



Turismo en manglares y dinámicas territoriales: Alternativas para el desarrollo local en Playa Leona, Panamá Oeste

Mangrove tourism and territorial dynamics: alternatives for local development in Playa Leona, West Panama

Viviana Bustamante

Universidad de Panamá, Centro Regional Universitario de Panamá Oeste. Panamá
viviana.bustamante@up.ac.pa, <https://orcid.org/0009-0004-7830-3439>

Cecilia Ortega

Universidad de Panamá, Centro Regional Universitario de Panamá Oeste, Panamá
cecilia-z.ortega-t@up.ac.pa, <https://orcid.org/0009-0000-9528-4170>

***Autor de correspondencia:** viviana.bustamante@up.ac.pa

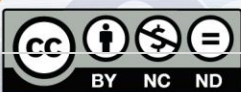
Fecha de recepción: 23/07/2026

Fecha de aceptación: 21/09/2026

DOI: <https://doi.org/10.48204/synergia.v5n2.11604>

Resumen

El estudio de los ecosistemas de manglar en Playa Leona, en el distrito de La Chorrera (provincia de Panamá Oeste), revela que estos espacios son potencialmente valiosos debido a los múltiples servicios ambientales que proveen. Sin embargo, la zona enfrenta una creciente degradación debido al desarrollo urbano no controlado y la contaminación por desechos sólidos. El objetivo de este trabajo fue evaluar el potencial ecoturístico de estos manglares y formular líneas de acción basadas en la economía azul, con participación activa de la comunidad local. Se utilizó un enfoque mixto, de tipología descriptiva-exploratoria y diseño no experimental, que combinó inspecciones de campo con fichas de observación técnica, análisis documental, entrevistas semiestructuradas a diez informantes clave y un cuestionario aplicado a una muestra no probabilística por conveniencia de 42 residentes adultos, de alcance exploratorio y no generalizable al corregimiento. Los resultados cuantitativos evidencian que el 69% de los encuestados reconoce el potencial turístico de la zona y manifiesta disposición para integrarse en comités locales de conservación; el análisis temático de las entrevistas registra, de forma convergente, una percepción compartida de disminución de las capturas pesqueras asociada a la degradación del manglar y un conocimiento del ecosistema centrado en sus usos de subsistencia. Se concluye que un modelo de ecoturismo comunitario bien gestionado constituye una alternativa viable para diversificar los ingresos locales, promover la





restauración ecológica y fortalecer la resiliencia socioambiental del territorio frente a las presiones antropogénicas.

Palabras clave: ecoturismo, ecosistemas costeros, participación comunitaria, conservación de la naturaleza, economía azul, turismo sostenible

Abstract

A study of mangrove ecosystems in Playa Leona, in the district of La Chorrera (Panama Oeste province), reveals that these areas are potentially valuable due to the multiple environmental services they provide. However, the area faces increasing degradation due to uncontrolled urban development and solid waste pollution. The objective of this study was to evaluate the ecotourism potential of these mangroves and to formulate a preliminary set of action lines based on the principles of the blue economy, actively integrating the local community. A mixed-methods approach with a descriptive-exploratory typology and a non-experimental design was used, combining field inspections with technical observation forms, document analysis, semi-structured interviews with ten key informants, and a questionnaire administered to a non-probabilistic convenience sample of 42 adult residents, whose scope is exploratory and not generalizable to the population of the district. Quantitative results show that 69% of respondents recognize the area's tourism potential and express willingness to participate in local conservation committees; the thematic analysis of the interviews convergently records a shared perception of declining fish catches associated with mangrove degradation, and an understanding of the ecosystem centered on its subsistence uses. It is concluded that the implementation of a well-managed community-based ecotourism model constitutes a viable alternative to diversify local income, promote ecological restoration and strengthen the socio-environmental resilience of the territory against anthropogenic pressures.

Keywords: ecotourism, coastal ecosystems, community participation, nature conservation, blue economy, sustainable tourism

Introducción

Los manglares constituyen uno de los ecosistemas costeros más relevantes para la República de Panamá, debido a la amplia gama de servicios ambientales que proveen, entre ellos la protección contra la erosión costera, el almacenamiento de carbono azul y su función esencial como hábitat y zona de crianza para numerosas especies marinas de valor comercial (Alongi, 2008; PNUD et al., 2017). Además de su indiscutible valor ecológico, diversos estudios estiman que los beneficios derivados de estos ecosistemas aportan de manera significativa a la economía





nacional y al sustento de las poblaciones litorales, consolidando su papel estratégico dentro de las políticas de desarrollo sostenible del país (Barbier, 2016; Ministerio de Ambiente [MiAMBIENTE], 2023). En la provincia de Panamá Oeste, específicamente en el distrito de La Chorrera, el corregimiento de Playa Leona alberga una franja de manglar dominada por *Rhizophora mangle* que cumple funciones de protección frente a la erosión costera y de zona de crianza de especies de interés comercial, sostiene la pesca artesanal de subsistencia de las familias del sector y constituye, desde el poblamiento histórico de la franja litoral chorrerana, un referente identitario y productivo para la comunidad (Araúz y Pizurno, 2000; Ministerio de Ambiente, 2019).

