

Políticas públicas locales de conservación ambiental, cordillera del Bálsamo, cantón Sucre, provincia de Manabí, Ecuador

Políticas públicas locais de conservação ambiental, cordilheira do Bálsamo,
cantão Sucre, província de Manabí, Equador

Local public policies for environmental conservation, Bálsamo mountain range,
Sucre Canton, Manabí Province, Ecuador

**José Gerardo Cedeño Zambrano¹, Vladimir Aguilar Castro²,
Holanda Teresa Vivas Saltos³ y José Randy Cedeño Zambrano⁴**

¹ Escuela Superior Politécnica Agropecuaria de Manabí Manuel Félix López, Ecuador

² Universidad de Los Andes, Grupo de Trabajo sobre Asuntos Indígenas (GTAI), Mérida, Venezuela

³ Escuela Superior Politécnica Agropecuaria de Manabí Manuel Félix López, Ecuador

⁴ Universidad Laica Ely Alfaro, Manabí, Ecuador

jgcedeno@espm.edu.ec; gerceza@gmail.com; vaguilarula@gmail.com; teresa.vivas@espm.edu.ec;
joser.cedeno@uleam.edu.ec

Cedeño J. G.: <https://orcid.org/0000-0002-9669-3539>

Aguilar: <https://orcid.org/0000-0003-3794-8709>

Vivas: <https://orcid.org/0000-0003-3544-443X>

Cedeño J. R.: <https://orcid.org/0000-0001-8770-1579>

Resumen

El artículo tiene como objetivo proponer lineamientos de políticas públicas locales para fortalecer la conservación ambiental de la cordillera del Bálsamo. Se adoptó un enfoque mixto combinando la recolección de datos cuantitativos y cualitativos. Se realizó un diagnóstico de los componentes socioeconómicos y ambientales de la zona, considerando los aspectos físicos, biológicos y la situación socioeconómica de la población en la zona de influencia. La información ambiental se recabó a través de fuentes primarias y secundarias. Se analizó la normativa vigente que rigen la conservación de la cordillera del Bálsamo. Finalmente, se propusieron cuatro lineamientos de políticas públicas locales orientados a fortalecer la conservación de este espacio natural.

PALABRAS CLAVE: conservación; desarrollo sostenible; lineamientos; políticas públicas.

Resumo

O artigo tem como objetivo propor diretrizes de políticas públicas locais para fortalecer a conservação ambiental na Cordilheira do Bálsamo. Foi adotada uma abordagem mista, combinando coleta de dados quantitativos e qualitativos. Foi realizado um diagnóstico dos componentes socioeconômicos e ambientais da área, considerando os aspectos físicos e biológicos, bem como a situação socioeconômica da população da área de influência. As informações ambientais foram coletadas por meio de fontes primárias e secundárias. Foram analisadas as normas vigentes que regem a conservação da cordilheira do Bálsamo. finalmente, foram propostas quatro diretrizes de políticas públicas locais para fortalecer a conservação deste espaço natural.

PALAVRAS-CHAVE: conservação; desenvolvimento sustentável; diretrizes; políticas públicas.

Abstract

This article aims to propose local public policy guidelines to strengthen environmental conservation in the Balsamo cordillera. A mixed approach was adopted, combining quantitative and qualitative data collection. A diagnosis of the area's socioeconomic and environmental components was conducted, considering the physical and biological aspects, as well as the socioeconomic status of the population in the area of influence. Environmental information was collected through primary and secondary sources. Current regulations governing the conservation of the Balsamo cordillera were analyzed. Finally, four local public policy guidelines were proposed to strengthen the conservation of this natural space.

KEYWORDS: conservation; sustainable development; guidelines; public policies.

1. Introducción

A escala planetaria los sistemas económicos, socio-culturales y políticos están deteriorando con sus acciones al medio ambiente del planeta (Avellán, 2019). La naturaleza está siendo afectada a un ritmo sin precedentes, debido a que el 75% del medio ambiente terrestre a nivel mundial está severamente alterado por las acciones humanas. Si bien las áreas protegidas sostienen el 7% de los mares y el 15% de los ambientes terrestres, incluidos los ecosistemas de agua dulce, tan solo cubren parcialmente áreas importantes de diversidad biológica [Plataforma Intergubernamental sobre Biodiversidad y Servicios de los Ecosistemas (IPBES), 2019].

Bax y Francesconi (2019) exteriorizan que en el mundo se identifican alrededor de veinticinco áreas consideradas como puntos de importancia de biodiversidad. A razón de que en *"el 1,4% del territorio del planeta se encuentran el 44% de las plantas y el 35% de animales vertebrados terrestres."* (Torrescano *et al.*, 2018: 66).

Ecuador es considerado un punto de concentración debido a que un pequeño territorio reúne una enorme biodiversidad, distribuida en sus cuatro regiones: Sierra (cordillera de los Andes), Costa, con varias playas, Amazonia, con importante presencia de selvas, e Insular, conformada por las conocidas islas Galápagos. En la región Costa se observan algunos de los mayores bosques secos tropicales del mundo [The Nature Conservancy (TNC), 2023]; está dividida políticamente en siete provincias y cuenta con 24 áreas protegidas que reúnen una gran cantidad de taxones nativos y endémicos (Rosete *et al.*, 2023).

En la provincia de Manabí existe un área conocida como la cordillera del Bálsamo, que posee un remanente de bosque dentro del corredor Choco-Manabí, con una superficie de 8.512 hectáreas, formado de bosque tropical seco, muy seco o seco espinoso. Estas tres clasificaciones pertenecen a los 91 tipos de ecosistemas registrados en el Ecuador Continental (Ministerio del Ambiente del Ecuador, 2013). En esta área se concentra algo más de 100 especies de aves y un gran número

de especies de flora y fauna endémicas (BirdLife International, 2024).

