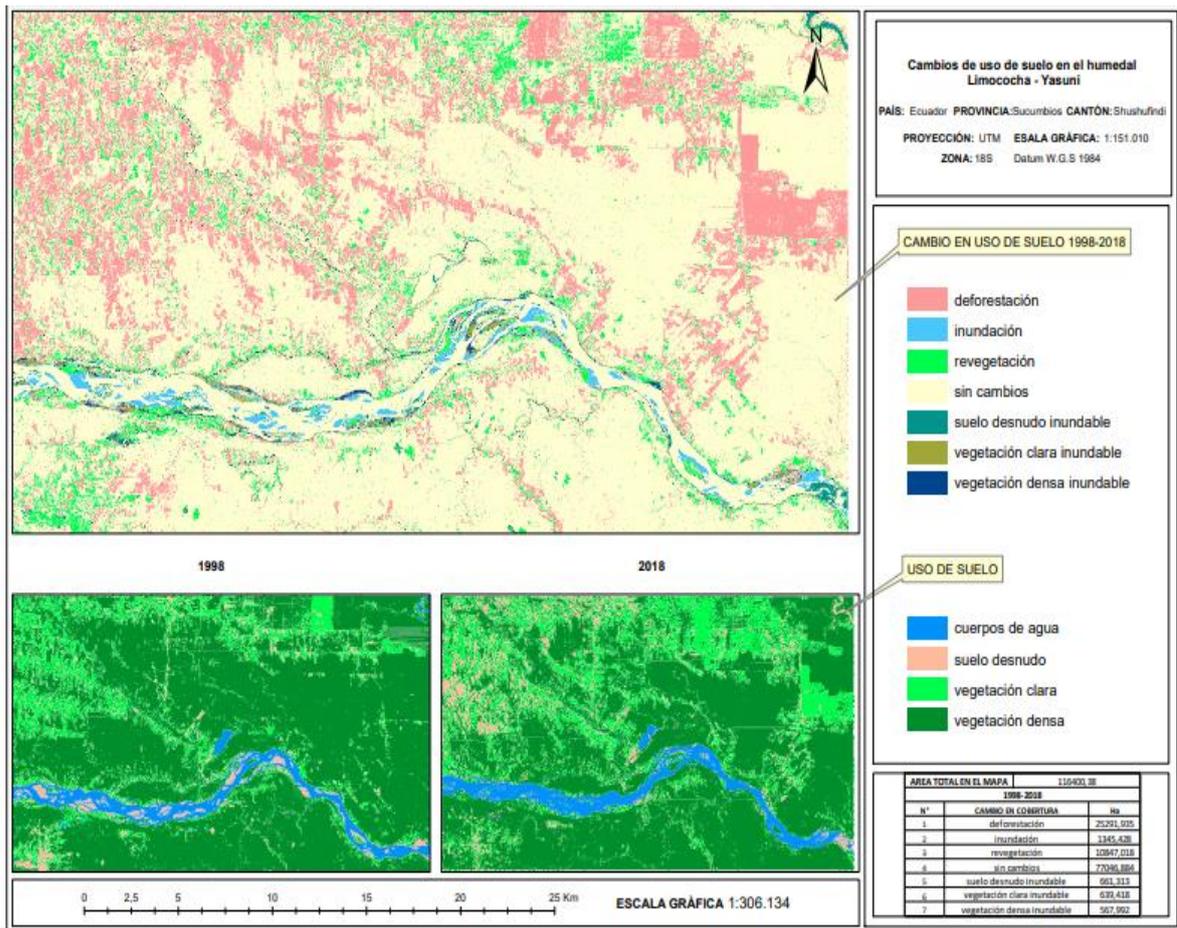
Dónde: q: Tasa de deforestación (%); A1: Área de bosque inicial (ha); A2: Área de bosque final (ha); t1: Año inicial; t2: Año final. Una vez obtenida la información de la clasificación, se procedió a realizar los mapas temáticos (Tabla 23 y Figura 14).

Tabla. 23. Matriz de descripción del mapa del Complejo de humedales Cuyabeno-Lagartococha-Yasuní.

ÁREA TOTAL EN EL MAPA		116400,38
1998-2018		
Tasa de deforestación %		0,11
N°	CAMBIO EN COBERTURA	Ha
1	Sin cambio	77046,884
2	Deforestación	25291,935
3	Revegetación	10847,018
4	Inundación	1345,428
6	Vegetación clara inundable	639,418
7	Vegetación densa inundable	567,992
8	Suelo desnudo inundable	661,313

Fuente: Elaboración propia.

Figura 14. Mapa multitemporal del complejo de humedales Cuyabeno-Lagartococha-Yasuní.



Fuente: Elaboración propia.

La imagen de la Figura 14 representa mediante colores los *cambios en el uso del suelo durante el periodo 1998 a 2018*; esta representación se encuentra en la parte superior, mostrando bajo el enfoque geográfico los siguientes cambios: deforestación, inundación, revegetación, vegetación inundable y suelo desnudo inundable. En el apartado inferior se muestra el *uso del suelo* en dos mapas, primero una imagen del periodo 1998 y después del año 2018. Aquí se muestran mediante cambios cromáticos representando la cobertura y uso del suelo, cuerpos hídricos, vegetación clara y densa.

El área de estudio comprendió un total de 116.400,38 hectáreas incluyendo la región central del río Napo y parte de las dos áreas protegidas: Cuyabeno y Yasuní, con 77.046,884 hectáreas que no han sufrido cambios en el territorio casi un 80% mientras que un 20% de los cambios gira en torno a la pérdida de los cuerpos de agua y deforestación de 25.291 hectáreas de vegetación en un periodo de 20 años del 1998 al 2018, se observa también que se presentan 10.847 hectáreas con características de áreas de revegetación. El levantamiento de información evidencia que la cobertura de vegetación se incrementó, como resultado a esto se registra que la pérdida de la cobertura boscosa ha sido remplazada por plantaciones por la expansión de la frontera agrícola y actividades petroleras.

Las visitas de campo muestran que el desarrollo de infraestructuras para extraer recursos naturales en el complejo de humedales Cuyabeno-Lagartococha-Yasuní modifica los regímenes de flujo, generan cambios en los sedimentos y nutrientes, en general causan impacto ambiental. La expansión de la frontera agrícola, el reemplazo de la flora local por monocultivos como las plantaciones de palma deforestan hectáreas de bosque afectando hábitats el crecimiento en la agricultura va de la mano con el crecimiento en la población y por ende se reemplaza más cobertura natural.

Para el MAE (2012) la explotación petrolera ha causado problemas y la transformación del paisaje y especialmente en la zona del río Aguarico por la extracción de crudo aguas arriba. Estos derrames y la formación de salmueras bombeadas desde grandes profundidades pueden liberar cantidades significativas de metales pesados y sales, convirtiéndose en una amenaza directa sobre los ríos Napo y Aguarico y pudiendo impactar también el río Lagartococha y otras afluentes aguas abajo durante periodos de creciente. En conclusión, la continuación de las actividades exploratorias de petróleo en el margen occidental del complejo de humedales continúa siendo una fuente de potenciales afectaciones a sus cuencas y ecosistemas. La Secretaría de la Convención Ramsar (2018) estima que los recursos del bosque y de los ríos son sostenibles cuando hay un habitante por kilómetro cuadrado, pero en la Amazonia hay 7 habitantes por kilómetro cuadrado, es imperante gestionar este espacio para evitar los problemas con los recursos naturales. Hay que considerar que la mayor parte del territorio del complejo de humedales se encuentra dentro del bosque húmedo tropical, existen 5 tipos de formaciones vegetales Bosque siempre verde de tierras bajas, Bosque siempre verde de tierras bajas inundables por aguas blancas, Bosque siempre verde de tierras bajas inundable por aguas negras, Bosque inundable de palmas de tierras bajas y Herbazal lacustre de tierras bajas.

En la zona central del complejo según la Secretaría de la convención Ramsar (2018) existe crecimiento poblacional y procesos de división de comunidades y organizaciones indígenas. La apertura de nuevas vías de acceso en la zona alta permite la extracción de recursos naturales contribuyendo con la deforestación y extensión urbana. Esto se comprueba visualmente en el trayecto del eje vial que atraviesa la RPFCA que va desde la ciudad de Nueva Loja hasta Puerto El Carmen de Putumayo y en la vía que va desde el centro poblado de Pacayacu hacia los Tetetes.

La continuación de las actividades exploratorias de petróleo en el margen occidental del complejo de humedales continúa siendo una fuente de potenciales afectaciones a sus cuencas y ecosistemas. Las dinámicas de poblamiento y uso de sus recursos de la Amazonía generaron también una mayor presión en recursos constitutivos de los medios de vida e identidad de las poblaciones indígenas en la zona, tales como los bosques y ecosistemas acuáticos y paisajes.

Se pueden explicar procesos de reforestación y conservación del territorio y el suelo en iniciativas como las del Programa Socio Bosque en la Reserva de Producción de Fauna Cuyabeno y parte norte del PN Yasuní, se evidencian comunidades como Shuar Charap

(2.695 hectáreas), comunidad Shuar Taikiua (4.000 hectáreas) comunidad Cofán de Zábalo (40.000 hectáreas) y comunidad Kichwa de Zancudo con (37.289 hectáreas), en las orillas del Río Napo se encuentran predios socio bosque pertenecientes a las comunidades: Comunidad Sani Isla (9743 Ha.), Comuna Sinchichicta (5000 Ha.), Comuna San Vicente de Sinchichicta (5000 Ha), Centro Kichwa Alta Florencia (3541 Ha), Comuna Kichwa Martinica (5237 Ha.) (Figura 15).

Figura 15. Mosaico del manejo territorial Complejo de humedales Cuyabeno-Lagartococha-Yasuní



Fuente: Doumet (2021).

2.3.5. Evaluación de la gestión ambiental y turístico-recreativa del complejo de humedales Cuyabeno-Lagartococha-Yasuní

Mediante visitas de campo se levantaron fichas de evaluación utilizando diversos indicadores para medir la efectividad de la gestión sostenible de este espacio. Para ello se realizaron entrevistas en profundidad a un total de 10 actores y gestores claves del territorio. Cada ficha ha estado dividida en diferentes ámbitos temáticos, cuyos resultados se indican en la Tabla 24.

Tabla 24. Análisis de la gestión turística del humedal de La Segua.

ÁMBITO	CARACTERÍSTICAS
	El complejo de humedales Cuyabeno-Lagartococha-Yasuní toma como documento de diagnóstico y de base documental a los planes de manejo del área de producción de fauna Cuyabeno (2012) y el del Parque Nacional

<p>ÁMBITO GESTIÓN</p>	<p>Yasuní (2011) y, además, tiene en cuenta el documento de la ficha de inventario de <i>sitios Ramsar (2017)</i>, si bien realmente no hay instrumentos de gestión direccionados de forma particular al complejo de humedales. Existen centros de investigación de la biodiversidad por parte de instituciones de educación superior (PUCE y San Francisco) en donde se colabora con la investigación y la conservación ambiental. Para la gestión integral se han firmado convenios con las comunidades locales para la cooperación y protección de territorios que están específicamente dentro del territorio de las dos áreas protegidas desde el 2004. Se plantea como herramienta de gestión un Plan de Manejo Comunitario que involucre a todo el complejo. No existe un presupuesto establecido especialmente para la gestión del área (complejo de humedales) y sólo existe el asignado para la gestión de la reserva Cuyabeno y Parque Nacional Yasuní.</p> <p>Los límites son conocidos por parte de la comunidad y gestores locales, y en menor medida sus regulaciones de usos, pero lamentablemente no se respetan y se desarrollan numerosas actividades que atentan contra la conservación e integridad ambiental del espacio. Otra inconformidad por parte especialmente de los colonos son las restricciones para el acceso y manejo de recursos territoriales en las dos áreas indicadas.</p>
<p>ÁMBITO AMBIENTAL</p>	<p>Hay un 80% de aceptación por parte de la población del área de influencia en lo que corresponde a los accesos y zonas de amortiguamiento de las áreas protegidas, pero se evidencian varias problemáticas como la caza y pesca ilegales. El desarrollo de infraestructuras para extraer recursos naturales en el complejo de humedales Cuyabeno-Lagartococha-Yasuní modifica los regímenes hídricos, generan cambios en los sedimentos y nutrientes y en general causan un impacto ambiental muy importante. La expansión de la frontera agrícola, el reemplazo de la flora local por monocultivos como las plantaciones de palma deforestan demasiadas hectáreas de bosque afectando hábitats faunísticos de interés, a lo que se suma el crecimiento de los terrenos agrícolas no sujeto a ningún ordenamiento territorial.</p> <p>Los mayores yacimientos petrolíferos del país están ubicados dentro del parque nacional Yasuní y la reserva de producción de fauna Cuyabeno y sus áreas de influencia. La apertura de nuevas vías de acceso en la zona alta de la reserva de producción faunística permite la extracción de recursos naturales de manera intensiva y favorece un avance desmesurado de la actividad de hidrocarburos. Por otra parte, faltan alternativas sostenibles para las poblaciones que habitan dentro de la Reserva y desarrollo turístico no planificado. Existen además impactos secundarios asociados con la operación petrolera como son la apertura de vías y</p>

	<p>caminos, la creación de fragmentaciones ecológicas con efectos de borde en las áreas circundantes, el riesgo de contaminación de cuerpos de agua y conflictos de uso entre actividades y entre las comunidades indígenas locales y las autoridades competentes.</p>
<p>ÁMBITO SOCIOCULTURAL</p>	<p>Los impactos negativos actuales son resultado directo de las decisiones pasadas por parte de los gestores donde se plantearon de forma inadecuada planes de ordenamiento territorial no sostenibles ni inclusivos. La apertura de carreteras respondió a los procesos de extracción petrolera y en la actualidad el eje vial al noroccidente del parque ha tenido en las últimas décadas un crecimiento exponencial. Alrededor del complejo de humedales se han abierto ramales de caminos ilegales, los mismos que han provocado procesos de migración-colonización tanto de comunidades Kichwas como de colonos mestizos. Esto ha generado una fuerte presión sobre los ecosistemas debido a que las prácticas productivas se han concentrado en la explotación de los recursos naturales sin ninguna planificación.</p> <p>Actualmente la caza y pesca están restringidas y controladas y se permiten sólo actividades de subsistencia especialmente en las zonas de conservación, pero se observan aún actividades de extracción ilegal realizadas por los colonos y habitantes de las zonas de amortiguamiento. Otro aspecto que se ha generado ha sido el manejo de los bosques a través del programa “Sociobosque”, ya que limita y controla el uso de recursos forestales y para esto es necesario tener los permisos correspondientes del MAE. En la zona central del complejo de humedales existe crecimiento poblacional y procesos de división de comunidades y organizaciones indígenas.</p> <p>El grado conocimiento sobre la importancia de estas áreas protegidas es limitado y existen muchos intereses económicos que permiten el desarrollo de actividades que van en contra de la conservación y sostenibilidad ambiental.</p>
<p>ÁMBITO ECONÓMICO</p>	<p>De acuerdo a la extensión y complejidad del territorio el presupuesto siempre va a ser una limitante, Se asignan recursos para las dos áreas protegidas pertenecientes al SNAP, pero el complejo de humedales no tiene una autonomía administrativa y económica para gestionar y desarrollar actividades de conservación y productivas. El manejo que hay que hacer con las comunidades es complejo y el aspecto económico es esencial, se deben preparar a los actores locales para desarrollar actividades turísticas que fomenten el desarrollo sostenible y la</p>

	<p>diversificación económica local. Hay programas de capacitación para la gestión ambiental y calidad en el servicio. Otro problema que afecta al aspecto socioeconómico es la dependencia generada por las petroleras hacia las comunidades debido los intereses económicos por la actividad hidrocarburífera.</p> <p>La actividad ecoturística y la investigación sobre la biodiversidad son un rubro importante que contribuye al desarrollo productivo de ciertos sectores y comunidades impulsando las economías en comunidades ancestrales, sin embargo, es esencial un manejo técnico y especializado que permita impulsar el turismo sostenible. La administración del parque nacional Yasuní, la reserva de producción de fauna Cuyabeno, organizaciones internacionales como el PNUMA, GEF, WWF y Rainforest Alliance han venido trabajando en la organización comunitaria y fortalecimiento de emprendimientos sostenibles y las buenas prácticas para el manejo del ecoturismo.</p>
--	---

Fuente: Elaboración propia.

Al considerar la gestión integral que debe tener el territorio del complejo de humedales Cuyabeno-Lagartococha-Yasuní es importante interactuar de forma inclusiva con todos los actores y gestores implicados. Por parte de las dos áreas protegidas que forman este complejo existen acciones de trabajo en conjunto con el MINTUR, MAE, Fuerzas Armadas, Policía Nacional, guardias comunitarios, ONGS, GADs provinciales, cantonales y parroquiales, operadoras de turismo, asociaciones locales y empresas petroleras. Se está tratando de trabajar en temas como desarrollo productivo sostenible, servicios básicos, educación ambiental y turismo sostenible. Se observan también instituciones de educación superior e investigación a nivel nacional e internacional que fomentan acciones para la conservación de biodiversidad y el desarrollo de actividades sostenibles, entre ellas se mencionan a la Estación Científica Yasuní - PUCE, mediante un contrato de comodato, se entrega la zona 54 ECY a la Escuela de Ciencias Biológicas de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador (PUCE) en la provincia de Orellana, (ribera derecha del Río Tiputini medio), se apoya la actividad científica en los bosques amazónicos de Ecuador, así como el trabajo de científicos nacionales y extranjeros. Otra institución importante es la Estación de Biodiversidad Tiputini de la Universidad de San Francisco de Quito en colaboración con la Universidad de Boston, que realizan labores de investigación, educación ambiental y ecoturismo y control de alrededor de 650 hectáreas que incluyen la Estación de Tiputini, ubicada en la provincia de Orellana, en el flanco norte del Río Tiputini.

En la actualidad las políticas del Estado se enfocan en impulsar la visita de las áreas protegidas y el desarrollo del turismo sostenible, al menos en este último caso a nivel de discurso teórico. Entre los sitios turísticos más visitados en el territorio que comprende este sitio Ramsar se observan el complejo del río Lagartococha formado por los ríos y lagunas Imuya, el Lagarto, además las lagunas Redondococha, Delfincocha,

Lagartococha. Está conformado por el sistema de Lagartococha con 30 lagunas de aguas negras; se evidencia el turismo comunitario en las poblaciones nativas Secoyas, Sionas, Cofanes, Kichwas y Shuaras, en donde existe infraestructura y servicios turísticos para la práctica del ecoturismo comunitario.

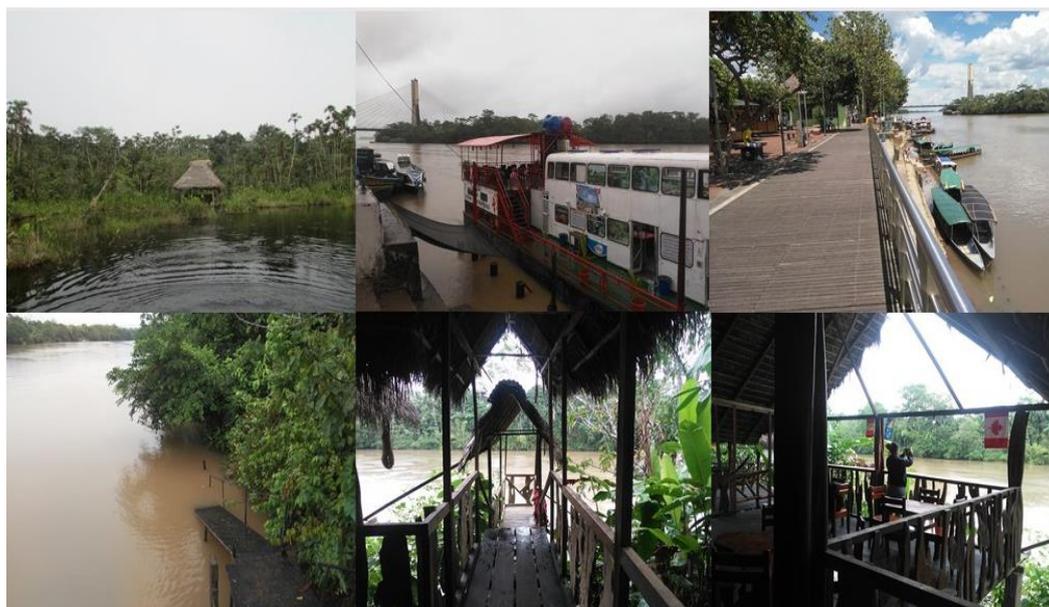
Hay que destacar que en la región centro norte del complejo de humedales el cantón Cuyabeno, localizado al sureste de la Provincia de Sucumbíos, es considerado como el centro de operaciones de todas las actividades turísticas que se realizan, en los alrededores se ofrecen diferentes tipos de servicios turísticos y es el punto de partida hacia las excursiones y comunidades turísticas. En la región centro sur de este sitio Ramsar se encuentra otro centro de operaciones turísticas, la ciudad de Francisco de Orellana (El Coca). La mayoría llegan al lugar como puerto de embarque para las plataformas petroleras y hacia los *lodges* amazónicos del Parque Nacional Yasuní, conectándose a lo largo del río Napo con destinos turísticos comunitarios. La ciudad cuenta con una infraestructura turística que satisface las necesidades de los visitantes. Coca es un destino de paso, pero a pesar de ello cuenta con hoteles, restaurantes, bares y clubes de varias categorías en número importante. Se presenta a continuación un registro de los principales servicios turísticos en este territorio (Tabla 25).

Tabla 25. Servicios turísticos en el territorio complejo de humedales Cuyabeno-Lagartococha-Yasuní.

EMPRESA TURÍSTICA	LOCALIZACIÓN
Cuyabeno River Lodge	Reserva de producción de fauna Cuyabeno
Kichwa Lodge	Reserva de producción de fauna Cuyabeno
Tapir Lodge	Reserva de producción de fauna Cuyabeno
Amazon Dolphin Lodge	Reserva de producción de fauna Cuyabeno
Siona Lodge	Reserva de producción de fauna Cuyabeno
Bamboo Lodge	Reserva de producción de fauna Cuyabeno
Piranha Ecolodge	Reserva de producción de fauna Cuyabeno
Bamboo Lodge	Reserva de producción de fauna Cuyabeno
Sani Lodge	Río Napo parque nacional Yasuní
Yarina Ecolodge	Río Napo parque nacional Yasuní
Amazon Lodge Indillama	Río Napo parque nacional Yasuní
Pashpanchu Lodge	Río Napo parque nacional Yasuní
Sacha Lodge	Río Napo parque nacional Yasuní
Yasuní Kichwa Ecolodge	Río Napo parque nacional Yasuní
Napo Wildlife Center	Parque nacional Yasuní

Fuente: Elaboración propia.

Figura 16. Facilidades turísticas del Complejo de humedales Cuyabeno-Lagartococha-Yasuní



Fuente: Doumet (2019).

2.3.6. Análisis del sector turístico de acuerdo con la percepción de los actores y gestores locales

Esta información fue obtenida a través de 10 entrevistas en profundidad aplicadas a los principales gestores y actores del turismo del complejo de humedales, tomando como base para levantar información la ciudad de Francisco de Orellana y comunidades de los alrededores del humedal. Se usó, asimismo, la información obtenida de la evaluación de la gestión ambiental. Los resultados principales de la evaluación realizada se reflejan en la Tabla 26.

Tabla 26. Matriz de percepción de gestores y actores locales complejo de humedales Cuyabeno-Lagartococha-Yasuní.

ACTORES Y GESTORES LOCALES	PREGUNTAS CLAVES	RESPUESTAS ESTRATÉGICAS
<ul style="list-style-type: none"> -Ministerio del Ambiente MAE. Administración Parque Nacional Yasuní. Departamento de turismo MAE-PNY. -Dirección de turismo MINTUR Orellana. -Departamento de turismo GAD Orellana. -Líder comunitario comunidad Pompeya. -Asociación de operadoras de turismo El Coca. 	<ul style="list-style-type: none"> ¿Cuál es el nivel de aceptación de los actores locales con respecto al AP? ¿Cuáles son los principales problemas y necesidades que afectan la conservación y el desarrollo sostenible? ¿Piensa usted que esta región consta con la suficiente y adecuada infraestructura y planta turística? ¿Cuáles son los principales problemas y necesidades que afectan al desarrollo del turismo?? ¿Se implementan programas o actividades para mejorar el bienestar de la comunidad local? 	<p>El 100% de los entrevistados reconoce la importancia del turismo para la diversificación de la economía y la conservación de los ecosistemas. Se expresa la necesidad de facilitar iniciativas para el desarrollo de la calidad de los servicios turísticos y la formación y capacitación de los profesionales.</p> <p>El 100% opina que la región cuenta con suficiente infraestructura y servicios turísticos y que la gestión municipal de la ciudad de Francisco de Orellana busca promocionar y evaluar la oferta turística de forma constante.</p> <p>Se destaca que uno de los principales problemas del sector turístico es la informalidad y crecimiento de operadoras y emprendimientos ilegales, creando competencia desleal y servicios no garantizados. Otra debilidad es la vialidad, no dan mantenimiento a las vías, y en lo que tiene que ver con el transporte aéreo, que es muy caro (el pasaje Quito-Coca está por \$ 200.00. Existen ocasiones en la que el vuelo sube hasta los \$ 300.00.</p>

Fuente: Elaboración propia.

Se puede observar que en toda la región del humedal las comunidades están involucradas de manera directa e indirecta con la actividad turístico-recreativa que gira en torno al Parque Nacional Yasuní y la reserva de producción de fauna Cuyabeno. Algunas están dentro de las áreas protegidas y otras en las zonas de amortiguamiento. Aunque algunas se involucraron en actividades petroleras, la mayoría están diversificando sus economías con actividades de turismo comunitario, pese a que son conscientes de las limitaciones existentes como la accesibilidad y la limitada capacidad y formación profesional en la gestión de productos y servicios turístico-recreativos. Se evidencia que en lo que respecta a la ciudad del Coca existe una planta turística aceptable con más de 120 establecimientos de distintas orientaciones tales como hoteles, bares, restaurantes, agencias de viajes, etc. La demanda turística para estas dos áreas protegidas según los resultados de los datos obtenidos de las entrevistas a los gestores de las áreas protegidas mencionadas se enfoca al mercado extranjero con un 85 % correspondiendo a norteamericanos y europeos y tan solo un 15% corresponde al mercado nacional provenientes de Quito, seguido de Ambato, Guayaquil y Manabí.

2.3.7. La demanda real y potencial y el perfil de los visitantes en los humedales de Ecuador

La actividad turística internacional ha mantenido un crecimiento casi constante en los últimos años, hasta que en los inicios de 2020 se produce una disminución sin precedentes en los flujos turísticos como consecuencia de la afectación radical de la pandemia del COVID 19, que paralizó prácticamente buena parte de las actividades turísticas tanto a nivel nacional como internacional. Sin lugar a dudas uno de los sectores más perjudicados de las economías de todo el Mundo ha sido el turístico, de manera que la disminución del número de arribos internacionales, las cancelaciones de vuelos y la reprogramación de viajes, entre otras casuísticas, reflejan una importante afectación en la demanda de los servicios turísticos, que de acuerdo con los datos publicados por el Ministerio de Turismo de Ecuador (2020) provocan grandes pérdidas diarias al sector turístico. Por ejemplo, el sector hotelero ha registrado pérdidas diarias del orden de \$1,6 millones y unos porcentajes de ocupación ciertamente muy bajos y que han ido fluctuando entre un 0% y un 3%.

Antes de la pandemia, en cambio, los datos sobre los flujos turísticos hacia Ecuador eran francamente alentadores, favorecidos por la gran diversidad biológica y la importante riqueza cultural y patrimonial del país. Para el MINTUR (2019), en el año 2017 las llegadas internacionales mundiales se incrementaron en 4,5%, de igual forma que los arribos extranjeros crecieron un 13,4%, cerca de 10 puntos porcentuales positivos. Luego ya para el 2018, mientras que se incrementó a nivel mundial en 3,7% respecto al 2017, mientras que para el Ecuador se incrementó en 3,9%.

En los últimos años se evidencia un cambio en las preferencias de los visitantes turísticos a nivel mundial. La OMT ubica al turismo enfocado al ambiente y la cultura entre los segmentos de mayor crecimiento. Con este cambio en los patrones de los consumidores turísticos, el Sistema Nacional de Áreas Protegidas Ecuador SNAP se encuentra frente al reto de definir un concepto que permita satisfacer las expectativas de un flujo cada vez mayor de visitantes, en condiciones compatibles con la fragilidad de los ecosistemas y conservación de la biodiversidad. Haciendo un análisis de los antecedentes en visitas al Ecuador, se evidencia una constante evolución en el interés sobre áreas naturales. Dentro de las actividades que se pueden potencializar en los humedales se encuentra observación de fauna y flora, interpretación ambiental, deportes de aventura, safaris fotográficos, recreación y contemplación. En Ecuador por su variedad de biomas las alternativas son diversas llamando la atención y motivación de diferentes turistas a nivel nacional e internacional.

Actualmente se evidencia el crecimiento de la tendencia de visitas a destinos nacionales; también los turistas están eligiendo destinos menos visitados y exclusivos, prefieren cercanía con las comunidades locales y espacios naturales, para Jinsoo et al., (2021) es prioritario ofrecer experiencias vivenciales auténticas; este perfil de turistas decide viajar a destinos en contacto con la naturaleza, alejado de grandes ciudades elige experiencias alternativas y originales en sus viajes, se informa y compra a través de medios

electrónicos, prefiere los pequeños alojamientos antes que grandes complejos hoteleros, contrata sus servicios directamente al prestador, evitando intermediarios, además es un cliente 100% tecnológico e interconectado. Una vez analizado el cambio de flujo y tendencias a nivel mundial se evidencia que el movimiento de la demanda ha tenido alteraciones desde los deseos de viaje hasta su número de visitas y flujos de movimientos.

El objetivo de este trabajo se enfoca en conocer los perfiles y las características de la demanda de visitantes que gira alrededor de las áreas naturales protegidas y humedales objeto de estudio: parque nacional Cajas, humedal La Segua y complejo de humedales Cuyabeno-Lagartococha-Yasuní. A través de la técnica de la encuesta, se utilizó un cuestionario que incluyó preguntas para conocer su valoración, actitudes, niveles de satisfacción y motivaciones de la visita en relación con este espacio protegido.

2.3.8. Característica de la demanda turística del Parque Nacional del Cajas

Los resultados de las encuestas detectaron que también los recursos territoriales turísticos fueron valorados por estos visitantes y, en principio, con mayores potencialidades, así como las insuficiencias del territorio en materia de equipamientos, infraestructuras y sistemas de soporte y apoyo a las actividades turístico-recreativas más demandadas. Para esto se tomó como base la aplicación de 154 encuestas a los visitantes del parque nacional y la ciudad de Cuenca, siendo ésta el centro principal de operaciones para la actividad turística del Cajas, se destaca que fueron aplicados los cuestionarios durante el mes de octubre del 2019; obteniendo como resultado la siguiente información (Tabla 27):

Tabla 27. Sexo

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Masculino	74	48,5	48,5	46,7
	Femenino	80	51,9	51,9	100,0
	Total	154	100,0	100,0	

Elaboración propia. **Fuente:** encuesta procesada con SPSS versión 23

Como se aprecia en la tabla 27, el porcentaje de género que predomina en el parque nacional del Cajas es de un 51,9% en favor del género femenino frente al 48,5% de género masculino. Este destino cuenta con recursos, atractivos y actividades que pueden ser aprovechados por los diferentes tipos de turistas, en cualquier caso, pudiendo favorecer el desarrollo turístico a la propia conservación del espacio natural y la diversificación económica de las comunidades locales de su área de influencia, siempre y cuando se generen sinergias favorables entre los visitantes y las comunidades locales.

Tabla 28. Edad

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
16-25	9	5,8	5,8	6,0

Válido	26-35	48	31,1	31,1	38,0
	36-45	55	35,7	35,7	74,7
	46-55	22	14,2	14,2	86,7
	56-65	15	9,7	9,7	96,7
	más de 66	5	3,2	3,2	100,0
	Total	154	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia

De acuerdo con la tabla 28 siguiente, la edad media de los visitantes que llegan al Cajas corresponde al tramo de 36 a 45 años con un 35,7%, y 26 a 35 años con un 31,1%, lo que significa que es el grupo de los denominados “millennials”, motivados a la hora de viajar por conocer la cultura local, incentivar la conservación de la naturaleza y buscar experiencias emotivas y vivenciales sin apartarse de los avances tecnológicos. Esta información se fundamenta con lo expuesto por Félix y García (2020), que considera la importancia de crear productos y ofertas turísticas adaptadas a las nuevas necesidades en materia de cooperación y nuevas tecnologías que tienen estos turistas del siglo XXI.

Tabla 29. Nacionalidad

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Ecuatoriano (Provincia)	71	46,1	46,1	44,7
	Extranjero (País)	83	53,8	53,8	100,0
	Total	154	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia

Los datos obtenidos por las encuestas determinan que el mayor porcentaje de los visitantes (un 53,8%) son de nacionalidad extranjera, mientras que el 46,1% son ecuatorianos. Hay que destacar que, debido al contexto actual, como estrategia se está fortaleciendo e incentivando el turismo nacional para diversificar el mercado y no depender sólo de mercados internacionales, considerando la situación actual de crisis derivada de la pandemia Covid 19. Otro punto para considerar en el estudio de la demanda es la cercanía a este destino de naturaleza de la ciudad de Cuenca como destino patrimonial y reconocido también como destino de jubilados extranjeros, de manera que es un foco de atracción de una demanda potencial importante para los entornos naturales cercanos.

Tabla 30. Lugar de procedencia

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Alemania	8	5,1	5,1	5,3
	Australia	2	1,2	1,2	6,7

Azuay	2	1,2	1,2	8,0
Canadá	6	3,8	3,8	12,0
Cañar	2	1,2	1,2	13,3
Chimborazo	1	0,6	0,6	14,0
El Oro	11	7,1	7,1	21,3
España	17	11,0	11,0	32,7
Estados Unidos	22	14,2	14,2	47,3
Francia	6	3,8	3,8	51,3
Guayas	22	14,2	14,2	63,3
Inglaterra	2	1,2	1,2	64,7
Inglaterra	12	7,7	7,7	72,7
Manabí	28	18,1	18,1	91,3
Perú	8	5,1	5,1	96,7
Pichincha	5	3,2	3,2	100,0
Total	154	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia

Como se manifestó en la tabla 30, los resultados obtenidos en lo que respecta a la demanda nacional e internacional son muy variables. Por ejemplo, el mayor porcentaje de visitas realizadas procede de la provincia de Manabí, con un 18,1%, teniendo también como principal *target* a los Estados Unidos, con un 14,2%, de igual forma que Guayas con el mismo porcentaje, prácticamente, y finalmente España, con 11%. A nivel nacional estos tienen en común el factor de motivación de la cercanía a su lugar de residencia, lo que evidencia la conveniencia de establecer estrategias que fortalezcan la promoción del turismo nacional hacia estos espacios naturales. Desde el enfoque internacional los Estados Unidos encabezan los visitantes extranjeros porque a nivel nacional son considerados como uno de los principales clientes turísticos y particularmente en el caso de la ciudad de Cuenca, muy bien posicionada a nivel internacional como destino de vacaciones para jubilados.