A pesar de esta trascendencia, el manglar de Playa Leona enfrenta en la actualidad un acelerado proceso de degradación ambiental asociado al crecimiento urbano desordenado, los vertidos domésticos no gestionados, la extracción no regulada de recursos y la acumulación crónica de desechos sólidos arrastrados por las mareas (MiAMBIENTE, 2019). Este deterioro contrasta con el potencial ecológico, recreativo y educativo documentado para el área, el cual no se ha traducido en políticas públicas ni en prácticas de manejo integrado que garanticen su preservación a largo plazo. Las consecuencias directas del proceso se reflejan en la pérdida progresiva de la biodiversidad local, la reducción de las capturas en la pesca artesanal de subsistencia y el consecuente debilitamiento de los medios de vida de las familias costeras que dependen de la salud de este ecosistema.

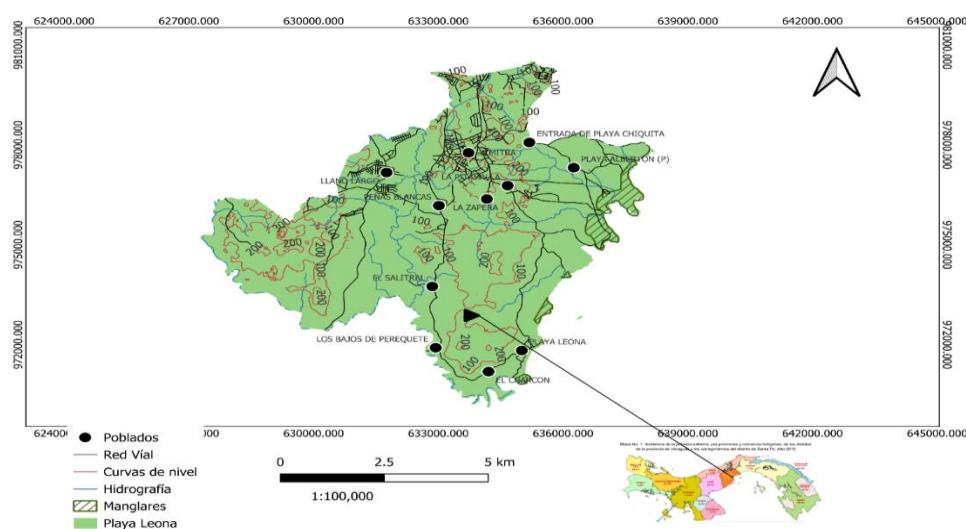
Frente a este escenario de vulnerabilidad socioambiental, el ecoturismo se presenta como una alternativa teórica y operativa viable para impulsar modelos de desarrollo local endógeno que armonicen la conservación ecológica con la generación de beneficios económicos directos. El ecoturismo en zonas de manglar promueve la observación responsable del entorno, la minimización de los impactos negativos y el empoderamiento comunitario, elementos que transforman el ecosistema en un activo vivo y generan incentivos económicos basados en su protección y restauración (Ceballos-Lascuráin, 1996; Patel & Kumar, 2019). Este tipo de iniciativas se inscribe en el marco de la economía azul, entendida como el aprovechamiento sostenible de los recursos marino-costeros para el crecimiento económico y el bienestar social sin comprometer la salud de los ecosistemas que los sustentan (Naciones Unidas, 2015; OCDE,

2023), enfoque que Panamá ha incorporado de manera explícita a su agenda ambiental para los ecosistemas de manglar (MiAMBIENTE, 2023).

Bajo estas premisas, la presente investigación tuvo como objetivo general evaluar el potencial ecoturístico de los ecosistemas de manglar en el corregimiento de Playa Leona, distrito de La Chorrera, y formular, a partir de ese diagnóstico, una propuesta preliminar de líneas de acción local fundamentada en la economía azul. El alcance del estudio se delimita a la fase diagnóstica y a la formulación estratégica de dichas líneas; su validación técnica, presupuestaria y normativa, así como su implementación y evaluación, quedan fuera de los límites de esta investigación. La ubicación del área de estudio y los elementos territoriales considerados en el diagnóstico se presentan en la Figura 1.

Figura 1.