Cabe mencionar que la cordillera del Bálsamo está fraccionada en varios terrenos privados, donde algunos propietarios participan en temas de conservación, y otros están degradando parte de este ecosistema por el avance de sus actividades antropogénicas. Los proyectos extractivos comunes, como la explotación de madera, asentamientos humanos y la expansión de la frontera agrícola, han incidido directamente sobre la diversidad biológica (Puentestar, 2015).

Por lo señalado, la conservación de las áreas naturales ha aumentado en los últimos años y, por tal razón, Ecuador se sitúa como el séptimo país con mayor superficie dedicada a la conservación de áreas protegidas en América Latina. Actualmente cuenta con 49 áreas protegidas, que representan el 19% del territorio nacional (Ministerio del Ambiente, Agua y Transición Ecológica, s/f).

Además, es importante mencionar que la provincia de Manabí cuenta con el Sistema de Áreas de Conservación Provincial (SACP), cuya finalidad es *"conservar los recursos naturales a través de la gestión integral y sistémica del patrimonio natural, la diversidad biológica, sus componentes, y los bienes y servicios ambientales que generan, en la Provincia de Manabí."* (Gobierno Provincial de Manabí, 2014).

Según el Instituto Nacional de Biodiversidad (2019), existen zonas con potencial de conservación provincial o comunitaria, que no cuenta con alguna categoría de protección o clasificación establecida por el Ministerio del Ambiente, Agua y Transición Ecológica. Lo antes mencionado representa la problemática ambiental de la cordillera del Bálsamo, debido a que esta área no cuenta con un respaldo normativo que regule este espacio natural.

Esta problemática se podría reducir formalizando leyes para la conservación de esta área natural. Barragán (2108), menciona que, si bien la normativa ecuatoriana cuenta con el desarrollo político e institucional que busca generar soluciones a los diversos retos de la

gestión ambiental, siguen existiendo problemas relacionados con la aplicación de estos marcos.

Los factores de amenaza que enfrentan las áreas de conservación ambiental representan un problema de vulnerabilidad para el ecosistema, el cual se ve debilitado por un manejo ambiental inadecuado. Esta situación genera ineficiencias en la formulación y aplicación de políticas públicas destinadas a proteger los recursos bajo régimen de administración especial (Cadena y Escobar, 2022). La degradación del área de la cordillera del Bálsamo se debe al avance de las actividades antropogénicas, complementada por la ausencia de la aplicación de políticas públicas por parte de los gobiernos sectoriales. De ahí que esta investigación se haya centrado en proponer lineamientos de políticas públicas locales para fortalecer la conservación ambiental en la cordillera del Bálsamo del cantón Sucre, provincia de Manabí.

2. Materiales y métodos

Se adoptó un enfoque mixto, integrando datos cuantitativos y cualitativos para analizar los componentes socioambientales del área de estudio y el marco legal de conservación. Fue de tipo descriptivo, basada en investigación de campo y revisión documental, lo que permitió caracterizar la población y su entorno. Además, se aplicó investigación-acción para proponer lineamientos que orienten la formulación de políticas locales vinculadas a la declaratoria del Área de Conservación de la Cordillera del Bálsamo.

2.1 Área de estudio

La investigación se desarrolló en el Área de Conservación Cordillera del Bálsamo, ubicada entre las parroquias Bahía de Caráquez, Leónidas Plaza y Charapotó, en el cantón Sucre, provincia

de Manabí. Esta zona presenta una temperatura media de 24°C y una precipitación anual promedio de 184 mm. El cantón exhibe una geomorfología alomada, de tipo premontañoso, con altitudes que no superan los 200 msnm (Gobierno Autónomo Descentralizado Municipal del Cantón Sucre, 2020). La cordillera del Bálsamo abarca una superficie de 8.750,12 hectáreas, y su acceso puede realizarse tanto por vía terrestre como acuática (FIGURA 1), y se distribuye de la siguiente manera: 7.151,71 ha se corresponden con la zona de protección; 769,80 ha con la zona de recuperación; 733,56 ha a la zona de uso sostenible; 74,34 ha se destinan a uso público, turismo y recreación y 20, 71 son de manejo comunitario de áreas protegidas marino-costeras.

2.2 Población y muestra

Según datos del Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC, 2023), el cantón Sucre cuenta con una población total de 62.841 habitantes, de los cuales 50.645 residen en las parroquias de Bahía de Caráquez y Charapotó, áreas de interés para esta investigación debido a que la cordillera del Bálsamo se extiende entre ambas y su conservación repercute indirectamente en sus pobladores. Para la determinación de la muestra se consideró únicamente a la población mayor de 18 años, que asciende a 35.578 personas según el Censo de Población y Vivienda de 2022. Dado que durante las salidas de campo se constató que una parte de la población no estuvo dispuesta a proporcionar información, se optó por aplicar un margen de error del 9,5%, superior al estándar del 5%, con un nivel de confianza del 95% ($Z=1.96$). Como resultado, se aplicaron 105 encuestas en las zonas pobladas de las parroquias mencionadas, a fin de recopilar datos representativos para el análisis.