Tabla 31. Grado de formación académica

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido Bachillerato	16	10,3	10,3	8,0
Superior	115	74,6	74,6	84,7
Posgrado	23	14,9	14,9	100,0
Total	154	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia

De acuerdo con la tabla 31, en lo que respecta al nivel de formación académica de los visitantes del Cajas, los porcentajes más altos corresponden al nivel superior, con un 74,6%, y al nivel de posgrado, con un 14,9%. Estos datos son fundamentales, ya que se hace necesario contar con servicios turístico-recreativos de acogida de un nivel que supere las expectativas de un *target* ciertamente exigente cuyo promedio de gasto puede permitir

la dinamización de la economía local si encuentran niveles de satisfacción altos en estos destinos que visitan. Además, esto permite identificar los diferentes niveles de exigencia que deben tener las acciones de diseño y comercialización de productos especializados que satisfagan diferentes necesidades turísticas de este público de perfil exigente y de origen internacional. De acuerdo con lo expuesto, Garcia et al., (2020) incide en la importancia de la demanda turística como componente fundamental de la actividad y la necesidad prioritaria de conocerla en cuanto a sus cambios y tendencias, motivaciones, características y preferencias que puedan condicionar el desarrollo de los destinos.

Tabla 32. Ocupación del visitante

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Estudiante	42	27,2	27,2	28,0
	Profesional Ejecutivo	46	29,8	29,8	58,7
	Profesional Técnico	34	22,0	22,0	81,3
	Servicios/comercio	1	0,6	0,6	82,0
	Jubilado o Retirado	31	20,1	20,1	100,0
	Total	154	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia

De acuerdo con la información de la tabla 32, los porcentajes más altos en los tipos de ocupación laboran son: el 29,8% de los visitantes son profesionales ejecutivos, seguidos del 27,2%, que son estudiantes de diferentes niveles. Además de un número considerable de visitas de otro tipo de profesionales, también se encuentra un considerable número de los jubilados extranjeros que se tornan residentes en la ciudad de Cuenca y visitan el parque natural por su cercanía y atractividad. Sobre esto, Scott *et al.*, (2014) observa que estos aspectos son importantes a la hora de planificar el desarrollo de productos que se adapten a los diferentes tipos de necesidades de la demanda, considerando, asimismo, la cuestión económica que influye en la decisión de visita y contratación de las actividades turísticas en el Cajas.

Tabla 33. Modalidades del turismo que conoce y le gusta/gustaría practicar en el Cajas

Modalidades de turismo	Porcentaje
Ecoturismo	46,7%
Turismo Cultural	25%
Aviturismo	12%
Turismo de aventura	12%

Fuente: elaboración propia

La tabla 33 muestra, en este sentido, que el 46,7% de los visitantes se inclina por realizar el ecoturismo, luego el 25% se motiva por el turismo cultural, en tercer lugar, se evidencia que tanto el aviturismo como el turismo de aventura tienen un porcentaje de 12%. Hay que destacar que las modalidades con mayores porcentajes se relacionan con otras modalidades y servicios turísticos presentes en este destino. La gastronomía y sus

manifestaciones culturales son importantes, ya que siempre están presentes independiente de la modalidad que se practique.

Tabla 34. Motivación de visita

Motivación	Porcentaje
Contemplación de la naturaleza y paisajismo	55,3%
Observación de fauna y flora	40%
Gastronomía	20%
Senderismo	18%

Fuente. Elaboración propia

Se puede comprobar, asimismo, como se indica en la tabla 34, que la contemplación de la naturaleza y el paisajismo lideran como primera motivación al visitar el Cajas, mientras que también la observación de la fauna y flora tiene un porcentaje aceptable del 40%. Además, existen otras actividades que se vinculan con la diversidad y atractividad del parque nacional como el senderismo. Por último, la gastronomía es un factor que resalta como motivación de viaje, lo que demuestra la diversidad de recursos que posee el territorio, considerándose importantes para el diseño de productos turísticos alternativos.

Tabla 35. Medios de información sobre destinos

Medios de información	Porcentaje
Internet	89%
Redes sociales	11%

Fuente: elaboración propia

Por otra parte, los medios de información y comunicación son vitales para el desarrollo del turismo, ya que Internet y sus diferentes canales y redes de interrelación permiten analizar valoraciones y comentarios de otros turistas en redes sociales y por los diferentes sitios web y plataformas informativas (Tabla 35). La tabla 33 expresa que Internet es la fuente de información con mayor porcentaje de utilización, seguido de las diversas redes sociales existentes, lo que obviamente debe de tenerse en consideración para obtener la fidelidad del cliente, mejorando la calidad en el servicio y fortaleciendo la información y conexión con los usuarios.

Tabla 36. Con quién viaja habitualmente

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido				
Sólo	10	6,4	6,4	6,7
Amigos	70	45,4	45,4	53,3
Pareja	32	20,7	20,7	74,7
Familia	36	23,3	23,3	98,7
Grupo guiado	6	3,8	3,8	100,0
Total	154	100,0	100,0	

Fuente: elaboración propia.

A nivel mundial las formas de viajar han cambiado, particularmente en el contexto del COVID 19, y los viajeros se han adaptado y están seleccionando al margen muchas veces de intermediarios y operadores turísticos tradicionales como viajar, están buscando lugares seguros, lejos de aglomeraciones y compartiendo en familia y con conocidos. Las áreas naturales se presentan como productos alternativos, con zonas turística y recreativas actas para estas tendencias. Como se evidencia en la tabla 33, el 45,4% prefiere viajar con amigos mientras que el 23,3% se concentra en viajes en familia. Esta información se contrasta con lo planteado por Garcia et al., (2020) en donde manifiesta conocer las características de la demanda pretende contribuir a mejorar las estrategias de comercialización. Resaltando que la planta turística, facilidades y atractivos del parque nacional Cajas y la ciudad de Cuenca deben estar adecuadas para satisfacer las necesidades, además de los factores como la tranquilidad, seguridad y el control del visitante.

Tabla 37. Reservas y planificación de los viajes

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Válido Agencia de viaje	14	9,0	9,0
Buscadores online	113	73,3	73,3
Sin reserva	27	17,5	17,5
Total	154	100,0	100,0

Fuente: elaboración propia.

La tabla 37 nos aclara, asimismo que a la hora de reservar y planificar los viajes la mayoría de los visitantes del Cajas prefieren hacerlo mediante buscadores on-line representando (un 73,3% del total), lo que revela que es importante para planificar estrategias de marketing de destinos buscar líneas de acción e instrumentos de promoción y comercialización que tengan en cuenta estas nuevas formas de reserva y de venta de productos, particularmente Internet y las redes sociales, así como las diferentes plataformas digitales que permiten trabajar de forma dinámica mediante la vinculación de los avances de la comunicación y tecnologías, en el marco de los procesos de digitalización del sector turístico cada vez más intensos.

Tabla 38. Medios de hospedaje

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido Vivienda propia/familiares/amigos	7	4,5	4,5	2,0
Hotel	85	55,1	55,1	58,7
Hostal-Pensión	62	40,2	40,2	100,0
Total	154	100,0	100,0	

Fuente: elaboración propia

En los alrededores del parque nacional y en la ciudad de Cuenca, principal centro de operaciones turísticas, la oferta de medios de hospedaje es diversa por ser ya un destino consolidado. Según los resultados del estudio de la demanda, en la tabla 38 se observa que el 55,1% se aloja en hoteles mientras que el 40,2% lo hace en hostales, de manera que la importancia que tiene de manera abrumadora el alojamiento reglado y hotelero favorece la generación de ingresos en el sector turístico y efectos de arrastre considerables en otros sectores de actividad económica como la restauración y las producciones agroalimentarias, la artesanía, el comercio tradicional, etc., lo que debe de tenerse en cuenta para el fortalecimiento de la promoción, diversificación y calidad de los servicios.

Tabla 39. Preferencia de servicios turísticos en áreas naturales protegidas

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	1,00	129	83,7	100,0	100,0
Perdidos	Sistema	25	16,2		
Total		154	100,0		

Fuente: elaboración propia.

En lo que respecta a las necesidades relacionadas con los servicios turístico-recreativos que tienen los turistas en las zonas húmedas, básicamente se perciben las mismas que en otros destinos de naturaleza de Ecuador en lo que se refiere a una oferta equilibrada en servicios de alojamiento, restauración, hostelería en general, recreación y oferta complementaria de ocio, servicios de guía, etc. (un 83,7%). Aunque de manera desagregada y por separado se preguntó a los visitantes sobre algún servicio turístico fundamental que valoraran especialmente, lo cierto es que la gran mayoría se inclinaban por buscar una oferta integral, diversificada y equilibrada en el destino, más que por una oferta asilada principal (Tabla 39). Habida cuenta de que la actividad turística es sistémica y transversal y que las necesidades de la mayoría de los visitantes sólo parecen satisfacerse plenamente con una oferta integral, completa y de calidad que atienda sus expectativas, podemos concluir aseverando que es este tipo de oferta la que puede sustentar la sostenibilidad de estos destinos de naturaleza, que no pueden depender meramente de los atractivos paisajísticos, naturalísticos y de recursos territoriales.

Tabla 40. Gasto promedio diario

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	\$40-\$60	39	25,3	25,3	26,0
	\$61-\$80	43	27,9	27,9	53,3
	\$81-\$100	47	30,5	30,5	83,3
	más de \$100	25	16,2	16,2	100,0
Total		154	100,0	100,0	

Fuente: elaboración propia

Es de destacar también que el 30,5% de los turistas manifiestan que están dispuestos a gastar por día de 81 a 100 dólares, incluyendo los principales servicios de la oferta

turística local, seguido de otro grupo, con un 27,9% inclinado a gastar entre 61 a 80 dólares (Tabla 40). Estamos hablando, en definitiva, de un turista de cierto poder adquisitivo, que en función de la calidad, accesibilidad y buena relación calidad-precio, estaría dispuesto a tener un gasto medio diario en el destino potencialmente medio-alto, si lo relacionamos con gastos medios diarios de otros destinos de Ecuador, lo que puede redundar en resultados muy favorables para la dinamización de las economías locales y el lanzamiento de productos turísticos. Esta información es esencial ya que permite mantener índice promedio de los gastos para desarrollar diversos productos que se relacionen con estos resultados. Este gasto diario corresponde a valores que permitirían que fomenten diversas ofertas que dinamicen las economías locales y satisfagan las necesidades de los visitantes.

A nivel de síntesis de todas las variables analizadas sobre la demanda turístico-recreativa del Parque Nacional del Cajas, recogemos en la Tabla 41 siguiente un perfil tipo de los visitantes de este espacio natural protegido.

Tabla 41. Perfil del visitante PN Cajas

VARIABLES	CARACTERÍSTICAS
Demográficas	Sexo: Femenino 51,9%. Edad: 36 a 45 años Nacionalidad: Extranjera. Lugar de procedencia: EE. UU. Nivel de estudio: Superior 74,6%. Ocupación principal: Profesional ejecutivo 29,8%.
Modalidades y motivaciones de viaje.	Ecoturismo: 46,7% Contemplación de la naturaleza: 55,3%
Comunicación y planificación de viajes.	Información: internet 89%. Forma de viaje: con amigos 45,4% Reservas y planificación: buscadores on-line.
Servicios y productos turísticos.	Hospedaje: hotel 55,1%. Tipo de servicio en el destino: todos (alimentación, alojamiento, recreación, guianza, facilidades, información) 83,7%. Gasto diario por servicios turísticos: 81/100 dólares 30,5%

Fuente: Elaboración propia

Los turistas que visitan el Cajas se inclinan por observar y entrar en contacto con la naturaleza y son en su mayoría de origen extranjero (un 53,8%), de sexo femenino en un mayor porcentaje y la gran mayoría son profesionales ejecutivos (29,8%), con una edad que oscila entre los 36 a 45 años y seleccionan sitios turísticos mediante las valoraciones que pueden encontrar en la web, redes sociales y plataformas colaborativas de turismo. También planifican su estancia y actividades mediante plataformas digitales y, además, realizan sus viajes con amigos y se motivan por actividades blandas de contemplación de la naturaleza, observación de fauna y flora y senderismo. La mayoría se hospedan en hoteles y tienen como centro de operaciones y de planta turística a la ciudad de Cuenca, a través de la cual se vinculan principalmente con los atractivos socioculturales de la

región, teniendo cada vez más presencia entre sus preferencias los productos experienciales, vivenciales y de ecoturismo y turismo activo (deportes de naturaleza), así como otros más ligados al patrimonio cultural intangible (fiestas y tradiciones populares, artesanía, eventos culturales y folklore, etc.).

2.3.9. Caracterización de la demanda turística del Humedal La Segua

Tomando como base la realización de un total de 154 encuestas a los visitantes del humedal de La Segua, se recalca que se aplicaron los cuestionarios durante el mes de diciembre del 2019; se han obtenido los siguientes resultados sobre la caracterización y perfil de la demanda turística:

Tabla 42. Sexo de los visitantes

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Hombre	68	44,1	44,1	45,0
	Mujer	86	55,8	55,8	100,0
	Total	154	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia

La tabla 42 expresa que el porcentaje de género que predomina en el humedal La Segua es de 55,8% en favor de las mujeres frente al 44,1% del género masculino. Este sitio turístico es un espacio natural protegido con funciones de conservación del medio natural, recreación y diversificación económica de las comunidades locales.

Tabla 43. Nacionalidad de los visitantes

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Ecuatoriana	134	87,0	87,0	94,0
	Extranjero	20	12,9	12,9	100,0
	Total	154	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia

Como se puede apreciar en la tabla 43, un mayor porcentaje (87%) de los visitantes del humedal de La Segua es de nacionalidad ecuatoriana, mientras que el 12,9% es de origen extranjero. Aunque este espacio protegido tiene una gran potencialidad para el turismo extranjero, existen varias limitaciones para su desarrollo por falta de suficientes infraestructuras, servicios y equipamientos de alta calidad adaptados a este público internacional, de manera que hoy por hoy, y más aún en períodos como este de crisis internacional, hay que aprovechar el crecimiento y mejor comportamiento del turismo nacional, específicamente regional, planteando estrategias para diversificar los productos

y optimizar los servicios turístico-recreativos para el turismo doméstico y de proximidad, evitando una mayor dependencia del turismo de origen extranjero.

Tabla 44. Lugar de procedencia de los visitantes

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido				
Guayas	20	12,9	12,9	16,0
EE. UU	11	7,1	7,1	17,0
Manabí	102	66,2	66,2	89,0
Pichincha	21	13,6	13,6	100,0
Total	154	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia

En la tabla 44 se manifiesta cómo las provincias ecuatorianas son las que aglutinan buena parte del turismo emisor hacia el humedal, en donde Manabí lidera de manera preponderante con un 66,2% de los visitantes, a lo que se suma el target de la provincia de Pichincha con un 13,6%, y la provincia de Guayas con un 12,9%. A nivel nacional y regional este humedal tiene conexión con otras áreas protegidas de interés y además su cercanía con las diferentes playas de la región muy reconocidas a nivel nacional favorecen las potencialidades turísticas del humedal y la captación de un volumen de demanda turístico-recreativa importante generalmente de cercanía.

Tabla 45. Grado de formación académica

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido				
Bachillerato	46	29,8	29,8	26,0
Técnicos	17	11,0	11,0	43,0
Superior	74	48,0	48,0	97,0
Posgrado	17	11,0	11,0	100,0
Total	154	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia

La tabla 45 resalta que el 48% de los visitantes del humedal de La Segua tiene un nivel superior universitario en formación académica, mientras que otro 29,8% es de bachillerato, lo que indica que es necesario contar con servicios de alta calidad que satisfagan las necesidades de visitantes exigentes que, asimismo, son sensibles en la valoración de las cualidades ambientales y territoriales del espacio natural para el fomento del turismo local. E igualmente, el importante porcentaje de visitantes con nivel académico está relacionado con el número de visitantes cada vez más creciente de alumnos de colegios de Educación Secundaria que se acercan a este espacio natural protegido para realización de trabajos de prácticas y actividades de educación ambiental.

Tabla 46. Ocupación laboral del visitante

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Válido	Profesional ejecutivo	35	22,7	22,7
	Profesional técnico	29	18,8	18,8
	Servicios/comercio	20	12,9	12,9
	Estudiante	70,0	45,4	45,4
	Total	154	100,0	100,0

Fuente: Elaboración propia

En lo que respecta a la ocupación laboral principal de los visitantes, en la tabla 46 se puede observar que los porcentajes más altos en los tipos de ocupación son los siguientes: un 45,4% son estudiantes, ya sean estos de nivel medio y superior, seguido del 22,7% de profesionales ejecutivos. Es importante señalar que la mayoría llegan por salidas de campo relacionadas a investigaciones y trabajos académicos, por eventos gastronómicos, de educación ambiental, recreación y estudio de la avifauna. Conocer estos datos es esencial a la hora de planificar productos que se adapten a los diferentes tipos de necesidades de la demanda y en este caso resulta necesario reforzar las actividades de educación ambiental y de ecoturismo como principal producto más adaptado no sólo a las características de la demanda sino también a las necesidades prioritarias de conservación, difusión y valorización del medio natural como una zona húmeda como esta de enorme fragilidad ambiental.

Tabla 47. Modalidades del turismo que conoce y le gusta o le gustaría practicar en La Segua

Modalidades de turismo	Porcentaje
Turismo de sol y playa	45,83%
Turismo de aventura	28,83%
Ecoturismo	16,83%

Fuente: elaboración propia

La tabla 47 expresa que el 45,83% de la demanda estudiada prefiere el turismo de sol y playa, ya que la región se encuentra influenciada geográficamente por varios balnearios y sitios de turismo de sol y playa. El 28,83% corresponde a las personas que indicaron interés por el turismo de aventura, ya que la región permite la práctica de varias actividades como surfing, kayaking, ciclismo de montaña y de ruta, etc. Todas estas actividades podrían, en este sentido, vincularse y conexionarse con la oferta turística de naturaleza de La Segua, como punto estratégico para ampliar y enriquecer la oferta turística regional y provincial. La modalidad del ecoturismo resalta también con un 16,83% como motivación principal de los turistas que buscan un contacto directo y un disfrute del medio natural, con edades diferentes.

Tabla 48. Motivación principal de la visita

Motivación	Porcentaje
------------	------------

Contemplación de la naturaleza y paisajismo	55,3%
Observación de fauna y flora	40%
Gastronomía	20%
Senderismo	18%

Fuente. Elaboración propia

Se puede analizar que la contemplación de la naturaleza y el paisajismo lideran como primera motivación al visitar el humedal de La Segua con un 55,3% y también la observación de la fauna y flora tiene un porcentaje aceptable de 40%. Y otras actividades desarrolladas por los visitantes son las vinculadas por la diversidad, atractividad y conectividad con otras áreas naturales y sitios de sol y playa, como también la gastronomía es un factor que resalta como motivación de viaje (Tabla 48).

Tabla 49. Medios de información sobre destinos

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido Por una agencia de viaje	5	3,2	3,2	3,0
Por medio de amigos/familiares	36	23,3	23,3	39,0
En ferias	18	11,6	11,6	57,0
Valoraciones y comentarios de turistas en redes sociales	40	25,9	25,9	72,0
Por la Web, buscadores	35	22,7	22,7	97,0
Publicidad en TV, radio, folletos, periódicos, vallas.	20	12,9	12,9	100,0
Total	154	100,0	100,0	

Fuente: elaboración propia.

En el caso de La Segua y según la tabla 49 el principal medio de información sobre destinos es a través de la variable “valoraciones y comentarios de turistas en redes sociales” con un 25,9%, mientras que otra importante forma de comunicación es por medio de amigos y familiares, con un 23,3%, y el Internet y sus plataformas de buscadores con 22,7%; estos son esenciales en la actualidad con los diferentes canales y redes de interrelación permiten analizar valoraciones y comentarios de otros turistas. Las redes sociales existentes son factores que se deben tomar en consideración para obtener la fidelidad del cliente, mejorando la calidad en el servicio y fortaleciendo la información y conexión entre usuarios.

Tabla 50. Con quién viaja habitualmente

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
--	------------	------------	-------------------	----------------------

Válido	Sólo	23	14,9	14,9	23,0
	Amigos	63	40,9	40,9	66,0
	Pareja	35	22,7	22,7	81,0
	Familia	22	14,2	14,2	93,0
	Grupo organizado	11	7,1	7,1	100,0
	Total	154	100,0	100,0	

Fuente: elaboración propia.

En lo que respecta a la manera de con quién o cómo viaja la demanda de La Segua, se puede observar en la tabla 50 que el 40,9% viaja con amigos y el 22,7% se inclina por hacerlo en parejas. La oferta turística de las ciudades de Chone, Bahía de Caráquez y San Vicente y sus recursos naturales/culturales se muestran aptos para satisfacer las necesidades de una demanda un tanto diversa, además de los factores como la tranquilidad, la seguridad, la belleza paisajística y la biodiversidad del territorio

Tabla 51. Reservas y planificación de los viajes

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Busadores online	16	10,3	10,3	13,1
	Directamente	43	27,9	27,9	36,4
	Sin reserva	94	61,0	61,0	100,0
	Total	99	99,0	100,0	
Perdidos	Sistema	1	1,0		
Total		100	100,0		

Fuente: elaboración propia.

En la tabla 51 se puede evidenciar que a la hora de reservar y planificar los viajes la mayoría de los visitantes de La Segua prefieren hacerlo sin reservas con el 61%, de manera que sólo se informan mediante internet y sugerencias de amigos y conocidos, por lo que visitan el lugar directamente al margen de intermediarios, por lo que internet, las redes sociales y las diferentes plataformas digitales están permitiendo trabajar de forma cada vez más dinámica y directa en la captación de la demanda de turismo de naturaleza.

Tabla 52. Medios de hospedaje

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Vivienda propia / familiares/ amigos	20	12,9	12,9	29,0
	Vivienda alquilada	5	3,2	3,2	35,0
	Hotel	32	20,7	20,7	53,0
	Hostal-Pensión	25	16,2	16,2	68,0
	Camping	71	46,1	46,1	99,0
	Residencial	1	0,6	0,6	100,0
	Total	154	100,0	100,0	

Fuente: elaboración propia

Hay que destacar que el área de amortiguamiento ambiental del humedal La Segua no posee una planta turística que pueda satisfacer a un flujo constante de visitantes y solo se encuentran pequeños restaurantes y apenas una zona de camping en la zona de administración de La Segua (Tabla 52). Para contar con un mejor servicio de hospedaje, la ciudad de Chone posee una oferta más diversa y, en concreto, un 46,1% de la demanda se aloja en el área de camping del espacio protegido y otro 20,7% en hoteles de la región. Habida cuenta de las escasas pernoctaciones en el área interior del parque natural, se puede concluir que nos encontramos ante un destino de excursionismo, más que turístico, como zona de paso donde los visitantes en su gran mayoría solo organizan excursiones de un día y algunas actividades puntuales, mientras que continúan visitando como destino principal las playas más cercanas y otros sitios turísticos de la región.

Tabla 53. Preferencia de servicios turísticos en áreas naturales protegidas

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	1,00	129	83,7	100,0	100,0
Perdidos	Sistema	25	16,2		
Total		154	100,0		

Fuente: elaboración propia.

En lo que respecta a las necesidades de servicios recreativos con los que los turistas quieren contar en las áreas naturales, se evidencia que se inclinan por una oferta variada e integral (un 83,7%) que integre servicios de hospedaje, alimentación, información, recreación y facilidades de equipamientos de uso público (Tabla 53). Se mostraron por separado los diferentes servicios para ser seleccionados con el objetivo de conocer si existía alguno que obtuviera mayor porcentaje, pero la gran mayoría de los visitantes se orientaba hacia la búsqueda de una oferta integral y completa.

Tabla 54. Gasto promedio diario

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	hasta \$40	100	64,9	64,0	64,0
	de \$41 a \$70	49	31,8	31,0	95,0
	de \$71 a \$100	4	2,5	4,0	99,0
	más de \$101	1	0,6	1,0	100,0
Total		154	100,0	100,0	

Fuente: elaboración propia

De acuerdo con los datos expuestos en la tabla 54, por último, el 64,9% de los visitantes del humedal de La Segua están dispuestos a gastar por día unos 40 dólares incluyendo los principales servicios de la oferta local, seguido del 31,8% que gastaría entre 41 a 70 dólares. Estamos hablando, por tanto, de un público de poder adquisitivo medio-bajo

propio de un visitante esporádico de *full-day*, estudiantes y escolares, o participantes en eventos programados en la zona.

Tabla 55. Perfil del visitante La Segua

VARIABLES	CARACTERÍSTICAS
Demográficas	Sexo: Femenino 55,8%. Edad: 36 a 45 años Nacionalidad: ecuatoriana. Lugar de procedencia: Manabí 66,2% Nivel de estudio: Superior 48%. Ocupación principal: Estudiante 45,4%.
Modalidades y motivaciones de viaje.	Sol y playa: 45,83% Turismo de aventura: 28,83%
Comunicación y planificación de viajes.	Información: valoraciones y comentarios de turistas en redes sociales con 25,9%. Forma de viaje: con amigos 40,9% Reservas y planificación: sin reservas, buscadores on-line. 61%
Servicios y productos turísticos.	Hospedaje: camping 46,1%. Tipo de servicio en el destino: todos (alimentación, alojamiento, recreación, guianza, facilidades, información) 83,7%. Gasto diario por servicios turísticos: 40 dólares 64,9%

Fuente: Elaboración propia

La identificación del perfil del turista que ha resultado finalmente del análisis estadístico descriptivo se ha sintetizado en la Tabla 55). La mayoría de los visitantes del humedal de La Segua tiene como principal motivación los espacios naturales como playas y balnearios debido a que la zona de estudio cuenta con una diversidad paisajística y unas áreas de recreación muy apreciadas. No obstante, el humedal de La Segua es un destino de excursionismo, de paso, donde los visitantes realizan excursiones de un día y diversas actividades puntuales para luego continuar visitando especialmente las playas y otros sitios turísticos de la región. Se trata de visitas esporádicas de *full-day*, de estudiantes o participantes en algunos eventos programados y visitas académicas. Su gasto no es alto por los diversos factores demográficos estudiados, con un promedio de 40 dólares diarios. Según los resultados obtenidos, se observa que la principal motivación de visita es el turismo de sol y playa, aunque también se deben considerar actividades como deportes de aventura.

2.3.10. La demanda turística en el complejo de humedales de Cuyabeno, Lagartococha y Yasuní.

Se realizaron 154 encuestas a los visitantes de la zona de estudio, hay que recalcar que los cuestionarios fueron aplicados durante el mes de enero del año 2020.

Tabla 56. Sexo

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado

Válido	Masculino	77	50,0	50,0	50,0
	Femenino	77	50,0	50,0	100,0
	Total	154	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia

Como se evidencia en la tabla 56, con relación a los visitantes, el porcentaje de género predominante en el complejo de humedales Cuyabeno, Lagartococha, Yasuní es del 50% femenino y otro 50% masculino. Este es un resultado interesante, en donde se observa la equidad de género en lo que respecta a la muestra de este estudio.

Tabla 57. Edad de los visitantes

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	16-25	32	20,7	20,7	21,3
	36-45	50	32,4	32,4	53,3
	46-55	26	16,8	16,8	66,7
	56-65	24	15,5	15,5	79,3
	más de 66	22	14,2	14,2	96,0
	Total	154	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia

De acuerdo con la tabla 57, la edad media de los turistas que llegan al complejo de humedales Cuyabeno, Lagartococha y Yasuní es de 36 a 45 años, con un 32,4%, considerados como un grupo de profesionales motivados a viajar por conocer la biodiversidad natural y cultural de la Amazonía ecuatoriana, como esta, que son sitios reconocidos por su diversidad y riqueza biológica, pero también por sus conflictos derivados de su explotación petrolera y por ser destinos turísticos de reconocimiento mundial.

Tabla 58. Nacionalidad

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Ecuatoriana	42	27,2	27,2	25,3
	Extranjera	112	72,7	72,7	100,0
	Total	154	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia

Los datos obtenidos en la tabla 58 expresan que el 72,7% de los visitantes son de nacionalidad extranjera, mientras que el 27,2% son ecuatorianos, ya que se trata de un destino reconocido internacionalmente, con costos elevados por distancia y transporte.

Pero hay que destacar que, debido al contexto actual de la pandemia mundial, se están aplicando estrategias para fortalecer e incentivar el turismo nacional para diversificar el mercado y no depender sólo de los mercados internacionales, actualmente en crisis.

Tabla 59. Lugar de procedencia

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Alemania	9	5,8	5,8	6,0
	Argentina	6	3,8	3,8	10,0
	Azuay	9	5,8	5,8	16,0
	Canadá	28	18,1	18,1	34,7
	China	14	9,0	9,0	44,0
	Colombia	5	3,2	3,2	47,3
	España	3	1,9	1,9	49,3
	Estados Unidos	14	9,0	9,0	56,0
	Francia	9	5,8	5,8	62,0
	Guayas	9	5,8	5,8	68,0
	Holanda	6	3,8	3,8	72,0
	Inglaterra	10	6,4	6,4	78,7
	Israel	8	5,1	5,1	84,0
	Italia	2	1,2	1,2	85,3
	Londres	2	1,2	1,2	86,7
	Manabí	12	7,7	7,7	94,7
	Pichincha	8	5,1	5,1	100,0
	Total	154	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia

La tabla 59 evidencia una variedad de resultados en lo que respecta a la procedencia de la demanda internacional. Varios países sobresalen con sus visitas, pero el mayor porcentaje corresponde a Canadá con un 18,1%, mientras que otro target importante es China, con un 9%, junto con los Estados Unidos de Norte América en el mismo porcentaje. De igual forma sigue Manabí con 7,7%, y finalmente Inglaterra con 6,4%. Se observa que la mayor procedencia de visitantes proviene a nivel internacional de destinos turísticos posicionados, mientras que las visitas nacionales no son tan elevadas en comparación con las internacionales. El factor distancia y accesibilidad en precios de servicios y transporte dificulta la presencia de turistas domésticos en estos destinos.

Tabla 60. Grado de formación académica

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Superior	116	75,3	75,3	76,0
	Posgrado	38	24,6	24,6	100,0
	Total	154	100,0	100,0	

Fuente: Elaboración propia

De acuerdo con la tabla 60, en lo que respecta al nivel de formación académica de los visitantes del complejo de humedales Cuyabeno-Lagartococha-Yasuní, los porcentajes más altos corresponden al nivel superior con un 75,3% y al nivel de posgrado con un 24,6%. Este aspecto es fundamental ya que se hace necesario contar con servicios de un nivel que supere las expectativas de un target exigente cuyo promedio de gasto permite la dinamización de la economía local. Además, esto permite identificar los diferentes niveles de exigencia que deben tener las informaciones e investigaciones para poder diversificar productos especializados que satisfagan diferentes necesidades turísticas. Se destaca el Yasuní a nivel mundial como un sitio de alto endemismo natural, por lo que llama la atención de investigadores y científicos, esa es una de las razones que los mayores porcentajes se direccionan hacia el nivel superior y posgrado y al turismo científico y al ecoturístico.

Tabla 61. Ocupación laboral del visitante

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido	Estudiante	34	20,0	20,0
	Profesional Ejecutivo	76	50,7	70,7
	Profesional Técnico	11	7,3	78,0
	Jubilado o Retirado	30	20,0	98,0
	Otros	3	2,0	100,0
	Total	154	100,0	100,0

Fuente: Elaboración propia

Como se observa en la tabla 61 el porcentaje más alto corresponde en ocupación laboral de los visitantes a los profesionales ejecutivos con un 50,7%, seguido del 20% de jubilados y de igual forma un 20% a estudiantes de niveles académicos superiores, ya que por ser un área protegida de alto endemismo y megadiversidad se ha convertido en un destino para ecoturistas e investigadores, científicos y estudiantes, evidenciándose también un número considerable de visitas de otro tipo de profesionales que se motivan por este destino tan posicionado a nivel internacional.

Tabla 62. Modalidades del turismo que conoce y le gusta o gustaría practicar en el complejo de humedales

Modalidades de turismo	Porcentaje
Ecoturismo	74%
Aviturismo	22%

Fuente: elaboración propia

La tabla 62 muestra que el 74% de los visitantes se inclina por realizar el ecoturismo, mientras que el 22% se motiva por el aviturismo. El complejo de humedales Cuyabeno-Lagartococha-Yasuní forma parte de un conjunto de ecosistemas con alto endemismo y biodiversidad, reconocido a nivel mundial, lo que motiva a turistas nacionales y especialmente extranjeros a visitarlo y realizar actividades de observación, estudio y conocimiento de la flora y de la fauna, como modalidad de turismo científico.

Tabla 63. Motivación de las visitas

Motivación	Porcentaje
Observación de fauna y flora	54%
Gastronomía típica	28%

Fuente. Elaboración propia

Como se observó en la tabla 63, por su alto endemismo y biodiversidad el área de estudio es un macroproducto de ecoturismo ya reconocido por los amantes de la naturaleza. Por ello, la observación de la fauna y flora tiene un porcentaje de 54% y además existen otras actividades que se vinculan a la diversidad de recursos territoriales y atractividad del complejo de humedales Cuyabeno-Lagartococha-Yasuní. También la gastronomía es un factor que resalta como motivación de viaje.

Tabla 64. Medios de información sobre destinos

Medios de información	Porcentaje
Internet	96,7%
Redes sociales	38,7%

Fuente: elaboración propia

La tabla 64 expresa que Internet es la fuente de información con mayor porcentaje de utilización, con un 96,7%, seguido de las diversas redes sociales existentes con un 38,7%; factores que se deben tomar en consideración para obtener la fidelidad del cliente, mejorando la calidad en el servicio y fortaleciendo la información y conexión entre usuarios. Los medios de información y comunicación son vitales para el desarrollo del turismo, ya que Internet y sus diferentes canales y redes de interrelación permiten analizar valoraciones y comentarios de otros turistas en redes sociales y, por los diferentes sitios web y plataformas informativas.

Tabla 65. Con quién viaja habitualmente

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido Solo	4	2,5	2,5	2,7
Amigos	103	66,8	66,8	71,3
Pareja	39	25,3	25,3	94,7
Familia	8	5,1	5,1	100,0

Total	154	100,0	100,0
-------	-----	-------	-------

Fuente: elaboración propia.

Como se evidencia en la tabla 65, el 68,8% prefiere viajar con amigos mientras que el 25,3% se inclina por viajes en parejas, pudiéndose resaltar que la planta turística del complejo de humedales está adecuada para satisfacer las necesidades de los visitantes, además de los factores como la tranquilidad, seguridad y el control del visitante. A nivel mundial las formas de viajar han cambiado y muchos viajeros se han adaptado y están buscando viajar a lugares seguros, lejos de aglomeraciones y compartiendo en familia y con conocidos los atractivos de estas áreas naturales.

Tabla 66. Reservas y planificación de los viajes

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido Agencia de viaje	76	49,3	49,3	49,3
Buscadores online	75	48,7	48,7	98,0
Sin reserva	3	1,9	1,9	100,0
Total	154	100,0	100,0	

Fuente: elaboración propia.

Como se observa en la tabla 66, a la hora de reservar y planificar los viajes la mayoría de los turistas prefieren hacerlo mediante agencias de viajes (49,3%) y se debe a que como es un destino en la Amazonía ecuatoriana es considerado en algunas situaciones como remoto, poco accesible y complejo de operar y gestionar mediante buscadores on-line, por lo que los visitantes prefieren planificar y desarrollar sus viajes a través de agencias receptoras especializadas. También se evidencia que los buscadores on-line representan el 48,7% de la elección por los visitantes.