Ubicación del Corregimiento de Playa Leona y de la Franja de Manglar Objeto de Estudio, Distrito de La Chorrera, Panamá Oeste



Nota. El mapa delimita el corregimiento de Playa Leona, la franja costera de manglar objeto de estudio y los núcleos urbanos colindantes cuya expansión ejerce presión sobre el ecosistema. Elaborado a partir de cartografía oficial y de los puntos de impacto ambiental georreferenciados durante la fase de campo (2026).



Delimitación territorial del estudio

La investigación se desarrolló en el corregimiento de Playa Leona, ubicado en el distrito de La Chorrera, provincia de Panamá Oeste, República de Panamá. El área de estudio comprende específicamente la franja costera asociada al ecosistema de manglar presente en este corregimiento, con énfasis en los sectores que presentan interacción directa entre las actividades humanas, la pesca artesanal y los recursos naturales del litoral.

La delimitación espacial incluyó los sectores adyacentes al manglar que evidencian procesos de expansión urbana, acumulación de desechos sólidos y utilización comunitaria del ecosistema para actividades económicas y recreativas. La selección de este territorio respondió a su importancia ecológica como área de protección costera, hábitat de especies asociadas a los humedales y espacio estratégico para la implementación de iniciativas de conservación y ecoturismo comunitario.

Desde la perspectiva temporal, el estudio se desarrolló entre febrero y mayo de 2026, período durante el cual se efectuaron las actividades de observación de campo, aplicación de encuestas, entrevistas semiestructuradas y levantamiento de información ambiental. El alcance temático se concentró en la evaluación del potencial ecoturístico del ecosistema de manglar, las percepciones comunitarias sobre su conservación y la formulación de líneas estratégicas de desarrollo local fundamentadas en los principios de la economía azul.

Materiales y métodos

La investigación se desarrolló bajo un enfoque mixto (cualicuantitativo) de tipología descriptiva-exploratoria y un diseño no experimental de corte transversal (Hernández-Sampieri & Mendoza, 2018). El estudio se localizó geográficamente en la franja costera del corregimiento de Playa Leona, distrito de La Chorrera, provincia de Panamá Oeste (coordenadas de referencia: 8°52' N, 79°47' W). El proceso metodológico se estructuró de manera secuencial en tres fases operativas esenciales:

Fase Documental





Esta etapa se concentró en la búsqueda, selección y análisis crítico de la literatura científica, antecedentes de investigación y del marco normativo que regula los espacios costero-marinos en Panamá (Molina, 2013). Para la contextualización histórica de las dinámicas territoriales y las relaciones de uso de la tierra en la región interoceánica y sus áreas de influencia directa, se consultaron las obras fundamentales de Araúz y Pizurno (2000) y Castillero Calvo (2004). Asimismo, se examinaron las normativas y diagnósticos ambientales dictados por el Ministerio de Ambiente (2019, 2022) y los postulados teóricos internacionales sobre la economía azul y el turismo sostenible (OCDE, 2023; Naciones Unidas, 2015, 2020), estableciendo un marco de referencia analítico para contrastar la legislación vigente con las realidades socioeconómicas locales.

Fase de Campo

El levantamiento de información primaria se realizó en el territorio entre febrero y mayo de 2026, periodo que abarcó el final de la estación seca y el inicio de la estación lluviosa, con el propósito de registrar la variabilidad estacional del ecosistema y de la actividad pesquera artesanal. Se ejecutaron ocho jornadas de observación con frecuencia quincenal y una duración aproximada de cuatro horas cada una, distribuidas entre marea alta y marea baja, en cuatro puntos fijos de la franja costera y a lo largo de dos transectos perpendiculares a la línea de costa. Se empleó una ficha de observación técnica estructurada en tres bloques: (a) estado de la cobertura vegetal, con registro de especies dominantes, densidad aparente y evidencias de tala o relleno; (b) fauna asociada, mediante avistamiento directo de aves costeras, especies migratorias y crustáceos; y (c) presiones antropogénicas, con identificación de vertederos informales de plásticos, descargas de aguas residuales y frentes de expansión urbana. Cada punto crítico de impacto ambiental identificado fue georreferenciado con receptor GPS y consignado en la ficha correspondiente.

Para capturar la dimensión humana y la percepción de los actores locales (residentes, pescadores artesanales y líderes comunitarios) se emplearon dos instrumentos complementarios. El primero fue un cuestionario estructurado, integrado por preguntas cerradas de opción múltiple y tres preguntas abiertas, que evaluó el nivel de conocimiento sobre los servicios ecosistémicos, la identificación de amenazas ambientales y la disposición comunitaria hacia el desarrollo ecoturístico y la reforestación. El segundo consistió en





entrevistas semiestructuradas aplicadas a diez informantes clave cinco pescadores artesanales, tres líderes comunitarios y dos docentes del corregimiento a partir de un guion flexible centrado en los cambios percibidos en el manglar y en la actividad pesquera durante las dos últimas décadas.