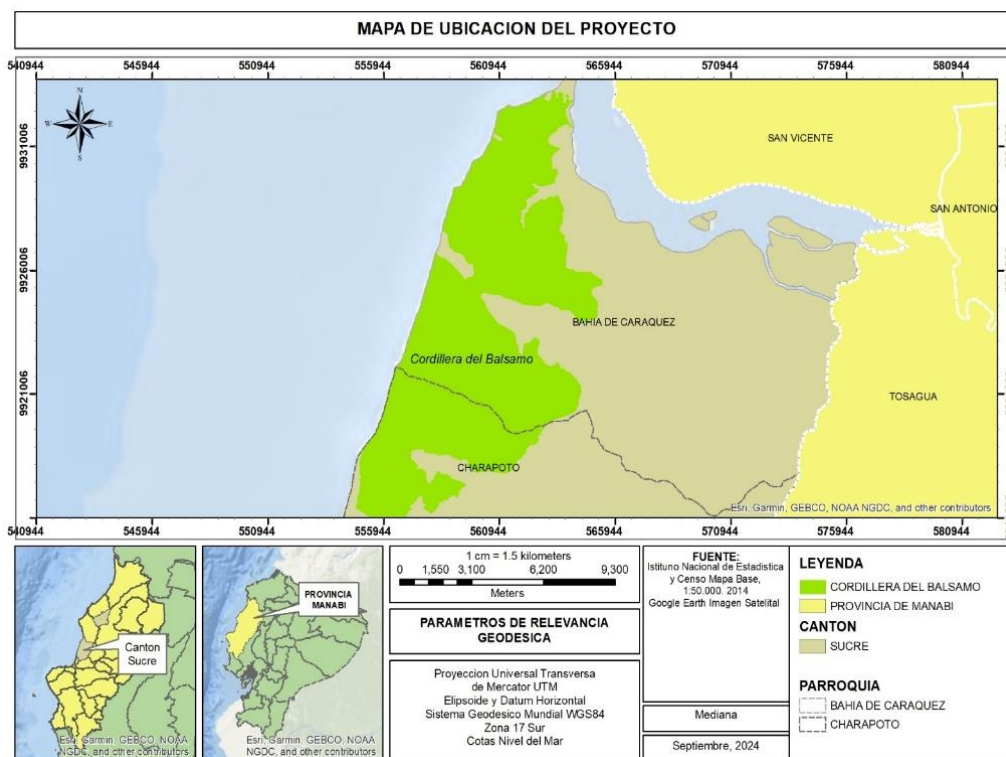


FIGURA 1. Localización de la cordillera del Bálamo

2.3 Procedimiento

2.3.1 Área de Conservación Cordillera del Bálamo

✓ Caracterización socioeconómica

El análisis socioeconómico se realizó con la población que habita en el área referencial del área de estudio (Soto *et al.*, 2020). Para la ejecución de la encuesta, se seleccionaron personas cuya edad es mayor a 18 años, intuyendo que son económicamente independientes, capaces de tener coherencia sobre la protección del ambiente. Adicional, se incluyó la percepción y conocimiento sobre los recursos naturales considerando como preguntas básicas: ¿Conoce que es la cordillera del Bálamo? ¿Estaría dispuesto a realizar o participar de acciones para proteger la cordillera del bálamo? ¿Qué acciones estaría dispuesto a realizar para la conservación de la cordillera del Bálamo? (Ramos *et al.*, 2021).

Por otra parte, se obtuvo información general sobre edad, sexo, estado civil y nivel de escolaridad actual. Se incluye la consulta sobre de la actividad económica del jefe de hogar, sobre el suministro de servicios básicos (agua, energía, tratamiento de la basura, servicio y sanitario) y el material y estado de las paredes exteriores, techo y piso (Aarón *et al.*, 2018).

La encuesta se ejecutó en varios sectores de las parroquia Charapotó y Bahía de Caráquez.

✓ Caracterización ambiental

Consistió en el análisis de variables físicas y biológicas, algunas provenientes de la fase de recopilación de información y otras obtenidas a través del trabajo de campo (Aguiló *et al.*, 2014). La información secundaria fue recopilada y revisada mediante bibliografía relevante sobre el componente físico y biótico, obtenida de

publicaciones e informes técnicos disponibles en el municipio de Sucre, el Gobierno Provincial de Manabí, el Ministerio del Ambiente y otras fuentes (Vélez y Coello, 2017).

La selección de la información se llevó a cabo considerando tres criterios principales: a) pertinencia temática, lo que permitió obtener datos específicos sobre las variables descritas; b) fiabilidad, privilegiando publicaciones de fuentes oficiales, académicas o técnicas reconocidas; y c) cobertura geográfica, priorizando datos relacionados con el área de estudio, especialmente del municipio de Sucre y la provincia de Manabí. Las variables, subvariables y características fueron obtenidas de la "Guía para el estudio del medio físico y biológico" propuesta por Aguiló *et al.* (2014).

2.3.2 Cordillera del Bálsamo. Análisis de los instrumentos de políticas públicas orientados a su conservación

Se ejecutó una revisión de la normativa, consultándose el tipo de reserva a la que corresponde la cordillera del Bálsamo, cuándo y cuáles entidades la declararon. Adicionalmente, se registró el estado del proceso legal del Plan de Manejo Ambiental (Ramos *et al.*, 2021). Seguidamente, se analizó la necesidad de implementación de política pública mediante un análisis FODA, el cual constituye un instrumento de planificación estratégica que suministra directrices mediante la identificación de la misma, donde se representan las fortalezas y debilidades internas, así como también las oportunidades y amenazas de los factores externos, dependientes de las tendencias del entorno para su cambio (Oña y Vega, 2018).