Tabla 67. Medios de hospedaje

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido Hotel	100	64,9	64,9	64,0
Hostal-Pensión	50	32,4	32,4	97,3
Vivienda alquilada	1	0,6	0,6	98,0
Camping	3	1,9	1,9	100,0
Total	154	100,0	100,0	

Fuente: elaboración propia

El principal centro de operaciones turísticas y entrada al complejo de humedales es la ciudad de Francisco de Orellana *El Coca*, cuya oferta de medios de hospedaje y servicios es diversa tanto en la ciudad como en los diferentes emprendimientos a lo largo del río Napo y otros afluentes hídricos. Según los resultados del estudio de la demanda, en la

tabla 64 se observa que el 64,9% se aloja en hoteles (*lodges*) mientras que el 32,4% lo hace en hostales, siendo el fortalecimiento de la promoción, diversificación y calidad de los servicios uno de los retos principales que abordar por el destino.

Tabla 68. Preferencia de servicios turísticos completos en áreas naturales protegidas

Todos				
	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido 1,00	154	100,0	100,0	100,0

Fuente: elaboración propia.

Por lo observado en la tabla 68, en el caso del complejo de humedales Cuyabeno-Lagartococha-Yasuní, por su extensión, difícil accesibilidad y ser territorios naturales protegidos, la mayoría de los emprendimientos se encargan de ofrecer paquetes todo incluido, que satisfacen las necesidades de servicios recreativos con los que los turistas quieren contar en áreas de conservación. La preferencia por una oferta turística integral y diversa, con un 100%, que incluya hospedaje, alimentación, información, recreación, servicios de guías y oferta complementaria de ocio, es la más señalada por los visitantes.

Tabla 69. Gasto promedio diario

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Válido \$40-\$60	14	9,0	9,0	9,3
\$61-\$80	70	45,4	45,4	54,7
\$81-\$100	67	43,5	43,5	98,0
más de \$100	3	1,9	2,0	100,0
Total	154	100,0	100,0	

Fuente: elaboración propia

Como se observa en la tabla 69, el 45,4% de los turistas manifiesta que está dispuesto a gastar por día de 61 a 80 dólares incluyendo los principales servicios de la oferta local, seguido de otro grupo alto con 43,5% inclinado a gastar entre 81 a 100 dólares. Esta información es esencial ya que permite mantener índice promedio de los gastos para desarrollar diversos productos que se relacionen con estos resultados. Este gasto diario corresponde a valores que permitirían fomentar diversas ofertas que dinamicen las economías locales y satisfagan las necesidades de los visitantes.

Tabla 70. Perfil del visitante complejo de humedales Cuyabeno-Lagartococha-Yasuní.

VARIABLES	CARACTERÍSTICAS
Demográficas	Sexo: Femenino/masculino 50%. Edad: 36 a 45 años 32,4% Nacionalidad: Extranjera. 72,7% Lugar de procedencia: Canadá. Nivel de estudio: Superior 75,3%.

	Ocupación principal: Profesional ejecutivo 50,7%.
Modalidades y motivaciones de viaje.	Ecoturismo: 74% Observación de fauna y flora: 54%
Comunicación y planificación de viajes.	Información: internet 96,7%. Forma de viaje: con amigos 68,8% Reservas y planificación: Agencias de viajes 49,3%
Servicios y productos turísticos.	Hospedaje: hotel 64,9%. Tipo de servicio en el destino: todos (alimentación, alojamiento, recreación, guianza, facilidades, información) 100%. Gasto diario por servicios turísticos: 61/80 dólares 45,4%

Fuente: Elaboración propia

El perfil del turista en estos espacios protegidos se sintetiza en la Tabla 70. Los turistas se inclinan por visitar áreas naturales protegidas y practicar actividades de ecoturismo, predominando la nacionalidad extranjera como visitantes con un 55,3% y una igualdad en género del 50% en cada uno (masculino/femenino). La mayoría son profesionales ejecutivos con nivel de formación superior, con una edad que oscila entre los 36 y 45 años, los cuales seleccionan sitios turísticos mediante las valoraciones que puede encontrar en la web, redes sociales, además de planificar sus actividades mediante agencias y operadores turísticos. Hay que destacar que la mayoría se hospedan en hoteles y tienen como centro de operaciones y de planta turística a la ciudad de Francisco de Orellana/El Coca y las diversas empresas a lo largo del río Napo. Por los servicios turísticos diarios están dispuestos a gastar entre 61 a 80 dólares. Todos estos datos determinan que la tendencia y motivación de visitas al complejo de humedales están centradas en el ecoturismo y la observación de fauna y flora.

2.3.11. Análisis comparativo de las características de la demanda turística en los diferentes humedales

Para realizar este análisis es necesario conocer algunos datos socioambientales importantes que condicionan que en estos espacios naturales se tenga una demanda con características diversas, motivaciones y percepciones cambiantes de acuerdo con sus perfiles fundamentados en características sociodemográficas, modalidades y motivaciones de viaje, comunicación/planificación de sus actividades y necesidades en materia de servicios/productos turístico-recreativos en los humedales. A continuación, en la tabla 68, se presentan algunos aspectos de interés que permiten identificar las características más definitorias de la demanda de cada uno de los humedales objeto de estudio.

Tabla 71. Características relevantes de la demanda

HUMEDAL LA SEGUA	HUMEDAL PARQUE NACIONAL CAJAS	COMPLEJO DE HUMEDALES CUYABENO-LAGARTOCOCHA-YASUNÍ

Nacionalidad: ecuatoriana. Lugar de procedencia: Manabí. Nivel de estudio: Superior. Ocupación principal: Estudiante. Motivación de viaje: Sol y playa y turismo de aventura. Información y comunicación: por amigos, familiares internet. Viaja con: amigos. Planificación de viaje: en buscadores on-line. Se hospeda: en camping. Gasto diario: 40 dólares	Nacionalidad: Extranjera. Lugar de procedencia: EE. UU. Nivel de estudio: Superior. Ocupación principal: Profesional ejecutivo. Motivación de viaje: Profesional ejecutivo. Motivación de viaje: Ecoturismo, contemplación de la naturaleza. Información y comunicación: internet. Viaja con: amigos. Planificación de viaje: buscadores on-line. Se hospeda en: hoteles. Gasto diario: 100 dólares.	Nacionalidad: extranjera. Lugar de procedencia: Canadá. Nivel de estudio: Superior. Ocupación principal: Profesional ejecutivo. Motivación de viaje: ecoturismo y observación de fauna y flora. Comunicación e información del viaje: internet. Viaja con: amigos. Reserva y planifica: agencias de viajes. Se hospeda en: hoteles. Gasto diario: 80 dólares.
---	---	---

Fuente: Resultados de las encuestas: Elaboración propia

Hay que destacar que las características geográficas, ambientales, de infraestructura, equipamientos recreativos y de uso público y soportes de promoción turística de cada uno de los humedales, estimulan o interfieren, según los casos, en los diversos tipos de target interesados en cada una de estas áreas protegidas.

El parque nacional del Cajas, ubicado en la región de los Andes, es un destino bien posicionado a nivel nacional e internacional por su biodiversidad y gestión ambiental, su accesibilidad relativa en cuanto a su cercanía y conexión directa con la ciudad de Cuenca, como destino de turismo urbano patrimonial sin parangón en Ecuador, declarada Ciudad Patrimonio Cultural de la Humanidad, y la diversidad y relativa buena calidad de la infraestructura y planta turística de su área de influencia. Los turistas que visitan al Cajas son amantes de la naturaleza y el ecoturismo y predominantemente de nacionalidad extranjera, siendo la gran mayoría profesionales ejecutivos que se informan sobre este destino a través de redes sociales y plataformas de viaje, viajan con amigos y tienen como centro de operaciones y de planta turística a la ciudad de Cuenca. Todos estos datos determinan que la tendencia y motivación de las visitas al Cajas, aun estando ligadas al turismo de naturaleza y el ecoturismo, tengan una estrecha relación de complementariedad con las actividades culturales, los eventos sociales y el turismo cultural y patrimonial de la ciudad de Cuenca.

El complejo de humedales Cuyabeno-Lagartococha-Yasuní, por su parte, en plena zona amazónica, es otro territorio de reconocimiento y buena reputación internacional por su alto endemismo y biodiversidad, tanto en el parque nacional de Yasuní como en la reserva de producción de fauna El Cuyabeno como áreas protegidas del Sistema Nacional de Áreas Protegidas de Ecuador (SNAP) y sus equipamientos de uso público relativamente adecuados para satisfacer este tipo de demanda. No obstante, se evidencia que aún existen problemas en lo que respecta a la infraestructura vial, comunicaciones y cierta deficiencia en la calidad de algunos servicios. El acceso y la distancia son factores importantes en la

toma de decisiones de la demanda, destacando su localización en plena región amazónica. Esta demanda se caracteriza por tener como motivación principal la visita a áreas naturales protegidas y el contacto directo con una naturaleza poco antropizada, la biodiversidad y el ecoturismo. La mayoría de los visitantes son de nacionalidad extranjera, son profesionales ejecutivos con nivel de formación superior y con una edad que oscila entre los 36 a 45 años. Estos seleccionan sitios turísticos mediante redes sociales y plataformas especializadas de viaje, planificando sus actividades mediante agencias y operadores turístico, ya que por su localización geográfica es considerado muchas veces como un destino poco accesible, complejo y difícil de operar y gestionar mediante buscadores on-line meramente. Además, los visitantes tienen como centro de operaciones y de planta turística a la ciudad de Francisco de Orellana/El Coca y las diversas empresas a lo largo del río Napo.

Por último, el humedal La Segua en la región costa, aunque sea reconocido como sitio RAMSAR, aún no se encuentra desarrollado como un destino turístico propiamente dicho y territorialmente está influenciado por otros sitios naturales marino-costeros como el refugio de vida silvestre de Isla Corazón y Fragatas y los balnearios de sol y playa, zonas estas que tienen como principal motivación actividades recreacionales y gastronómicas a base de productos del mar. Se evidencian todavía serios problemas de equipamientos de soporte de la actividad turística, promoción y calidad en la planta turística, siendo estos aspectos que dan como resultado algunas limitaciones en los que respecta a la demanda turística, básicamente de origen nacional y local. La mayoría de los visitantes del humedal de La Segua tiene como principal motivación los espacios naturales y ecosistemas marino-costeros como playas y balnearios y estuarios. Además, la zona de estudio tiene conexión directa con recursos naturales del interior como ríos, fincas agroturísticas, represas, cascadas y gastronomía local. El humedal de La Segua es un atractivo turístico de paso, los visitantes mediante excursiones de un día realizan actividades y luego continúan visitando especialmente las playas y otros sitios turísticos de la región. Se presentan, por tanto, visitas esporádicas de full-day, de estudiantes y de eventos programados y visitas académicas. Su gasto no es alto por los diversos factores demográficos estudiados, ya que su promedio es de 40 dólares diarios. Según los resultados, se observa que la principal motivación de visita es el turismo de sol y playa, y también se deben considerar actividades como los deportes de aventura.

CAPÍTULO 3. LA PLANIFICACIÓN DEL USO PÚBLICO TURÍSTICO-RECREATIVO Y LA GESTIÓN AMBIENTAL DE LAS ÁREAS PROTEGIDAS Y HUMEDALES DE ECUADOR.

Durante la última década se ha venido observando un incremento notable de las áreas protegidas sometidas a políticas públicas de planificación, como también una mejora de la calidad en la gestión de las mismas a nivel mundial, pese a la pérdida continua de diversidad biológica. Como señala Lausche (2012), en octubre de 2010, las partes firmantes del Convenio sobre la Diversidad Biológica definieron nuevos y más

ambiciosos objetivos de protección de la biodiversidad de las áreas protegidas y a partir de aquí se ha seguido haciendo cada vez más mayor hincapié en la calidad del manejo, de la gobernanza y la financiación desde enfoques sostenibles. Se debe entender que los países no sólo deben adoptar las estrategias globales derivadas de los acuerdos y cartas a nivel internacional, sino que cada Estado a nivel interno tienen que tomar decisiones y medidas prácticas adaptadas a sus realidades territoriales y casuísticas específicas, considerando su autonomía y competencias propias.

En cualquier caso, aun cuando se ha progresado enormemente en la aprobación y redacción de numerosos documentos de orientación para la gestión de las áreas protegidas, sigue existiendo la necesidad de identificar las mejores prácticas de manejo y conexas con un marco jurídico adecuado que le sirva de soporte y fomento para ayudar a los gobiernos nacionales a establecer acciones eficientes.

La gestión ambiental efectiva en las áreas protegidas, especialmente en ecosistemas sensibles, debe estar fundamentada en una adecuada planificación y en el monitoreo de resultados de forma continua, considerando los componentes socioprodutivos del territorio. Como señalan Ray *et al.*, (2013), la inevitable expansión agrícola en ecosistemas naturales ha provocado importantes pérdidas de servicios ambientales, disminución de hábitats para mantenimiento de la biodiversidad y almacenamiento de carbono y diversas consecuencias que han afectado a la menor capacidad de mitigación de inundaciones y protección de cuencas hidrográficas. Por tanto, se deben establecer planes de manejo consensuados con las comunidades locales afectadas de cara a garantizar el uso sostenible de los recursos y la diversificación económica de las áreas de influencia de los espacios naturales protegidos. Por otro lado, Malek y Powell (2017) destacan que sólo se puede asegurar una adecuada gestión en espacios naturales protegidos si se conoce y se examina previamente el territorio desde diferentes dimensiones (sociocultural, ambiental, económica, de gobernanza e inversión pública, etc.). Este diagnóstico integral es la base para obtener una planificación que repercuta efectivamente en el manejo sostenible de los recursos naturales y culturales.

La planificación territorial es importante en la adecuada gestión, conservación y productividad en cada una de las áreas protegidas, de manera que Thomas et al., (2020) proponen la zonificación espacial para alcanzar la sostenibilidad socioambiental, señalando que es el camino para la integración y vinculación con las políticas de desarrollo nacional. El adecuado manejo del territorio en las áreas protegidas debe estar fundamentado en la definición de sus límites geográficos, estableciendo zonas de uso y políticas de gestión, y para esto se necesitan herramientas como el mapeo satelital, la georreferenciación de información territorial y el diseño de cartografía de base para definir zonas y mejorar los resultados del análisis estratégico.

De acuerdo a lo observado en los párrafos anteriores se pueden entender de mejor manera los procesos de evolución y cambios en el manejo del suelo y los ecosistemas, además de evidenciar las transformaciones y afectaciones en los distintos tipos de paisajes de las áreas protegidas. Novotný (2017) añade, en este sentido, que el análisis histórico es

importante para la reevaluación de las trayectorias de evolución de los elementos individuales del paisaje. Esos cambios consideran el manejo y uso de los recursos naturales durante un tiempo cronológico y se debe entender que los espacios geográficos se van transformando de acuerdo con la intervención antrópica y las afecciones causadas por fenómenos climáticos y geomorfológicos.

Actualmente para optimizar los planes de manejo de las áreas de conservación es necesario considerar herramientas tecnológicas de información espacial. Akinyemi (2017) recomienda el análisis multitemporal, que implica la evaluación digital de dos o más imágenes satelitales, referidas cronológicamente, las cuales guardan similitud en cuanto a sus características y propiedades. Estas al ser procesadas permiten identificar cambios en las características de las coberturas vegetales, dando indicios claros del cambio de uso del suelo y su dinámica. Siguiendo el mismo enfoque metodológico para la gestión adecuada de los ecosistemas, Williams (2014) manifiesta que en toda planificación territorial han de tenerse en cuenta a las comunidades locales, sus costumbres y actividades económicas. En otras palabras, el diagnóstico tiene que ser participativo, involucrando una planificación integral con los habitantes para la organización de su territorio.

Otro aspecto importante para el manejo de las áreas protegidas, según Soszyński *et al.*, (2017) es el desarrollo de una caracterización geoespacial y turístico-recreativa de los espacios naturales, ya que esta tiene numerosas implicaciones críticas en la planificación, gestión y comercialización. Desde este punto de vista se evidencia que el uso de los SIGs (Sistema de Información Geográfica) contribuye con datos e información de calidad para el desarrollo de proyectos y planes de manejo sostenibles. Se puede ver la importancia que tienen las herramientas geosatelitales en la gestión de los territorios, por lo que para Hall y Page (2014) cuando los índices geoespaciales y turísticos se importan a SIG para su análisis, resaltan las características ecosistémicas, morfológicas y de suelo, lo que para la planificación del turismo resulta vital, permitiendo un estudio integral y actualizado.

De igual modo Azizan *et al.*, (2015) sostienen que las herramientas para la planificación del territorio en las zonas protegidas actualmente cuentan con el análisis espacial y la georreferenciación, lo que ha permitido que el estudio de los cambios del paisaje haya traído consigo importantes innovaciones para evaluar el uso del suelo y la fragmentación del hábitat por procesos naturales y antropogénicos. Dentro de la gestión territorial direccionada al turismo en áreas protegidas estos procedimientos facilitan datos exactos para el desarrollo de proyectos y diagnósticos bien elaborados.

Al analizar el contexto regional en lo que respecta a la importancia de las áreas protegidas para la conservación de la biodiversidad, Delgado y Herrera (2015) subrayan que seis de los diecisiete países más ricos en términos de especies vegetales y animales (los llamados países megadiversos) son parte de la región ecuatorial (Brasil, Colombia, Ecuador, México, Perú y Venezuela) y en sus ecosistemas habitan aproximadamente la mitad de las especies de plantas y animales del planeta; de ahí que surja la importancia para la conservación de la planificación de estos territorios y el manejo sostenible de sus

recursos, planteando acciones como inversiones de capital orientadas al desarrollo sostenible y programas para financiar la biotecnología asociada a la conservación.

Se debe destacar que como antecedentes de la gestión y planificación de las áreas protegidas de Ecuador se han dado pasos importantes a nivel nacional y, según Elbers (2011), en los últimos 20 años se han establecido las primeras normas legales orientadas a la protección del archipiélago de Galápagos y ecosistemas a nivel nacional en 1934 y posteriormente, en 1959, se declaró como tal el parque nacional Galápagos y a partir de 1966 se creó la reserva geobotánica Pululahua y en 1968 la reserva ecológica Cotachachi Cayapas.

Ya desde el punto de vista del manejo institucional de las áreas protegidas hay que destacar los datos de Granizo y Granizo (2006), que plantean que su inicio se produce en 1976 con la *Estrategia Preliminar para la Conservación de Áreas Silvestres Sobresalientes de Ecuador*, en donde se establecen lineamientos desde un enfoque gubernamental predominantemente comercial de los recursos forestales hacia un modelo sostenible de protección y conservación de la biodiversidad. También Guillén (2018) remarca la importancia de las bases para la promulgación de la Ley Forestal y de Conservación de Áreas Naturales y Vida Silvestre de 1981, aún vigente hasta la fecha. Igualmente, Elbers (2011) recuerda que en 1989 se elaboró la segunda estrategia para el sistema de áreas protegidas, que propuso la incorporación del Sistema Nacional de Áreas Protegidas (SNAP) en los procesos de planificación y ordenamiento territorial y la participación comunitaria en el manejo y gestión de las áreas de conservación. Y posteriormente hay que destacar que la nueva Constitución Política de Ecuador del año 2008 reconoce los derechos de la naturaleza y da relevancia a la biodiversidad teniendo como herramienta principal al SNAP para garantizar la conservación de la biodiversidad y el mantenimiento de las funciones ecológicas y que la gestión sea integral e inclusiva abarcando cuatro subsistemas: 1) Estatal; 2) Autónomo descentralizado; 3) Comunitario y 4) Privado.

En Ecuador el Ministerio del Ambiente (2017) surge como autoridad ambiental nacional que implementa políticas para promover el uso sustentable de los recursos naturales bajo parámetros de manejo racional, mantener la biodiversidad, los procesos ecológicos y sistemas de apoyo a la vida y salvaguardar las especies que se encuentren amenazadas o en estado de vulnerabilidad. Estas políticas se implementan a través de estrategias de manejo integral de los ecosistemas, la priorización de áreas naturales protegidas, el fomento de otras formas de conservación complementarias al Sistema Nacional de áreas Protegidas SNAP, que aglutina los sitios naturales que garantizan la cobertura y conectividad de ecosistemas importantes en los niveles terrestre y marino-costero, sus recursos culturales y las principales fuentes hídricas.

El Ministerio del Ambiente junto a otras organizaciones nacionales con competencias en la conservación y gestión de las áreas protegidas ecuatorianas tienen el rol de autoridad ambiental nacional con competencias en conservación y gestión sostenible de la biodiversidad, respetando la multiculturalidad y los conocimientos ancestrales, para el

mantenimiento y recuperación de la calidad ambiental, el manejo las cuencas hidrográficas y otras acciones. Este organismo cuenta para sus funciones con las siguientes instancias: Subsecretaría de Patrimonio Natural, a través de la Dirección Nacional de Biodiversidad y específicamente la Unidad de Áreas Protegidas, además de las Direcciones Provinciales y sus unidades de Patrimonio Natural. También cuenta con la Subsecretaría de Gestión Marino-Costera a través de la Dirección de Gestión y Coordinación Marina y Costera. Se observa que la Constitución de Ecuador del 2008 reconoce a la biodiversidad como recurso estratégico y establece como uno de sus objetivos garantizar los derechos de la naturaleza y promover la sostenibilidad ambiental, territorial.

Según Doumet y Rivera (2018) el MAE, como instancia competente para establecer la política ambiental nacional y los procesos para la administración, control, regulación de las áreas protegidas del patrimonio natural, también trabaja incansablemente en la generación de otras herramientas como lineamientos que estarán a disposición de los gobiernos autónomos descentralizados (GAD), comunidades y propietarios privados. De esta manera se cumpliría el mandato constitucional que reconoce, además del Subsistema del PANE, los Subsistemas de las áreas protegidas de los Gobiernos Autónomos Descentralizados (GADS), Comunitarios y Privados.

Para Quiroga (2014), la legislación de áreas protegidas debe estipular la necesidad de contar con un plan a escala nacional, brindar orientación sobre sus objetivos globales y designar a las entidades responsables de su preparación y supervisión. Estos planes también proporcionan lineamientos para asignar prioridades, fondos y otros recursos, así como también definir eventuales compensaciones identificadas y monitoreadas en el ámbito socioeconómico y de la biodiversidad. Estos planes deben identificar las zonas de amortiguación que puedan resultar necesarias, así como los corredores ecológicos que conecten a las áreas protegidas y entrelacen los diversos procesos biológicos.

Además, las áreas de conservación deben ser creadas y gestionadas bajo un proceso planificado que permita a largo plazo manejar de forma sostenible los recursos naturales y ofrecer bienes y servicios para la población. Esto implica desarrollar un proceso administrativo, técnico, social y legal en cada una de sus fases de construcción e implementación. Según el Ministerio del Ambiente (2017) los lineamientos que a continuación se presentan se basan en la gestión del Ministerio del Ambiente ecuatoriano para la creación planificación y gestión de áreas protegidas (Figura 17).

Figura 17. Ciclo de gestión en las áreas protegidas Ecuador.



Fuente: MAE (2017)

Por otro lado, este modelo de planificación y gestión establece promover un ordenamiento territorial para lograr un territorio equitativo y equilibrado en el que se prevea la gestión del patrimonio natural y se incorporen los elementos sociales, culturales y económicos, a través del ejercicio de competencias de los GAD y la formulación articulada correspondiente a los respectivos PDOT con la planificación nacional, regional, provincial, cantonal y parroquial.

Para alcanzar lo planteado se observan objetivos de conservación definidos para el Sistema Nacional de Áreas Protegidas. De acuerdo con el MAE (2016) son estos, entre otros, los siguientes: proteger muestras representativas de ecosistemas terrestres, dulceacuícolas, marinos y marino-costeros, además de las cuencas hidrográficas, humedales y otros recursos hídricos superficiales y subterráneos, la protección de especies endémicas y amenazadas de extinción, manejar recursos paisajísticos, históricos, arqueológicos, paleontológicos y formaciones geológicas sobresalientes, que contribuyan al mantenimiento de manifestaciones culturales y de los conocimientos tradicionales de las comunidades locales, pueblos indígenas y afro ecuatorianos, además de brindar alternativas para el turismo y recreación sustentable y la interpretación ambiental.

Enmarcados en esta realidad, la gestión de las áreas protegidas es prioritaria ya que direcciona acciones de conservación y cumple un rol relevante en el desarrollo del país, en la reducción de la pobreza y en la provisión de bienes y servicios ambientales de los que toda la población ecuatoriana se beneficia. La conservación genera beneficios incalculables a corto, mediano y largo plazo, orientados a asegurar que las generaciones futuras puedan disfrutar de una biodiversidad tan rica como la que nosotros disfrutamos.

Para Yáñez *et al.*, (2013) y Yáñez (2016) el Sistema Nacional de Áreas Protegidas del Ecuador (SNAP) es biodiverso por diferentes razones: desde la localización geográfica hasta las características socioeconómicas que lo envuelven, permitiendo que sea un

sistema complejo e interesante dentro del contexto de la planificación y gestión del patrimonio natural. Según el Instituto Nacional de Biodiversidad (INABIO, 2018), en Ecuador para 2020 al menos el 17% de las zonas terrestres, las aguas interiores y el 10% de las zonas marinas y costeras se convertirán en espacios claves para la diversidad biológica y los servicios de los ecosistemas, siempre que se puedan conservar por medio de sistemas de áreas protegidas administrados de manera eficaz y equitativa, ecológicamente representativos y bien conectados, además de integradas en los paisajes terrestres y marinos más amplios. Sin embargo, la situación económica actual se presenta como un reto para el sostenimiento y fortalecimiento de la gestión del SNAP, para lo cual se requiere el aporte de diferentes frentes, sobre todo de cooperación internacional.

Otro organismo nacional que interacciona de forma directa en la conservación de las áreas protegidas es el Ministerio de Turismo de Ecuador (MINTUR), como institución rectora de la gestión de los recursos turísticos del país que tiene como objetivos convertir a Ecuador en potencia turística y un destino que desarrolle de forma sostenible su patrimonio natural-cultural, además de ser reconocido por la excelencia en la calidad de los servicios. Para Doumet y Rivera (2018) este ejerce la rectoría, regulación, control, planificación, gestión, promoción y difusión del país como destino nacional e internacional.

En cuanto a las políticas nacionales para el turismo, se intentan fortalecer acciones concretas interinstitucionales que se derivan de una serie de líneas establecidas en el Plan de Turismo Nacional direccionadas a la gestión desconcentrada y eficiente del patrimonio natural como principal atractivo, lo que implica valorizar y conservar el patrimonio turístico nacional, cultural y natural, sustentado en un desarrollo equilibrado del territorio. Este busca defender y proteger a los territorios donde se desarrollan actividades turísticas frente a actividades extractivas y optimizar las oportunidades que el ejercicio de las actividades turísticas puede generar como aporte significativo al desarrollo productivo, social y ambiental.

El Art. 14 de la Ley Orgánica de la Biodiversidad de Ecuador (2007) expresa que el Ministerio de Turismo es el competente de un efectivo manejo y control de las actividades turísticas a nivel nacional, regional y local mediante el cual debe actuar con sensibilidad en el manejo correcto de los recursos naturales y culturales dentro y fuera de las áreas protegidas. El turismo es y debe ser un tema importante en las estrategias de conservación, de manera que para Saunders et al. (2009) esta actividad requiere de áreas naturales, vida silvestre y naturaleza saludables y culturas auténticas.

Por lo tanto, la capacidad del turismo para generar ingresos nacionales y empleos puede funcionar como importante incentivo para conservar y gestionar áreas naturales intactas más que modificarlas o destruirlas para producir otro tipo de productos. Actualmente, el Sistema Nacional de Áreas Protegidas de Ecuador cuenta con ocho categorías de protección: parques nacionales, reservas biológicas, una reserva geobotánica, reservas de producción de fauna, refugios de vida silvestres, reservas marinas, áreas nacionales de

recreación y un área de conservación municipal, donde se realiza investigación, monitoreo y turismo dependiendo de su categoría.

Según el MAE (2020) el SNAP está formado por 60 áreas protegidas distribuidas en las siguientes categorías de manejo: parque nacional (12), reserva ecológica (9), reserva marina (5), reserva biológica (5), reserva de producción de fauna (5), reserva geobotánica (1), área nacional de recreación (6), refugio de vida silvestre (10), área ecológica de conservación (2) y área protegida comunitaria (2), área protegida privada (2) y área protegida autónoma descentralizada (1). En Ecuador, las áreas protegidas representan aproximadamente el 20% del territorio nacional conservado (Ministerio del Ambiente, 2018). De la misma manera estas se encuentran distribuidas a lo largo del territorio continental e insular y poseen una importante riqueza biológica, servicios ecosistémicos de los cuales se benefician las poblaciones urbanas y rurales, además de una riqueza paisajística que permite el turismo y la recreación, siendo reconocidas a nivel nacional e internacional.

Para el Sistema Nacional de Áreas de Conservación (SINAC, 2016) el turismo sostenible en áreas protegidas debe salvaguardar las características ambientales y/o culturales que atraen a los turistas manteniendo los procesos ecológicos esenciales y las propiedades estéticas y espirituales, ayudando a conservar el patrimonio natural y la diversidad biológica; además de respetar los derechos de los pueblos indígenas y las comunidades locales y su autenticidad sociocultural, conservar el patrimonio cultural y los valores tradicionales, además de garantizar operaciones económicas viables y de largo plazo para emprendedores y comunidades locales. Esto debe incluir empleo estable y oportunidades de ingresos, así como servicios sociales para las comunidades anfitrionas.

Haciendo un análisis general sobre el desarrollo de acciones como el turismo en las zonas de conservación, una primera premisa es la relacionada con que las instalaciones y los programas turísticos dentro de áreas protegidas deben servir para instaurar normas mediante una concepción y un funcionamiento sensible a los aspectos medioambientales. Para Mansour et al., (2019) un buen diseño y operaciones sostenibles pueden incrementar la concienciación de los residentes y visitantes respecto a los principales valores del parque y demostrar a todos los turistas el compromiso de los gestores del área protegida con la protección del medio ambiente. Para alcanzar la efectividad se deben observar aspectos como minimizar el impacto ambiental de los servicios de apoyo a los visitantes, además de crear un ambiente de seguridad y recreación vinculando elementos como atención a los ecosistemas frágiles, educación y sensibilización ambiental, así como también resolver conflictos mitigando problemas de manera sostenible e innovadora.

La conexión que existe entre el turismo, la naturaleza y los atractivos culturales en las áreas protegidas, se considera como alternativa para la conservación de los recursos siempre y cuando se establezcan criterios de desarrollo sustentable. Para Martínez (2016), las actividades turísticas son una de las fuentes de economía y desarrollo para el país y en las áreas protegidas deben ser potenciadas especialmente, ya que estas se vinculan a las comunidades fomentando la conservación y diversificando las economías locales.

Al hablar de evaluación en las actividades turísticas que se desarrollan en ecosistemas frágiles es importante considerar los aspectos ambientales, por lo que Tischer (2015) manifiesta que la evaluación ambiental es un análisis técnico de una actividad o proyecto propuesto y se realiza para identificar y evaluar los posibles impactos negativos en el ambiente además establecer estrategias de mitigación. Esto asegurará el desarrollo sostenible en especial si se quiere implementar el turismo como estrategia de conservación en áreas protegidas. Para el Ministerio del Ambiente de Ecuador (2014) la evaluación del manejo y gestión ecológica es una herramienta fundamental para la planificación de futuras acciones. Las estrategias deben ser continuas y periódicas permitiendo observar que tan efectiva es la administración para la conservación, además se tiene que priorizar el grado de cumplimiento de sus objetivos y metas de manejo para el mejoramiento constante.

Dentro de las áreas protegidas a nivel mundial la economía intensifica la competitividad en los destinos turísticos, provocando promover esfuerzos para el sector ya que aparecen nuevas tipologías del turismo que tienen la finalidad de mejorar el desarrollo socioeconómico de la comunidad local y la conservación de los recursos naturales. A continuación, se describen los tipos de turismo que se pueden realizar dentro de un sitio preservado especialmente en las áreas protegidas de Ecuador. Para esto el Ministerio del Ambiente (2016) plantea lo siguiente:

Tabla 72. Modalidades turísticas permitidas en áreas protegidas

MODALIDADES TURÍSTICAS PERMITIDAS EN ÁREAS PROTEGIDAS			
Turismo de naturaleza	Turismo cultural	Turismo de aventura	Turismo científico y de investigación
Es la modalidad de turismo que se fundamenta en la oferta de atractivos naturales de flora, fauna, geología, geomorfología, climatología, hidrografía.	Es la modalidad de turismo que muestra y explica al turista los atractivos culturales de un destino turístico como: comunidades locales, comunidades indígenas, manifestaciones culturales, sitios culturales, históricos, arqueológicos.	Es la modalidad en la que el contacto con la naturaleza requiere de grandes esfuerzos y altos riesgos, tales como rafting, kayak, regatas en ríos, surf, deportes de vela, rapel, cabalgatas, ciclismo de montaña, espeleología deportiva, montañismo, buceo deportivo, senderismo, caminatas	Es aquella modalidad mediante la cual los científicos naturalistas pueden realizar investigaciones en ciencias naturales (biología, botánica, zoología, biogeografía, ecología, etc.) en áreas del Sistema Nacional de Áreas Protegidas

Fuente: MAE (2016)

Lo que no podemos ignorar es que además de las actividades en el sitio protegido, el turismo también necesita toda la cadena de servicios y las interacciones culturales y económicas en las áreas circundantes. Para que el impacto sea mínimo se deben plantear estrategias como la zonificación turística y estudios de capacidad de carga. Se debe considerar que como estrategia para fomentar el turismo sostenible y sensibilizar sobre la importancia de la biodiversidad el MAE (2016) en enero del 2012 declaró la gratuidad al ingreso de las áreas protegidas, lo que incentivó el aumento de visitantes de enero a agosto de los años 2011 y 2012, de manera que se puede evidenciar que las visitas se han

incrementado en un 37.33%. Es evidente que la gratuidad fue un incentivo importante para atraer a turistas nacionales y extranjeros, pero también se han de analizar otros aspectos que fundamentaron el aumento como la mejora de infraestructura de uso turístico.

Se debe destacar que para que la gestión del turismo en áreas protegidas sea sostenible y efectivo tiene que haber un marco regulatorio y para esto, según el Instituto Geográfico Militar (2020,) Ecuador cuenta con el *Reglamento Especial de Turismo en Áreas Naturales Protegidas* vigente en enero del 2016, en el cual se establecen como políticas nacionales las actividades turísticas en el Patrimonio de Áreas Naturales del Estado PANE, entre ellas el desarrollo y la promoción del turismo sostenible, que se fomentará en función de la categoría de manejo y objetivos de conservación, la formación, educación y capacitación ambiental de la población, que constituyen instrumentos de gestión prioritarios dentro de la actividad turística, la promoción y difusión de investigaciones que permitan establecer objetivamente los impactos de las diversas actividades y modalidades de operación turística desarrolladas, la participación ciudadana en los beneficios culturales, sociales, educativos y económicos, generados por el ejercicio de las actividades turísticas, la conservación de los ecosistemas y su resiliencia frente a los impactos del cambio climático y el uso sostenible de los recursos naturales y la minimización de los impactos negativos que resulten del ejercicio de las actividades turísticas.