El cuestionario se aplicó mediante un muestreo no probabilístico por conveniencia a 42 participantes adultos. Se establecieron como criterios de inclusión tener 18 años o más, residir de forma continua en el corregimiento de Playa Leona desde hacía al menos dos años y mantener alguna relación de uso laboral o recreativa con la franja costera; se excluyeron los visitantes ocasionales y los residentes de corregimientos vecinos. El tamaño de la muestra responde al carácter exploratorio del estudio y a las condiciones de accesibilidad del territorio, por lo que los datos se presentan como estadística descriptiva de la muestra y no admiten generalización a la población del corregimiento. En todos los casos se garantizaron los protocolos éticos de consentimiento informado, participación voluntaria y anonimato de las respuestas.

Fase analítica y propositiva

Comprendió el procesamiento integrado de los datos cuantitativos y cualitativos. Los datos numéricos derivados de las 42 encuestas fueron tabulados y procesados mediante estadística descriptiva básica, calculando frecuencias absolutas y porcentajes. Los datos cualitativos provenientes de las preguntas abiertas del cuestionario, de las entrevistas semiestructuradas y de las anotaciones de campo se examinaron mediante análisis temático conceptual (Mendoza & Priego, 2016). Los resultados del diagnóstico socioambiental comunitario se contrastaron con los objetivos de la economía azul y los marcos globales de sostenibilidad (Agenda 2030), sirviendo como base empírica para la formulación de tres líneas de acción estratégica orientadas a conciliar la preservación ecológica del manglar con el bienestar socioeconómico de Playa Leona.

Limitaciones del estudio

La presente investigación presenta algunas limitaciones que deben considerarse para la adecuada interpretación de los resultados. Se empleó un muestreo no probabilístico por conveniencia, integrado por 42 participantes adultos residentes en el corregimiento de Playa





Leona, por lo que los hallazgos obtenidos reflejan exclusivamente las percepciones y experiencias de los sujetos participantes y no pueden generalizarse estadísticamente al conjunto de la población del corregimiento.

El trabajo de campo se desarrolló entre los meses de febrero y mayo de 2026, período que comprendió el final de la estación seca y el inicio de la estación lluviosa. En consecuencia, las observaciones ambientales registradas corresponden a las condiciones presentes durante dicho intervalo temporal y podrían variar en otros momentos del año debido a la dinámica natural de los ecosistemas costeros y de las actividades productivas asociadas al manglar.

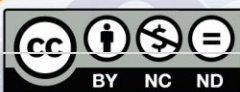
El carácter descriptivo-exploratorio del estudio permitió identificar tendencias, percepciones comunitarias y problemáticas socioambientales relevantes; sin embargo, no tuvo como propósito establecer relaciones causales entre las variables analizadas. Por esta razón, los resultados deben interpretarse como una aproximación diagnóstica orientada a la comprensión del contexto territorial y no como evidencia concluyente sobre los fenómenos observados.

Las líneas de acción propuestas en el marco de la economía azul poseen un carácter estratégico preliminar. Su implementación efectiva requerirá procesos posteriores de validación técnica, estudios específicos de factibilidad económica, análisis de impacto ambiental, obtención de permisos institucionales y la participación coordinada de actores comunitarios, municipales y ambientales competentes.

Resultados y discusión

Los datos obtenidos en la fase de campo en el corregimiento de Playa Leona revelan una profunda contradicción entre el apego histórico y empírico de la comunidad a su entorno litoral y la urgencia de implementar estrategias técnicas de desarrollo basadas en la economía azul. Al conversar con los residentes, se hace evidente que el manglar forma parte viva de su identidad sociocultural y de su sustento económico tradicional; no obstante, coexisten vacíos significativos en el conocimiento técnico del ecosistema y severas presiones antropogénicas que amenazan su resiliencia (Mendoza & Priego, 2016).

El perfil demográfico de la muestra de 42 personas reflejó que el 83.3% corresponde a personas nacidas en el corregimiento o con veinte años o más de residencia continua en él, con un



predominio del sexo femenino (61.9%). En cuanto a la estructura de edades, se registró un marcado porcentaje del 81% situado entre los 18 y 30 años, caracterizado por ser una población de jóvenes profesionales y estudiantes universitarios en formación, lo que representa un relevo generacional con una visión crítica y abierta hacia nuevas alternativas de desarrollo local.

Percepción Comunitaria y Conocimiento de los Servicios Ecosistémicos

Para comprender la relación de los habitantes con su entorno natural, el primer bloque del diagnóstico evaluó el nivel de conocimiento que posee la población respecto a los beneficios ecológicos y económicos (servicios ecosistémicos) que brinda el manglar (MEA, 2005). Los resultados de esta dimensión se estructuran formalmente en la Tabla 1.