2.3.3 Cordillera del Bálsamo. Diseño de lineamientos de políticas públicas locales para fortalecer su conservación ambiental

Se llevó a cabo una revisión de los 'Lineamientos para la creación y gestión de Áreas de Conservación y Uso Sustentable Autónomas Descentralizadas, Comunitarias y Privadas', emitidos por el Ministerio del Ambiente de Ecuador (2017), con el objetivo de identificar aquellos lineamientos más pertinentes para su

aplicación en el Área de Conservación Cordillera del Bálsamo. Esta revisión permitió enfocar los lineamientos de políticas públicas en la creación, gestión y seguimiento de áreas de conservación, además del fortalecimiento de la protección y sostenibilidad ecológica de la cordillera del Bálsamo. A partir de este análisis, se definieron los objetivos de las políticas públicas propuestas, orientadas a transformar problemáticas identificadas y aprovechar las oportunidades para el desarrollo y conservación de esta área estratégica (Cedeño, 2025).

3. Resultados y discusión

3.1 Área de Conservación Cordillera del Bálsamo. Caracterización socioeconómica y ambiental

La población encuestada fue de 105 personas. En cuanto al género, se evidencia una disparidad en la muestra: el 75,23% corresponde al género masculino, mientras que el 24,75% al femenino. El grupo etario más representado fue el de 40 a 54 años, con un 44,77% de participación. Asimismo, el 91,43% de los encuestados pertenece a la Población Económicamente Activa (PEA), cuyo grupo se encuentra conformado por personas de 15 años y más, y el 58,10% cuenta con un nivel educativo superior a la educación básica.

En términos de ocupación, la principal actividad económica es el transporte terrestre de pasajeros (20,00%), seguida de la construcción (16,19%) y la pesca (13,33%), entre otras. Respecto a las características de las viviendas, el 77,14% son de propiedad de los encuestados, y el 81,90% corresponde al tipo casa o villa. La mayoría posee dos dormitorios (49,52%) y techos de zinc (56,19%), cuyo estado es calificado como bueno por el 80,95% de los encuestados. El piso predominante es de ladrillo o cemento (47,62%) y el estado del mismo es considerado bueno en el 86,66% de los hogares. Las paredes son mayoritariamente de ladrillo (42,86%), y el 88,57% señala que su estado es bueno.

En relación con los servicios básicos, el 100% de las viviendas dispone de energía eléctrica, el 95,24% cuenta con agua potable a través de la red pública, y el 97,14% tiene conexión a internet. El 88,57% posee servicio de alcantarillado,

mientras que el resto utiliza letrinas o fosas sépticas. Solo el 3,81% cuenta con telefonía fija; el 2,85% accede al agua mediante tanquero y un 1,90% no dispone de este servicio.

Los resultados también muestran que el 69,52% de la población no conoce la cordillera del Bálsamo ni los servicios ambientales que esta ofrece, lo cual se asocia con un desconocimiento sobre la gestión de políticas públicas en el área. No obstante, el 85,71% considera importante aplicar políticas de protección ambiental, y el 91,43% manifestó disposición a participar en acciones de conservación.

Considerando la caracterización ambiental, la cordillera del Bálsamo posee una superficie de 8.750,12 ha, constituida geológicamente por formaciones diversas. Las características climáticas entre el periodo 2017-2022 determina una temperatura máxima de $\pm 27^{\circ}\text{C}$ y mínima de $\pm 25^{\circ}\text{C}$. La humedad relativa es variada, se reportan datos entre un rango del 83% al 85%. En cuanto a la precipitación, se remarcen los meses de la época seca y húmeda; esta última inicia en diciembre y finaliza en mayo. Se reportan máximas precipitaciones mensuales de 226 mm a 130 mm; en la época seca se reflejan valores cercanos a cero mililitros.

La flora de la cordillera del Bálsamo está compuesta por 94 especies, distribuidas en 20 especímenes de árboles, 20 definidas como árboles o arbustos, y el estrato herbáceo con 24

especies que cuentan con endemismo que se encuentran el peligro según el Libro Rojo de la UICN. La cordillera del Bálsamo, durante el período 2020 al 2022, perdió 104,31 ha. de bosque nativo. Alrededor de 157 especies de fauna están presente en el área de conservación, 102 son aves, 31 mamíferos y 24 reptiles o anfibios.

3.2 Cordillera del Bálsamo. Análisis de los instrumentos de políticas públicas relativos a su conservación

Los instrumentos de políticas públicas inherentes a la conservación de la cordillera del Bálsamo se muestran en la TABLA 1. De acuerdo con lo establecido, este territorio se reconoce como un área de conservación de la biodiversidad, enmarcada dentro de la categoría de servidumbres ecológicas, tanto voluntarias como obligatorias. De acuerdo con la normativa vigente, el Gobierno Provincial de Manabí es la entidad competente para declarar esta categoría de conservación y ha iniciado el proceso de elaboración del Plan de Manejo del Área de Conservación Cordillera del Bálsamo. Sin embargo, hasta la fecha no se ha emitido ni aprobado la Ordenanza que oficialice la declaratoria del área de conservación, motivo por el cual no fue posible evaluar dicho instrumento jurídico.