En concordancia con lo descrito en el párrafo anterior, se ve la importancia que tienen las áreas protegidas, siendo uno de los principales productos turísticos estrella de Ecuador. Según Mendoza et al., (2022) hay que aclarar que en 2019 del total de turistas registrados en Ecuador (2.430.000), unos 2.057.847 (un 84,6%) visitaron algún espacio natural protegido, siendo el Parque Nacional de Machalilla, las Islas Galápagos y la Reserva Marino-Costera de Puntilla de Santa Elena los que acapararon una parte muy importante de dichas visitas. Esto evidencia que el turismo ecuatoriano se encuentra concentrado en las áreas naturales sensibles y con mayor accesibilidad, considerando que es necesario fortalecer las políticas de gestión turística y ambientales y aplicar planificaciones que se adapten a la realidad regional y local, vinculando a todos los actores y gestores territoriales.

3.1. Políticas públicas e instrumentos de planificación y gestión turística-ambiental en los humedales de Ecuador: de los planteamientos teóricos a las acciones legales e institucionales en materia de sostenibilidad.

La planificación debe integrarse con la gestión de ecosistemas y áreas naturales sensibles vinculando los objetivos de conservación a la realidad sociocultural de cada territorio. De acuerdo a lo expuesto, Woodcock (2010) sostiene que el planeamiento, así como las políticas nacionales, regionales y locales específicas, son factores fundamentales para la conservación del ambiente y el aseguramiento del desarrollo inclusivo de la economía local en los territorios de influencia directa con los humedales. Para esto los planes de manejo integrales tienen que tener en cuenta aspectos intangibles que son la base de una comunidad y como indican Mino y Albrecht (2016), el patrimonio cultural en su

conjunto es un elemento fundamental para la gestión de las áreas protegidas. Se debe fortalecer el conocimiento sobre importancia de los servicios ambientales que poseen territorios naturales como los humedales, pues de lo contrario su desconocimiento o tratamiento sesgado y parcial sólo conllevaría a su deterioro o incluso su desaparición.

Como señalan Martina et al. (2019), los humedales constituyen zonas que aportan importantes beneficios socioeconómicos/ambientales para los territorios, pero a su vez éstos no son tan visibles por parte de los actores locales por falta de conocimiento técnico sobre sus potencialidades y valores. Entre sus servicios ambientales se observa que son parte de corredores ecológicos, reguladores climáticos, generadores de biodiversidad y concentran recursos hídricos que puedan resultar básicos para sectores productivos como la agricultura, la pesca, la ganadería y la actividad turístico-recreativa.

Para Orgaz (2014) el ecoturismo surge como una herramienta de gestión importante en los humedales, contribuyendo en la conservación y manejo sostenible de los recursos, al mismo tiempo fortalece la diversificación económica y disminución de la pobreza en las zonas aledañas a estas áreas naturales. De igual manera Vieira et. al., (2016) expone que los proyectos de ecoturismo bien planteados y consecuentes con las premisas de esta tipología turística tendrían en cuenta, desde luego, las repercusiones económicas, sociales y medioambientales, así como los intereses prioritarios de las comunidades locales siendo estos incluidos en su planificación.

Para alcanzar resultados eficientes en la protección de las áreas naturales no hemos de olvidar, por último, las políticas y sistemas de gobernanza con incidencia en la conservación y desarrollo de los humedales. Según Shone et al., (2016) la planificación turística eficiente implementada por las administraciones públicas solo se consigue si se involucran a todos los actores y en especial a los que tienen que ver más directamente con la realización de actividades económicas con incidencia en los humedales, se destaca que a partir de ahí han de reconducirse las actividades hacia formas de desarrollo responsable que tengan en cuenta, por ejemplo, la responsabilidad social en análisis crítico y comparado de la gestión y gobernanza ambiental en los humedales objeto de estudio; siendo así se deben fortalecer los planteamientos teóricos, las acciones estratégicas y sustantivas en materia de sostenibilidad.

Según la Secretaría de la Convención Ramsar (2013) los planes de manejo para los humedales son herramientas esenciales para resolver los múltiples problemas derivados de las actividades económicas que en ellos se desarrollan, incluida la actividad turística. No obstante, como señala Spence (2011), la delimitación y caracterización de estos sistemas ecológicos a nivel mundial y regional es bastante compleja y aún se deben abordar no pocos estudios exhaustivos sobre su situación actual, funciones ecológicas, problemas ambientales y sostenibilidad y potencialidades de desarrollo, con el objeto de poder tomar decisiones futuras para su correcta gestión y uso sostenible. Partiendo de estas consideraciones es un hecho innegable la necesidad de fortalecer las acciones e investigaciones que promuevan el estudio de sus tipologías, problemáticas y

características, así como la conservación de los humedales y el desarrollo sostenible de sus entornos de influencia en función de sus especificidades ecológicas y socioculturales.

Al analizar las características del territorio objeto de estudio (Ecuador) y considerando la ubicación geográfica, geomorfología y su diversidad biológica, Echevarría (2008) resalta la existencia de una gran biodiversidad que ha dado lugar a la identificación a lo largo y ancho de su geografía de diferentes tipos de humedales según su localización geográfica y características ecológicas y territoriales. Se pueden distinguir, en este sentido, ecosistemas marinos-costeros en las áreas del Pacífico y región insular de las islas Galápagos, también biomas de bosque húmedo y seco tropical en regiones del interior de la costa y, asimismo, espacios continentales de páramos y alta montaña en la cordillera de los Andes y la región Amazónica.

El Ministerio del Ambiente de Ecuador (MAE, 2013) tiene bajo su responsabilidad las políticas de conservación de un total de 19 humedales protegidos por el Convenio Ramsar, que comprenden una superficie total de 290.815 hectáreas. El país suscribió los acuerdos de la Convención Ramsar en 1990, entrando en vigor plenamente el 7 de enero de 1991, lo que dio lugar a la realización de esfuerzos importantes para dar cumplimiento a los compromisos de conservación y uso racional de los humedales previstos en dicha Convención. Pese a esto ya se alertó de las problemáticas preexistentes que debían de reconducirse y minimizarse, entre ellas: degradación y pérdida acelerada de hábitats por presiones antrópicas, tendencia a la desecación, reducción de espejos de agua, eutrofización, uso inadecuado de los recursos hídricos superficiales por ampliación de la frontera agrícola y la construcción de infraestructuras como presas hidroeléctricas y construcción de carreteras.

Aunque se reconozca en términos generales la importancia de la biodiversidad en Ecuador, lo cierto es que en algunas regiones del país no están lo suficientemente potenciadas y valorizadas, como es el caso de los ecosistemas de humedales que forman parte de esa extraordinaria megadiversidad, a lo que se suma el hecho de que, como señalan Llambí y Cuesta (2014), existen zonas como los Andes ecuatorianos donde se han estudiado relativamente poco los humedales (el páramo y su ecología, por ejemplo, han sido mucho menos estudiados que la vegetación y las comunidades de plantas vasculares). Por tanto, queda aún una tarea importante de estudio y conocimiento de estos ecosistemas y sus casuísticas territoriales diversas, así como de difusión y valorización de los servicios ambientales y ecosistémicos que brindan a la sociedad.

En el caso de los humedales altoandinos que forman parte de los ecosistemas de páramo, por ejemplo, la misma Convención de Ramsar y el Grupo de Contacto EHAA (2008) defienden que no deben ser tratados como cuerpos de agua aislados, sino como complejos o sistemas y, en consecuencia, se incluyen sus microcuencas de captación, y en los mismo hay que considerar de manera integrada Fundamentos teóricos estrategia de conservación y valorización turístico-recreativa de los humedales.

Se resalta que uno de los objetivos de este trabajo es *analizar e identificar un marco teórico que sirva como instrumento de planificación y fundamento conceptual para*

avalar proyectos y decisiones direccionadas a la conservación y uso sostenible de los humedales en Ecuador. Para ello se ha realizado una búsqueda y sistematización bibliográfica especializada en el estudio de los humedales y sus funciones en el ciclo hidrológico, ecológico y los múltiples beneficios socioeconómicos que pueden aportar a las comunidades locales. A partir de aquí, se ha planteado una fundamentación científico-conceptual sobre la definición, caracterización, clasificación y problemáticas básicas de los humedales en Ecuador (Tabla 73).

Se ha podido identificar en este trabajo que una de las causas más frecuentes que han dado lugar a la desaparición de los humedales, es el desconocimiento de su importancia, de su valor ecosistémico y sociocultural por parte de los gestores, actores locales y representantes de las sociedades que viven en sus entornos territoriales más próximos. Y en el caso de Ecuador, en particular, se han podido evidenciar estas problemáticas especialmente en la región costero-litoral por la cercanía a zonas productivas tanto de acuicultura, agricultura y ganadería.

Tabla 73. Definiciones y terminología sobre humedales

AUTOR	DEFINICIÓN
Asamblea Nacional Constituyente del Ecuador. (2008). Art. 406. Constitución de la República del Ecuador del 20 de octubre de 2008	“El Estado regulará la conservación, manejo y uso sustentable, recuperación, y limitaciones de dominio de los ecosistemas frágiles y amenazados; entre otros, los páramos, humedales, bosques nublados, bosques tropicales secos y húmedos y manglares, ecosistemas marinos y marinos-costeros.”
Asamblea Nacional Constituyente del Ecuador. (2008). Art. 411.- Constitución de la República del Ecuador del 20 de octubre de 2008	El Estado garantizará la conservación, recuperación y manejo integral de los recursos hídricos, cuencas hidrográficas y caudales ecológicos asociados al ciclo hidrológico. La sustentabilidad de los ecosistemas y el consumo humano serán prioritarios en el uso y aprovechamiento del agua.”
Art. 20.- Libro V: De la Gestión de los Recursos Costeros	Se declaran bosques protectores a los manglares existentes en las provincias de Esmeraldas, Manabí, Guayas y El Oro que fueran de dominio del Estado. Con la participación del Ministerio de Defensa, Consejo Nacional de Recursos Hídricos y Corporaciones de Desarrollo Regional de acuerdo con el Art. 6 de la mencionada Ley Forestal.”
Artículo 40 Ley para la Conservación y Uso sustentable de la Biodiversidad de 2004	Los ecosistemas frágiles son aquellos que, por sus condiciones biofísicas, culturales, nivel de amenaza o por interés público, deben ser objeto de un manejo particularizado y son declarados como tales por el Ministerio del Ambiente, de oficio o a petición de parte interesada: a) Manglares y otros humedales establecidos como tales en la Convención de RAMSAR; b) Páramos; y, c) Bosques secos, bosques nublados y de garúa.
Artículo 43.- Ley para la Conservación y Uso sustentable de la Biodiversidad de 2004	El Estado normará y promoverá la conservación y uso sustentable de los humedales que sean declarados ecosistemas frágiles, de conformidad con lo dispuesto por esta Ley, su reglamento y el correspondiente Plan de Manejo que deberá ser aprobado y periódicamente supervisado por el Ministerio del Ambiente y de conformidad con los principios de la Convención de Ramsar. La

	conservación de los humedales de agua dulce estará integrado al manejo y gestión de las cuencas hidrográficas del país.
Artículo 34. Ley de Recursos Hídricos, Usos y Aprovechamiento del Agua de 2014	Gestión integrada e integral de los recursos hídricos. La Autoridad Única del Agua es responsable de la gestión integrada e integral de los recursos hídricos con un enfoque ecosistémico, Conservar y manejar sustentablemente los ecosistemas marino-costeros, altoandinos y amazónicos, en especial páramos, humedales y todos los ecosistemas que almacenan agua.
La Secretaría de la Convención Ramsar (2010)	Extensiones de marismas, pantanos y/o turberas, superficies éstas cubiertas de aguas, sean éstas de régimen natural o artificial, permanentes o temporales, estancadas o corrientes, dulces, salobres o saladas, incluidas las extensiones de agua marina cuya profundidad en marea baja no exceda de seis metros. Los humedales se dan donde la capa freática se localiza al nivel de la superficie terrestre o cerca de ella o donde la tierra está cubierta por aguas poco profundas, de manera que el agua es el principal factor controlador del medio y la vida vegetal y animal asociada a él.
Nunes, Fernández y Junk (2014)	Ecosistemas de integración entre ambientes terrestres y acuáticos, continentales o costeros, naturales y artificiales, permanentemente inundados por aguas o de manera temporal en rasas o suelos encharcados, con agua dulce o salobre, que sirven de hábitat a numerosas comunidades de plantas y animales adaptados a su dinámica hídrica
Martín <i>et al.</i> , (2010)	Ecosistemas con la mayor biodiversidad del planeta y a la vez, los más amenazados por la sobreexplotación y el uso irracional de sus recursos, especialmente importantes por el papel que juegan en el mantenimiento de los valores culturales asociados al uso de sus recursos territoriales como la pesca artesanal.
Cole. (2017)	Son territorios en donde el recurso hídrico es el elemento fundamental, ya que interactúa de forma continua en todos sus procesos ecosistémicos y en los diferentes hábitats, formando áreas con elevados índices de biodiversidad, prestan diversos servicios vitales para los habitantes de su entorno regional y contribuyen al desarrollo socioeconómico y al buen vivir de las comunidades locales
Do, Y., Kim, S.-B., Kim, J. Y., & Joo, G.-J. (2015).	Los humedales no son exclusivamente terrestres o acuáticos, sino que más bien pueden ser ambos simultáneamente, como ecosistemas temporales o permanentes que influyen directamente en el proceso sistémico de la fauna y la flora.
Chaoyang Fang, Zhanghua Tao, Dan Gao & Hao Wu (2016)	Son zonas de transición entre ecosistemas terrestres y acuáticos que juegan un papel vital en la estabilidad ambiental, purificación del agua, preservación de la biodiversidad y control de la erosión e inundaciones.
Songjun Xu, Hyun Jeong Kim, Mingzhu Liang & Kisang Ryu (2018)	El Humedal es uno de los tres principales ecosistemas en el planeta y puede ser encontrado entre los bosques y océanos en la tierra, se considera como "el riñón de la tierra". Desempeña un papel importante no solo en el servicio del ecosistema, sino también como soporte y cualificación de actividades turísticas y recreativas.
Alfonso y Dipotet. (2009).	Los humedales comprenden entre el 4 y el 6 % de la superficie terrestre. La presencia de agua el principal elemento para el ecosistema, que puede ser temporal o permanente, lo que motiva el desarrollo característico de suelos, microorganismos y comunidades

	de plantas y animales, de modo que funcionen en forma diferente y especializada.
Keddy, (2004).	Los humedales como marismas, pantanos o ciénegas son ecosistemas que surgen cuando la saturación del terreno por agua produce sustratos hídricos (dominados por procesos anaeróbicos) y permite el establecimiento de biota, principalmente plantas enraizadas, con adaptaciones para tolerar la anegación
Cowardin <i>et al.</i> , (1979).	Terrenos de transición entre sistemas acuáticos y terrestres donde usualmente el nivel freático está en o cerca de la superficie, o el terreno está cubierto por aguas someras. Los humedales deben tener uno o más de los siguientes atributos: a) al menos periódicamente el terreno alberga predominantemente hidrófilas; b) el sustrato dominante corresponde a suelos hídricos y c) el sustrato está saturado con agua o cubierto por aguas someras en algún momento de la estación de crecimiento de cada año
Ministerio de Relaciones Exteriores Chile. (2017)	Las zonas húmedas que dividen en áreas de ciénegas, pantanos, áreas de musgos o agua, sean estas naturales o artificiales, permanentes o temporales, de aguas estáticas o corrientes, frescas, con helechos o saladas, incluyendo zonas de agua de mar cuya profundidad no exceda de seis metros durante la marea baja.
Fariña, J.M., y Camaño, A. (2012).	Ecosistemas asociados a sustratos saturados temporal o permanentemente de agua, los cuales permiten la existencia y desarrollo de biota acuática.
Portillo, A. & Murillo J.M. (2014).	Los humedales son zonas de transición entre los ecosistemas terrestres y acuáticos y poseen baja profundidad y suelen encontrarse en llanuras inundadas muy próximos a los cursos de agua como los ríos o lagos que les proveen el líquido. Algunos humedales están conectados con aguas subterráneas.
Barbier, Acreman & Knowler (1997).	Los humedales son ecosistemas cuya característica es la presencia de agua durante periodos prolongados como para alterar los suelos, su flora y fauna, de tal forma que el suelo no actúa como en los hábitats acuáticos o terrestres.

Fuente: Elaboración propia

Con el levantamiento de esta información bibliográfica y documental se han observado finalmente diferentes concepciones a nivel nacional e internacional sobre los humedales y sus principales características y, asimismo, se han podido analizar las normativas legales sobre la conservación de los ecosistemas y el patrimonio natural de estas zonas húmedas. Llama la atención, en este sentido, que el artículo 411 de la Constitución Ecuatoriana manifieste expresamente que el Estado garantizará la conservación, recuperación y manejo integral de los recursos hídricos, cuencas y caudales ecológicos asociados al ciclo hidrológico, esta Carta Magna ya toma como base la definición más generalizada de la Convención Ramsar al formar parte Ecuador de este tratado internacional desde 1991.

Por otra parte, se puede destacar también que el sistema de clasificación de paisajes de humedales se ha construido partiendo de las características generales de estos espacios en cuanto a formación y génesis, hidrología, geomorfología y protección de las aves migratorias, pero resulta llamativo que apenas se hayan considerado en la mayor parte de

los casos los impactos antrópicos, las características socioculturales y las prácticas tradicionales de aprovechamiento de sus suelos y entornos.

De acuerdo con las características biológicas y físicas, la Convención de Ramsar (2012) clasifica en 30 categorías a los humedales naturales y en otras 9 a los artificiales. Generalmente se reconocen cinco sistemas principales:

- Marino: humedales costeros incluyendo costas rocosas y arrecifes de coral.
- Estuarino: incluye deltas, marismas de marea y manglar.
- Lacustre: referente a lagos.
- Ribereño: humedales asociados a ríos y arroyos.
- Palustre: implica lodazales, marismas, pantanos y ciénagas.

A continuación, se presenta una síntesis de las clasificaciones establecidas por Ramsar en la Tabla 74.

Tabla 74. Tipo de humedales

TIPO DE HUMEDAL	DEFINICIÓN
Marinos	Son humedales situados en las costas.
Estuarinos	Ubicados donde los ríos desembocan en el mar. Incluyen manglares, deltas y marismas de mareas, cuya salinidad es media.
Lacustres	Evidentemente, son humedales conectados con lagos.
Palustres	Son humedales de aspecto pantanoso, como las marismas y las ciénagas.
Ribereños	Están situados a los lados de ríos y arroyos.
Artificiales	Son creados por el hombre con un propósito específico: servir como embalses, como criaderos de especies acuáticas comerciales, como canales, etcétera.

Fuente: Elaboración propia

De acuerdo con la Convención Ramsar (2012) en Ecuador existen varios tipos de humedales como resultado de la diversidad biológica y geográfica, de manera que se pueden categorizarlos en tres grandes grupos en función de las casuísticas de las regiones geográficas del país. A continuación, se aporta un cuadro resumen en el que se muestran las categorías y los tipos de humedales (Tabla 75).

Tabla 75. Categorías y tipos de humedales en Ecuador

CATEGORÍAS	TIPO
-------------------	-------------

<p>Humedales marinos y costeros</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Aguas marinas someras permanentes • Lechos marinos submareales • Arrecifes de coral • Costas marinas rocosas • Playas de arena o de guijarros • Estuarios • Bajos intermareales de lodo, arena o con suelos salinos ("saladillos") • Pantanos y esteros (zonas inundadas intermareales) • Humedales intermareales arbolados (manglares) • Lagunas costeras salobres/saladas • Lagunas costeras de agua dulce
<p>Humedales continentales</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Deltas interiores (permanentes) • Ríos/arroyos permanentes; incluyen cascadas y cataratas • Ríos/arroyos estacionales/intermitentes/ irregulares • Lagos permanentes de agua dulce (de más de 8ha) incluye grandes madres viejas (meandros o brazos muertos de río) • Lagos estacionales/intermitentes de agua dulce • Lagos permanentes salinos/salobres/alcalinos • Lagos y zonas inundadas estacionales/intermitentes salinos/salobres/alcalinos. • Pantanos/esteros/charcas estacionales/intermitente salino/salobres/alcalinos. • Pantanos/esteros/charcas estacionales/intermitentes salinos/salobre/alcalino. • Pantanos/esteros/charcas permanentes de agua dulce (de menos de 8ha). • Pantanos /esteros/charcas estacionales/intermitentes de agua dulce sobre suelos inorgánicos. • Turberas no arboladas. • Humedales andinos de montaña (praderas de montaña, aguas estacionales originadas por el deshielo). • Humedales de la tundra (charcas y aguas estacionales originadas por el deshielo. • Pantanos con vegetación arbustiva. • Humedales boscosos de agua dulce. • Turberas arboladas. • Y. Manantiales de agua dulce, oasis. • Humedales geotérmicos. • Sistemas Kársticos y otros sistemas hídricos subterráneos continentales.
<p>Humedales artificiales</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Estanques de acuicultura (estanques de peces y camarónicas). • Estanques artificiales (estanques de granjas, estanques pequeños (generalmente de menos 8 ha). • Tierras de regadío (canales de regadío y arrozales). • Tierras agrícolas inundadas estacionalmente. • Zonas de explotación de sal.

	<ul style="list-style-type: none"> • Áreas de almacenamiento de agua (reservorios, diques, represas hidroeléctricas, estanques artificiales de más de 8ha. • Excavaciones (canteras de arena y grava, piletas de residuos mineros). • Áreas de tratamiento de aguas servidas (piscinas de sedimentación y piscinas de oxidación). • Canales de transportación de drenaje, zanjas.
--	---

Fuente: Elaboración propia

El conocimiento de las características, diferencias territoriales y clasificaciones de los humedales en Ecuador resulta fundamental para proceder a su posterior planificación y ordenación de los usos del suelo, evitando sus problemas actuales de deterioro y regresión. En este sentido, a lo largo del territorio ecuatoriano existen diferentes tipos en función de su geomorfología, pisos climáticos y biodiversidad, cuya caracterización y diferenciación recogemos en la Tabla 76 siguiente, de acuerdo con las principales investigaciones y estudios de caso analizados.

Tabla 76. Clasificación y definiciones tipológicas de los humedales de Ecuador

AUTORES	TIPO DE HUMEDAL	REGIÓN
1- Llambí y Cuesta (2014). 2- Convención de Ramsar y Grupo de Contacto EHAA. 2008.	Paramo: ecosistema propio de alta montaña, entre los 3400 a 4500msnm, caracterizado por vegetación de gramíneas, plantas en almohadón, arbustos achaparrados y árboles resistentes a la sequía fisiológica, congelación del agua y suelo, baja presión de oxígeno, y donde ocurren precipitaciones en forma de lluvia, granizo o nieve. 2-Bioregión de las altas montañas tropicales (Andes y centroamericana), se caracteriza por una baja temperatura, pronunciadas variaciones climáticas. La matriz vegetal es pajonal y sobre ella se desarrollan comunidades complejas de plantas con forma de roseta, arbustos y bambúes, así como anegados cojines, musgos o de plantas vasculares.	Andes
Podwojewski y Poulenard. (2000).	Turba: formada por restos de plantas muertas y parcialmente descompuestas que se han acumulado in situ en terrenos anegados, son ecosistemas que contribuyen a la diversidad biológica, al ciclo hídrico mundial, al almacenamiento mundial de carbono guardando relación con el cambio climático y otras funciones relativas a los humedales.	Andes/Amazonía.

Diva. (2000)	Lago: gran masa de agua en extensas hondonadas de terreno. Pertenecen a la categoría de aguas quietas o lenticas.	Andes/Amazonía.
Roldán, (2008)	Laguna: extensión de agua de menores dimensiones que el lago. Extensión de agua rodeada de tierra por todas partes.	Andes/Amazonía.
Lima da Costa, M., Silva, y Behling, H. (2005)	Ciénaga: planicie inundada parcialmente o en su totalidad, a modo de depósitos de aguas no corrientes (ecosistemas lénticos), con algún grado de conexión con el río, del cual depende la renovación de sus aguas e intercambio de materiales (sedimentos, solutos, coloides) y organismos (plancton, bentos, propágulos y plantas vasculares, juveniles y adultos de invertebrados y peces).	Costa/Amazonía
Macintosh, D.J., Phillips, M.J., Lewis, R.R. and Clough, B. Review. (2002)	Manglares: complejo de humedales influenciados por las aguas polihalinas provenientes de las mareas, el cual consiste en bosques de manglar, playones mareales dentro de la zona intermareal de latitudes tropicales y subtropicales. Crecen en zonas costeras, planicies o playas lodosas, fangosas o cenagosas.	Costa
Echevarría, H. (2008).	Delta: depósito de aluviones fluviales formado en la desembocadura de ríos en el mar. Terreno comprendido entre los brazos de los ríos en la desembocadura.	Costa
Convención Ramsar. (2012).	Estuario: son ecosistemas marino-costeros que se ubican en la desembocadura de un río hacia el mar. Se caracterizan por la presencia de manglares, que son árboles muy tolerantes a los cambios bruscos de salinidad.	Costa
CPPS/UNESCO/CI/Hivos. (2016).	Arrecifes de coral: son ecosistemas de alta diversidad formados por corales resultado de simbiosis entre pólipos y microalgas, los cuales obtienen energía y alimento a través de la fotosíntesis. Son medios ecosistémicos marinos con una gran variedad de hábitats, diversidad de especies y procesos biológicos. Estructuras submarinas complejas, formadas por material calcáreo (carbonato de calcio), producido por los corales.	Costa
Mora, J.A. y Ramírez, N.A. (2019).	Estanques de acuicultura: Un estanque es un depósito cerrado de agua, sin corrientes, de un tamaño tal que puede ser utilizado para la explotación de organismos acuáticos, incluyendo peces, moluscos, crustáceos y plantas acuáticas. Son ecosistemas artificiales manejando arrozales y otras instalaciones construidas sobre tierra firme.	Andes, Amazonía, Costa

Borja, A., Basset, A., Bricker, S., Dauvin, J., Elliot, M., Harrison, T., Marques, J., Weisberg, S. & West, R. (2012).	Tierras de regadío/o inundadas para agricultura: zonas con propósitos de explotación agrícola, son inundados temporal o permanentemente mediante métodos artificiales o naturales, en la mayoría el nivel freático es superficial, se encuentran cercanos a fuentes hídricas, la cultura más conocida es el arroz, se crean ecosistemas que generan alimentos para la avifauna.	Andes, Amazonía, Costa.
Cowardin, L. M., V. Carter, F. C. Golet and E. T. LaRoe (1979)	Áreas de almacenamiento de agua: presas, represas, embalses que tienen la misma función como ecosistemas artificiales, estructuras edificadas con cualquier material, que atraviesan un cauce natural o artificial, para producir una elevación del nivel del agua o una acumulación (embalse) y generar una distribución de caudales diferente a la natural o inicial. Se corresponden con ecosistemas lénticos. Su principal característica es que son una masa de agua sin corriente que puede asemejarse a un lago o laguna.	Andes, Amazonía, Costa.

Fuente: Elaboración propia

En definitiva, los tipos más conocidos y comunes de humedales en Ecuador han podido ser identificados según regiones geográficas del país, lo que constituye un paso importante para su valorización, planificación y gestión, tanto ambiental como turístico-recreativa, más aún en la situación actual en que la mayoría de los ciudadanos y agentes locales que actúan en las áreas de influencia de estos espacios apenas relacionan a los humedales con las tipologías y conceptualizaciones sistematizadas en la Tabla 74, y más aún ni tan siquiera son conscientes de la importancia y la contribución que sus recursos hídricos tienen para el bienestar de las comunidades locales aledañas; de aquí, como hemos dicho antes, que este desconocimiento y falta de sensibilización favorezcan el deterioro y desaparición de los humedales, pese que un uso adecuado y una planificación estratégica de éstos fortalecería sectores productivos como el turismo, la producción agropecuaria, la pesca y la caza y, en general, el desarrollo sostenible de no pocos territorios vinculados a estos humedales.

Como se ha podido comprobar en la revisión bibliográfica practicada, debido a que los humedales son ecosistemas de transición entre ambientes acuáticos y terrestres, no hay una definición universalmente reconocida o comúnmente aceptada. Siendo esto así no cabe duda de que se pueden generar confusiones y algunas situaciones inconsistentes a la hora de la clasificación, inventario y manejo sostenible de estas zonas húmedas y su propia valorización turístico-recreativa. Pero creemos, no obstante, que la definición de la Convención Ramsar puede aglutinar aceptablemente la mayor parte de las definiciones y conceptualizadas analizadas, como así sostienen no pocos autores, de manera que podríamos considerarla como oficial, más aun considerando que la mayoría de los países

la están adoptando por formar parte del tratado internacional. Y esto sin perjuicio de que cada región o nación tenga sus particularidades geográficas y ecosistémicas y puedan permitirse el establecimiento de definiciones y clasificaciones más detalladas de acuerdo con sus características y particularidades.

La definición oficial de humedales en Ecuador es, de hecho, la propuesta por la Convención Internacional Ramsar, como consecuencia de los tratados internacionales vigentes que forman parte de su ordenamiento jurídico y de las normas de interpretación jurídica del Código Civil ecuatoriano. A esta definición oficial hemos de añadir y resaltar la caracterización constitucional de los humedales como ecosistemas frágiles y altamente sensibles en la normativa constitucional ecuatoriana.

Otro instrumento de apoyo a la gestión y manejo sostenible de los humedales en el Ecuador es el análisis del marco legal e institucional relacionado con la conservación de todo el patrimonio natural. Es indispensable resaltar que el estado ecuatoriano, aun cuando no haya trasladado plenamente los mandatos del Convenio Ramsar a su ordenamiento jurídico -como de hecho ocurre aún en no pocos países del planeta (Arias-García y Gómez-Zotano, 2015)- lo cierto es que cuenta con legislación nacional sobre conservación de áreas naturales en cuyo marco general normativo tiene cabida la regulación de la protección y el manejo sostenible de los humedales como espacios protegidos que son, de acuerdo con la Ley Orgánica de la Biodiversidad (2009), en cuyo artículo 411 dispone que el Estado garantizará la conservación, recuperación y manejo integral de los recursos hídricos, cuencas hidrográficas y caudales ecológicos asociados al ciclo hidrológico y regulará toda actividad que pueda afectar la calidad y cantidad de agua, así como al equilibrio de los ecosistemas, especialmente en las fuentes y zonas de recarga. Asimismo, esta Ley insta a los poderes públicos a establecer procesos de planificación e investigación y direccionar la gestión hacia los gobiernos locales, si bien actualmente son los gobiernos provinciales los que tienen las competencias exclusivas en materia de medio ambiente reguladas por la Constitución y el Código Orgánico Territorial, de Autonomía y Descentralización (COOTAD) de 2010. Y, por otro lado, existen otras normativas sectoriales que inciden en la conservación de los recursos naturales de los espacios protegidos y especialmente los de las zonas húmedas como es el caso principal de la Ley Orgánica de Recursos Hídricos del Ecuador (2014), que protege en general las aguas, ya sean éstas superficiales, subterráneas o atmosféricas, así como el ciclo hidrológico de los ecosistemas y su gestión sostenible para garantizar la permanencia y calidad del agua.

Para la gestión de las áreas protegidas y humedales del Ecuador es imprescindible conocer el ordenamiento jurídico del país. De esta manera se hace factible la aplicación de instrumentos y procedimientos legales para resolver las situaciones que vulneran o ponen en peligro a las áreas protegidas. Las normas jurídicas se ordenan de mayor a menor según su jerarquía (Tabla 77).

Tabla 77. Jerarquía de las normas jurídicas del Ecuador

NORMA JURÍDICA	ÓRGANO HABILITANTE
----------------	--------------------

Constitución Política	Asamblea Constituyente
Tratados internacionales	Ratificados por la Asamblea Legislativa
Leyes	Promulgadas por la Asamblea Legislativa
Acuerdos y decretos	Promulgados por el poder ejecutivo
Procedimientos	Promulgado por entidades del poder ejecutivo
Ordenanzas	Promulgadas por gobiernos autónomos descentralizados.

Fuente: Hernández (2014)

Después de realizar un análisis del marco normativo de Ecuador sobre la conservación de los recursos naturales y el patrimonio natural, cabe destacar que se han podido identificar las bases legales que orientan al uso y conservación de los humedales, incluidas las que se derivan de la revisión de los tratados y convenios internacionales, la Constitución del país y las leyes sectoriales. A seguir se presenta una síntesis del marco normativo que está direccionado a la conservación de las áreas protegidas y los humedales que forman parte del patrimonio natural ecuatoriano.

3.1.1. La Constitución de la República de Ecuador del 20 de octubre de 2008

El articulado de la Constitución de Ecuador con alguna relación directa o indirecta con la conservación y gestión sostenible de ecosistemas naturales como los humedales es el siguiente: Art. 14.- “...Se declara de interés público la preservación del ambiente, la conservación de los ecosistemas, la biodiversidad y la integridad del patrimonio genético del país...” Art. 57.- “...Las comunas, comunidades, pueblos y nacionalidades indígenas tienen el derecho de participar en el uso, usufructo, administración y conservación de los recursos naturales renovables que se hallen en sus tierras.

El Estado establecerá y ejecutará programas, con la participación de la comunidad, para asegurar la conservación y utilización sustentable de la biodiversidad...” Derechos de la naturaleza. Art. 71 al 74.- “La naturaleza o Pacha Mama, donde se reproduce y realiza la vida, tiene derecho a que se respete integralmente su existencia y el mantenimiento y regeneración de sus ciclos vitales, estructura, funciones y procesos evolutivos.” “El Estado incentivará a las personas naturales y jurídicas, y a los colectivos, para que protejan la naturaleza, y promoverá el respeto a todos los elementos que forman un ecosistema...” Art. 263.- “Los gobiernos provinciales tendrán las competencias...” “...de planificar el desarrollo provincial y formular los correspondientes planes de ordenamiento territorial...” Art. 406.-

“El Estado regulará la conservación, manejo y uso sustentable, recuperación, y limitaciones de dominio de los ecosistemas frágiles y amenazados; entre otros, los páramos, humedales, bosques nublados, bosques tropicales secos y húmedos y manglares, ecosistemas marinos y marinos-costeros.” Art. 411.- “El Estado garantizará la conservación, recuperación y manejo integral de los recursos hídricos, cuencas hidrográficas y caudales ecológicos asociados al ciclo hidrológico. La sustentabilidad de

los ecosistemas y el consumo humano serán prioritarios en el uso y aprovechamiento del agua.”