Tabla 1

Nivel de Conocimiento sobre los Servicios Ecosistémicos del Manglar en Playa Leona

Variable Evaluada	Frecuencia (n=42)	Porcentaje (%)
Alto (Reconoce la protección costera y cría de especies)	13	31.0
Medio (Solo lo asocia con la pesca artesanal o leña)	21	50.0
Bajo (No identifica beneficios directos del ecosistema)	8	19.0
Total	42	100.0

Los resultados muestran que el 50.0 % de los participantes posee un nivel de conocimiento medio sobre los servicios ecosistémicos del manglar, asociándolo principalmente con actividades de subsistencia como la pesca artesanal y la obtención de leña. Asimismo, el 31.0 % reconoce funciones ecológicas más amplias, entre ellas la protección costera y la crianza de especies, mientras que el 19.0 % no identifica beneficios directos del ecosistema. Estos hallazgos evidencian que el conocimiento comunitario se concentra principalmente en los usos tradicionales del manglar, por lo que resulta necesario fortalecer los procesos de educación ambiental orientados a visibilizar sus funciones ecológicas, climáticas y su potencial para el desarrollo local sostenible.

Este hallazgo coincide con los planteamientos de Patel y Kumar (2019), quienes señalan la existencia de un nexo indisoluble entre la degradación ecológica y la afectación económica comunitaria. Aunque existe un valioso conocimiento ecológico local que valora al manglar

como una infraestructura natural de protección frente a inundaciones y eventos climáticos extremos (Barbier, 2016), se evidencia la necesidad de robustecer la educación ambiental orientada a la economía azul. Cuando las comunidades costeras logran trascender la visión de subsistencia inmediata y comprenden el valor global del manglar como sumidero de carbono y eje de turismo ecológico, se transforman en los guardianes más eficientes de su conservación (Spalding & Parrett, 2019).

Amenazas Percibidas y Disposición hacia la Conservación

El segundo aspecto crítico abordado fue la identificación de los factores de deterioro ambiental que impactan la franja costera de Playa Leona, evaluando paralelamente el compromiso real de los ciudadanos para involucrarse en soluciones sostenibles. Estos hallazgos se detallan de forma integrada en la Tabla 2.

Tabla 2.

Principales Amenazas Percibidas y Disposición a Participar en la Gestión Sostenible

Dimensión Analizada	Frecuencia (n=42)	Porcentaje (%)
Amenaza Principal Identificada		
Contaminación por desechos sólidos y aguas residuales	25	59.5
Tala indiscriminada y expansión urbana no planificada	12	28.6
Efectos del cambio climático (erosión costera)	5	11.9
Disposición a Participar en Proyectos de Conservación/Ecoturismo		
Totalmente dispuesto a integrarse en comités y reforestación	29	69.0
Dispuesto solo si recibe un incentivo económico directo	9	21.4
No le interesa participar en actividades comunitarias	4	9.6

Los resultados evidencian que la contaminación por desechos sólidos y aguas residuales constituye la principal amenaza percibida por la comunidad (59.5 %), seguida por la tala indiscriminada y la expansión urbana no planificada (28.6 %), lo que provoca, según los residentes la proliferación de plásticos y vertidos domésticos no gestionados que saturan las raíces del manglar e impactan la calidad del agua. Asimismo, se observa una elevada disposición de los residentes para participar en iniciativas de conservación y reforestación del manglar (69.0 %), lo que refleja el interés comunitario por contribuir a la protección de este



ecosistema. Esta presión antropogénica local se alinea con el diagnóstico socioambiental de las zonas marino-costeras de la provincia de Panamá Oeste realizado por el Ministerio de Ambiente (2019), el cual documenta cómo el crecimiento urbano informal y la ausencia de una gestión integrada del territorio aceleran la fragmentación de estos bosques costeros.

El dato más relevante y esperanzador de la investigación es que el 69.0% de los encuestados afirma poseer un conocimiento e interés genuino en el potencial ecoturístico y educativo de Playa Leona, considerándolo un motor para el desarrollo sostenible de la comunidad y del distrito de La Chorrera. Asimismo, el 64.3% manifestó un interés explícito en participar activamente en jornadas de reforestación y limpieza del manglar.