TABLA 1. Normativa aplicable al tipo de área de conservación de la cordillera del Bálsamo

Normativa	Registro oficial	Artículo
Código Orgánico Ambiental	Registro Oficial Suplemento 983 de 12/abr, 2017	Art. 26, 27, 28, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61
Código Orgánico De Organización Territorial	Registro Oficial Suplemento 303 de 19-oct.-2010. Última modificación: 31-dic.-2019	Art. 41, 42, 54, 64, 65, 136
Código Orgánico Integral Penal	Suplemento del Registro Oficial No. 180 de 10 de febrero de 2014	Art. 245, 247
Reglamento Del Código Orgánico Ambiental	Registro Oficial No. 752 12 de junio de 2019	Art. 83, 142, 751
Ordenanza Provincial que Establece El Sistema De Áreas de Conservación del Gobierno Provincial de Manabí	En vigencia desde su sanción el 28 de marzo de 2014	Art. 1, 2, 3

Con el propósito de sustentar la necesidad de implementar una política pública, en la [TABLA 2](#) se presenta un análisis FODA que identifica cinco fortalezas, seis debilidades, cuatro oportunidades y cinco amenazas relevantes para la conservación de la cordillera del Bálsamo.

TABLA 2. Análisis FODA inherentes a la conservación de la cordillera del Bálsamo

Fortalezas		Oportunidades
• Superficies con geología, morfología y pendiente estable • Clima agradable y consistente en el tiempo • Amplia biodiversidad de flora y fauna • Normativa ambiental que regula los aspectos básicos de las áreas de conservación • Zonificación del área de conservación		• Personas comprometidas con la conservación de la cordillera del Bálsamo • Se pueden desarrollar varias actividades en las diferentes zonas del área de conservación • Conservación del área natural, con la oportunidad de declarar zona de extracción de carbono • Una vez ejecutado el plan de manejo, se puede considerar autosustentable económicamente
FODA		
Debilidades		Amenazas
• Flujo de agua intermitente • Desconocimiento de la existencia del área de conservación • Impericia de los servicios ambientales que oferta el área de conservación • Falta de difusión de medios de comunicación masiva sobre esta área de conservación • Inexistencia de política pública que regule las actividades presentes en el área de conservación • Ausencia de la aplicación del Plan de Manejo del área de conservación		• Movimiento de masa en las costas del área de conservación • Áreas propensas a inundación y tsunamis. • Afectación a la fauna silvestre • Pérdida de la cobertura vegetal • Actividades extractivas no reguladas

3.3 Diseño de lineamientos de políticas públicas locales para fortalecer la conservación ambiental en la cordillera del Bálsamo

La [TABLA 3](#) detalla los lineamientos de políticas públicas orientados a la creación, gestión y seguimiento del Área de Conservación de la Cordillera del Bálsamo. Estos lineamientos se estructuran a partir de criterios institucionales y

normativos, definiendo las competencias de los gobiernos autónomos descentralizados (GAD) provinciales, cantonales y parroquiales, así como el rol de los propietarios privados, con el objetivo de establecer un marco de gobernanza que garantice el uso sustentable, la protección de la biodiversidad y la eficacia en la implementación del plan de manejo del área.

TABLA 3. Lineamientos de la creación y gestión de áreas de conservación

Criterio	Lineamiento	Descripción
El GAD provincial poseerá atribuciones para crear libre y voluntariamente ACUS autónomas descentralizadas en su competencia territorial de conformidad con lo determinado en la legislación	Reconocimiento legal del área de conservación y uso sustentable del área	El Gobierno Provincial de Manabí en conformidad a sus atribuciones conferida por los diferentes cuerpos normativos del Ecuador es la encargada en declarar el área de conservación
Los Gobiernos Autónomos Descentralizados en conjunto con los propietarios privados tendrán plena potestad para administrar y gestionar las áreas de conservación	Administración de áreas de conservación	Gobierno Provincial de Manabí Conforme a las competencias establecidas al GAD Provincial de Manabí deberá administrar el ACUS, capitalizarán el sostenimiento económico, gestión, y control de la misma, con recursos propios o financiamiento tanto a nivel nacional como internacional. Será responsable de ejecutar los mecanismos de seguimiento, con el objeto de garantizar el cumplimiento del plan de manejo Propietarios Privados Coordinaran las actividades a ser implementadas para el cumplimiento al plan de manejo del área de conservación
	Gestión de áreas de conservación	Gobierno Provincial de Manabí Generará “planes, programas y proyectos para la protección, manejo, restauración, investigación, prevención incendios forestales y riesgos que afectan a bosques y vegetación natural o bosques plantados.” Gobierno Municipal de Sucre Elaborará planes, de forestación y reforestación y de manejo de vida silvestre. Gobierno Parroquial de Bahía de Caráquez y Charapotó Tomará medidas de educación ambiental, y vigilancia ciudadana Propietarios privados Son los responsables de la ejecución de las actividades del plan de manejo, esto conlleva a la relación multilateral con los gobiernos autónomos en sus diferentes niveles
Los gobiernos autónomos descentralizados realizarán el seguimiento y evaluación del área de conservación	Del seguimiento y evaluación a la implementación de las actividades	En conformidad con el cronograma valorado el GPM realizara la evaluación periódica con el objetivo de evidenciar la eficiencia de la gestión del área, y con eso dar seguimiento al cumplimiento de los objetivos y metas de conservación

La TABLA 4 presenta los objetivos de las políticas públicas propuestas para la conservación de la cordillera del Bálsamo. Estos buscan garantizar una gestión ambiental integral y sostenible del área, mediante el establecimiento de un marco

legal, técnico y participativo que permita proteger su biodiversidad, regular el uso del territorio y orientar las actividades humanas hacia prácticas de bajo impacto ecológico.