3.1.2. Los Tratados y Convenios internacionales para la conservación de las áreas naturales y humedales ecuatorianos.

Ecuador ha suscrito y participa en varios tratados y eventos internacionales que buscan proteger el patrimonio natural, incluido el relativo a los ecosistemas húmedos (Tabla 78):

Tabla 78. Convenios internacionales para la conservación

TRATADOS Y CONVENIOS INTERNACIONALES PARA LA CONSERVACIÓN DE LOS HUMEDALES
Convención sobre la Protección de la Flora, Fauna y Bellezas Escénicas Naturales, Registro Oficial No. 990, 17 de diciembre de 1943.
Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Medio Ambiente y el Desarrollo (Estocolmo, 1972).
Convención sobre los Humedales de Importancia Internacional – Ramsar, ratificada el 7 de enero de 1991.
Cumbre de la Tierra sobre Medio Ambiente y Desarrollo (Río de Janeiro, Brasil, 1992). Documento Agenda 21 y Comisión de Desarrollo Sostenible.
Convenio sobre la Diversidad Biológica, ratificado el 23 de febrero de 1993.
Convención Marco de las Naciones Unidas Sobre Cambio Climático, ratificada el 4 de octubre de 1994.
Protocolo para la Conservación y Administración de las Áreas Marinas y Costeras Protegidas del Pacífico Sudeste, Registro Oficial No. 532, 22 de septiembre de 1994.
Convenio Internacional de Lucha Contra la Desertificación, ratificado el 6 de septiembre de 1995.
Cumbre Mundial de Desarrollo Sostenible (Johannesburgo, Sudáfrica, 2002).
Decisión 523 de la Comunidad Andina de Naciones, que aprueba la Estrategia Regional de Biodiversidad para los Países del Trópico Andino, Registro Oficial No. 671, 27 de septiembre de 2002.
Convención para La Conservación de las Especies Migratorias de Animales Silvestres (CMS), ratificada el 2 de octubre de 2003. Conferencia de las Naciones Unidas sobre el Desarrollo Sostenible (Río+20) de 2012.

Fuente: Mae 2016, adaptado por los autores.

La Convención Ramsar es, hasta el momento, el único de estos instrumentos a nivel internacional especializado en la conservación de los humedales en el país, ya que no existe en Ecuador una legislación específica para su conservación. Con la aprobación de la Constitución en 2008, se incluye una disposición constitucional relativa a la conservación y protección de los ecosistemas frágiles, dentro de los que se encuentran los humedales, pero no ha tenido un desarrollo legislativo sustantivo. Según Suárez (2010) a pesar de que en la Convención Ramsar se establece la obligación de los Estados de conservar y usar sustentablemente los humedales, la designación de éstos como Sitios Ramsar no constituye una categoría jurídica de manejo bajo la legislación ecuatoriana, de forma que no se encuentran establecidas limitaciones específicas de uso y aprovechamiento.

En 2003 por Decreto Ejecutivo No 1152. RO /238 del 23 de diciembre del 2003 el Gobierno nacional decretó constituir el Comité Nacional Ramsar como instancia política de asesoramiento gubernamental en materia de planificación y coordinación de las actividades relacionadas con la aplicación de la Convención Ramsar en Ecuador. Posteriormente, en 2006 se emitió un documento sobre Política y Estrategia Nacional para la Conservación y el Uso Racional de los Humedales en el Ecuador y en 2008 se articuló otro documento estratégico sobre Política de Ecosistemas Andinos del Ecuador, que

promueve una serie de actuaciones orientadas a la conservación de los páramos y los humedales.

No obstante, la protección de las zonas húmedas a partir del ordenamiento internacional Ramsar sigue limitándose en el caso de Ecuador y de otros muchos países a la cooperación técnica y los intercambios de experiencias, dado que las soberanías nacionales se imponen por encima del Derecho Internacional y el cuadro normativo inspirado por la Convención Ramsar no puede calificarse si no como soft law en la terminología anglosajona, al implicar compromisos débiles y laxos para los Estados afectados (Martín, 1981).

3.1.3. La Ley de Gestión Ambiental de Ecuador de 2004

Hemos de destacar que se han analizado artículos con mayor incidencia en lo que respecta la conservación y manejo sostenible de los humedales, entre ellos se resaltan: Art. 1.- “La presente Ley establece los principios y directrices de política ambiental; determina las obligaciones, responsabilidades, niveles de participación de los sectores público y privado en la gestión ambiental y señala los límites permisibles, controles y sanciones en esta materia.”

Art. 2.- “La gestión ambiental se sujeta a los principios de solidaridad, corresponsabilidad, cooperación, coordinación, reciclaje y reutilización de desechos, utilización de tecnologías alternativas ambientalmente sustentables y respecto a las culturas y prácticas tradicionales.” Art. 9.- “Le corresponde al Ministerio del ramo...” “...Proponer las normas de manejo ambiental y evaluación de impactos ambientales y los respectivos procedimientos generales de aprobación de estudios y planes, por parte de las entidades competentes en esta materia...” “...Coordinar con los organismos competentes sistemas de control para la verificación del cumplimiento de las normas de calidad ambiental referentes al aire, agua, suelo, ruido, desechos y agentes contaminantes...” “...Coordinar con los organismos competentes sistemas de control para la verificación del cumplimiento de las normas de calidad ambiental referentes al aire, agua, suelo, ruido, desechos y agentes contaminantes;

Art.12.- Regular y promover la conservación del medio ambiente y el uso sustentable de los recursos naturales en armonía con el interés social; mantener el patrimonio natural de la Nación, velar por la protección y restauración de la diversidad biológica, garantizar la integridad del patrimonio genético y la permanencia de los ecosistemas.

Art. 39.- Las instituciones encargadas de la administración de los recursos naturales, control de la contaminación ambiental y protección del medio ambiente, establecerán con participación social, programas de monitoreo del estado ambiental en las áreas de su competencia; esos datos serán remitidos al Ministerio del ramo para su sistematización; tal información será pública.

Libro III: Régimen Forestal Título XIV.

De las Áreas Naturales y de la Flora y Fauna Silvestres Art. 168.- “El establecimiento del sistema de áreas naturales del Estado y el manejo de la flora y fauna silvestres, se rige por los siguientes objetivos básicos: a) Propender a la conservación de los recursos naturales renovables acorde con los intereses sociales, económicos y culturales del país; b) Preservar los recursos sobresalientes de flora y fauna silvestres, paisajes, reliquias históricas y arqueológicas, fundamentados en principios ecológicos; c) Perpetuar en estado natural muestras representativas de comunidades bióticas, regiones fisiográficas, unidades biogeográficas, sistemas acuáticos, recursos genéticos y especies silvestres en peligro de extinción; d) Proporcionar oportunidades de integración del hombre con la naturaleza; y, e) Asegurar el turismo como instrumento para la conservación y desarrollo sostenible de los humedales en Ecuador: fundamentos jurídicos y teóricos para su planificación y gestión conservación y fomento de la vida silvestre para su utilización racional en beneficio de la población.” Art. 170.- “Las actividades permitidas en el Sistema de Áreas Naturales del Estado, son las siguientes: preservación, protección, investigación, recuperación y restauración, educación y cultura, recreación y turismo controlados, pesca y caza deportiva controladas, aprovechamiento racional de la fauna y flora silvestres...”.

En lo que respecta al desarrollo de las actividades turísticas recreativas se observa el Art. 194.- “Las personas autorizadas para dirigir a grupos turísticos dentro de las Áreas Naturales del Estado serán guías naturalistas o guías auxiliares, con diploma conferido por el Ministerio del Ambiente o la dependencia correspondiente de éste, previa la aprobación del respectivo curso de capacitación y su inscripción en el Registro Forestal...” “... Los guías naturalistas estarán sujetos a las disposiciones del presente Libro III Del Régimen Forestal y del Libro IV de la Biodiversidad...”

Libro V: De la Gestión de los Recursos Costeros

Art. 19.- “Será de interés público la conservación, protección y reposición de los bosques de manglar existentes en el país, de conformidad a lo dispuesto en el artículo 12 de la Ley Forestal y de Conservación de Áreas Naturales y Vida Silvestre. En consecuencia, prohíbase su explotación y tala. Sin embargo, las comunidades ancestrales podrán solicitar se les conceda el uso sustentable del manglar para su subsistencia, aprovechamiento y comercialización de peces, moluscos y crustáceos, entre otras especies, que se desarrollen en este hábitat...” Art. 20.- “Se declaran como bosques protectores a los manglares existentes en las provincias de Esmeraldas, Manabí, Guayas y El Oro que fueran de dominio del Estado. Contará con la participación del Ministerio de Defensa, Consejo Nacional de Recursos Hídricos y Corporaciones de Desarrollo Regional de acuerdo con el Art. 6 de la mencionada Ley Forestal.”

3.1.4. La Ley para la Conservación y Uso sustentable de la Biodiversidad de 2004

Esta ley es importante, ya que la biodiversidad es uno de los recursos que tienen que ser protegidos tanto en los humedales como en las áreas protegidas del estado ecuatoriano.

Se han considerado: el Artículo 28. El cuál expone que - el Patrimonio Nacional de Áreas Naturales Protegidas es el conjunto de áreas naturales de interés nacional, integrado tanto por áreas de dominio público como de propiedad privada, establecido para cumplir con los objetivos de conservación determinados en esta Ley. Con el objetivo de una mejor comprensión de los principales articulados se los presenta en una matriz resumen (Tabla 79).

Tabla 79. Artículos relacionados con la conservación de los humedales

ARTÍCULOS PARA EL MANEJO Y USO SOSTENIBLE DE LA BIODIVERSIDAD DE LOS HUMEDALES
Artículo 35.- Los Gobiernos Seccionales Autónomos podrán establecer Áreas de Protección Ecológica en coordinación con el Ministerio del Ambiente, sobre la base de un estudio de alternativas de manejo. El procedimiento para la declaratoria y manejo de estas áreas será establecido por el Ministerio del Ambiente, mediante Reglamento Especial.
Artículo 40.- Los ecosistemas frágiles son aquellos que, por sus condiciones biofísicas, culturales, nivel de amenaza o por interés público, deben ser objeto de un manejo particularizado y son declarados como tales por el Ministerio del Ambiente, de oficio o a petición de parte interesada: a) Manglares y otros humedales establecidos como tales en la Convención de RAMSAR; b) Páramos; y, c) Bosques secos, bosques nublados y de garúa.
Artículo 43.- El Estado normará y promoverá la conservación y uso sustentable de los humedales que sean declarados como ecosistemas frágiles, de conformidad con lo dispuesto por esta Ley, su reglamento y el correspondiente Plan de Manejo que deberá ser aprobado y periódicamente supervisado por el Ministerio del Ambiente y de conformidad con los principios de la Convención de Ramsar. La conservación de los humedales de agua dulce estará integrado al manejo y gestión de las cuencas hidrográficas del país.
Artículo 46.- Se prohíbe el establecimiento de plantaciones forestales y sistemas agroforestales en bosques nativos, humedales y zonas de vegetación nativa, independientemente del estado de intervención en que se encuentren o si contienen o no especies de fauna y flora en peligro de extinción, conforme a los listados oficiales.
Artículo 70.- La utilización sustentable de los recursos marinos, costeros y dulceacuícolas deberá: a) Mantener de la diversidad, calidad y disponibilidad de los recursos pesqueros a fin de garantizar los procesos ecológicos y satisfacer las necesidades de las generaciones presentes y futuras, en el contexto de la seguridad alimentaria y el desarrollo sustentable; Garantizar que los hábitats críticos para la pesca en los ecosistemas marinos y de agua dulce, especialmente los manglares, los arrecifes, las lagunas, los ríos, las zonas de cría y desove, entre otros, sean protegidos y rehabilitados cuando sea necesario; y, f) Asegurar el ejercicio de los derechos de los pescadores artesanales a realizar, en las aguas de jurisdicción nacional, su actividad, y al acceso preferencial, cuando proceda, a los recursos pesqueros y zonas tradicionales de pesca.

Fuente. MAE (2016). Elaborado por los autores.

A través de una amplia búsqueda y sistematización bibliográfica se ha demostrado la importancia que tienen las áreas protegidas especialmente los humedales y sus funciones en el ciclo hidrológico, ecológico y la preservación de la biodiversidad, como también los múltiples beneficios socioeconómicos que pueden aportar a las poblaciones locales. Un análisis del marco legal e institucional incide en la conservación y la gestión sostenible de estas zonas naturales, teniendo como fundamento una sistematización de las políticas emprendidas y sus documentos clave. Esto nos ha permitido obtener las primeras conclusiones sobre los niveles de eficiencias y eficacia de dichas políticas y normativas

y comprobar cuáles son los vacíos legales o deficiencias de gestión que son necesarios reconducir y solventar. Después de realizar un análisis del marco normativo de Ecuador sobre la conservación de los recursos naturales y el patrimonio natural, cabe destacar que se han podido identificar las bases legales que orientan al uso y conservación de los humedales, incluidas las que se derivan de la revisión de los tratados y convenios internacionales, la Constitución del país y las leyes sectoriales.

3.1.5. La Ley de Recursos Hídricos, Usos y Aprovechamiento del Agua de 2014

Esta es una ley que se relaciona directamente con el manejo sostenible de los recursos hídricos y los territorios naturales y artificiales que la fornecen y la protegen, específicamente los humedales, es interesante analizar los principales artículos especialmente los que integran todos los ecosistemas y zonas que permiten la conservación y gestión de este elemento vital (Tabla 80).

Tabla 80. Ley de recursos hídricos

ARTÍCULOS PARA EL MANEJO Y USO SOSTENIBLE DE LA BIODIVERSIDAD DE LOS HUMEDALES
Artículo 1.- Naturaleza jurídica; los recursos hídricos son parte del patrimonio natural del estado y serán de su competencia exclusiva, la misma que se ejercerá concurrentemente entre el gobierno central y los gobiernos autónomos descentralizados, de conformidad con la Ley.
Artículo 10 el dominio hídrico público- está constituido por los siguientes elementos naturales: a) Los ríos, lagos, lagunas, humedales, nevados, glaciares y caídas naturales; b) El agua subterránea; c) Los acuíferos a los efectos de protección y disposición de los recursos hídricos; d) Las fuentes de agua, entendiéndose por tales las nacientes de los ríos y de sus afluentes, manantial o naciente natural en el que brota a la superficie el agua subterránea o aquella que se recoge en su inicio de la escorrentía; e) Los álveos o cauces naturales de una corriente continua o discontinua que son los terrenos cubiertos por las aguas en las máximas crecidas ordinarias; f) Los lechos y subsuelos de los ríos, lagos, lagunas y embalses superficiales en cauces naturales; g) Las riberas que son las fajas naturales de los cauces situadas por encima del nivel de aguas bajas; h) La conformación geomorfológica de las cuencas hidrográficas, y de sus desembocaduras; i) Los humedales marinos costeros y aguas costeras; y, j) Las aguas procedentes de la desalinización de agua de mar
Artículo 43.- El Estado normará y promoverá la conservación y uso sustentable de los humedales que sean declarados como ecosistemas frágiles, de conformidad con lo dispuesto por esta Ley, su reglamento y el correspondiente Plan de Manejo que deberá ser aprobado y periódicamente supervisado por el Ministerio del Ambiente y de conformidad con los principios de la Convención de Ramsar. La conservación de los humedales de agua dulce estará integrado al manejo y gestión de las cuencas hidrográficas del país.
Artículo 34.- Gestión integrada e integral de los recursos hídricos- La Autoridad Única del Agua es responsable de la gestión integrada e integral de los recursos hídricos con un enfoque ecosistémico, Conservar y manejar sustentablemente los ecosistemas marino costeros, altoandinos y amazónicos, en especial páramos, humedales y todos los ecosistemas que almacenan agua.

Fuente. Asamblea Nacional Constituyente del Ecuador (2014). Elaborado por los autores.

El agua es patrimonio nacional estratégico de uso público, dominio inalienable, imprescriptible, inembargable y esencial para la vida, elemento vital de la naturaleza y fundamental para garantizar la soberanía alimentaria. Los humedales son ecosistemas de importancia para la biodiversidad y el desarrollo socioeconómico y cultural de muchos

territorios, ya que sus servicios ecosistémicos abarcan una serie de beneficios para los habitantes, que van desde la producción de alimento, fuentes de agua para el consumo humano, refugio de fauna, reguladores climáticos, generación de empleo y recreación al aire libre. Así y a lo largo de este trabajo se pudo entender algunos aspectos limitantes en la conservación como acciones legales e institucionales en descoordinación latente entre la integridad ecológica y la gestión sostenible de estos ecosistemas, además del desconocimiento por parte de los gestores locales y nacionales sobre la importancia del uso y manejo de las leyes para la conservación.

3.1.6. El Código Orgánico Organización Territorial Autonomía Descentralización (COTAD) del 19 de octubre de 2010

Siguiendo con la jerarquía jurídica a nivel nacional es importante citar al COTAD ya que actualmente se ha tornado en una herramienta importante para la gestión y el manejo de las áreas protegidas y de los humedales dándole autonomía a los GADs de diferentes niveles. Se observan los siguientes artículos y disposiciones.

Art. 4.- “Fines de los gobiernos autónomos descentralizado. La recuperación y conservación de la naturaleza y el mantenimiento de medio ambiente sostenible y sustentable;” además el Art. 28.- expresa que constituyen gobiernos autónomos descentralizados: a) Los de las regiones; b) Los de las provincias; e) Los de los cantones o distritos metropolitanos; y, d) Los de las parroquias rurales; también el Art. 29.- se enfoca en las funciones de los gobiernos autónomos descentralizados correspondientes a la legislación, normatividad y fiscalización; b) De ejecución y administración; y, c) De participación ciudadana y control social...”

Se estipula que los gobiernos autónomos descentralizados promoverán actividades de preservación de la biodiversidad y protección del ambiente para lo cual impulsarán en su circunscripción territorial programas y/o proyectos de manejo sustentable de los recursos naturales y recuperación de ecosistemas frágiles; protección de las fuentes y cursos de agua; prevención y recuperación de suelos degradados por contaminación, desertificación y erosión; forestación y reforestación con la utilización preferente de especies nativas y adaptadas a la zona; y, educación ambiental, organización y vigilancia ciudadana de los derechos ambientales y de la naturaleza.

Acuerdo 134 (Reserva de una milla, reforma) del 24 de julio de 2007

Artículo 1.- “Se declara zona de reserva para la producción de especies bioacuáticas a la zona comprendida desde la orilla del perfil de la costa continental del Ecuador hasta una milla náutica hacia el mar...” Artículo 2.- “En la zona de reserva de reproducción de las especies bioacuáticas (una milla) se permite: a) La recolección, extracción o captura manual de crustáceos y moluscos por parte de pescadores artesanales tradicionales. b) La utilización de artes de pesca tradicionales artesanales como atarraya, línea de mano. c) Pesca deportiva con línea de mano y/o caña de pescar. d) Captura de ostras u otros moluscos mediante buceo a pulmón. e) Buceo deportivo, no extractivo. f) Buceo

deportivo, extractivo en APNEA o a pulmón. g) La extracción de los recursos existentes bajo todas las modalidades de pesca, únicamente para fines científicos.”

Artículo 6.- “En la zona de reserva de reproducción de las especies bioacuáticas (una milla) se prohíbe: a) Toda actividad pesquera industrial. b) La operación extractiva con todo tipo de artes de captura masiva como red de arrastre, changa, red de cerco de jareta, tanto artesanal como industrial. c) El uso de la red de monofilamento o también denominada electrónica. d) El uso de mallas denominadas larveras o cernideras sobre la base del Acuerdo N. 106 del 27 de septiembre de 2002. e) El uso de explosivos y compuestos químicos (naturales o sintéticos), para la captura de los diferentes recursos pesqueros existentes.”

Artículo 8.- “Las zonas de reserva o parques nacionales en el aspecto acuático, serán controladas y administradas por la Dirección General de Pesca de conformidad a lo establecido en el Art. 2 de la Ley para la Preservación de Zonas de Reserva y Parques Nacionales. Este control y administración considerará la zonificación establecida para cada área protegida.”

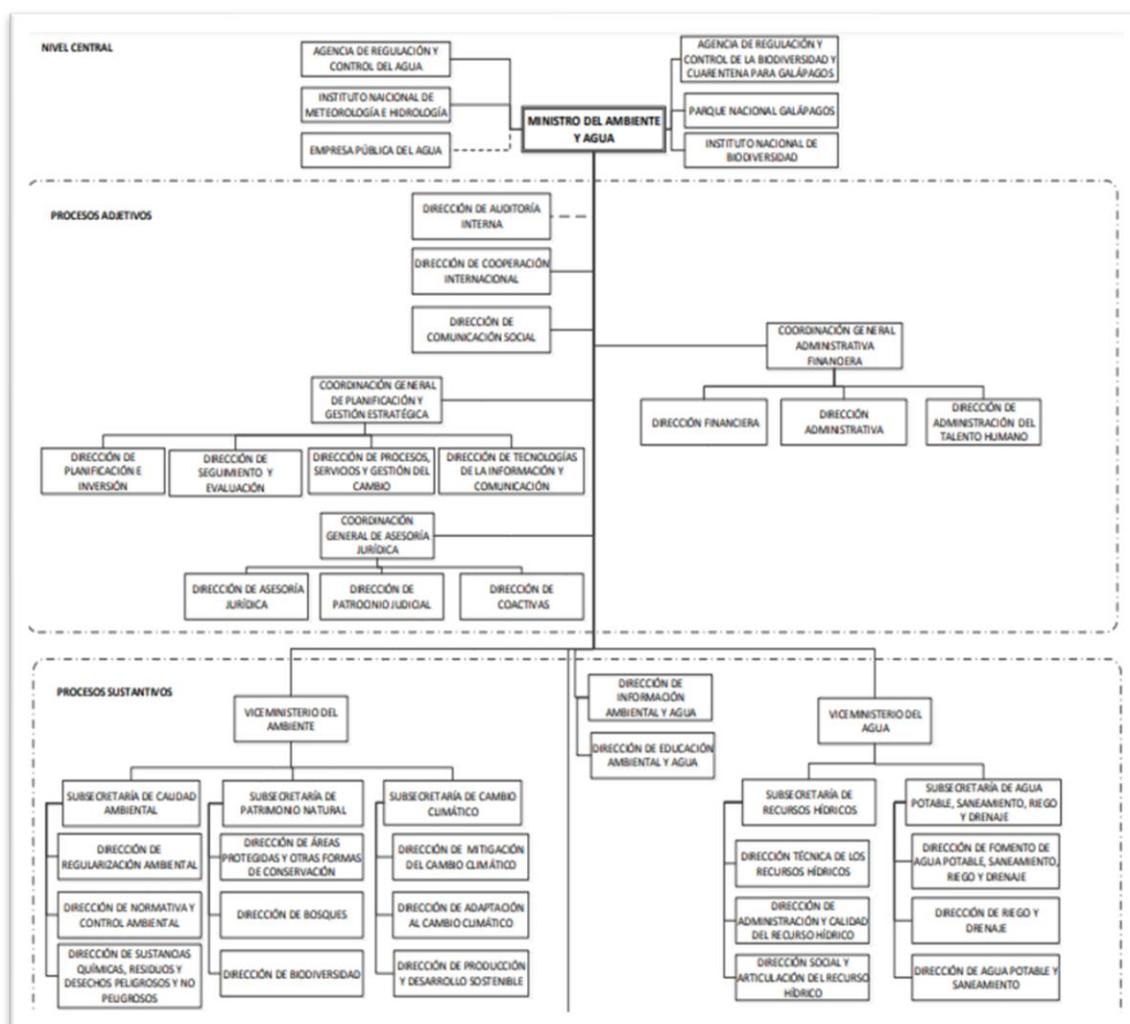
Se han identificado, asimismo, las distintas entidades públicas y organizaciones con competencias incidentes en la conservación y gestión de los humedales:

Ministerio del Ambiente, Agua y Transición Ecológica (MAE)

Tiene el rol de autoridad ambiental nacional con competencias en conservación y gestión sostenible de la biodiversidad, respetando la multiculturalidad y los conocimientos ancestrales, previniendo la contaminación, manteniendo y recuperando la calidad ambiental, manteniendo y mejorando la cantidad y calidad del agua y manejando sustentablemente las cuencas hidrográficas para reducir el riesgo ambiental y la vulnerabilidad de los ecosistemas. Actualmente con su nuevo enfoque institucional se direcciona a garantizar la calidad, conservación y sostenibilidad de los recursos naturales, mediante el ejercicio efectivo de la rectoría, planificación, regulación, control, coordinación y gestión ambiental y de los recursos hídricos, a través de la participación de organizaciones públicas, privadas, comunitarias y la ciudadanía, en el marco del respeto, integridad, responsabilidad y transparencia. Este organismo cuenta para sus funciones con las siguientes instancias:

Subsecretaría de Patrimonio Natural, a través de la Dirección Nacional de Biodiversidad y específicamente la Unidad de Áreas Protegidas. Direcciones Provinciales a través de las Unidades de Patrimonio Natural y específicamente el área de Biodiversidad. Subsecretaría de Gestión Marino Costera a través de la Dirección de Gestión y Coordinación Marina y Costera.

Figura 18. Estructura organizacional MAE 2020



Fuente: MAE 2020

El Ministerio del Ambiente desde el 2020 tuvo una reestructuración en donde se evidencian cambios en su estructura institucional involucrando direcciones generales y subsecretarías, se destacan las agencias de regulación y control del agua y la regulación y control de la biodiversidad, trabajando en conjunto con los Vice Ministerios del Ambiente y del Agua, cada uno con sus diferentes especialidades y funciones teniendo como objetivos comunes actuales: incorporar los costos y beneficios ambientales y sociales en los indicadores económicos, que permitan priorizar actividades productivas de menos impacto y establecer mecanismos de incentivo adecuados, además de generar información sobre la oferta de recursos naturales estratégicos renovables por ecosistema para su manejo integral, tratando de reducir la vulnerabilidad ambiental, social y económica frente al cambio climático. Se destaca el manejo de la conflictividad socio ambiental a través de la incorporación de los enfoques de la participación ciudadana, e interculturalidad y/o género en los proyectos de gestión ambiental.

Ministerio de Turismo de Ecuador (MINTUR)

Es el organismo rector de la gestión de los recursos turísticos del país, tiene como objetivos convertir al Ecuador en potencia turística. Un destino único que desarrolle su patrimonio natural-cultural y sea reconocido por la excelencia en la calidad de los servicios. Ejercer la rectoría, regulación, control, planificación, gestión, promoción y difusión, a fin de posicionar al Ecuador como un destino turístico preferente por su excepcional diversidad cultural, natural y vivencial en el marco del turismo consciente como actividad generadora de desarrollo socio económico y sostenible. Esta entidad intenta fortalecer acciones concretas interinstitucionales que se derivan de una serie de líneas establecidas en la planificación nacional teniendo al turismo sostenible como modelo de desarrollo en todos los niveles de gestión del sector, contribuyendo al logro de los Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM). La gestión del turismo en Ecuador busca un funcionamiento coordinado entre los actores públicos, privados y comunitarios de forma descentralizada y desconcentrada y de manera eficiente. Con el enfoque de valorizar y conservar el patrimonio turístico nacional, cultural y natural, sustentado en un desarrollo equilibrado del territorio.

Ministerio de Agricultura y Ganadería

Tiene en su agenda de competencias las acciones encaminadas a promover el desarrollo rural y propiciar el crecimiento sostenible de la producción y productividad agropecuaria, en particular de los pequeños y medianos agricultores, impulsar proyectos de riego tecnificado y microreservorios destinados a pequeños y medianos productores y gestionando estratégicamente el desarrollo productivo y el mejoramiento de las economías campesinas, incluido el aprovechamiento agrícola del recurso hídrico en el ámbito de desarrollo rural sostenible.

Ministerio de Acuicultura y Pesca de Ecuador

Institución rectora y ejecutora de la política de acuicultura y pesca en el Estado ecuatoriano. Fue creado mediante el Decreto Ejecutivo Nro. 6 del 24 de mayo del 2017 y tiene las competencias para formular, planificar, dirigir, gestionar y coordinar la aplicación de planes, programas, proyectos y directrices del sector acuícola y pesquero, impulsando al desarrollo sostenible y promoviendo el incentivo de estas actividades productivas.

Como análisis general se evidencia que se han dado avances en la conceptualización, caracterización y clasificación de los humedales, pero también han resultado insuficientes, en lo que se refiere al establecimiento de criterios científicos de inclusión de los mismos en inventarios y clasificaciones en función de sus características funcionales, procesos morfodinámicos y biogeográficos y hábitats faunísticos y florísticos, entre otras cuestiones. Parecen omitirse criterios que tengan en cuenta a los humedales como sistemas integrados que son y donde confluyen variables de diversa índole, ya que tienen precisamente éstos un marcado carácter económico que la diferencia de otros ecosistemas. Si a esto unimos el hecho de que la inclusión de un humedal en la

lista Ramsar no implica más que una denominación reconocimiento, pero no una categoría o figura de protección específica, podemos advertir las deficiencias de partida que existen para afrontar una adecuada planificación y gestión sostenible de estas áreas naturales.

Por otro lado, se echa en falta una gestión integral de los humedales, que incluso desde el ámbito de la protección internacional de los Sitios Ramsar se ha limitado a la salvaguardia de la avifauna sin apenas considerar el resto de los factores o elementos ecológicos o como mucho reduciéndose a la recuperación de las biocenosis acuáticas, tanto vegetales como animales. Además, el Convenio Ramsar se limita a establecer una serie de recomendaciones y orientaciones para los países adheridos, sin vinculación jurídica alguna, y las leyes nacionales que hemos estudiado presentan cierta inoperancia o falta de aplicación sustantiva, con normas sectoriales dispersas que dificultan la gestión integral de las zonas húmedas. La concepción de humedales como ecosistema global, pese a ser la más adecuada, es compleja y por ello infrecuente en Ecuador como en otros muchos países, ya que debe contemplar aspectos conflictivos y difícilmente abarcables como la gestión de los acuíferos locales e incluso regionales, e incluso la disputa por el control de los recursos como el suelo para aprovechamiento agrario o urbano y el agua.

Se debe considerar lo manifestado por el Art. 14 de la Ley Orgánica de la Biodiversidad del Ecuador (2007), este expresa que el Ministerio de Turismo junto al Ministerio del Ambiente son los competentes de un efectivo manejo y control de las actividades turísticas en áreas naturales a nivel nacional, regional y local, promoviendo actuar con sensibilidad en el manejo correcto de los recursos naturales y culturales dentro y fuera de las áreas protegidas. Pero para ello, de la revisión bibliográfica realizada se pone en evidencia la urgente necesidad de afrontar procesos de planificación turística sostenibles, viables y sustantivos, debidamente consensuados con la población y los agentes locales y a diferentes escalas territoriales, intentando minimizar al máximo los impactos negativos para el medio ambiente.

3.2. Análisis crítico y comparado de la gestión y gobernanza ambiental y turística en los humedales objeto de estudio

A lo largo de esta investigación se ha podido detectar cambios en la concepción y gestión de los humedales en la revisión bibliográfica y estado de la cuestión realizados, de manera que estos ecosistemas han adquirido una importancia que supera ya la mera perspectiva ecológica y económica para alcanzar otra tan importante como la eco-cultural, teniendo en cuenta las funciones y los bienes y servicios que ofrecen, entre ellos el paisaje y la identidad cultural. Por tanto, la planificación y gestión de estos ecosistemas, como también el contexto jurídico-administrativo que les concierne, han de mejorar y reconducirse teniendo en cuenta una perspectiva más integradora y holística de los humedales.

El análisis bibliográfico, documental y jurídico-administrativo sobre los humedales en Ecuador pone de manifiesto, en primer lugar, la existencia de un creciente interés por la conservación y la recuperación de estos ecosistemas por parte de las administraciones

públicas, incluida la turística, a lo que se suman los avances de la investigación sobre estas áreas naturales, que están pasando por problemas importantes de manejo y conservación. Este trabajo ha pretendido, en este sentido, contribuir a una mejor definición y sistematización de los conocimientos sobre estos humedales, intentando facilitar al mismo tiempo un mayor reconocimiento y sensibilización acerca de sus recursos y valores naturales.

Es importante aclarar que los humedales estudiados se localizan en tres regiones geográficas continentales con diferentes características ecosistémicas y climáticas y se puede evidenciar además que la estructura organizacional junto con la gestión ambiental y turística cambia observando interesantes características y diferencias.

Esta investigación realiza un análisis de la gestión turística de tres áreas de conservación en donde uno de sus principales ecosistemas son humedales localizados en diferentes regiones geográficas, entre ellas está el parque nacional Cajas que de acuerdo con el Ministerio del Ambiente Ecuador MAE (2017) es el único parque del Patrimonio de Áreas Naturales del Estado administrado por un Gobierno Autónomo Descentralizado (GAD) Municipal (Empresa Pública Municipal de Telecomunicaciones, Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento del cantón Cuenca ETAPA EP); localizado en la provincia del Azuay, está inmerso en cuatro unidades biogeográficas: sector Cordillera Occidental de los Andes, sector Páramos, subtropical y piso Altoandino.

El otro objeto de estudio de esta investigación es el área protegida provincial humedal La Segua. Según Doumet *et al.*, (2018) esta región húmeda se establece en territorio del corredor hídrico Carrizal-Chone, en la región centro norte de la provincia de Manabí a pocos kilómetros de la desembocadura del río Chone, es un área de conservación categoría Ramsar localizado entre los cantones Chone y Tosagua. En la zona existe una serie de recursos naturales y culturales, pero por el mal uso del suelo y del agua (camaroneras, agricultura intensiva, ganadería, uso de agrotóxicos, introducción de especies exóticas) esta zona es afectada dando como resultado la pérdida de la biodiversidad, éxodo rural y contaminación.

También fue analizado uno de los últimos humedales registrados por la lista de categoría RAMSAR en Ecuador siendo el número 19, es el Complejo de humedales Cuyabeno-Lagartococha-Yasuní. Según la Secretaría Convención Ramsar (2018) el complejo de humedales Cuyabeno-Lagartococha-Yasuní tiene una superficie de 776.116 Ha, en su territorio se desarrollan ocho tipos de ecosistemas. Se extiende por la cuenca del río Napo, subcuenca de los ríos Aguarico y Cuyabeno, microcuencas de los ríos Lagartococha, Tiputini, Pañayacu, Yuturi y Yasuní, cerca del límite internacional entre Perú y Ecuador. En lo que respecta al clima estaciones anuales, estación seca o de aguas bajas entre los meses de julio-enero y la época de lluvias o de aguas altas entre febrero y junio. Con una altitud máxima de 326 msnm. Se pueden observar varias clasificaciones de humedales de acuerdo con lo establecido por Ramsar: lagos permanentes de agua dulce (de más de 8 ha), ríos/arroyos permanentes, pantanos/esteros/charcas permanentes de agua dulce; (de

menos de 8 ha). Con ecosistemas como: bosques inundables, lagunas amazónicas de aguas negras (Zancudococha, Lagartococha, Jatuncocha, Tambococha).

Hay que destacar que en las fases anteriores se presentó una caracterización integral de cada una de estas áreas protegidas, en esta parte del trabajo se realiza un análisis comparativo de la gestión ambiental y turística, para esto se presenta a continuación una matriz comparativa en donde se resaltan las principales premisas de cada una. Expuestas en la tabla 81 a continuación.