Este panorama denota la existencia de un sólido capital social dispuesto a organizarse sin condicionamientos económicos estrictos. Esta apertura comunitaria es el requisito indispensable para que las políticas de ordenamiento y gestión integrada de zonas costeras dejen de ser meras formulaciones teóricas y se conviertan en realidades territoriales transformadoras (Ministerio de Ambiente, 2022). Mientras que estudios en otras regiones de América Latina suelen documentar desconfianza o apatía comunitaria hacia el turismo (Scheyvens, 2011), la población de Playa Leona expresa una actitud mayoritariamente positiva, identificando en un 35.7% que el beneficio principal de un modelo ecoturístico sería la generación local de empleos verdes.

ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE LA PROPUESTA BASADA EN LA ECONOMÍA AZUL

Los resultados del diagnóstico socio ecológico en el corregimiento de Playa Leona confirman que cualquier esfuerzo de conservación ambiental y ordenamiento territorial debe estructurarse bajo un modelo endógeno de abajo hacia arriba (*bottom-up*), capitalizando la alta disposición participativa (69.0%) y el interés en la restauración (64.3%) de la población local. Los hallazgos se alinean parcialmente con las tesis de Patel y Kumar (2019) sobre el nexo positivo entre ecoturismo y conservación, pero coinciden también con las barreras estructurales de falta de infraestructura básica identificadas por Sánchez (2019) en distritos vecinos de la provincia. Además, los datos refuerzan la pertinencia de utilizar herramientas locales de planificación, conectando directamente con el inventario turístico base desarrollado por Bustamante et al. (2025) para el distrito de La Chorrera.





La economía azul ofrece el marco conceptual y operativo idóneo para Playa Leona, ya que no plantea la protección del manglar desde una perspectiva de exclusión o prohibición punitiva del uso de los recursos, sino como un escenario para diversificar la economía comunitaria a través de un manejo ambiental responsable (Cely, 2021; MiAMBIENTE, 2023). A partir de las demandas expresadas por la comunidad y las limitaciones territoriales identificadas, se articulan tres líneas de acción estratégica diseñadas a la medida del contexto local:

1. Gobernanza Comunitaria y Educación Ambiental Crítica

Para intervenir sobre el conocimiento limitado o meramente empírico de los servicios ecosistémicos registrado en el 50.0% de los participantes, es imperativo estructurar programas continuos de capacitación comunitaria (Kritsanavarin & Cabanilla, 2018). La propuesta contempla el establecimiento formal de un Comité Local de Custodia del Manglar en Playa Leona, donde se articulen la academia universitaria, las organizaciones de pescadores y los líderes vecinales.

A través de talleres interactivos y alianzas institucionales, se debe instruir sobre el valor del "carbono azul" y las funciones bioclimáticas de la franja costera. La educación ambiental no debe ser entendida como una transferencia fría de conceptos, sino como un proceso crítico y transformador que permita a los residentes comprender que un manglar libre de plásticos sostiene directamente la biomasa de la pesca artesanal y protege sus viviendas frente a la erosión costera (Spalding & Parrett, 2019; UNEP, 2014).

2. Modelo de Ecoturismo Comunitario de Bajo Impacto

Aprovechando la estratégica cercanía geográfica de Playa Leona con los nodos urbanos de La Chorrera y la ciudad de Panamá, el bosque de manglar y su fauna asociada poseen un potencial óptimo para el turismo ecológico, fotográfico y científico (Honey, 2008). La propuesta técnica plantea el diseño y construcción participativa de senderos interpretativos elevados utilizando materiales ecológicos de mínimo impacto y la organización de recorridos guiados a través de los canales internos del manglar empleando los cayucos y embarcaciones tradicionales de los pescadores locales.



Esta línea de acción responde directamente a la expectativa del 35.7% de los encuestados que demanda la generación de empleo y articula dos perfiles complementarios de la comunidad: los pescadores artesanales de mayor edad, depositarios del saber empírico sobre los canales, las mareas y el manejo de los cayucos, a quienes correspondería la conducción de los recorridos y la transmisión de ese conocimiento; y la población joven registrada en la muestra (81% entre 18 y 30 años), orientada a la gestión logística, la interpretación ambiental y la promoción de la oferta. Esta articulación intergeneracional evita que la propuesta descansa en un solo segmento de la población y salvaguarda la identidad cultural costera del corregimiento.

La construcción de senderos interpretativos elevados constituye el componente de mayor exigencia técnica y financiera de esta línea, por lo que su ejecución queda condicionada a tres requisitos previos: la obtención de los permisos ambientales correspondientes ante el Ministerio de Ambiente, dado que la franja de manglar se encuentra sujeta al régimen especial de protección de los humedales costeros; la elaboración de un estudio de impacto ambiental y de un presupuesto detallado de inversión, mantenimiento y capacidad de carga; y la identificación de fuentes de financiamiento, entre las que se contemplan los fondos municipales del distrito de La Chorrera, la cooperación internacional vinculada a proyectos de carbono azul y los programas de extensión universitaria. Mientras estos requisitos no se satisfagan, el componente debe entenderse como una formulación estratégica preliminar y no como un plan de obra ejecutable.