TABLA 4. Objetivos de la política pública

Objetivos de la política publica	Alternativa de Acción
Regularizar el Área de Conservación Cordillera del Bálsamo	Reconocimiento legal del área de conservación
	Proponer la política pública que regule las actividades presentes en el área de conservación
	Priorización de zonas, medidas de conservación más severas en los puntos de concentración de flora y fauna autóctona; se deben desarrollar actividades de bajo impacto hacia los componentes biológicos del área de conservación
Impulsar las potencialidades del Área de Conservación Cordillera del Bálsamo	Promocionar las actividades que generen recursos económicos
	Difusión de las cualidades del área de conservación mediante (redes sociales, tv u otros)
Coordinar actividades de protección del medio ambiente	Mingas comunitarias con la población comprometida
	Forestar las riberas con manglar y/o caña guadua, que permitirá la protección del flujo y la disminución del riesgo de inundación
	Forestación en curvas de nivel de áreas susceptibles a deslizamientos, o demarcar como áreas de acceso limitado
	Aumentar el volumen de captura de carbono mediante la reforestación

4. Discusión

La caracterización del medio físico indica que la cordillera del bálsamo cuenta con una geología basada principalmente en tres formaciones de rocas (limolitas, areniscas y depósitos limo arcillosos); que a su vez forman relieves litorales sedimentarios, fluvio-marinos, estructurales, colinados terciarios, y medio aluvial; con presencia de pendientes de medianas (12-25) a fuertes (25-50), donde se evidencia un grado de amenaza de deslizamiento de masa de medio a bajo.

Continuando con lo anterior, se evidencian relieves que dan la formación de laderas, cárcavas y cauces mismos que tienen un bajo a nulo riesgo de movimiento de masa; sin embargo, existe la amenaza de inundaciones en la época húmeda, debido a la ocurrencia de precipitaciones de hasta 226 mm. El clima es agradable, con

temperaturas que oscilan entre $\pm 27^{\circ}\text{C}$ a $\pm 25^{\circ}\text{C}$, influenciadas por las corrientes marinas, presencia de flora y época del año. El medio físico de la cordillera del Bálsamo limita algunas actividades antropogénicas frecuentes en la zona como la agricultura, ganadería, silvicultura y acuicultura, lo cual ayuda a preservar este sistema ambiental, definido por Martínez y Robles (2018) como el conjunto de elementos de la naturaleza que sustentan la vida del ser humano a través de sus componentes fundamentales biodiversidad, el agua, el suelo y el aire.

La biodiversidad de la cordillera del Bálsamo presenta 25 especies de flora y fauna endémicas importantes según lo indica la WWF (2021), por motivo que estas habitan de manera natural en un solo espacio determinado, esto puede ser en

un continente, un país, una isla o zona en particular y también en una región con límites administrativos o biogeográficos. Además, se evidencia alrededor de nueve (9) especies amenazadas, de ellas cuatro (4) especies están en situación de vulnerabilidad (VU), cuatro (4) están en peligro (EP), y una (1) está en peligro crítico (CR). Esta situación define la necesidad de conservación de la cordillera del Bálsamo, lo cual concuerda con los resultados de Rosete *et al.* (2023), en los que evalúa la biodiversidad amenazada de interés para el turismo en la región litoral, y señala que 17 especies son vulnerables (VU), 21 en peligro (EN) y una (1) en peligro crítico (CR).

Se puede resaltar que la cordillera del Bálsamo alberga aproximadamente el 23% de las especies amenazadas de la región litoral. Se resalta la interrogante de la representación socioeconómica, donde se consultó a la población sobre la importancia de la creación de políticas públicas que propicien la conservación de la cordillera del Bálsamo, evidenciándose que un 85,71% respondió positivamente. Según el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible (2020), la política pública ambiental es un lineamiento de planeación, protección, prevención y control de los recursos naturales como resultado de intereses, decisiones, acciones, acuerdos e instrumentos político económico y social.

Lasso *et al.* (2021), indica que se evidenció un notable interés entre las comunidades y los gobiernos locales por impulsar actividades relacionadas con el ecoturismo. Sin embargo, a pesar de que el Ministerio de Turismo tiene la autoridad para promover estas iniciativas, se observó una falta de interés en oficializar estas alternativas. En la cordillera del Bálsamo, esta situación provoca que el avance de las actividades antropogénicas ocasione reducción de su biodiversidad, fragmentando el área y generando un efecto barrero entre poblaciones de especies, lo que puede conducir a su desaparición.

Doumet y Rivera (2018) enfatizan que el marco normativo de Ecuador sobre la conservación demuestra que sólo existe

cobertura muy generalista y laxa del manejo sostenible de los espacios naturales protegidos, sin que exista una diferenciación sustantiva por tipologías tanto en la Constitución de la República (2008) como en las diversas leyes sectoriales de medio ambiente y biodiversidad.

De conformidad con la normativa ambiental ecuatoriana, el Área de Conservación Cordillera del Bálsamo tiene características para ser considerado un área especial para la conservación de la biodiversidad en la subdivisión de las servidumbres ecológicas voluntarias y obligatorias, debido a que esta área de conservación está dividida entre varios productores privados quienes voluntariamente están dando seguimiento a la declaratoria del área de conservación, la cual está a cargo del Gobierno Provincial de Manabí, que cuenta con el Plan de Manejo del área de Conservación, no obstante, no ha elaborado la Ordenanza que oficialice el mismo. Cadena y Escobar (2022), en su investigación, indican que un plan de manejo debe detallar las actividades y programas necesarios para cumplir objetivos de conservación. Dichas medidas funcionales permiten conservar los recursos naturales, la biodiversidad y también los servicios ecosistémicos que ofrecen a la población todas las áreas protegidas.