Tabla 81. Análisis comparativo de la gestión turística ambiental

Características generales Humedal La Segua	Características generales Parque nacional Cajas	Características generales Humedales Cuyabeno- Lagartococha -Yasuní
<p>El plan de manejo que existe es el del Ministerio de Ambiente del año de 2015, pero no hay instrumentos sustantivos de desarrollo y aplicación de este. El área protegida, según el reparto de competencias entre administraciones públicas de Ecuador, debe ser gestionada por el Gobierno Autónomo Descentralizado (GAD) del cantón Chone-GAD parroquial y el GAD provincial de Manabí.</p> <p>Los límites son conocidos por parte de la comunidad y gestores locales, y en menor medida sus regulaciones de usos, pero lamentablemente no se respetan y se desarrollan numerosas actividades descontroladas que atentan contra la conservación e integridad ambiental del espacio. Dentro del área existe un centro de información e interpretación ambiental, una torre de observación de avifauna y paisaje y un muelle con canoas y chalecos salvavidas.</p>	<p>El plan de manejo fue desarrollado por el Ministerio de Ambiente actualizado en el (2017), se implementa en un 90%. Además, existen planificaciones y monitoreo por el GAD Municipal del Cantón Cuenca, a través de su Empresa Pública Municipal ETAPA (plan de zonificación turística.</p> <p>Los límites son conocidos por parte de la comunidad y gestores locales, siendo respetados en un 80% de acuerdo con la zonificación establecida.</p> <p>Para el mantenimiento de facilidades el control, monitoreo, información/interpretación ambiental y el turismo existen políticas de mantenimiento por parte del GAD municipal, ETAPA y MAE.</p> <p>Su servicio ecosistémico, principal es el agua, lo cual motivó a ETAPA EP a solicitar al MAE la delegación de competencias para ser responsables de la gestión y manejo del Parque Nacional Cajas.</p>	<p>Toma como documento de diagnóstico y de base documental a los planes de manejo del área de producción de fauna Cuyabeno (2012) y el del Parque Nacional Yasuní (2011) y tiene en cuenta la ficha de inventario de sitios Ramsar (2017).</p> <p>Para la gestión integral se han firmado convenios con las comunidades locales para la cooperación y protección de territorios de las dos áreas protegidas desde el 2004.</p> <p>Los límites son conocidos por parte de la comunidad y gestores locales, y en menor medida sus regulaciones de usos.</p>
Diferencias comparativas	Diferencias comparativas	Diferencias comparativas
El municipio de Chone realizó un estudio de los atractivos del humedal, pero sin apenas orientación	El Plan Operativo Anual se plasma en un 100%. -Existe un presupuesto anual para el manejo y gestión del	No hay instrumentos de gestión direccionados de forma particular al complejo de humedales. Existen

<p>aplicada. No se cumplen, las planificaciones establecidas. No existe un presupuesto para la administración y el manejo del área, solamente algunos recursos de inversión en aspectos de infraestructuras y equipamientos básicos y algunos programas por parte de los GADs cantonal y provincial.</p> <p>En la promoción turística sólo se desarrollan acciones a nivel regional y local mediante material publicitario impreso y algunos programas de por el GAD de Chone.</p> <p>No existen servicios de calidad turística, en las zonas aledañas.</p>	<p>área protegida el cual se ejecuta de acuerdo con el POA.</p> <p>Se desarrollan acciones a nivel regional y local para informar la gestión y sensibilizar mediante material publicitario impreso y algunos programas de promoción por ETAPA y GAD municipal.</p>	<p>centros de investigación de la biodiversidad por parte de instituciones de educación superior (PUCE y San Francisco).</p> <p>No existe un presupuesto establecido especialmente para la gestión del área (complejo de humedales) y sólo existe el asignado para la gestión de la reserva Cuyabeno y Parque Nacional Yasuní.</p> <p>Inconformidad por parte de los colonos con las restricciones para el acceso y manejo de recursos territoriales en las dos áreas indicadas. Se desarrollan numerosas actividades que atentan contra la conservación e integridad ambiental del espacio.</p>
---	--	--

Fuente: Elaborado por los autores.

Es importante destacar que existen diferencias importantes entre los tres humedales objeto de estudio, aparte del enfoque ecosistémico y ambiental se observan que en primer lugar la regionalización y centralización de los recursos por las entidades de planificación nacional son evidentes, si se analiza la infraestructura y gestión de cada uno de ellos se podrá evidenciar lo planteado; el estudio caracterizó de manera integral estas áreas y ha demostrado cada una de las características y sus diferencias.

En lo que respecta a la gestión del humedal La Segua se puede entender que las actividades turísticas y recreativas que en la actualidad se realizan son coordinadas y fiscalizadas por dos guías locales y tres familias trabajando directamente con el turismo, gastronomía y pesca, representando a las asociaciones ASOHUMEDAL y Aso-Pescadores de La Segua; además existe cierto apoyo de la gestión por parte del GAD de Chone y GAD provincial; pero es necesario entender que es limitado en comparación a la importancia que este tiene por sus servicios ecosistémicos y el reconocimiento nacional e internacional por ser un sitio RAMSAR. Las asociaciones locales se encargan de la gestión de actividades como la observación de aves, caminatas, actividades acuáticas recreativas, camping e interpretación ambiental.

El humedal de La Segua es una zona geográfica con características ecológicas y paisajística, ideal para la realización de investigaciones y actividades de educación ambiental y ecoturismo y la modalidad del aviturismo. No obstante, la gestión pública de este espacio protegido se centra básicamente en la vertiente ambiental y de conservación de la naturaleza de manera limitada y, por añadidura, al no estar reconocido dentro del Subsistema de Patrimonio de Áreas Naturales del Estado, este humedal recibe menos

recursos que otros sitios Ramsar del país y no puede beneficiarse de algunos proyectos coordinados de conservación ambiental y turismo sostenible entre los Ministerios del Ambiente y Turismo (Torres, 2012; Molina, 2012). Se destaca que es reconocida como área de conservación del subsistema de áreas protegidas provinciales por parte del SNAP, pero hasta el momento oficialmente no se evidencia de manera formal este reconocimiento.

El diagnóstico situacional evidenció que el territorio del humedal La Segua tiene entre sus principales actividades económicas la agricultura, avicultura, acuicultura (camarón, tilapia, Chame), pesca tradicional y ganadería, aún el turismo se presenta como una actividad limitada. El mal manejo de estas actividades está causando problemas eminentes en todo el territorio siendo una debilidad para el desarrollo y conservación de este ecosistema. La gestión e interés por parte de organismos competentes no se presenta de manera satisfactoria. Como se expresa en la tabla 78 no existe presupuesto para la gestión y gerenciamiento de esta área protegida, se evidencian pocos recursos de inversión en aspectos de infraestructuras y equipamientos básicos y algunos programas por parte de los GADs cantonal y provincial.

En lo que respecta a las competencias para su administración, La Segua debe ser amparada entre las administraciones públicas partiendo desde el apoyo tanto financiero como en fiscalización correspondiéndole al MAE y su Subsistema de Áreas Autónomas Descentralizadas, además tiene que ser gestionada por el Gobierno Autónomo Descentralizado (GAD) del cantón Chone-GAD parroquial y el GAD provincial de Manabí. También se pueden citar otros organismos de apoyo externo que tienen la responsabilidad por ley de proteger y apoyar en la gestión de este patrimonio natural del estado ecuatoriano. Rivera y Doumet (2021) destacan que en lo que respecta al ordenamiento y manejo territorial prácticamente toda el área del humedal se encuentra incluida en terrenos de propiedad privada. Sus propietarios realizan actividades económicas diversas, principalmente pesqueras y agrarias, pero la participación e implicación en cuestiones relativas al manejo y conservación ambiental del humedal es mínimo. Hay que considerar, que pese al reconocimiento de la gestión ambiental directa de los dos GADS ya mencionados (cantón Chone y Provincial de Manabí) no existe una unidad administrativa especializada para el manejo del humedal y la coordinación interadministrativa entre ambos organismos y entre estos el Ministerio del Ambiente nel cuál no evidencia una estructura sólida en sus resultados.

Se resalta que el Plan de Manejo de 2015 sólo aborda una ordenación muy general de los recursos naturales del humedal y su entorno, pero no cuenta con un desarrollo reglamentario para concretar acciones rectoras, de uso público y gestión de los suelos, así como de zonificación operativa. Se puede decir que se aprecia un territorio protegido que apenas está siendo aprovechado limitadamente desde el punto de vista turístico-recreativo a pesar de que el Plan del "Buen Vivir" del Gobierno de Ecuador (República del Ecuador, 2017) contempla al ecoturismo como un subsector estratégico de actividad económica para la generación de empleo y riqueza de manera sostenible y compatible con la conservación de la naturaleza. En realidad, pese a las potencialidades que se han

identificado además de su declaración tanto como área protegida provincial y reconocimiento internacional como sitio RAMSAR, no ha sido tan efectivo en el desarrollo sostenible integral en esta zona de conservación.

Por otro lado en la región Andes se puede observar el otro humedal objeto de estudio, en donde se evidencian características geomorfológicas distintas, infraestructura de gestión ambiental y turísticas diferenciadas y de nivel superior en comparación al humedal analizado anteriormente, se observa que la situación actual del parque nacional Cajas es relativamente aceptable; su gestión y manejo de recursos naturales/culturales permite la conservación de los ecosistemas andinos (páramos y humedales lacustres) con altos índices de biodiversidad, que garantizan la dotación de bienes y servicios ambientales como el agua, alimento y recreación para las comunidades locales y la ciudad de Cuenca. Existe un administrador y un subgerente que son parte de ETAPA EP (Empresa Pública Municipal de Telecomunicaciones, Agua Potable, Alcantarillado y Saneamiento del cantón Cuenca). Como se muestra en la tabla 78 las planificaciones para la gestión y manejo sostenible elaborados por entidades como el Ministerio de Ambiente y entidades como ETAPA están en constante actualización y control, implementándose en un 90%. Se destaca que los límites territoriales del área protegida son reconocidos y respetados por parte de la comunidad y gestores locales, siguiendo la zonificación establecida en un 80%. Además para el mantenimiento de facilidades el control, monitoreo, información/ interpretación ambiental y el turismo existen políticas de mantenimiento por parte de trabajos en conjunto entre del GAD municipal, ETAPA y MAE y agentes locales.

La infraestructura y los equipos operativos están conservados y en mantenimiento continuo, se recalca que el personal administrativo y guardaparques poseen los equipos necesarios y están capacitados de forma permanente para intervenir en los procesos de planificación. Se presentan operaciones de control y vigilancia de manera permanente, siguiendo la planificación del plan de manejo, también otros actores apoyan las actividades de fiscalización ambiental, colaboran con este trabajo vinculado brigadas comunitarias, Policía Nacional, Fuerzas Armadas y Bomberos.

En lo que concierne a la vinculación con la gobernanza y la relación entre actores y gestores de, se puede observar que existen 9 entidades que se interrelacionan de manera efectiva a nivel nacional, con sus competencias exclusivas, teniendo interrelación directa con las líneas de acción del Parque Nacional Cajas. Estas entidades son: Ministerio del Ambiente, SENPLADES, SENAGUA, Ministerio de Turismo, Ecuador Estratégico, MIPRO, Ministerio de agricultura y ganadería MAG, Ministerio de Cultura y Patrimonio y ONGs nacionales e internacionales y empresas privadas. En conclusión, el Cajas y sus humedales en cuanto a la infraestructura y los equipos operativos disponibles para su gestión y planificación, se ha podido confirmar que son suficientes y adecuados y tienen un nivel de mantenimiento operativo aceptable. El apoyo económico y la implicación de diferentes organismos públicos y privados, así como la descentralización delegada en términos competenciales, están sirviendo para conseguir una gestión y manejo de los recursos relativamente eficiente y especializada, formada por equipos de trabajo de diferentes áreas y entidades.

Otra área de importancia nacional e internacional por su megadiversidad biológica y por ser el complejo de humedales de mayor extensión y el más actual registrado en la lista de los sitios RAMSAR del Ecuador es el Complejo Cuyabeno-Lagartococha-Yasuní, se puede observar que por la extensión y complejidad del territorio y por encontrarse dividido entre dos importantes áreas de conservación del SNAP el presupuesto siempre va a ser una limitante; se asignan recursos para las dos áreas protegidas pertenecientes a este sistema (SNAP) (parque nacional Yasuní y reserva de producción de fauna Cuyabeno), pero a su vez el complejo de humedales no tiene una autonomía administrativa y económica para gestionar y desarrollar actividades de conservación y productivas.

Al considerar la gestión integral que debe tener el territorio del complejo de humedales Cuyabeno-Lagartococha-Yasuní es importante interactuar de manera inclusiva con todos los actores y gestores implicados siendo las dos áreas protegidas que lo conforman, existen acciones de trabajo en conjunto con el MINTUR, MAE, Fuerzas Armadas, Policía Nacional, guardias comunitarios, ONGS, GADs provinciales, cantonales y parroquiales, operadoras de turismo, asociaciones locales y empresas petroleras.

La administración del Parque Nacional Yasuní, la reserva de producción de fauna Cuyabeno, organizaciones internacionales como el PNUMA, GEF, WWF y Rainforest Alliance han venido trabajando en la organización comunitaria y fortalecimiento de emprendimientos sostenibles y las buenas prácticas para el manejo del ecoturismo. Hay que destacar que en la región centro norte del complejo de humedales el cantón Cuyabeno, localizado al sureste de la Provincia de Sucumbíos, es considerado como el centro de operaciones de todas las actividades turísticas que se realizan, en los alrededores se ofrecen diferentes tipos de servicios turísticos y es el punto de partida hacia las excursiones y comunidades turísticas.

En la región centro-sur se encuentra otro punto estratégico de operaciones turísticas, la ciudad de Francisco de Orellana (El Coca). La mayoría llegan al lugar como puerto de embarque para las plataformas petroleras y hacia los *lodges* amazónicos del Parque Nacional Yasuní, conectándose a lo largo del río Napo con destinos turísticos comunitarios. Se debe enfatizar que las acciones de interrelación y gestión con las comunidades es complejo y el aspecto económico es esencial; se deben preparar a los actores locales para desarrollar actividades turísticas que fomenten el desarrollo sostenible y la diversificación económica local.

Según lo observado durante esta investigación, no existe un plan de manejo integral que gestiones de forma total en complejo de humedales, se toma como documento de diagnóstico y de base documental a los planes de manejo del área de producción de fauna Cuyabeno (2012) y el del Parque Nacional Yasuní (2011) además de la ficha de inventario de sitios Ramsar (2017) que es el principal documento de creación y fundamentación teórica de esta zona de estudio. Es importante citar que no existen campañas de promoción turística y suficiente material de divulgación de este complejo de humedales, sólo se pueden encontrar información muy general, la mayoría de documentos y actividades de

marketing turístico a nivel nacional e internacional se presentan sobre las áreas protegidas del SNAP ya mencionadas (Yasuní y Cuyabeno).

3.3. Una propuesta de plan de acción y gestión sostenible para los humedales ecuatorianos

La propuesta busca plantear lineamientos y acciones estratégicas para la gestión ambiental y el desarrollo del turismo en los humedales del Ecuador. Estos lineamientos se fundamentan primero de los resultados de los estudios de las fases anteriores y con esto se conocieron las realidades, necesidades y potencialidades actuales de cada uno de los humedales objeto de estudio y se busca realizar la estructura y lineamientos de la planificación turística cuyo objetivo es el manejo adecuado de los humedales para su conservación. Vale destacar que para establecer la propuesta de proyectos y acciones se fundamentan mediante el análisis de tres planificaciones nacionales concernientes al manejo sostenible de biodiversidad de las áreas protegidas y los humedales en el Ecuador. De acuerdo a la UNWTO (2013) para desarrollar una planificación en áreas sensibles, esta tiene que ser sostenible, se deben establecer programas y proyectos que integren a las políticas de gestión a nivel local y nacional, además, considerar a los actores locales, emprendedores y los factores ambientales, sociocultural y económico. Estos proyectos tienen que ser estratégicos aterrizados en las necesidades locales. A continuación, se presenta el análisis de los fundamentos teóricos que servirán como directrices de las acciones.

Estrategia Nacional de Biodiversidad 2015-2030. Ministerio del Ambiente del Ecuador (2016)

La Estrategia Nacional de Biodiversidad 2015-2030 toma como principales puntos de referencia las planificaciones nacionales y convenios internacionales para la conservación y el manejo sostenible de la biodiversidad, esta se fundamenta de las propuestas contenidas en varios instrumentos subsidiarios de planificación, que el ordenamiento jurídico del Ecuador establece como de obligatorio cumplimiento, se direcciona a garantizar la sustentabilidad ambiental de un modelo de desarrollo cuya Constitución reconoce derechos a la naturaleza y la plurinacionalidad. Se busca la integración de la biodiversidad en la gestión de la política pública de los Estados. Sus objetivos estratégicos plantean: a.) incorporar la biodiversidad, los bienes y los servicios ecosistémicos asociados, en la gestión de las políticas públicas; b.) reducir las presiones y el uso inadecuado de la biodiversidad a niveles que aseguren su conservación; c.) distribuir de manera justa y equitativa los beneficios de la biodiversidad y de los servicios ecosistémicos asociados, contemplando especificidades de género e interculturalidad; d.) fortalecer la gestión de los conocimientos y las capacidades nacionales que promuevan la innovación en el aprovechamiento sostenible de la biodiversidad y los servicios ecosistémicos.

Y entre sus principales acciones se encuentran alcanzar un nivel de conocimiento, valoración y conciencia respecto de la importancia de la biodiversidad, implementar acciones para la conservación y uso sostenible de la biodiversidad consolidado en un

portafolio de incentivos para la protección y restauración de los ecosistemas, gestionar políticas nacionales que aseguran la producción sostenible y el consumo responsable de bienes y servicios dentro de los límites ecológicos seguros, así como también fortalecer los mecanismos de coordinación intersectorial para la implementación de la Estrategia Nacional de Biodiversidad y su plan de acción, aprovechar de manera sostenible los recursos marino-costeros y dulceacuícolas en los niveles industrial, artesanal y de subsistencia, para garantizar la conservación de la biodiversidad y el desarrollo de la actividad dentro de límites ecológicos seguros, además de conservar su patrimonio natural a través de la gestión integral y participativa del SNAP y de otros mecanismos y herramientas de conservación de paisajes terrestres, andinos, acuáticos y marinos, establecer un régimen de protección, preservación y promoción del conocimiento tradicional, los saberes ancestrales y expresiones culturales tradicionales para la conservación y uso sostenible de la biodiversidad, por último impulsar la investigación científica aplicada y la gestión del conocimiento sobre el patrimonio natural y procesos tecnológicos innovadores que sustentan el cambio de la matriz productiva.

Plan Nacional de Turismo 2030. Ministerio de Turismo de Ecuador (2019)

El documento de política pública del Plan Nacional de Turismo 2030 tiene como visión posicionar al Ecuador, en la región como un destino turístico inclusivo, accesible, sostenible, competitivo e innovador. Se construyó con el aporte de los actores involucrados en el que hacer turístico ecuatoriano, este busca posicionarse fundamentado en la sostenibilidad; es un instrumento orientador para el sector turístico del país y se centrará en la búsqueda de la competitividad del destino Ecuador. Además, busca estimular la creación de otros recursos innovadores, la mejora en la eficiencia de los servicios, la accesibilidad universal y las tecnologías de la información y la comunicación.

El plan es integral pretende fortalecer con la participación de los Gobiernos Autónomos Descentralizados, la academia, gremios e industria turística del país. Tiene como objetivos estratégicos mejorar la experiencia del turista, pero también establecer la calidad de vida de los residentes en el destino. El documento recoge cinco ejes de acción: Destinos y Calidad, Conectividad, Seguridad Turística, Mercadeo y Promoción, y Fomento a la inversión. Además, se observan sus principales objetivos estratégicos: incrementar la promoción en mercados receptivos y domésticos favorables al turismo sostenible, de acuerdo a preferencias y prioridades a partir del análisis estadístico, de mercados, perfiles y tendencias. Así como también incrementar la promoción internacional de manera segmentada, priorizada y consistente, para alcanzar niveles mayores de llegadas de turistas.

Incrementar y Diversificar el portafolio de productos y destinos sostenibles, este deberá fortalecerse y diversificarse innovando destinos y productos maduros e incorporando otros que satisfagan tendencias de demanda previamente identificadas y que contribuyan al fortalecimiento del turismo sostenible en el Ecuador y la distribución de sus beneficios en el territorio a través de la generación de empleo e ingresos. A demás de fortalecer las

capacidades institucionales, planteando estrategias que permitan mejorar la parte operativa y de gestión institucional, a través del desarrollo del talento humano, del uso eficiente del presupuesto y de la eficiencia institucional de la entidad de una manera integral.

Documento “Destino humedales: promoviendo el turismo sostenible”. Secretaría de la Convención de Ramsar sobre los Humedales. (2012)

Este manual se torna un modelo de gestión que orienta mediante directrices y objetivos claros como se debe manejar y gestionar a los humedales teniendo como herramienta principal al turismo sostenible. Se entiende que el turismo en los humedales ofrece muchas oportunidades positivas a nivel nacional, regional y local, pero también supone muchos desafíos. Las oportunidades pueden incluir beneficios económicos, apoyo para los medios locales de subsistencia en las comunidades tradicionales y conservación de la biodiversidad; a su vez se observan problemáticas como degradación de áreas ambientalmente sensibles para la extracción de materiales de construcción, implementación de infraestructura, uso excesivo de agua, eliminación poco apropiada de los desechos, así como el impacto directo de los turistas en los ecosistemas de humedales a través de la contaminación acústica e invasión de las áreas de reproducción. Para el desarrollo de actividades sostenibles y minimizar los impactos negativos es necesario fundamentarse en una planificación integral.

El propósito de este trabajo es promover el turismo sostenible en Sitios Ramsar u otros humedales. La decisión de permitir actividades turísticas en un sitio siempre debe ser evaluada cuidadosamente por los responsables de manejar el humedal sobre la base de sus objetivos de conservación para el sitio. Esto siempre debe hacerse en concordancia con los principios de uso racional de Ramsar. Para el manejo del turismo sostenible se plantean los siguientes objetivos: Maximizar los beneficios que el turismo puede contribuir al uso racional y la conservación de los humedales; minimizar efectos ambientales adversos; alejar el turismo de los lugares más frágiles y sensibles; diálogo entre los diferentes interesados para establecer y ofrecer un destino sostenible. También es esencial que las comunidades estén integradas en la gestión, además ofrecer a las empresas productos innovadores considerando la demanda turística del mercado y la satisfacción de los visitantes.

En los destinos turísticos exitosos se ofrecen actividades que los visitantes desean experimentar, que las empresas pueden proporcionar de manera rentable, que los habitantes aceptan y que el medio ambiente puede soportar. Los impactos negativos derivados de actividades turísticas actuales y futuras se pueden minimizar mediante la planificación adecuada del manejo y el monitoreo. El desarrollo del turismo bien manejado en los humedales y sus alrededores garantiza que se acumulen beneficios para las comunidades locales y que éstos contribuyan a mantener los medios de subsistencia locales.

Para mejor comprensión de los objetivos y directrices que fundamentarán el plan de acción para el desarrollo de los humedales se presenta una matriz de criterios resaltando los principales lineamientos (Tabla 82).

Tabla 82. Lineamientos del plan de acción para el turismo en los humedales

Estrategia de Biodiversidad, (2016)	Plan nacional de turismo 2030 (2019)	Destino humedales RAMSAR (2012)
1. Biodiversidad y políticas públicas.	1. Destinos y Calidad.	1. Maximizar los beneficios socioproductivos.
2. Conservación y manejo adecuado de la Biodiversidad.	2. Conectividad.	2. Uso racional y conservación.
3. Equidad sociocultural y servicios ecosistémicos.	3. Seguridad Turística.	3. Gestión integrada con actores y gestores.
4. Innovación y productos sostenibles.	4. Mercadeo y Promoción.	4. Productos innovadores sostenibles.
	5. Fomento a la inversión.	

Fuente: Elaborado por los autores

Como se ha podido observar a lo largo de este trabajo los humedales son ecosistemas vitales para el desarrollo de las sociedades, pero a su vez son los más amenazados pese a que sus servicios ecosistémicos son innumerables. Con este trabajo se pretenden proponer estrategias basadas en necesidades y realidades observadas en los tres humedales objeto de estudio de las regiones continentales de Ecuador y además se han considerado, aparte de los lineamientos teóricos presentados, los criterios de los actores y gestores locales tomados en cuenta y que han sido parte de esta investigación. Se recalca que el turismo se muestra como una de las principales herramientas para gestionar de forma sostenible a los humedales. A continuación, se presentan los objetivos del plan de acción.

Objetivos para el manejo y gestión de los humedales ecuatorianos fundamentado en el turismo sostenible

- Promover la conservación y gestión sostenible de los recursos naturales y culturales de los humedales.
- Sensibilizar a los actores y gestores locales sobre la importancia de los servicios ecosistémicos de los humedales ecuatorianos.
- Presentar acciones concretas y alcanzables para el desarrollo del turismo articulando a las comunidades, emprendedores y la gestión nacional regional y local.
- Fortalecer las capacidades institucionales, planteando estrategias que permitan interactuar con las organizaciones públicas y privadas para el manejo sostenible de los humedales.
- Incentivar a la creación de productos turísticos innovadores y sostenibles que se adapten a las necesidades y tendencias actuales del mercado.

- Utilizar estrategias de marketing turísticas basadas en técnicas y tendencias actuales y las nuevas tecnologías.

En seguida, se muestra el detalle de las actividades que puedan ser aplicadas.

Vinculación entre los principales actores y gestores locales

Este proyecto se basa en actividades como el desarrollo de talleres y mesas de trabajo con los actores y gestores involucrados en el manejo sostenible de los humedales. A través de acciones estratégicas se pretende integrar todos los sectores públicos y privados.

Objetivo: Identificar las problemáticas y establecer estrategias de manejo sostenible para los humedales.

Acciones:

- Organizar mesas de trabajos con representantes locales, administradores de los humedales, funcionarios de los GADs provinciales, cantonales y parroquiales, además a los Ministerios del Ambiente y Turismo.
- Realizar foros de discusión para exponer las inquietudes de todos los involucrados.
- Fomentar las relaciones interinstitucionales de los sectores públicos y privados.
- Elaborar cronogramas de trabajo.
- Designar cargos y responsabilidades específicas entre los involucrados.
- Elaborar informes trimestrales sobre la situación turística y ambiental.

Impulsar proyectos de emprendimientos sostenibles para las comunidades locales

Objetivo: Incentivar al mejoramiento de calidad de vida de los actores locales mediante emprendimientos turísticos.

Acciones:

- Involucrar a las comunidades asentadas en los alrededores de los humedales en las actividades productivas de turismo.
- Implementar programas revalorización de tradiciones y costumbres ancestrales con el apoyo de instituciones educativas y GADs.
- Brindar capacitaciones sobre planes de negocios a los miembros de las comunidades.
- Implementar facilidades turísticas de accesibilidad y promoción.
- Gestionar créditos para los interesados en desarrollar emprendimientos de turismo sostenible y producción tradicional.
- Brindar capacitaciones para el mejoramiento de la calidad turística.

Educación ambiental y gestión sostenible

Objetivo: sensibilizar sobre la importancia de la conservación de los recursos naturales, los servicios ecosistémicos y responsabilidad social.

Acciones:

- Comunicar a la comunidad sobre la importancia del manejo sostenible de los humedales.
- Elaborar un cronograma de capacitaciones integrales e inclusivas.
- Plantear propuestas de sostenibilidad para la realización de las actividades cotidianas de los moradores.
- Gestionar la implementación de facilidades para el manejo ambiental.
- Organizar mingas y acciones ambientales involucrando a todos los sectores locales.
- Realizar eventos periódicos con actividades sostenibles.
- Realizar un diagnóstico continuo sobre la eliminación de residuos sólidos y líquidos.
- Realizar talleres sobre clasificación y manejo de los desechos.
- Gestionar normas que eviten la eliminación indiscriminada de desechos por parte de las camaroneras.
- Establecer sanciones a la eliminación inadecuada de los desechos sólidos y líquidos.
- Brindar facilidades a los ciudadanos para la eliminación de los desechos líquidos o sólidos.

Gestión y políticas para el ordenamiento territorial

Objetivo: Crear políticas de manejo y gestión territorial sostenible.

Acciones:

- Realizar zonificación para identificar las áreas de producción y áreas sostenibles de los humedales.
- Crear mesas de trabajo para debatir el estado de conservación de los humedales.
- Gestionar con los GADs y ministerios involucrados la creación de políticas de ordenamiento territorial que protejan la biodiversidad de los humedales.
- Gestionar el apoyo institucional de los municipios locales para el control de las actividades turísticas y pesqueras entorno a los humedales.

Crear productos turísticos integrados

Objetivo: Elaborar productos turísticos integrados que aprovechen los recursos naturales y culturales impulsando el desarrollo local.

Acciones:

- Crear circuitos turísticos que conecten los cinco humedales y combinen las actividades de las comunidades.
- Gestionar alianzas con agencias de viajes que vendan los productos turísticos elaborados.
- Plantear estrategias de promoción y distribución de los productos turísticos.
- Crear operadoras de turismo comunitarias que gestionen los productos y servicios turísticos de la comunidad.

Campañas de promoción turística

Objetivo: Posicionar los productos y servicios turísticos de las comunidades que se desarrollan en los alrededores de los humedales.

Acciones:

- Identificar los canales de distribución por las que se promocionarán los humedales.
- Crear una marca turística que identifiquen a los humedales de Manabí como un producto estrella.
- Participar en ferias turísticas regionales y nacionales.
- Elaborar instrumentos de promoción turística (trípticos, folletos, panfletos, vallas publicitarias)
- Crear un sitio web donde se publique información relevante e interés turístico de los humedales y las comunidades.
- Gestionar alianzas con agencias de viajes, tour operadoras y plataformas online especializadas.
- Utilizar las redes sociales como herramienta importante para la comercialización.

Vinculación con entidades públicas y privadas

Objetivo: Buscar apoyo en entidades públicas y privadas que respalden las actividades planteadas para el desarrollo turístico de los humedales.

Acciones:

- Crear alianzas con universidades y unidades educativas para desarrollar investigaciones y colaboren con capacitaciones y acciones de promoción.
- Gestionar alianzas con ONG'S que brindan apoyo a las comunidades e impulsan emprendimientos sostenibles.
- Fortalecer los vínculos con las asociaciones locales, y gobiernos autónomos descentralizados.

Plan de Acción

Una vez establecidos cuáles son los objetivos y definidas las acciones que se proponen para el manejo y desarrollo del turismo en los humedales ecuatorianos, se presenta la

matriz de plan de acción, la cual organiza y sistematiza de manera estratégica cómo se aplicarían cada una de ellas y se debe destacar que los proyectos propuestos surgieron de los resultados del diagnóstico turístico y de los otros estudios de este trabajo. Se plantean proyectos que buscan satisfacer las necesidades de los visitantes, la conservación de los humedales y el desarrollo sostenible de las comunidades locales, estos se detallan de manera clara y concreta usando un plan de acción detallado en la matriz 5W2H (Tabla 83).

Tabla 83. Plan de acción para el desarrollo y gestión del turismo en los humedales

MATRIZ DE PLAN DE ACCIÓN 5W2H							
PROYECTOS	¿Qué hacer?	¿Por qué hacerlo?	¿Cómo hacerlo?	¿Quién debe hacerlo?	¿Dónde hacerlo?	¿Cuándo hacerlo?	¿Cuánto cuesta?
1. Planificación territorial e imagen turística	1) Potencialización de los recursos y las zonas turísticas mediante implementación de facilidades turísticas.	Se necesita fortalecer la imagen turística del territorio y mejorar la competitividad.	Se realiza un análisis del territorio identificando los lugares con necesidades de implementación. Socialización y trabajo en conjunto con los actores sobre las necesidades. Desarrollar un estudio y diseño técnico para implementar señalética y facilidades turísticas. Implementación de señalética y facilidades turísticas.	Ministerio de turismo del Ecuador. GAD provincial GAD cantonal, GAD parroquial.	Se implantarán en cada uno de los recursos y zonas turísticas de los 3 humedales.	Primer semestre del 2023.	\$ 90.000,00
	2) Talleres dirigidos a los actores y gestores locales para la socialización y posicionamiento de la imagen y atributos turísticos de los humedales objeto de estudio.	Sensibilizar a la comunidad, actores y gestores de la importancia turística y motivar a la conservación de sus recursos, valorizar su cultura y conocer sus potencialidades.	Se socializa el proyecto con las autoridades y actores locales. Se integran a los gestores provinciales y cantonales. Se eligen las temáticas para el taller. Se despliegan invitaciones a los empresarios y emprendedores del turismo local. Se imparten talleres participativos utilizando	Ministerio de turismo del Ecuador. GAD cantonal, GAD parroquial. Empresarios locales.	En cada una de las comunidades de los alrededores de los humedales con potencial turístico.	Primer semestre del 2023.	\$ 21.000,00

		medios teóricos, prácticos y tecnológicos					
2.Gobernanza turística eficiente para la gestión y vinculación entre los actores locales	3) Talleres para la estandarización, gestión y uso de la marca y slogan turístico de los humedales objeto de estudio.	Se busca que la marca turística sea usada y represente la imagen en los emprendimientos locales, además en todas las acciones para la promoción y comercialización de los productos turísticos.	Se invita a las autoridades y actores locales para la socialización de la marca turística. Se eligen las metodologías para el taller. Se desarrollan los talleres participativos para el manejo y uso de la marca turística. Se firman actas de compromisos para el buen uso de la marca.	GAD cantonal, GAD parroquial. Empresarios locales. Comunidad en general.	En cada una de las comunidades de los alrededores de los humedales con potencial turístico.	Durante todo el año 2023	\$ 21.000,00
	1) Talleres de fortalecimiento y actualización de los procesos de gobernanza y gestión turística.	Tiene el objetivo de direccionar de forma adecuada la gestión turística interna entre los GADs y la gestión de los humedales vinculando a los empresarios locales.	Invitar a los funcionarios y miembros de los GADs locales a participar en las capacitaciones. Invitar a los empresarios locales. Analizar la situación de los procesos relacionados con el turismo. Revisar los vínculos de relación con los actores locales.	GADs y Empresarios locales.	En cada una de las comunidades de los alrededores de los humedales con potencial turístico.	Cada trimestre del año 2023.	\$ 18.000,00
	2) Modernización de la gestión, atención de público, excelencia en el servicio.	Porque es importante que tanto gestores como actores mejoren su vinculación, a través de modernización en los procesos para evitar discrepancias	Sistematizar la información de forma transparente y accesible al público mediante páginas web, talleres participativos y ferias de atención ciudadana.	GADs provinciales, cantonales y parroquiales.	Parroquias y comunidades.	Durante el segundo semestre del 2023.	\$ 10.000,00

		y optimizar la atención ciudadana.					
3. Programa de promoción y comercialización turística.	1) Actualización del estudio de mercado	Porque es importante tener conocimiento actualizado de los recursos, planta turística, público objetivo y tendencias actuales, para así poder lanzar una promoción eficiente y mejorar la comercialización.	Actualizar mediante inventario del MINTUR los recursos turísticos. Realizar constantemente actualización del catastro de servicios turísticos. Analizar la demanda actual y potencial. Observar los cambios permanentes de las tendencias turísticas nacionales y mundiales.	GADs provinciales, cantonales y parroquiales.	Parroquias y humedales objeto de estudio.	Durante el primer semestre del 2024.	\$ 30.000.00
	2) Propuesta de productos innovadores de acuerdo con las tendencias actuales-	Los mercados y las tendencias están en constante evolución y hay que satisfacer a los turistas en base a sus nuevas necesidades.	Mediante los resultados de los estudios continuos de la oferta, demanda y tendencia se elaboran productos accesibles y aptos a satisfacer a turistas nacionales y extranjeros.	Dirección de turismo del GAD cantonal, GAD parroquial y empresarios.	Parroquias y humedales objeto de estudio.	Segundo semestre del 2024.	\$ 30.000.00
	3) Promoción en ferias internacionales y especializadas.	Porque mediante eventos especializados a nivel nacional e internacional se pueden comercializar, promocionar y realizar ruedas de negocios.	Mantener una agenda actualizada de los eventos especializados en turismo. Registrarse y tener contacto con los organizadores de las ferias. Poseer material y logística promocional para la participación.	Dirección de turismo del GAD, GAD parroquial y empresarios.	En el territorio nacional.	Primer semestre del 2024.	\$ 30.000.000

4) Fam trips con agencias y aliados estratégicos.	Es una manera eficiente para la comercialización de productos turísticos debido a que los empresarios conocen y viven la experiencia en el lugar.	Planificar en conjunto con los actores sobre las actividades a realizar. Revisar la cartera de clientes contactarlos e invitarlos a participar. Establecer reuniones de negocio y conocer su nivel de interés.	Dirección de turismo del GAD cantonal, GAD parroquial, empresarios locales.	Parroquias y humedales	Primer semestre 2024.	\$ 30.000,00
5)Diseño de página web.	El turista en la actualidad como fuente de búsqueda de información y feedback utiliza plataformas digitales por su funcionalidad y rapidez.	Seleccionar la información base que sustente la página web. Escoger el dominio. Crear el hosting. Creación de fanpage en redes sociales. Responder a comentarios y solicitudes de los usuarios. Mantener actualizada la información	Dirección de turismo del GAD, GAD parroquial.	Parroquias y humedales	Segundo semestre del 2024.	\$ 5.000,00
7) Implementación de señaléticas para promoción e información turística en los humedales objeto de estudio.	La publicidad tradicional sigue en auge en el territorio y es una herramienta que sigue teniendo acogida.	Escoger puntos estratégicos. Diseño de la estructura e información. Implementación en los lugares seleccionados.	GAD provincial GAD cantonal, GAD parroquial.	En el territorio y vías de acceso principales.	Segundo semestre del 2024.	\$ 60.000,00

Fuente: Elaborado por los autores.