3. Restauración Ecológica Integrada y Resiliencia Global

Finalmente, la propuesta busca vincular operativamente las necesidades del corregimiento con las políticas climáticas del Estado panameño y los compromisos internacionales. Aprovechando que el 64.3% de los residentes desea involucrarse en la reforestación, se propone canalizar este interés a través de programas de restauración ecológica de áreas fragmentadas utilizando especies nativas como el *Rhizophora mangle* (Bosire et al., 2008). Esta acción comunitaria territorializada da cumplimiento directo a los ejes de adaptación comunitaria contemplados en la *Política Nacional de Oceanografía y Gestión Integrada de Zonas Costeras de la República de Panamá* (Ministerio de Ambiente, 2022).





Asimismo, la iniciativa inscribe los esfuerzos de Playa Leona dentro de las metas de la Agenda 2030, respondiendo operativamente al ODS 13 (Acción por el Clima) y al ODS 14 (Vida Submarina). La restauración del manglar deja de ser una tarea aislada y se transforma en un modelo de resiliencia costera que protege la biodiversidad local y aporta activamente a los sumideros globales de carbono, demostrando que la sostenibilidad ambiental es viable cuando genera bienestar humano.

Conclusiones

La presente investigación permitió diagnosticar de forma integrada el estado socio ecológico del manglar de Playa Leona y fundamentar técnicamente su potencial para el desarrollo de iniciativas ecoturísticas comunitarias bajo el enfoque de la economía azul. Los hallazgos empíricos confirman que la conservación de estos ecosistemas críticos no puede gestionarse de espaldas a las poblaciones litorales. A pesar de las severas presiones antropogénicas que sufre el área expresadas en el crecimiento urbano desordenado y la contaminación por desechos sólidos, el corregimiento posee un valioso capital social caracterizado por un profundo arraigo territorial, una visión positiva del turismo como fuente de empleo verde y una disposición mayoritaria a asumir la gobernanza ambiental de su entorno costero; dado el carácter exploratorio y no probabilístico de la muestra, estas tendencias deben interpretarse como indicios del comportamiento de los participantes y no como valores extrapolables al conjunto de la población.

Se concluye la necesidad de transformar el modelo asistencial tradicional de educación ambiental por un enfoque crítico e integrador, puesto que la persistencia de un conocimiento intermedio en la mitad de la muestra, enfocado solo en la subsistencia, limita la valoración del manglar en su dimensión climática y global. La propuesta formulada a partir del diagnóstico se estructuró en tres líneas de acción articuladas entre sí: la constitución de un Comité Local de Custodia del Manglar como órgano de gobernanza comunitaria y de educación ambiental crítica; un modelo de ecoturismo comunitario de bajo impacto sustentado en recorridos guiados por los canales del manglar con embarcaciones tradicionales y en senderos interpretativos elevados; y un programa de restauración ecológica con especies nativas vinculado a las políticas climáticas nacionales y a la Agenda 2030. De estas líneas, la primera y





la tercera resultan operativamente viables en el corto plazo, al sustentarse en el capital social existente y en marcos institucionales vigentes, mientras que la segunda queda supeditada a los permisos ambientales, el estudio de impacto y el financiamiento señalados en el análisis, lo que delimita con precisión el alcance real de la propuesta y su ruta de implementación (UICN, 2021).

El estudio evidencia que las grandes políticas nacionales e internacionales de desarrollo sostenible adquieren verdadera viabilidad cuando se encarnan en las prácticas organizativas de las propias comunidades. Al visibilizar la voz de los habitantes de Playa Leona y demostrar su disposición para la reforestación y conservación del manglar, este trabajo aporta un marco estratégico de referencia de utilidad para las instituciones académicas, municipales y ambientales de la provincia de Panamá Oeste. Se abren con esto futuras líneas de investigación orientadas al monitoreo continuo de la calidad del agua, la evaluación económica detallada de la demanda turística y el establecimiento de modelos de gobernanza compartida, asegurando que el patrimonio natural de Playa Leona sea preservado como un legado de vida y desarrollo para las futuras generaciones.