La Secretaría Nacional de Planificación (2022) destaca que la participación ciudadana se aplica en todo el ciclo de la política pública. En la fase de formulación crea condiciones de participación, colaboración y deliberación; en las de coordinación e implementación asegura que los mandatos ciudadanos se reflejen en los instrumentos de planificación. Por ese motivo, los lineamientos seleccionados para la cordillera del Bálsamo se basan en el desempeño que tienen los diferentes actores en el proceso de creación y gestión de Áreas de Conservación, por una parte, los gobiernos autónomos descentralizados en sus diferentes niveles (Provincial, cantonal y parroquial) y, por la otra, con base en la propiedad del área se seleccionaron los lineamientos para la gestión de áreas de conservación y uso sustentables privadas, las

cuales se desarrollan sobre la administración, gestión y evaluación.

Por las características de la cordillera del Bálsamo se propone una política pública de participación activa de los actores tanto políticos, como miembros de comunidades junto a sectores privados, con objetivos definidos, y a través de la materialización de estrategias medibles mediante indicadores.

5. Conclusiones

La caracterización socioeconómica reveló una población mayoritariamente activa, con acceso a servicios básicos y buenas condiciones de vivienda, aunque con escaso conocimiento sobre la cordillera del Bálsamo. A nivel ambiental, el área alberga una alta biodiversidad, incluyendo especies endémicas y amenazadas, pero enfrenta pérdida de cobertura boscosa. Estos hallazgos destacan la urgencia de fortalecer la educación ambiental y la gestión participativa para su conservación.

La normativa ecuatoriana establece las bases y competencias necesarias para la formulación de políticas públicas, al igual que el Plan de Manejo, que define la organización y las variables

esenciales para la conservación de la cordillera del Bálsamo. Sin embargo, su implementación ha sido limitada debido a la ausencia de una ordenanza que respalde dichas acciones, lo que constituye una de las principales debilidades que deben ser atendidas y fortalecidas.

Los lineamientos de políticas públicas propuestos constituyen una base estratégica para fortalecer la gobernanza ambiental de la cordillera del Bálsamo, al definir claramente las competencias y responsabilidades de los gobiernos autónomos descentralizados y de los propietarios privados. Esta propuesta busca establecer un marco legal y técnico que garantice la creación, gestión y seguimiento efectivo del área de conservación, promoviendo un uso sustentable del territorio, la protección de la biodiversidad y la articulación interinstitucional. Asimismo, los objetivos planteados orientan las acciones hacia la regularización del área, la implementación de prácticas de bajo impacto ecológico, la promoción de actividades productivas sostenibles y la participación activa de la comunidad local en tareas de conservación, restauración y vigilancia ambiental

6. Referencias citadas

- AARÓN, M.; SOLANO, A.; CHOLÉS, P. y R. CUESTA. 2018. "Caracterización socioeconómica de la Comunidad Indígena Wayuu de Manzana en Colombia: Un aporte desde la Ingeniería Social". *Información Tecnológica*, 29(5): 3-12.
- AGUILÓ, M.; ALBLADEJO, J.; ARAMBURU, M.; CARRAZCO, R.; CASTILLO, V.; CEÑAL, M.; ... y F. VALERO. 2014. *Guía para la elaboración de estudios del medio físico*. Fundación Conde del Valle de Salazar (E.T.S.I de Montes). Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente. Gobierno de España.
- AVELLÁN, N. 2019. "Contabilidad ambiental y la responsabilidad social empresarial dentro del panorama mundial del desarrollo sostenible". *ECA Sinergia*, 10(2): 105-115.
- BARRAGÁN, D. 2018. "Gobernanza forestal en Colombia y Ecuador: Retos para fortalecer la democracia ambiental en la gestión sostenible de los recursos forestales". *Revista de Derecho Ambiental*, 1(9): 93-117.
- BAX, V. y W. FRANCESCONI. 2019. "Brechas y prioridades de conservación en el hotspot de biodiversidad de los Andes tropicales: Implicaciones para la expansión de áreas protegidas". *Journal of Environmental Management*, 232: 387-396.

- BIRDLIFE INTERNATIONAL. 2024. *Hoja informativa sobre Áreas Importantes para las Aves: Cordillera El Bálsamo (Ecuador)*. Disponible en: <https://datazone.birdlife.org/site/factsheet/cordillera-el-b%C3%A1lsamo-iba-ecuador>. [Consulta: noviembre, 2024].
- CADENA, M. y W. ESCOBAR. 2022. "Políticas públicas ambientales para la conservación de la reserva ecológica "El Ángel", en la provincia del Carchi". *Sathir*, 18(1).
- CEDEÑO, G. 2025. *Lineamientos de políticas públicas locales para fortalecer la conservación ambiental Cordillera del Bálsamo del cantón Sucre, provincia de Manabí*. Universidad Técnica Estatal del Carchi. Tulcán, Ecuador. Trabajo de Grado.
- CONSTITUCIÓN DE LA REPÚBLICA DEL ECUADOR. 2008. *Registro Oficial 449*. Montecristi Manabí, lunes 20 de octubre de 2008.
- DOUMET, N. y M. RIVERA. 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.
- GOBIERNO PROVINCIAL DE MANABÍ, 2014. *Ordenanza sobre el Sistema de Áreas de Conservación*. Gaceta de la provincia de Manabí. Portoviejo Manabí. Jueves 27 de febrero del 2014.
- GOBIERNO AUTÓNOMO DESCENTRALIZADO MUNICIPAL DEL CANTÓN SUCRE. 2020. *Plan de Desarrollo y Ordenamiento Territorial [PDYOT]*. Disponible en: <https://drive.google.com/uc?id=15Th4G2uJwJKAxG9E3NzAbWYKO4uB9xKq&export=media>. [Consulta: noviembre, 2024].
- INSTITUTO NACIONAL DE BIODIVERSIDAD. 2019. *Metas AICHI*. Disponible en: <http://inabio.biodiversidad.gob.ec/>. [Consulta: noviembre, 2024].
- INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA y CENSOS (INEC). 2023. *Censo Ecuador 2022*. Disponible en: <https://cubos.inec.gob.ec/AppCensoEcuador/>. [Consulta: noviembre, 2024].
- LASSO, S.; RODRÍGUEZ, L. y M. VERA. 2021. "La Ruta de Aviturismo del Biocorredor Estuario del Río Chone – La Segua – Cordillera El Bálsamo". *Revista de Investigación de la Ciencia Turística RICIT*, 1(15): 101-143
- MARTÍNEZ, C. y M. ROBLES. 2018. *Lineamientos para fortalecer la gestión del patrimonio natural en los Planes de Desarrollo y Ordenamiento Territorial*. Disponible en: https://www.nature.org/content/dam/tnc/nature/en/photos/l/i/Lineamientos_PN_PDyOTs.pdf. [Consulta: noviembre, 2024].
- MINISTERIO DEL AMBIENTE DEL ECUADOR. 2017. *Lineamientos para la creación y gestión de Áreas de Conservación y Uso Sustentable Autónomas Descentralizadas, Comunitarias y Privadas*. Disponible en: <https://info.undp.org/docs/pdc/>. [Consulta: noviembre, 2024].