Las acciones presentadas en el plan de acción para el desarrollo del turismo como herramienta de gestión para los humedales del Ecuador tomaron en consideración los resultados obtenidos de los estudios anteriores identificando las principales problemáticas que servirán como punto de partida para el establecimiento de proyectos que busquen la gestión sostenible dando soluciones a las principales necesidades de la localidad y ofrecer servicios de calidad para los visitantes. Se procura aprovechar las potencialidades de los recursos naturales y culturales de los tres humedales objeto de estudio, destacando que los precios propuestos surgen de experiencias en consultorías por parte de los investigadores y cotizaciones actuales, además se recalca que en el precio total involucra la ejecución en los territorios aleda-os o de influencia directa con los humedales La Segua, Cajas y el complejo Cuyabeno-Lagartococha-Yasuní.

Es interesante aclarar que los proyectos presentados también surgen de una serie de indicadores de evaluación turística ambiental que sirvieron como base para conocer la gestión turística de los humedales, hay que aclarar que estos indicadores fueron usados en las entrevistas de los gestores de cada uno de los humedales.

CAPITULO 4. RECAPITULACIÓN FINAL Y CONCLUSIONES

4.1. Constatación de la hipótesis inicial del trabajo.

Lo que constata la hipótesis inicial de esta tesis doctoral es que durante la investigación se ha evidenciado el crecimiento y la diversificación constante de actividades turístico-recreativas relacionadas con el patrimonio natural y vinculadas a los humedales ecuatorianos. Y esto ha sido constatado, tanto desde la perspectiva de la oferta como de la demanda (aunque ésta aún se desconoce con suficiente detalle), durante el levantamiento de información bibliográfica, la realización del trabajo de campo y el levantamiento del diagnóstico turístico y caracterización socioambiental de cada uno de los humedales objeto de estudio. No se han obtenido, en cambio, suficientes y adecuadas respuestas positivas en términos de gestión activa y de garantía de sostenibilidad por parte de las administraciones públicas competentes, pese a los avances experimentados en los últimos años y la importancia de los servicios ambientales y ecosistémicos de cada uno de estas áreas de conservación. Y esta falta de respuestas adecuadas es, a la vez, causa y consecuencia del desconocimiento de aspectos fundamentales para la gestión turística sostenible de estos espacios, tales como las condiciones para la práctica turística y recreativa que presenta cada zonificación del espacio protegido, su capacidad de carga recreativa, las características cuantitativas y cualitativas de la demanda existente y potencial, las posibilidades del espacio natural para poder satisfacer tal demanda, los impactos medioambientales y las repercusiones económicas de ciertas modalidades y/o tipologías turísticas o las implicaciones y efectos del desarrollo turístico en el área de influencia del espacio protegido.

En cualquier caso, las áreas protegidas y en especial los humedales, como se ha venido indicando en el apartado anterior, son de gran importancia para el manejo de la biodiversidad de una región o país, por lo que es necesario que se realicen evaluaciones o estudios que promuevan y fomenten la gestión y manejo sostenible de estos territorios. En este sentido, hay que destacar que surgen actividades que se tornan verdaderas herramientas de gestión como es el caso del ecoturismo, que siendo adecuadamente manejado puede contribuir al desarrollo sostenible de las áreas silvestres y sensibles como los humedales.

Dicho esto, puede entenderse la necesidad y oportunidad del tema de estudio y la conveniencia de afrontar esta investigación, la cual ha pretendido generar una serie de orientaciones estratégicas para una planificación turística sostenible que sirva como lineamiento y herramienta para el manejo de los humedales en Ecuador. En este estudio se ha pretendido, además, establecer un marco conceptual sobre los humedales tomando como base las características ecológicas y socioambientales que los identifican, además de la realización de un análisis del marco legal e institucional incidente. Se evidencia, asimismo, que al analizar la demanda turístico-recreativa se conocieron las necesidades,

niveles de satisfacción y percepción del destino por parte de los visitantes.

Una vez desarrollados los estudios mencionados se establecieron la estructura y las bases para el manejo sostenible de los humedales en Ecuador. El desarrollo de metodologías para la gestión eficiente de las áreas húmedas se constituye, por tanto, en una importante iniciativa que repercutiría de forma positiva en un modelo de conocimiento para las comunidades rurales que habitan este territorio. Hay que reconocer que los humedales ecuatorianos ofrecen una serie de servicios beneficiosos para la sociedad y la economía en general, y estos están relacionados de manera directa con la seguridad alimentaria, la seguridad laboral, el mantenimiento de la pesca y la calidad del suelo para la agricultura y el turismo.

Al tratarse de ecosistemas frágiles desde el punto de vista ambiental, el desarrollo de actividades turístico-recreativas exige considerar previamente sus potencialidades reales y limitaciones de implantación sostenible en el entorno, así como su necesaria reorientación, según los casos, hacia prácticas más racionales que minimicen al máximo sus impactos negativos y los conflictos de usos con otras actividades económicas.

Se debe reconocer, en concreto, el criterio de Orgaz (2014) cuando expresa que el ecoturismo en los humedales puede contribuir a conservar la naturaleza y a reducir la pobreza en las zonas aledañas, aunque puede presentar problemas si no se desarrolla de forma sostenible, dando lugar a impactos negativos. Por ello, este trabajo considera las repercusiones económicas, sociales y medioambientales para satisfacer las necesidades de los involucrados teniendo como base la planificación sistematizada en un plan de acción con proyectos fundamentados en realidades locales y verdaderas necesidades.

De esta manera, este trabajo planteó las directrices necesarias que permitan mitigar los posibles impactos que la actividad turística puede generar en las áreas protegidas de Ecuador, de igual manera que incentivar el manejo adecuado de los espacios conociendo sus características físicas y manteniendo la calidad paisajística. Todas estas acciones fueron sistematizadas en un plan de acción usando la matriz de acción 5W2H, la cual de manera organizada y de forma concreta muestra una lista de proyectos que pueden ser aplicados en los humedales con el objetivo de desarrollar el turismo de manera sostenible.

4.2. Conclusiones generales

En el desarrollo de todas las fases de esta investigación se ha constatado una importante carencia de estudios y casos prácticos de planificación referentes a los humedales ecuatorianos y su gestión sostenible, a lo que se suman las no pocas limitaciones encontradas en cuanto a la información actualizada a nivel nacional y regional sobre el desarrollo socioeconómico de estos territorios y sus potencialidades para el fomento de diversas actividades económicas como el turismo y la recreación de manera compatible con los niveles de conservación y el manejo sostenible de los recursos naturales y culturales. Los resultados que surgieron de los diferentes estudios realizados en esta tesis doctoral y de la revisión bibliográfica, han mostrado las diferentes definiciones, conceptualizaciones y caracterizaciones sobre las zonas húmedas, tanto las adoptadas a

nivel general como las más detalladas y adaptadas a las realidades territoriales, regionales y locales en Ecuador, todo ello en función de diversas variables e interpretaciones de los autores y organismos consultados.

La caracterización socioambiental de los humedales es esencial para una gestión sostenible, considerando como base la importancia de sus servicios ecosistémicos y ha de recalcarse que el conocimiento de los fundamentos teóricos sobre estos ecosistemas lleva consigo establecer de forma adecuada estrategias de conservación y valorización turístico-recreativa eficientes, lo cual abarca una serie de beneficios importantes para las comunidades locales que habitan en las zonas aledañas de estas zonas protegidas, como es el caso de la producción de alimentos y la obtención de agua para el consumo humano. Se debe resaltar, asimismo, que este tipo de estudios habrían de fomentarse con carácter general en todo el país, llevando consigo la adopción de planes de manejo y gestión de uso de territorio por parte de los organismos gestores nacionales e internacionales y de manera coordinada con el Ministerio del Ambiente y otras administraciones de carácter regional, provincial y parroquial. Y también, cómo no, se hace necesaria la caracterización socioambiental para la puesta en valor turístico-recreativo de estos espacios, que exigiría por añadidura una coordinación y colaboración conjunta entre la administración ambiental y la sectorial turística, cuyas competencias se están desarrollando de manera desarticulada entre todos los entes de gestión.

Los humedales de Ecuador cuentan con suficientes recursos y entidad territorial como para albergar actividades tan diversas como la agricultura y el turismo, que en realidad pueden no solo compatibilizarse sino también conjugarse de forma sostenible para dar lugar a productos de turismo alternativo como agroturismo, ecoturismo y aviturismo. También se pueden citar otras actividades como el turismo científico, la educación ambiental y la valorización del patrimonio cultural. Pero lamentablemente los gestores de estos espacios no poseen una visión holística, sino sesgada desde el punto de vista productivo y extractivista, movidos por intereses económicos particulares y cortoplacistas, como igualmente alejados de la conservación ambiental y el ordenamiento territorial eficiente e inclusivo.

Hay que considerar que una parte importante de los destinos turísticos más apreciados de Ecuador se ubican en áreas insulares, costeras y litorales que cuentan con ecosistemas de humedales que frecuentemente se conforman como un recurso territorial y un factor de atracción ciertamente importantes para los visitantes que se acercan a dichos destinos. Sin embargo, se tienen que tomar medidas como el control de visitantes, además de maximizar los beneficios que el turismo pueda aportar para que reviertan éstos tanto para la conservación del medio natural como para el desarrollo local. Vale la pena resaltar que estos ecosistemas por estar localizados en lugares de fácil acceso y próximos a zonas urbanas sufren impactos negativos constantes especialmente por el desarrollo de actividades alejadas de la conservación y el manejo sostenible.

Debido a que los humedales representan ecosistemas de transición entre ambientes acuáticos y terrestres, se ha concluido en la revisión bibliográfica que no hay una

definición universalmente reconocida o comúnmente aceptada, lo que ha conducido en no pocos casos a la generación de confusiones e incongruencias a la hora del tratamiento de estos espacios naturales en materia de planificación y gestión o en el caso de la percepción de las potencialidades turístico-recreativas de estos humedales y su compatibilización con la conservación de sus ecosistemas y el medio natural asociado.

4.3. Conclusiones particulares

A través de esta investigación se ha podido concluir que una de las principales causas de deterioro y problemática ambiental de los humedales ecuatorianos es el desconocimiento y la subvaloración de los servicios ecosistémicos y socio-productivos que estos aportan a la sociedad. Aunque también se ha podido comprobar que se han dado avances en la conceptualización, caracterización y clasificación de los humedales, lo cierto es que éstos son aún insuficientes, al menos en lo que se refiere a la determinación de criterios científicos para caracterizar las zonas húmedas y clasificarlas en inventarios y sistemas que sirvan para analizar con más propiedad los procesos morfodinámicos, biogeográficos y de hábitats para la fauna y la flora, ciertamente complejos, que se dan cita en estos espacios. De hecho, los criterios adoptados hasta ahora para su caracterización y estudio en Ecuador han sido muy generales y no se adaptan a las realidades locales y territoriales que hemos podido identificar en este trabajo.

Como se ha expresado en el párrafo anterior, la definición oficial de humedales en Ecuador es la propuesta por la Convención Internacional Ramsar, ya que en el país los tratados internacionales vigentes forman parte de su ordenamiento jurídico. Estas conceptualizaciones y clasificaciones pueden servir de base para el planteamiento de otras definiciones adaptadas a las características territoriales de las distintas regiones de Ecuador, como también las diversas acepciones y caracterizaciones de los diferentes autores y organismos consultados. El análisis teórico y jurídico-administrativo sobre los humedales en Ecuador pone de manifiesto, en primer lugar, la existencia de un creciente interés por la conservación y la recuperación de estos ecosistemas por parte de las Administraciones Públicas, incluida la turística, a lo que se suman los avances de la investigación sobre estas áreas naturales, que están pasando por problemas importantes de manejo y conservación.

Este trabajo ha pretendido, en este sentido, aportar a una mejor definición y caracterización de los humedales ecuatorianos, fortaleciendo los conocimientos sobre los mismos y facilitando al mismo tiempo un mayor reconocimiento y sensibilización acerca de sus recursos y valores naturales y ecosistémicos. No obstante, pese a los avances detectados, los conocimientos científicos sobre los humedales ecuatorianos son aún bastante limitados y la mayoría de los estudios tienen un carácter descriptivo fundamentado en aspectos faunísticos y de flora, siendo más escasos los trabajos referentes a la hidrología, edafología y geomorfología, entre otros. Por tanto, resulta necesario estrechar vínculos entre la investigación y la gestión de las zonas húmedas de Ecuador y la coordinación de las acciones locales, provinciales y nacionales, sin olvidar los planes estratégicos regionales.

Del análisis del marco legal e institucional ecuatoriano sobre los humedales para el manejo sostenible de los espacios naturales protegidos, se puede concluir que aún no existe como tal una legislación específica que garantice la planificación y gestión de los humedales, de manera que sólo evidencia una estructura muy generalista y limitada desde el punto de vista jurídico y de gestión para el conjunto de los ecosistemas naturales sin diferenciación sustantiva por tipologías tanto en la Constitución de la República como en las diversas leyes sectoriales de medio ambiente y biodiversidad, turismo y aguas. Por añadidura, estas normas generales ni tan siquiera cuentan con un desarrollo legislativo o reglamentario apreciable.

Es pertinente observar, pese a la adhesión de Ecuador al Convenio Ramsar y algunos avances detectados en su implementación a nivel nacional, que no se han trasladado de forma sustantiva los mandatos de dicho Convenio a su ordenamiento jurídico, de manera que no se cuenta con instrumentos específicos e integrales de planificación y gestión de estos humedales en este ámbito de transposición del Derecho Internacional, lo que explica en parte que hayamos diagnosticado en el país la existencia de una problemática estructural de gestión poco eficiente y eficaz de estos ecosistemas.

Hay que subrayar que la Convención Ramsar sólo se ha planteado hasta el momento el desarrollo de un tratado específico para las aves acuáticas mediante una red de refugios y sólo más tardíamente se ha orientado hacia la conservación de los hábitats en general de los humedales, por lo que existe la necesidad urgente en Ecuador de un plan estratégico que, siguiendo los principios del Convenio Ramsar, impulse a nivel nacional y regional - y con la participación e implicación activas de los agentes y autoridades provinciales y locales- la conservación, restauración y revalorización de los humedales (con independencia o no de estar incluidos en la lista internacional), la mejora de su conocimiento científico y la concienciación pública sobre la importancia de estos ecosistemas. Todo esto habría de articularse mediante un programa de acción bien estructurado en torno a diversas acciones sectoriales (inventario de humedales, conservación de la integridad ecológica, restauración, educación e interpretación ambiental, uso público y zonificación, investigación e innovación y mejora del marco legal).

Analizando lo planteado y como resultado de este estudio se puede concluir también que la principal motivación y los productos turísticos principales a nivel nacional están relacionados con la biodiversidad y sus recursos naturales-culturales, por lo que hay que insistir en la toma en consideración de la planificación y gestión sostenible de los humedales a diferentes escalas territoriales y de manera coordinada a diferentes niveles legales. Y todo ello para que la actividad turística se convierta verdaderamente en un instrumento de desarrollo sostenible de estos entornos territoriales a la vez que en una herramienta capaz de contribuir a la valorización, fomento y manejo racional de los humedales

4.3.1. Conclusiones sobre las sinergias y conflictos entre las actividades turístico-recreativas y el entorno natural y territorial de los humedales de Ecuador

La caracterización socioambiental del entorno de cada uno de los humedales objeto de estudio ha permitido identificar diversos problemas ambientales como la degradación y pérdida acelerada de hábitats por presiones antrópicas, la tendencia a la desecación y reducción de espejos de agua, el uso inadecuado de los recursos hídricos superficiales por ampliación de la frontera agrícola, la construcción de infraestructuras carentes en todos los casos de evaluación previa de impacto ambiental, así como la introducción de especies exóticas con los consecuentes daños generados en especies endémicas, entre otras cuestiones.

La sobrepoblación de piscinas acuícolas para el cultivo de camarón y las grandes áreas para la ganadería y diversos monocultivos agrícolas saltan a la vista en la región costa, ya en los Andes y Amazonía se pueden observar conflictos territoriales por la explotación minera y petrolera, también el descontrol de actividades turísticas, deforestación, incendios forestales y mal uso de los recursos naturales, entre otros. Esto sucede muchas veces sin que las autoridades locales, provinciales o estatales planteen estrategias de planificación territorial para una gestión integral adecuada de estos espacios frágiles y sensibles ambientalmente, a lo que se suma el relativo desinterés de los actores locales por su implantación en la medida en que puedan limitar o condicionar el aprovechamiento económico tradicional e insostenible, además de la mínima participación y vinculación en las acciones desarrolladas por las administraciones públicas.

Por otra parte, con esta caracterización socioambiental y el perfil de visitantes analizado, se puede comprender la compleja relación entre el manejo ambiental de los humedales, la reducción de la pobreza en el entorno rural y el desarrollo de las potencialidades que tienen las zonas para el turismo sostenible. Se destaca que existen diferencias abismales entre cada uno de los humedales estudiados tanto desde el aspecto ambiental como en el desarrollo del turismo. Es evidente que deben mirarse con cautela las oportunidades para desarrollar el turismo, pero esta actividad tiene notables posibilidades si las organizaciones y autoridades implicadas en los humedales son capaces de instrumentar y consensuar con la población local planes de gestión realistas que reconozcan dicho potencial, aunque sin sobreestimar sus beneficios socioeconómicos y subestimar sus costes ambientales y socioculturales.

Las caracterizaciones realizadas en los tres humedales objeto de estudio (La Segua, Cajas y Complejo Cuyabeno-Lagartococha-Yasuní) procuran ser la base para orientar sus políticas territoriales y sectoriales con incidencia en el turismo de naturaleza y su necesaria compatibilización con la conservación del patrimonio natural que le sirve de soporte y cualificación. Esto si cabe es especialmente importante en un espacio protegido en el que la principal motivación de los visitantes está relacionada con el disfrute de la biodiversidad, el paisaje y los recursos naturales de las zonas protegidas.

La percepción de estos visitantes sobre los valores y atractivos de humedales es diferenciada de acuerdo a las características de cada uno, pero en general es positiva,

especialmente en lo que respecta al estudio de la demanda del Cajas y el complejo Cuyabeno-Lagartococha -Yasuní. Por su parte, ya en La Segua cambia y no se ve compensada suficientemente para alcanzar importantes niveles de satisfacción y una estancia media de más de un día, ya que no existe una oferta de servicios turísticos y de ocio suficiente y mínimamente estructurada.

De hecho, analizando por separado los resultados de La Segua reflejan que entre las necesidades manifestadas por los visitantes se subraya la existencia de productos turísticos especializados, guías bilingües y mejoras sustanciales en la infraestructura de soporte y los servicios turísticos de alojamiento y de restauración de cierta calidad. El predominio de visitantes de proximidad y excursionistas en la zona y la escasa presencia del turismo internacional genérico refleja la presencia de estudiantes y turistas locales, evidenciando por sí solo un desarrollo turístico-recreativo muy embrionario y deficiente, de escasa repercusión socioeconómica en las comunidades locales aledañas; de aquí que una parte importante de la población local no perciba la actividad turística como un motor de desarrollo significativo al menos a corto y medio plazo. Se percibe que estos tienen como principal motivación los espacios naturales como playas y balnearios debido a que la zona de estudio cuenta con una diversidad paisajística y unas áreas de recreación muy apreciadas.

En contraposición se observan las características de la demanda del parque nacional Cajas los cuales se inclinan por observar y entrar en contacto con la naturaleza, cuya procedencia de la mayoría es extranjera con una formación profesional superior y seleccionan sitios turísticos mediante las valoraciones que pueden encontrar en la web, redes sociales y plataformas colaborativas de turismo y se motivan por actividades relacionadas con la observación de fauna y flora y senderismo. Se observa que la infraestructura y planta turística refleja diversidad y calidad, teniendo como centro de operaciones a la ciudad de Cuenca por su proximidad, a través de la cual se vinculan principalmente con los atractivos socioculturales de la región.

En lo que respecta al complejo de humedales Cuyabeno-Lagartococha-Yasuní, ubicado en la región Amazonía, es otra área de reconocimiento internacional por su megadiversidad biológica. Tanto el parque nacional de Yasuní como la reserva de producción de fauna El Cuyabeno forman parte del Sistema Nacional de Áreas Protegidas de Ecuador (SNAP) y sus equipamientos de uso público son relativamente adecuados para satisfacer todo tipo de demanda, pero se observa, sobre todo, que la accesibilidad y la distancia son factores importantes en la toma de decisiones de los turistas. Esta demanda se caracteriza por tener como motivación principal la visita a áreas naturales protegidas y el contacto directo con una naturaleza y el ecoturismo. La mayoría de los visitantes son de nacionalidad extranjera, son profesionales ejecutivos con nivel de formación superior, seleccionando sitios turísticos mediante redes sociales y plataformas especializadas de viaje, planificando sus actividades mediante agencias y operadores turísticos. Además, los visitantes tienen como centro de operaciones y de planta turística a la ciudad de Francisco de Orellana/El Coca y las diversas empresas a lo largo del río Napo.

Este trabajo ha buscado obtener fundamentos que sirvan de orientación para la puesta en marcha de futuros proyectos ecoturísticos en las zonas de los tres humedales y a nivel nacional y se ha buscado tener bases suficientes para la toma de decisiones concretas que permitan diversificar las economías de las comunidades locales en relación con el turismo y sus actividades tradicionales, ya que asumimos que el turismo puede compatibilizarse con la conservación y protección ambiental y la biodiversidad de su entorno.

Para ello debe existir una estrategia turística bien definida que ha de partir de la capacitación y formación profesional de los agentes locales en el diseño, la creación, promoción y comercialización de productos turístico-recreativos. En definitiva, es necesario revisar el papel que han de desempeñar las administraciones competentes en estos espacios protegidos, pero al mismo tiempo de importantes potencialidades turístico-recreativas de los humedales a nivel nacional, regional y parroquial. Hemos visto cómo las carencias son aún considerables en la articulación de iniciativas de gestión y planificación, la falta de criterios adecuados para la ordenación de los usos y aprovechamientos del suelo y la necesaria renovación, reconceptualización y adaptación de la estrategia turística nacional sobre desarrollo turístico a la casuística específica de estos humedales. No se ha de olvidar, en este sentido, que el turismo es una actividad muy transversal que, de manera especial en este caso de estudio, ha de desarrollarse en un ámbito protegido de gran fragilidad ambiental, por lo que se requiere de una coordinación eficaz.

Para plantear acciones que fundamenten el desarrollo turístico de los humedales de Ecuador se han considerado los resultados y lecciones aprendidas de otros casos y de los estudios y resultados de este trabajo, donde se han aplicado prácticas compatibles con el establecimiento de proyectos de turismo comunitario en el marco de una gestión sostenible e integral de este espacio, buscando algunas soluciones para las principales necesidades de la población, con la prestación de servicios de calidad para los visitantes y el aprovechamiento racional y ordenado de los recursos naturales y culturales del territorio. Se ha procurado aprovechar las potencialidades de los recursos naturales y culturales de los tres humedales objeto de estudio, involucrando en cada plan de acción a las poblaciones locales y territorios aledaños o de influencia directa de los humedales La Segua, Cajas y el complejo Cuyabeno-Lagartococha-Yasuní.

4.3.2. Conclusiones sobre los instrumentos sectoriales de planificación y acciones para la gestión ambiental y turística en el ámbito de los humedales ecuatorianos

Para la gestión de los flujos turístico-recreativos en los espacios protegidos y ecológicamente sensibles como son los humedales, su planificación territorial, el impulso del desarrollo local, la caracterización socioambiental del territorio y de los visitantes se revela como una necesidad básica. Como es conocido los territorios estudiados en este trabajo cuentan con diferencias en la gestión, infraestructura, recursos naturales y culturales y características socioambientales. Se ha observado que la planificación turística y medioambiental presenta notables deficiencias y los recursos patrimoniales y equipamientos de uso público son insuficientes, inadecuados o suelen encontrarse

infrautilizados y con problemas de funcionalidad, además de no responder a las expectativas de la demanda de los visitantes.

El turismo sostenible se puede convertir en una herramienta fundamental para el desarrollo socioeconómico de las poblaciones situadas en el área de influencia de los humedales y aliviar las condiciones de pobreza que suelen sufrir sus poblaciones rurales, pero para ello es necesaria una planificación y gestión pública adecuadas desde el punto de vista medioambiental y turístico. Los humedales estudiados, como ocurre en otros sitios Ramsar de características similares, poseen zonas geográficas de gran potencial turística y diversidad biológica, ideal para la realización de investigaciones y actividades de educación ambiental y ecoturismo.

A pesar de la gran importancia de los sitios Ramsar para el patrimonio natural del país, resulta evidente que la población local, los agentes socioeconómicos y hasta las instituciones públicas y privadas implicadas, no son suficientemente conscientes de la importancia de los humedales como prestadores de servicios ecosistémicos de valor, incluidos los turístico-recreativos, que pueden generar nuevas oportunidades de desarrollo complementarias a las actividades primarias tradicionales. Por tanto, las potencialidades turístico-recreativas sólo pueden desarrollarse mediante un proceso de sensibilización, información y capacitación previas de estos agentes locales, así como con la implementación de planificaciones reales y concretas.

No cabe duda de que la orientación a nivel de gestión de estos espacios va en dirección un tanto opuesta a las determinaciones y recomendaciones del propio Convenio Ramsar, que ha supuesto un importante punto de partida para los numerosos instrumentos, planes y estrategias para una gestión adecuada, garantizando su protección y manejo sostenible. Por ello, además de identificar, sistematizar y analizar las distintas medidas ejecutadas en los tres humedales (La Segua, Cajas, complejo Cuyabeno-Lagartococha-Yasuní), se ha obtenido del trabajo de campo y los contactos con agentes locales, visitantes y expertos una serie de propuestas que puedan mejorar la gestión de estos humedales.

Como se ha podido observar a lo largo de este trabajo los humedales son ecosistemas vitales para el desarrollo de las sociedades, pero a su vez son los más amenazados pese a que sus servicios ecosistémicos son innumerables, de manera que con esta investigación se han propuesto estrategias basadas en necesidades y realidades observadas en los humedales localizados en las regiones continentales de Ecuador. Además, se ha considerado además de los lineamientos teóricos presentados, los criterios de los actores y gestores locales.

Los recursos naturales de los humedales ecuatorianos, su rica biodiversidad y los valores singulares del paisaje, así como el atractivo de la observación de aves residentes y migratorias, constituyen una base importante para el desarrollo de actividades turístico-recreativas, como también los recursos socioculturales como la gastronomía tradicional, pesca artesanal, tradiciones culturales y medicina ancestral.

Las iniciativas turístico-recreativas y de desarrollo sostenible en espacios naturales, tal

como aconsejan diversos organismos internacionales y ONGs experimentados en estudios de caso, han de emplear técnicas de participación público-privada y herramientas de planificación que ahora prácticamente son inexistentes en la gestión de los humedales, pero que son fundamentales para lidiar con posibles conflictos de intereses entre propietarios privados y otros agentes de actividades económicas e involucrar a estos en el desarrollo proyectos de turismo sostenible y comunitario.

El análisis de dichas técnicas y herramientas va más allá del alcance de este trabajo de doctorado, como podrá entenderse, y podemos afirmar que la clave para planificar, acertada y eficazmente, el desarrollo turístico sostenible en los humedales es integrando aspectos técnicos en el proceso de planificación (por ejemplo, la administración de recursos y el control de visitantes, la ordenación de recursos naturales y el desarrollo y la comercialización de productos) con la participación pública de todos los grupos interesados. Los diferentes actores deben involucrarse desde el inicio, aceptar el proceso y su propósito y “apropiarse” del desarrollo turístico sostenible. Todos los grupos interesados deben estar representados y se debe exigir participación activa a los representantes de cada organización o grupo y que se tomen las decisiones y el grado de influencia de forma clara y transparente.

La propuesta busca plantear lineamientos y acciones estratégicas para la gestión sostenible y el desarrollo del turismo en los humedales de Ecuador. Estos lineamientos se fundamentan primero de los resultados de los estudios de las fases anteriores y con esto se conocieron las realidades, necesidades y potencialidades actuales. Cabe destacar que, para establecer la propuesta de proyectos y acciones, estas han de fundamentarse mediante el análisis de tres planificaciones nacionales concernientes al manejo sostenible de biodiversidad de las áreas protegidas y los humedales en el Ecuador.

El trabajo presenta como principal elemento de la propuesta los objetivos para el manejo y gestión de los humedales ecuatorianos basada en el turismo sostenible, partiendo de algunas premisas importantes como las siguientes: 1.) promover la conservación y gestión sostenible de los recursos naturales y culturales de los humedales; 2.) sensibilizar a los actores y gestores locales sobre la importancia de los servicios ecosistémicos de los humedales ecuatorianos; 3.) presentar acciones concretas y alcanzables para el desarrollo del turismo articulando a las comunidades, emprendedores y la gestión nacional regional y local; 4.) fortalecer las capacidades institucionales, planteando estrategias que permitan interactuar con las organizaciones públicas y privadas para el manejo sostenible de los humedales; 5.) incentivar la creación de productos turísticos innovadores y sostenibles que se adapten a las necesidades y tendencias actuales del mercado y 6.) utilizar estrategias de marketing turístico basado en técnicas y tendencias actuales y las nuevas tecnologías.

Una vez establecidos cuáles son los objetivos y definidas las acciones que se proponen para el manejo y desarrollo del turismo en los humedales ecuatorianos, se ha elaborado en esta tesis doctoral una matriz propositiva de plan de acción, que pretende organizar y sistematizar de manera estratégica dichos objetivos y acciones para su aplicación práctica,

habiéndose de destacar que los proyectos propuestos surgieron de los resultados del diagnóstico turístico y de los otros estudios de este trabajo. Los proyectos planteados, por un lado, han de buscar satisfacer las necesidades de los visitantes, al mismo tiempo que garantizar la conservación de los humedales y el desarrollo sostenible de las comunidades locales. Estos proyectos se han intentado detallar de manera clara y concreta en un plan de acción simple y eficiente que ha utilizado como herramienta de trabajo el modelo de matriz 5W2H. La propuesta final expresada en este trabajo se ha estructurado finalmente en 3 proyectos y 11 estrategias organizados en un plan que busca el establecimiento de la gestión sostenible para el desarrollo del turismo de los humedales, planteando soluciones a las principales necesidades de estos territorios y sus comunidades locales aledañas, así como intentando diseñar servicios de calidad para los visitantes.

FUENTES Y BIBLIOGRAFÍA

Akinyemi. (2017). Land change in the central Albertine rift: Insights from analysis and mapping of land use-land cover change in north-western Rwanda. *Applied Geography*. Volume 87, Pages 127-138.

Altamirano, M., Velázquez, M. y Gastezzi P. (1997). Percepción social del valor de la ciénaga La Segua. Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA), Programa de Manejo de Recursos Costeros (PMRC), Informe técnico interno. Guayaquil –Ecuador.

Andrade, J., Leiva, A., Aveiga, A., & Macías, F. (2017). *La calidad del agua del Humedal La Segua y las actividades acuícolas en el sector*. Calceta: Humus.

Ariti, Vliet, Verburg. (2015). Land-use and land-cover changes in the Central Rift Valley of Ethiopia: Assessment of perception and adaptation of stakeholders. *Applied Geography*, (65) 28 e37.

Asamblea Nacional Constituyente del Ecuador. (2008). Constitución de la República del Ecuador, Registro Oficial .449.

Asamblea Nacional Constituyente del Ecuador. (2009). Ley Orgánica de la Biodiversidad de la República del Ecuador, Registro Oficial .449.

Asamblea Nacional Constituyente del Ecuador. (2014). Ley Orgánica de recursos hídricos de la República del Ecuador, Registro Oficial .449.

Asamblea Nacional Constituyente del Ecuador. (2010). Código Orgánico de Organización Territorial, autonomía, y descentralización (COOTAD), Registro Oficial. 303.

Asamblea Nacional del Ecuador. (2017). *La asamblea Nacional y la Agenda de Desarrollo 2030*. Recuperado de http://www.ec.undp.org/content/dam/ecuador/docs/documentos%20proyectos%20gobernabilidad/pnud_ec_%20legislamos%20para%20el%20ma%C3%B1ana%20mayo%202017.pdf

Azizan Marzuki, Tarmiji Masron & Norhashimah Ismail (2015) Land use changes analysis for Pantai Chenang, Langkawi using spatial patch analysis technique in relation to coastal tourism, *Tourism Planning & Development*.

Ballantyne, Hughes, Lee, Packer, Sneddon. (2018). Visitors' values and environmental learning outcomes at wildlife attractions: Implications for interpretive practice. *Tourism Management*, 64, 190e201.

Banos-González, I., Páez, P. B., Pérez-Cutillas, P., & Selma, M. E. (2017). Análisis de las propuestas de los actores sociales en la recuperación ambiental de la bahía de Portmán (región de Murcia). Nuevas perspectivas para un desarrollo sostenible. *Cuadernos de*

Turismo, 135-154.

Banco Central del Ecuador (2020). Estadísticas económicas. Información Estadística Mensual n°. 2016, <https://contenido.bce.fin.ec/home1/estadisticas/bolmensual/IEMensual.jsp>.

Barragán y Alvarado. (2019). Subsistema de áreas naturales protegidas para enfrentar delitos ambientales contra la fauna del cantón Quevedo. *Revista Científica Mundo de la Investigación y el Conocimiento*. 3 (3). pp. 1005-1060

Barrera, W., & Peñarrieta, J. (2009). *Propuesta para la conservación de los humedales Tres Lagunas, Laguna Grande y Condorcillo y los ecosistemas adyacentes localizados en Oña, Nabón, Saraguro y Yacuambi en el sur del Ecuador*. Tesis de grado. Loja, Ecuador: Centro Universitario Loja.