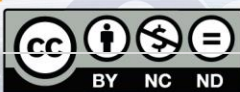
Referencias bibliográficas

- Alongi, D. M. (2008). Mangrove forests: Resilience, protection from tsunamis, and responses to global climate change [Bosques de manglar: Resiliencia, protección contra tsunamis y respuestas al cambio climático global]. *Estuarine, Coastal and Shelf Science*, 76(1), 1–13. <https://doi.org/10.1016/j.ecss.2007.08.024>
- Araúz, C. A., y Pizurno, P. (2000). *Estudios sobre el Panamá republicano (1903-1989)*. Manfer.
- Barbier, E. B. (2016). The protective service of mangrove ecosystems: A review of valuation methods [El servicio protector de los ecosistemas de manglar: Una revisión de los métodos de valoración]. *Marine Pollution Bulletin*, 109(2), 676–681. <https://doi.org/10.1016/j.marpolbul.2016.01.033>
- Bosire, J. O., Dahdouh-Guebas, F., Walton, M., Crona, B., Lewis, R. R., Field, C., y Koedam, N. (2008). Functionality of restored mangroves: A review [Funcionalidad de los manglares restaurados: Una revisión]. *Aquatic Botany*, 89(2), 251–259. <https://doi.org/10.1016/j.aquabot.2008.03.010>





- Bustamante, G., Méndez, M., y Estrada de Oses, V. (2025). Inventario turístico como base para el desarrollo local del Distrito de La Chorrera, Panamá Oeste. *Sinergia*, 4(1), 138-155.
- Castillero Calvo, A. (2004). *Historia general de Panamá* (Vol. 1). Comité Nacional del Centenario.
- Ceballos-Lascuráin, H. (1996). *Tourism, ecotourism, and protected areas: The state of nature-based tourism around the world and guidelines for its development* [Turismo, ecoturismo y áreas protegidas: El estado del turismo basado en la naturaleza alrededor del mundo y lineamientos para su desarrollo]. UICN.
- Cely, A. (2021). *Economía azul: Una oportunidad de desarrollo sostenible para las comunidades costeras*. Editorial Académica Española.
- Hernández-Sampieri, R., y Mendoza, C. P. (2018). *Metodología de la investigación: las rutas cuantitativa, cualitativa y mixta*. McGraw-Hill Education.
- Honey, M. (2008). *Ecotourism and sustainable development: Who owns paradise?* [Ecoturismo y desarrollo sostenible: ¿Quién posee el paraíso?] (2.^a ed.). Island Press.
- Kritsanavarin, S., y Cabanilla, M. (2018). Gestión participativa y ecoturismo en bosques de manglares tropicales: un estudio de caso del sudeste asiático. *Forest Policy and Economics*, 88, 23-32.
- Mendoza, E., y Priego, A. (2016). *Sistemas socioecológicos: Enfoques y conceptos para el análisis del territorio*. Universidad Nacional Autónoma de México.
- Millennium Ecosystem Assessment [MEA]. (2005). *Ecosystems and human well-being: Synthesis* [Ecosistemas y bienestar humano: Síntesis]. Island Press.
- Ministerio de Ambiente. (2019). *Diagnóstico socioambiental de las zonas marino-costeras de la provincia de Panamá Oeste*. MiAmbiente.
- Ministerio de Ambiente. (2022). *Política Nacional de Oceanografía y Gestión Integrada de Zonas Costeras de la República de Panamá*. MiAmbiente.
- Ministerio de Ambiente. (2023). *Manglares pilares de la economía azul en Panamá*. MiAmbiente.
- Molina, F. (2013). *El planteamiento del problema en las rutas de la investigación científica*. Editorial Universitaria.
- Naciones Unidas. (2015). *Documento conceptual de economía azul*. PNUMA.
- Naciones Unidas. (2020). *El turismo sostenible como motor de desarrollo local en pequeños estados insulares y zonas costeras*. OMT.





- OCDE. (2023). *Turismo sostenible: Conceptos y prácticas internacionales*. Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos.
- Patel, S., y Kumar, A. (2019). Ecoturismo y conservación de manglares: nexo para el desarrollo costero sostenible. *Journal of Environmental Management*, 230, 351-362.
- PNUD, MiAMBIENTE, y ARAP. (2017). *Proyecto Protección de Reservas y Sumideros de Carbono en los Manglares y Áreas Protegidas de Panamá 2014-2017*. Informe Técnico Final.
- Sánchez, G. M. (2019). *El manglar como potencial para la actividad ecoturística en el Distrito de Capira, Panamá* (Tesis de pregrado). Universidad de Panamá.
- Scheyvens, R. (2011). *Tourism and poverty* [Turismo y pobreza]. Routledge.
- Spalding, M. D., y Parrett, C. L. (2019). Global patterns in mangrove recreation and tourism [Patrones globales en la recreación y turismo de manglares]. *Marine Policy*, 110, Artículo 103619. <https://doi.org/10.1016/j.marpol.2019.103619>
- UICN. (2021). *Los manglares como soluciones basadas en la naturaleza para la resiliencia costera*. Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza.
- UNEP. (2014). *The importance of mangroves to people: A call to action* [La importancia de los manglares para la gente: Un llamado a la acción]. United Nations Environment Programme.