- MINISTERIO DEL AMBIENTE DEL ECUADOR. 2013. *Sistema de Clasificación de los Ecosistemas del Ecuador Continental. Subsecretaría de Patrimonio Natural*. Disponible en: <https://www.ambiente.gob.ec/>. [Consulta: noviembre, 2024].
- MINISTERIO DEL AMBIENTE, AGUA y TRANSICIÓN ECOLÓGICA. s. f. *Ecuador, a la vanguardia en la conservación de Áreas Protegidas en Suramérica*. Disponible en: <https://www.ambiente.gob.ec/>. [Consulta: noviembre, 2024].
- MINISTERIO DE AMBIENTE y DESARROLLO SOSTENIBLE. 2020. *Políticas Públicas Ambientales*. Disponible en: <https://n9.cl/9yarh8>. [Consulta: noviembre, 2024].
- OÑA, A. y R. VEGA. 2018. "Importancia del análisis FODA para la elaboración de estrategias en organizaciones americanas, una revisión de la última década". *Revista Digital Tambara*, (3): 436-447.
- PLATAFORMA INTERGUBERNAMENTAL SOBRE BIODIVERSIDAD y SERVICIOS DE LOS ECOSISTEMAS [IPBES]. 2019. *El informe de la evaluación mundial sobre la diversidad biológica y los servicios de los ecosistemas*. IPBES secretariat. Bonn, Germany.
- PUENTESTAR, P. 2015. *La problemática ambiental y el deterioro de los recursos naturales en el Ecuador. Una perspectiva desde la geografía*. Pontificia Universidad Católica del Ecuador. Quito, Ecuador. Examen completo.
- RAMOS, M.; LARQUÉ, B.; HERNÁNDEZ, J.; MONROY, R. y Z. HERNÁNDEZ. 2021. "Valoración económica para la conservación del bosque de la cuenca de Tecocomulco, Hidalgo". *Revista Iberoamericana de Bioeconomía y Cambio Climático*, 7(15): 1.558-1.570.
- ROSETE, S.; SALTOS, G.; SÁENZ, R. y A. JIMÉNEZ. 2023. "Biodiversidad amenazada de interés para el turismo en la región litoral, Ecuador". *Revista UNESUM-Ciencias*, 7(1): 131-143.
- SECRETARÍA NACIONAL DE PLANIFICACIÓN. 2022. *Guía Metodológica para la Formulación de Política Pública*. Disponible en: <https://www.planificacion.gob.ec/>. [Consulta: noviembre, 2024].
- SOTO, A.; PANIMBOZA, P.; ILIBAY, C.; VALVERDE, C. y K. DIÉGUEZ. 2020. "Impacto ambiental de la operación del centro de faenamiento de la ciudad de Puyo", Pastaza, Ecuador. *Prospectiva*, 18(1): 60-68.
- THE NATURE CONSERVANCY [TNC]. (2023). *Ecuador un tesoro natural en el centro de nuestro planeta*. Disponible en: https://www.nature.org/content/dam/tnc/nature/en/documents/latin-america/Ecuador_FactSheet_0523_V6.pdf. [Consulta: noviembre, 2024].
- TORRESCANO, N.; PRADO, Á.; MENDOZA, N.; TRUEBA, S.; CEDEÑO, R. y A. MENDOZA. 2018. "Percepción comunitaria de las áreas protegidas, a más de 30 años de su creación en Ecuador". *Trace*, 1(74): 60-91.

VÉLEZ, E. y L. COELLO. 2017. Impactos ambientales producidos por la construcción de vivienda a gran escala en la ciudad de Guayaquil. *Dominio de las Ciencias*, 3(3): 1.066-1.085.

WWF. 2021. *Nativo, Endémico y Exótico: Tres importantes conceptos que debes conocer*. Disponible en: <https://www.wwf.org.ec/?367212/Nativo-Endemico-y-Exotico-tres-importantes-conceptos-que-debes-conocer>. [Consulta: noviembre, 2024]

Lugar y fecha de finalización del artículo:
Quito, Ecuador; mayo, 2025