Barnett, A. (1999). Small mammals of the Cajas Plateau, southern Ecuador: ecology and natural history. *Bulletin. Florida Museum of Natural History* 42:161-217

Bovarnick, A., Fernández-Baca, J., Galindo, J., & Negret, H. (2010). Sostenibilidad financiera de las áreas protegidas en América Latina y el Caribe: Guía para la política de inversión. *United Nations Development Program and the Nature Conservancy: Arlington, VA, USA*.

Burbano y Meredith. (2021) Effects of tourism growth in a UNESCO World Heritage Site: resource-based livelihood diversification in the Galapagos Islands, Ecuador. *Journal of Sustainable Tourism* 29:8, 1270-1289.

Bustamante, R. (2015). *La protección a la naturaleza desde el Sumak Kawsay: una mirada a la constitución ecuatoriana* (artículo de investigación de grado). Universidad San Martín de Porres, Perú. Recuperado de http://www.derecho.usmp.edu.pe/sapere/ediciones/edicion_10/articulos_investigadores/La_proteccion_Naturaleza_desde_Sumak_Kawsay.pdf

Buytaert, W., Poyck, S., Iñiguez, V., y De Bièvre, B., (2006). Hill slope flow in organic soils, a case study from the Ecuadorian páramo ecosystem. *Geophysical Research Abstracts*, Vol. 8, 04359.

Carrión, M.I. (2019): Identificación de Posibles Impactos Medioambientales y Sociales del Turismo en Ecuador, Caso Concreto Parque Nacional Yasuní. *Observatorio Medioambiental*, 22, 231-244.

Comisión Económica para América Latina y el Caribe CEPAL. (2020). *Estudio Económico de América Latina y el Caribe, 2020* (LC/PUB.2020/12-P), Santiago: CEPAL.

Comisión Económica para América Latina y el Caribe CEPAL. (2020). *Informes COVID-19. Medidas de recuperación del sector turístico en América Latina y el Caribe: Una oportunidad para promover la sostenibilidad y la resiliencia*. Naciones Unidas. https://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/45770/1/S2000441_es.pdf

Contreras, M. (2011). *Guía para la Conservación y Seguimiento Ambiental de Humedales Andinos*. Obtenido:

https://www.researchgate.net/profile/Manuel_Contreras/publication/311572362_Guia_para_la_Conservacion_y_Seguimiento_Ambiental_de_Humedales_Andinos/links/585280d508aef7d030a4ea24/Guia-para-la-Conservacion-y-Seguimiento-Ambiental-de-Humedales-Andinos.pdf

Covarrubias, R. (2015). Evaluación del potencial en municipios turísticos a través de metodologías participativas. *El caso de los municipios de la Zona Norte de Colima, México*.

Cortés y Rodríguez. (2014). *Memorias simposio taller de expertos. Construcción colectiva de criterios para la delimitación de humedales: retos e implicaciones del país*. Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander von Humboldt. Bogotá D.C. Colombia. 137 p.

Cordero, P. (2002). Ficha Informativa de los Humedales Ramsar. Parque Nacional Cajas. Convención sobre los Humedales. Parque Nacional Cajas – ETAPA. Cuenca, Ecuador.

Cuesta, F., Bustamante, M., Becerra, M. T., Postigo, J., & Peralvo, M. (2012). Panorama andino de cambio climático: Vulnerabilidad y adaptación en los Andes Tropicales CONDESAN. *SGCAN, LIMA*.

Cuesta, Peralvo, Merino-Viteri, Macarena, Baquero, Freile, Muriel y Torres. (2017) Priority areas for biodiversity conservation in mainland Ecuador, *Neotropical Biodiversity*, 3 (1), 93-106, DOI: [10.1080/23766808.2017.1295705](https://doi.org/10.1080/23766808.2017.1295705)

Chávez, M. (2014). *Turismo y desarrollo sustentable: contribución de Hispanoamérica*. Obtenido de Turismo y desarrollo sustentable: contribución de Hispanoamérica: https://www.researchgate.net/publication/327230723_Tendencias_Del_Turismo_En_La_tinoamerica.

Delgado, D., & Herrera, R. (2015). Los senderos turísticos como estrategia de desarrollo sustentable: Caso “Bosque Protector Cerro Blanco”, Guayaquil, Ecuador. *Revista Interamericana de Ambiente y Turismo*, 175.

Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ). (2020). *La agenda hábitat sostenible del Ecuador 2036*. Ecuador: GIZ.

Díaz y Obaco (2020). The effects of Coronavirus (COVID-19) on expected tourism revenues for natural preservation. The case of the Galapagos Islands, *Journal of Policy Research in Tourism, Leisure and Events*, DOI: [10.1080/19407963.2020.1813149](https://doi.org/10.1080/19407963.2020.1813149)

Digun y Merwe. (2019). Community perceptions of the human-wildlife conflict: a case study of Old Oyo National Park, Nigeria. *Biodiversity* 20 (2-3), 118-131.

- Doumet, Y. (2020). Fundamentos teóricos para una estrategia de conservación y valorización turístico-recreativa de los humedales de Ecuador. *Revista Internacional de Turismo, Empresa y Territorio*, 4 (1), 42-60.
- Doumet, Y., y Rivera, M. (2018). El turismo como instrumento para la conservación y desarrollo sostenible de los humedales en Ecuador: fundamentos jurídicos y teóricos para su planificación y gestión. *Polo del Conocimiento*, 3(24), 53-84.
- Echevarría, H. (2008). *Convención Ramsar en el Ecuador. Guía sobre la conservación y uso racional de los humedales*. Quito, Ecuador: Centro Ecuatoriano de Derecho Ambiental.
- Espinoza, P. (2011). Análisis de una propuesta de desarrollo turístico para 2 comunidades que viven en la zona de amortiguamiento del Parque Nacional El Cajas. Tesis previa a la obtención del título de Ingeniera en Turismo. Universidad de Cuenca, Ecuador.
- Eagles, P. F. (2002). Trends in park tourism: Economics, finance and management. *Journal of sustainable tourism*, 10(2), 132-153.
- Elbers, J. Editor. (2011). Las áreas protegidas de América Latina: Situación actual y perspectivas para el futuro. UICN. Quito, Ecuador.
- ETAPA EP. (2015). Informe de Gestión Parque Nacional Cajas enero-diciembre 2015. Cuenca, Ecuador.
- ETAPA EP. (2012). Propuesta para la declaratoria de la Reserva de Biósfera dirigida a la UNESCO denominada: Área de Biósfera Macizo del Cajas. Cuenca, Ecuador.
- FAO. (2010). *Documento final de la Cumbre Mundial de jefes de Estado y de Gobierno de los países miembros de la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación. Cumbre Mundial de Alimentación: cinco años después*. Roma: FAO.
- FAO y MAE. (2017). Proyecto apoyo a la toma de decisiones para la integración y ampliación del manejo sostenible de la tierra *DS-SLM Lada-Wocat*". Quito (Ecuador): FAO y MAE.
- Félix, A. G., y García, N. (2020). Estudio de pérdidas y estrategias de reactivación para el sector turístico por crisis sanitaria COVID-19 en el destino Manta (Ecuador). *Revista Internacional de Turismo, Empresa y Territorio*, 4(1), 79-103.
- Félix, T. (2018). Valoración de servicios ecosistémicos y planificación: una propuesta de gestión sostenible del turismo en humedales. *Revista Atlántica de Economía (Especial)*, 1- 30.
- Florian y Hubert. (2019). Community involvement and tourism revenue sharing as contributing factors to the UN Sustainable Development Goals in Jozani–Chwaka Bay National Park and Biosphere Reserve, Zanzibar. *Journal of Sustainable Tourism* 27:6, pages 826-846.
- García, N. (2017). Modelo de Gestión para fomentar el desarrollo turístico de las comunidades manabitas, Ecuador. *Cultur*, 2, 81-108.
- Granizo y Granizo. (2006). Manual de Planificación para la Conservación de Áreas protegidas Ecuador PCA, PCA. TNC y USAID. Quito, Ecuador

- Gibbs, Salmon. (2015). Mapping the world's degraded lands. *Applied Geography*, (57) 12 -21.
- Guillén Traverso, e. a. (2018). Turismo sostenible en áreas protegidas costeras ecuatorianas. *Eumed.net*, 1-4. Obtenido de <https://www.eumed.net/rev/turydes/24/areas-protegidas.html>
- Gines, H. (2010). *Mesozonificación Ecológica y Económica para el Desarrollo turístico*. Obtenido de evaluación del Potencial Turística: http://iiap.org.pe/Archivos/publicaciones/Publicacion_1513.pdf
- Gómez, D. (2018). Planificación turística, promoción y sostenibilidad ambiental: el caso de España. *Revista de ciencias de la administración y economía*, 8 (15), 5-11. Recuperado de <http://dx.doi.org/10.17163/ret.n15.2018.01>
- Groot, Alkemade, Braat, Hein, Willemen. (2010). Challenges in integrating the concept of ecosystem services and values in landscape planning, management and decision making. *Ecological Complexity*, 7, 260- 272.
- Holladay, P. J., y Powell, R. B. (2013). Resident perceptions of social–ecological resilience. *Journal of Sustainable Tourism*, 21(8), 1188–1211.
- Hall, C., & Page, S. (2014). *The geography of tourism and recreation: Environment, place and Space*. New York, NY: Routledge.
- Humedales Costeros. (2019). *Atlas de Humedales Costeros*. Obtenido de <https://humedales.maps.arcgis.com/apps/webappviewer/index.html?id=0226c3b244694ca9a1affbe0a97d1df0>
- Inabio. (2018). *Inabio*. Obtenido de <http://inabio.biodiversidad.gob.ec/2019/01/30/11-areas-protegidas-17-10-eficaz/#>
- Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura IICA. (2014). *Guía para la formulación de planes de desarrollo turístico en territorios rurales*. Costa Rica: IICA.
- Instituto Geográfico Militar (2020). *Atlas turístico del Ecuador: cuatro mundos para descubrir*. Quito-Ecuador: IGM.
- Instituto Geográfico Militar del Ecuador IGM. (2017). *Atlas rural del Ecuador*. Quito (Ecuador): IGM.
- Iturraspe, M. & Alerto Donna, E. (2011). *Daño Ambiental*. Buenos Aires: Editorial Rubinzal- Culzoni.
- Jinsoo Hwang, Ja Young Choe, Young Gin Choi & Jinkyung Jenny Kim. (2021). A comparative study on the motivated consumer innovativeness of drone food delivery services before and after the outbreak of COVID-19. *Journal of Travel & Tourism Marketing*, 38 (4), 368-382. DOI: [10.1080/10548408.2021.1921671](https://doi.org/10.1080/10548408.2021.1921671)
- Junk, Fernandez. (2015). Áreas Úmidas (AU) brasileiras: Avanços e Conquistas Recentes. *ABLimno*. 41(2).
- Kelman, I. (2019). *Critiques of island sustainability in tourism*. *Tourism Geographies*, 1–18. doi:10.1080/14616688.2019.1619825

- Kevin Kam Fung So, Ceridwyn King, Beverley A. Sparks, and Ying Wang. (2016). The Role of Customer Engagement in Building Consumer Loyalty to Tourism Brands. *Journal of Travel Research*, 55(1)
- Kock, F., Nørfelt, A., Josiassen, A., Assaf, A. G., Tsionas, M. G. 2020. “Understanding the COVID-19 Tourist Psyche: The Evolutionary Tourism Paradigm.” *Annals of Tourism Research*, 85:103053
- Lausche, B. (2012). Directrices para la legislación relativa a áreas protegidas. *UICN*, 16-458. Obtenido de <https://portals.iucn.org/library/efiles/documents/EPLP-081-Es.pdf>
- Llasag Fernández, R. (2011). *Derechos de la Naturaleza: Una mirada desde la filosofía indígena y la Constitución*. Quito: Corporacion de Estudios y Publicaciones.
- Lalangui, J., Espinoza, C., y Pérez, M. (2017). Turismo sostenible, un aporte a la responsabilidad social empresarial: Sus inicios, características y desarrollo. *Revista científica de la Universidad de Cienfuegos*, 9(1), 148-153. Recuperado de http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S2218-36202017000100021&script=sci_arttext&tlng=en
- Lew, A. y Wu, T. (2015). Community sustainability and resilience: similarities, differences and indicators. *Tourism Geographies*, 18(1), 18–27. doi:10.1080/14616688.2015.1122664
- Leimbeck, Ralf M. & Balslev, Henrik. (2001). Species richness and abundance of epiphytic Araceae on adjacent floodplain and upland forest in Amazonian Ecuador. *Biodiversity and Conservation*. 10: 1579–1593.
- Loor, Plaza y Medina. (2021). Turismo comunitario en Ecuador: Apuntes en tiempos de pandemia *Revista de Ciencias Sociales* (Ve). 265—275.
- Malek, M.; Jamaliah y Powell, R.B. (2017): Ecotourism resilience to climate change in Dana Biosphere Reserve, Jordan, *Journal of Sustainable Tourism*. DOI: 10.1080/09669582.2017.1360893
- Marín M., Bravo J., Sandoval L., Biamonte E., Criado J. (2010). *Conservación de los Humedales y Bienestar Humano en Centroamérica*. Costa Rica: SEO/BirdLife, FUNGAP y Unión de Ornólogos de Costa Rica.
- Martínez (2014). *La Naturaleza entre La Cultura, La Biología y El Derecho*. Quito: Corporacion de Estudios y Publicaciones
- Martínez, T. (2016). *Análisis de la gobernanza del Patrimonio de Áreas Naturales del Estado*. Quito. Obtenido de <http://repositorio.puce.edu.ec/bitstream/handle/22000/11444/Tesis%20Telma%20Paredes%2021%20de%20mayo%20de%202016.pdf?sequence=1>
- Mar Vila, Arayeh Afsordegan, Núria Agell, Mónica Sánchez & Gerard Costa (2018) Influential factors in water planning for sustainable tourism destinations. *Journal of Sustainable Tourism*, DOI: 10.1080/09669582.2018.1433183
- Manson, R.H. y Moreno Casasola, P. (2007). Los servicios ambientales que proporciona la zona costera. En: Moreno Casasola, P; Peresbarbosa, E. y Travieso Bello, E. C. (eds.). *Estrategias para el manejo costera integral: el enfoque municipal* (pp. 319-348). Veracruz: INECOL-Gobierno del Estado de Veracruz.

Mendoza, Rivera y Doumet. (2022). Environmental public policies and sustainable tourism development in Ecuador's protected areas. *Revista de Estudios Andaluces*, 43, 106-124.

Ministerio de Ambiente Ecuador MAE. (2013 a) *Manual para la Gestión Operativa de las Áreas Protegidas de Ecuador*. Ecuador: Imprenta Mariscal.

Ministerio del Ambiente Ecuador. MAE. (2013b). Evaluación de la Efectividad de Manejo del Parque Nacional El Cajas. Quito, Ecuador.

Ministerio del Ambiente Ecuador. MAE. (2014c). Evaluación de Efectividad de Manejo del Patrimonio de Áreas Naturales. Ecuador. MAE.

Ministerio del Ambiente y Fundación Aves y Conservación BirdLife. (2017). *Guía de Aves del río Chone*. Portoviejo: MAE.

Ministerio del Ambiente del Ecuador. (2011d). Plan de Manejo del Parque Nacional Yasuní. Quito, Ecuador. Recuperado de: <http://suia.ambiente.gob.ec/documents/10179/242256/45+PLAN+DE+MANEJO+YASUNI.pdf>

Ministerio del Ambiente del Ecuador –MAE. (2012e). Plan de Manejo de la Reserva de Producción Faunística Cuyabeno. Quito, Ecuador. 56 p.

Ministerio del Ambiente. MAE (2016e). *La gestión integral de las áreas protegidas es una prioridad para el Ministerio del Ambiente*. Obtenido de <https://www.ambiente.gob.ec/la-gestion-integral-de-las-areas-protegidas-es-una-prioridad-para-el-ministerio-del-ambiente/>

Ministerio del Ambiente. MAE (2016f). Prioridades de investigación para la gestión del Parque Nacional Yasuní: informe técnico – divulgativo. Primera edición, marzo 2016, Quito, Ecuador.

Ministerio del Ambiente del Ecuador MAE. (2013g). Sistema de clasificación de Ecosistemas del Ecuador Continental. Quito: Ecuador

Ministerio del Ambiente Ecuador MAE (2016h). *Proyecto de Sostenibilidad Financiera para el Sistema Nacional de Áreas Protegidas. Una visión a su historia*. Quito – Ecuador: MAE.

Ministerio de Ambiente Ecuador MAE. (2017i). *Lineamientos para la creación y gestión de Áreas de Conservación y Uso Sustentable Autónomas Descentralizadas, Comunitarias y Privadas*. Ministerio del Ambiente, 5-70. Obtenido de <https://info.undp.org/docs/pdc/Documents/ECU/Lineamientos%20creacion%20areas%20conservacion2017.pdf>

Ministerio del Ambiente. MAE (2015j). *Humedales del Ecuador: Humedal La Segua*. Recuperado el 16 de diciembre de 2019, de Ambiente.gob.ec: <http://suia.ambiente.gob.ec/web/humedales/la-segua>.

Ministerio del Ambiente. MAE. (2018 k). Actualización Plan de Manejo Parque Nacional El Cajas. Ecuador INSIGMA.

Ministerio del Ambiente del Ecuador. MAE. (2016l). "Estrategia Nacional de Biodiversidad 2015-2030, primera edición, noviembre de 2016, Quito-Ecuador.

Ministerio de Turismo del Ecuador. MINTUR. (2019). Plan Nacional de Turismo 2030. Obtenido de https://www.turismo.gob.ec/wp-content/uploads/2020/03/PLAN-NACIONALDE-TURISMO-2030-v.-final-Registro-Oficial-sumilladocomprimido_compressed.pdf

Montilla, A., Zambrano, M., & Reyna, C. (2017). Análisis de las condiciones geográficas y ecológicas del humedal La Segua, provincia de Manabí, Ecuador. *La Técnica*, 18, 70 - 88.

Mulero Mendigorri, A. y Rivera Mateos, M. (2018). Turismo de naturaleza y espacios naturales protegidos en España. *Abaco: Revista de cultura y ciencias sociales*, 98 (Ejemplar dedicado a: El turismo. Desarrollo, transformación y controversia de un fenómeno social), 84-96.

Nyakaana Jockey Baker. (2008). Sustainable wetland resource utilization of Sango Bay through Eco-tourism Development. *African Journal of Environmental Science and Technology* . 2 (10).

Noblecilla, M. (2017). Uso y aprovechamiento de los recursos naturales y su incidencia en el desarrollo turístico local sostenible. Caso Pasaje. *Revista Interamericana de Ambiente y Turismo.*, 208.

Nunes da Cunha, C.; Fernández, M.T. y Wolfgan, J. (2014). *Classificação e delineamento das Áreas Úmidas Brasileiras*. Brasil: UFMT.

Ochoa, B. (2016). La gestión ambiental en una entidad hotelera de turismo de naturaleza. Caso Villa Mirador de Mayabe de Holgín, Cuba. *Revista Interamericana de Ambiente y Turismo*, 53.

Organización de Naciones Unidas ONU. (2019). *Un.org*. Obtenido de Departamento de Asuntos Economicos y sociales: División de Desarrollo Sostenible: <https://www.un.org/spanish/esa/sustdev/agenda21/agenda21spchapter2.htm>

Organización de las Naciones Unidas ONU. (2015). *Los Objetivos de Desarrollo Sostenible*. Obtenido de United Nations.org: <https://www.un.org/sustainabledevelopment/es/objetivos-de-desarrollo-sostenible/>

Orgaz Agüera, F. (2014), El Ecoturismo en los Humedales: Análisis de las Potencialidades de República Dominicana. *Rosa dos Ventos* [en línea] 2014, 6 (Enero-Marzo) : [Fecha de consulta: 4 de febrero de 2018] Disponible en:<<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=473547039002>> ISSN.

Organización Mundial del Turismo (OMT) (2018). *El turismo y los Objetivos de Desarrollo Sostenible. Buenas prácticas en las Américas*. Madrid: OMT y Organización de los Estados Americanos (OEA).

Organización Mundial del Turismo. (2020). *Barómetro del Turismo Mundial* (Vol. 18). Disponible en: <https://www.e-unwto.org/doi/pdf/10.18111/wtobarometeresp.2020.18.1.1>

Organización Mundial del Turismo. (2020). COVID-19: *La OMT pide que el turismo se incluya en los planes de recuperación*. https://webunwto.s3.eu-west-1.amazonaws.com/s3fspublic/2020-03/nr%20-%20covid19_es.pdf

Organización Mundial del Turismo (OMT). (2013). *Sustainable Tourism for Development Guidebook*. España. UNWTO.

Organización Mundial de Turismo. OMT (2017). *Panorama OMT del Turismo Internacional edición 2017*. Obtenido de Panorama OMT del Turismo Internacional edición 2017: protocolo}://www.e-unwto.org/doi/book/10.18111/9789284419043

Plumed, M., Gómez, D., y Martin, C. (2018). Planificación turística, promoción y sostenibilidad ambiental: el caso de España. *Retos. Revista de la ciencia de la administración y economía*, 8(15), 7-17. Recuperado de <http://dx.doi.org/10.17163/ret.n15.2018.01>

Price, Blacketer, Brownlee. (2018). The influence of place attachment on campers' evaluations of ecological impacts due to recreation use. *Journal of Outdoor Recreation and Tourism*. 30 (21).

Quiroga, D. (2014). Ecotourism in the Galapagos: Management of a dynamic emergent system. *The George Wright Forum*, 31(3), 280–289.

Reyes Palacios, A. C., Torres Acosta, J.L., Liz Farleidy Villarraga Florez, y Meza Elizalde, C. (2017). “Valoración del paisaje y evaluación del potencial interpretativo como herramienta para el turismo sostenible en el Ecoparque Las Monjas (La Mesa, Cundinamarca).” *Cuadernos de Geografía: Revista Colombiana de Geografía* 26 (2):177-194. doi: 10.15445/rcdg. v26n2.61088.

Rivera-Mateos, M., y Doumet-Chilán, N. Y. (2021). Dinámicas socioambientales y potencialidades turístico-recreativas del humedal de La Segua (Ecuador): actitudes y percepciones de los agentes locales y visitantes. *Tecnología y ciencias del agua*, 12(2), 272-326.

Rodríguez, E. (2014). *El ecoturismo, esencial para la supervivencia de las áreas protegidas*. Obtenido de El ecoturismo, esencial para la supervivencia de las áreas protegidas: <https://www.agenciasinc.es/Noticias/El-ecoturismo-esencial-para-la-supervivencia-de-las-areas-prottegidas>

Sánchez-Carrillo, M. Álvarez-Cobelas, S. Cirujano, M. Carrasco-Redondo, A. Díaz-Cambronero (2015). La investigación y seguimiento ecológico a largo plazo (LTER). España: *Revista Ecosistemas*.

Sangucho y Cedeño. (2020). Modelo de gestión para mejorar el producto turístico en el sector hotelero de la parroquia Crucita. *Polo del Conocimiento*, [S.l.], v. 5, n. 3, p. 640-670,

Saunders, S., Easley, T., & Farver, S. (2009). National Parks in Peril: The Threats of Climate Disruption. Denver. *Rocky Mountain Climate Organization and Washington*. Obtenido de <http://www.rockymountainclimate.org/website%20pictures/National-Parks-In-Peril-final.pdf>.

Secretaría convención Ramsar. (2012 a). Definición de "humedales" y Sistema de Clasificación de Tipos de Humedales de la Convención de Ramsar. Recuperado en:http://archive.ramsar.org/cda/es/ramsar-documents-guidelines-classification-system/main/ramsar/1-31-105%5E21235_4000_2.

Secretaría de la Convención de Ramsar (2010 b). *Manejo de humedales: Marcos para manejar Humedales de Importancia Internacional y otros humedales. Manuales Ramsar para el uso racional de los humedales*, 4ª edición, vol. 18. Secretaría de la Convención de Ramsar, Gland (Suiza).

Secretaría de la convención Ramsar. (2016c). *An Introduction to the Convention on Wetlands*. Switzerland: Ramsar Convention Secretariat.

Secretaría convención Ramsar. (2018 d). Ecuador Complejo de Humedales Cuyabeno Lagartococha Yasuní-Ficha informativa Ramsar. Recuperado en: https://rsis.ramsar.org/RISapp/files/RISrep/EC2332RIS_1806_es.pdf [EC2332RIS_1806_es.pdf](https://rsis.ramsar.org/RISapp/files/RISrep/EC2332RIS_1806_es.pdf) ([ramsar.org](https://rsis.ramsar.org))

Secretaría de la Convención de Ramsar sobre los Humedales. (2012 e). *Destino humedales: promoviendo el turismo sostenible.*, Gland, Suiza, y Organización Mundial del Turismo, Madrid, España.

Secretaría Nacional de Planificación y Desarrollo, SENPLADES. (2017). *Plan Nacional de Desarrollo. Todo una Vida 2017-2021*. Recuperado de <http://www.buenvivir.gob.ec/versiones-plannacional;jsessionid=DD521DB879E2E0EFA2A6620A44FBC8DD>

SINAC. (2016). Marco conceptual y guía metodológica para la Integridad ecológica en Áreas Silvestres Protegidas de Costa Rica. *SINAC Sistema Nacional de Áreas de Conservación*, 40. Obtenido de https://www.researchgate.net/publication/325129821_Marco_conceptual_y_guia_metodologica_para_la_Integridad_ecologica_en_Areas_Silvestres_Protegidas_de_Costa_Rica

Suárez, L. (2012). *Los Páramos como Paisajes Culturales en el Ecuador. Paisajes Culturales Reflexiones Culturales y Metodológicas*, (pág. 224). Cuenca.

Suárez S. (2010). Situación Legal de las Iniciativas de Conservación en los humedales Abras de Mantequilla, La Segua e Isla Santay. CEDA. Quito, Ecuador.

Scott A. Cohen, Girish Prayag & Miguel Moital (2014). Consumer behaviour in tourism: Concepts, influences and opportunities, *Current Issues in Tourism*, 17:10, 872-909, DOI:10.1080/13683500.2013.850064.

Sinclair, M., Germandhi, A., Moses, S. A., & Joseph, S. (2019). Recreation and Environmental quality of tropical wetlands: A social media based spatial analysis. *Tourism Management*, 179-186.

Soszyński, D., Sowińska-Świerkosz, B., Stokowski, P. A., & Tucki, A. (2017). Spatial arrangements of tourist villages: implications for the integration of residents and tourists. *Tourism Geographies*, 1–21.

Shone, David, Simmons & Dalziel (2016): Evolving roles for local government in tourism development: a political economy perspective. *Journal of Sustainable Tourism*, DOI: 10.1080/09669582.2016.1184672.

Tischer, V. (2015). Evaluación socioambiental. (En Línea). Revista Sciencedirect. Vol (un). Pag 53 - 66. Formato. PDF. Consultado, 28 de diciembre. 2018. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0188461115300066>

Thomas E. Jones, Huong T. Bui & Katsuhiko Ando (2020). Zoning for world heritage sites: dual dilemmas in development and demographics, *Tourism Geographies*.

Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza UICN. (2011). *Las Áreas Protegidas para América Latina. Situación actual y perspectivas para el futuro* (J. Elbers Ed.). Quito, Ecuador.

UICN, PMRC, MTA y PNUMA. (2000). Plan de Manejo Ambiental, la Ciénaga de La Segua. Unión Mundial para la Naturaleza, Programa de Manejo de Recursos Costeros, Ministerio de Turismo y Ambiente, Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente. Ecuador: 71 pp.

Vargas, N., Bustos, C., & Ordoñez, O. (2017). Uso y aprovechamiento de los recursos naturales y su incidencia en el desarrollo turístico local sostenible. Caso Pasaje. *Revista Interamericana de Ambiente y Turismo.*, 207.

Velázquez, M., Burgos M., Zambrano N. y Gastezzi P. (1997). Visión global de La Segua, “Un humedal del Ecuador”. La Ciénaga de La Segua, guía de conocimiento y manejo. Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (PNUMA), Programa de Manejo de Recursos Costeros (PMRC), Informe técnico interno. Guayaquil - Ecuador.

Vieira, Schmanech, Dos Santos Pires. (2016). Estudo sistêmico da paisagem no empreendimento turístico “Ilha de Porto Belo” em Santa Catarina, Brasil, na perspectiva de sua sustentabilidade. *Rev. Bras. Pesq. Tur.* 11(2).

Vivanco, E. (2017). *Conservación y Manejo de Humedales en Moción Parlamentaria y Proyecto de Ley que Crea el Servicio de Biodiversidad y Áreas Protegidas y el Sistema Nacional de Áreas Protegidas.* Obtenido de: <https://www.camara.cl/pdf.aspx?prmID=113727&prmTIPO=DOCUMENTOCOMISION>

Wattanakamolchai, Singal, & Murrmann. (2014). Socially Responsible Customers and the Evaluation of Service Quality. *Journal of Hospitality & Tourism Research*, 1 (24)

Wells, Smith, Taheri, Manika, McCowlen (2016). An exploration of CSR development in heritage Tourism. *Annals of Tourism Research.* 58 (1)

World Tourism Organization UNWTO. (2013). *Sustainable Tourism for Development Guidebook.* Madrid: UNWTO.

Yáñez, P. (2016). Las Áreas Naturales Protegidas del Ecuador: características y problemática general. *Qualitas*, 11, 41-55.

Zenker, S., Kock, F. (2020). “The Coronavirus Pandemic—A Critical Discussion of a Tourism Research Agenda. *Tourism Management*, 81:104164

Zheng, Luo y Ritchie. (2021). Afraid to travel after COVID-19? Self-protection, coping and resilience against pandemic ‘travel fear. *Tourism Management*, 104261

ANEXOS

Anexo 1.

Indicadores de sostenibilidad para evaluar la gestión territorial integral de los humedales y su entorno.

Indicadores gestión territorial	A	M	B	Observaciones
Existencia de un plan de manejo del humedal con objetivos de planificación ambiental y turística.			X	
Existencia en la zona de algún departamento administrativo de gestión turística y ambiental.		X		
Presupuestos para el manejo del área protegida			X	
En qué medida se reconocen y se respetan los límites y ordenanzas de la zonificación para el manejo y uso del espacio protegido		X		
Existencia de campañas de promoción turística.			X	
El área cuenta con facilidades y equipamientos para satisfacer y atender la demanda turístico-recreativa		X		

Indicadores gestión ambiental	A	M	B	Observaciones
Existen operaciones de control y vigilancia ambiental.			X	

Calidad del agua del humedal.			X	
En qué nivel se encuentra la conservación del paisaje del destino		X		
Existencia de algún programa de actividades permanentes de educación e información ambiental para las comunidades locales.			X	
El área protegida dispone de información sistematizada para el manejo del patrimonio natural y cultural			X	

Indicadores socioculturales	A	M	B	Observaciones
Nivel de aceptación y conformidad de los actores locales con respecto a la declaración oficial como área protegida de esta zona.		X		
Implementación de programas para mejorar el bienestar de la comunidad local			X	
Participación de los actores locales en la toma de decisiones en el manejo del área.			X	
En qué nivel se conservan las manifestaciones culturales de la comunidad.		X		

Indicadores económica	A	M	B	Observaciones
Los recursos naturales del territorio generan beneficios económicos directos (ingresos, empleos, turismo) a las comunidades locales.			X	
En qué medida se benefician los actores locales del turismo y las actividades recreativas que se dan en la zona.			X	

Anexo 2.

Entrevista a gestores y actores locales de los humedales objeto de estudio

Evaluación del sistema turístico

El objetivo: analizar la gestión del sector turístico que se desarrolla alrededor del humedal “Parque Nacional Yasuní- y reserva Cuyabeno”).

Por favor, acceda a contestar las preguntas mencionadas a continuación para lograr el objetivo deseado.

1.- ¿Cuáles son los principales problemas y necesidades que afectan el desarrollo del turismo local?

3.- ¿Conoce usted si existen proyectos relacionados al desarrollo turístico sostenible en el territorio?

-Si -No

4.- ¿Piensa usted que esta región consta con la suficiente y adecuada infraestructura y planta turística?

- Si -No

5.- ¿Cómo califica la gestión turística local por parte de los gestores y organismos competentes?

-Satisfactoria -Poco satisfactoria -Nada satisfactoria

6.- ¿Existen programas de capacitación para los prestadores de servicios turísticos del territorio?

7.- ¿Conoce si existen bases legales locales o regionales que regulen el desarrollo del turismo?

8.-¿Cuál es la procedencia de la mayoría de los visitantes que realizan actividades ecoturísticas en el parque y sus alrededores?

9.- ¿Está usted de acuerdo en participar en proyectos que fomenten el desarrollo turístico en este destino? Si No

¡GRACIAS POR SU COLABORACIÓN!

Anexo 3.

Encuesta para análisis de la demanda turística de los humedales objeto de estudio

Objetivo: realizar un análisis de la demanda para establecer estrategias que fomenten el turismo en los humedales del Ecuador

- 1) **Sexo:** Masculino () Femenino ()
- 2) **Edad:** 16-25 () 26-35 () 36-45 () 46-55 () 56-65 () más de 66 ()
- 3) **Nacionalidad**
Ecuatoriano () Provincia _____
Extranjero () País _____
- 4) **¿Cuál es su grado de formación académica?**
Básico () Bachillerato () Superior () Posgrado ()
- 5) **¿Qué ocupación tiene usted?**
Estudiante () Profesional Ejecutivo () Profesional Técnico () Servicios/comercio ()
Jubilado o Retirado () Otros ()
- 6) **¿Qué modalidades del turismo conoce y le gusta/gustaría practicar en los humedales?**
Ecoturismo () Agroturismo () Turismo de aventura () Turismo comunitario () Turismo cultural () Aviturismo ()
- 7) **¿Cuál de las siguientes actividades le motivan a visitar Áreas Protegidas (Humedal Parque Nacional El Yasuní- Cuyabeno)?**
Contemplación paisaje y naturaleza () Paseos en canoa () Senderismo () Observación de fauna y flora () Gastronomía típica () Educación ambiental () Talleres vivenciales con la comunidad () Deportes de aventura ()
- 8) **¿Por qué medio promocional se informa sobre destinos turísticos de naturaleza?**

TV () Internet () Vallas () Radio () Boca a boca () Trópticos, afiches, revistas ()
Redes sociales () Agencias de viajes () Ferias ()

9) ¿Cuándo realiza actividades turísticas usted viaja?

Solo () Amigos () Pareja () Familia () Grupo guiado ()

10) ¿Cómo planificó y reservó su viaje?

Agencia de viaje () Buscadores online () Sin reserva ()

11) ¿Dónde se aloja?

Vivienda propia/familiares/amigos () Hotel () Hostal-Pensión () Vivienda alquilada
() Camping () Residencial ()

12) ¿Con qué servicios le gusta contar en destinos turísticos naturales (humedales)?

Alimentación () Hospedaje () Recreación () Información Turística () Transporte
turístico () Guianza turística () Camping () Tiendas Souvenirs () Seguridad turística
() Todos ()

13) ¿Cuál es su gasto promedio diario por los servicios turísticos en las Áreas
Protegidas (Humedal Parque Nacional El Cajas)

\$40-\$60 () \$61-\$80 () \$81-\$100 () más de \$100 ()

14) ¿Considera importante a los ecosistemas humedales para la conservación de
la biodiversidad y servicios de bienestar para el ser humano y el turismo?

Anexo 4

Fotos evidencia de salidas de campo, visitas humedales objeto de estudio







