

Interpretación ambiental del manglar de Bahía Golfito: Un aporte a la economía azul

Environmental Interpretation of the Bahía Golfito Mangrove: A Contribution to the Blue Economy

María José Rodríguez-García

Universidad de Costa Rica, Sede del Sur, Golfito, Puntarenas.

maria.rodriguez_garc@ucr.ac.cr

<https://orcid.org/0000-0001-8654-9894>

Referencia/ reference:

Rodríguez, M. (2024). Interpretación ambiental del manglar de Bahía Golfito: Un aporte a la economía azul. *Yulök Revista de Innovación Académica*, Vol.8 (1), 94-101. <https://10.47633/ns5z8d35>

Recibido: 3 de noviembre 2023

Aceptado: 12 de diciembre 2023

Resumen

El objetivo de este trabajo es describir resultados de la construcción de la línea base de la planificación interpretativa del manglar de Bahía Golfito, como alternativa al impacto de la extracción de la piangua. Este trabajo es resultado de un proyecto de acción social de la Universidad de Costa Rica, en el cual se reconocieron los recursos interpretativos y sus amenazas como base para la construcción de un sendero interpretativo, mediante el uso de la metodología 5M, con la cual se construye la línea base para convertir el recorrido interpretativo en un producto turístico que funcione como alternativa económica para APIAPU. Desde la conceptualización de la economía azul, APIAPU suma oportunidades y cumple con parte de sus principios, tales como reconocer el valor del capital natural que tiene a disposición, incrementar nuevos puestos de trabajo en contacto con el océano y promover la utilización eficiente de los recursos naturales. Como recomendación, es importante la constante capacitación de las personas involucradas en el producto turístico que se propone.

Palabras clave: Piangua, Recorrido interpretativo, Economía azul, Manglar, Alternativa económica.

Abstract

The objective of this work is to describe the results of the construction of the baseline of the interpretive planning of the Bahía Golfito mangrove, as an alternative to the impact of the piangua extraction. This work is the result of a social action project of the University of Costa Rica, in which the interpretive resources and their threats were recognized as a basis for the construction of an interpretive path, through the use of the 5M methodology, with which builds the baseline to convert the interpretive tour into a tourist product that works as an economic alternative for APIAPU. Since the conceptualization of the blue economy, APIAPU adds opportunities and complies with part of its principles, such as recognizing the value of the natural capital at its disposal, increasing new jobs in contact with the ocean and promoting the efficient use of resources. natural. As a recommendation, it is important to constantly train the people involved in the proposed tourism product.

Keywords: Piangua, Interpretive tour, Blue economy, Mangrove, Economic alternative.

Introducción

La economía azul (EA) es una economía basada en el desarrollo del ambiente marino que mira hacia el crecimiento del bienestar del ser humano, tras una equidad social, mientras se reducen de forma significativa los riesgos medioambientales. (Smith-Godfrey, 2016). Este concepto surgió durante el proceso preparatorio de Río+20 por una propuesta de varios países costeros. Según Ivanoa et al. (2017), este enfoque de economía azul contempla los mismos objetivos que la iniciativa de Río+20 de economía verde: “mejorar el bienestar humano y la equidad social, reduciendo al mismo tiempo los riesgos ambientales y los daños ecológicos” (p.3) y se sostiene sobre los mismos principios de: bajo carbono, eficiencia de los recursos e inclusión social. Sin embargo, la economía azul se enmarca en el contexto del mundo en vías de desarrollo y está diseñada para reflejar las circunstancias y las necesidades de países cuyo desarrollo se basa en los recursos marinos (Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente, 2016).

Si bien, no hay una definición de la economía azul que sea sencilla, según Zangrandosi (2017) se puede destacar las características prominentes en un modelo de economía azul: a) Reconocer el valor del capital natural, con tutela del ecosistema marino para que siga siendo proveedor de recursos. b) Crear nuevos puestos de trabajo y un crecimiento basado en actividades relacionadas con los océanos, mares y costas. c) Aprender a utilizar de forma eficiente los recursos, puesto que se trata de elementos limitados. d) Promover una utilización sostenible de los recursos de los ecosistemas marinos. Por supuesto estos elementos tienen que ser integrados con el sector y más específicamente con las distintas actividades relacionadas con la economía azul.

Dos ejemplos de estas actividades dentro de la EA. 1. Turismo y desarrollo costero. El turismo convencional suele marginar las costumbres y usos de las comunidades locales, esta tendencia, está cambiando en los últimos años, puesto que muchos turistas están optando por vacaciones amigables con el ambiente, en donde la presión sobre los recursos naturales sea mínima, no se ocasione una pérdida de autenticidad cultural y posibles impactos negativos en el medio ambiente. Así que, la planificación y una adecuada gestión es crucial para maximizar los beneficios del turismo y minimizar los impactos negativos. 2. Pesca recreativa y comercial, ya que una pesca sostenible presenta numerosos beneficios económicos. Las estimaciones consideran que con un marco de trabajo generalizado de pesca sostenible se generaría un crecimiento del número de especies superior al 15% en pocos años (Zangrandosi, 2017). Así mismo, se ha notado un aumento de la concientización de la población hacia es-

tas prácticas, lo que ha generado un mercado emergente donde los clientes requieren productos que sean capturados de forma sostenible tanto a nivel social como a nivel ambiental, subrayando un nuevo compromiso entre los consumidores y el ambiente.

Las actividades anteriormente descritas, son ejemplo de actividades económicas en las que la Asociación Mixta de Piangueros de Purruja (APIAPU) se ha enfocado, aunque no ha logrado desarrollarlas de la mejor manera. En el caso de la pesca sostenible, el grupo se ha organizado durante años para formalizarse en la extracción de moluscos de manera sostenible, y para el caso de la actividad de turismo tienen un gran potencial por desarrollar.

Según la legislación actual, los manglares son parte del Patrimonio Natural del Estado (Reglamento Ley Forestal 7575 – Decreto Ejecutivo No. 25721 – MINAE; Decreto Ejecutivo No. 36786-MINAET), y los usos permitidos únicamente están referidos aquellos proyectos que no requieran aprovechamiento forestal y que no afecten los ecosistemas, la vida silvestre, los suelos, los humedales y los sistemas acuíferos, excepto las actividades expresamente permitidas por la Ley No. 6084 de Parques Nacionales y la Ley No. 7317, Ley de Conservación de la Vida Silvestre. Por lo anterior, una de las actividades que se pueden desarrollar en el ecosistema de manglar, según el Plan General de Manejo de los Manglares de Bahía Golfito, es el turismo sostenible, a través de la planificación de actividades de ecoturismo y reconocimiento de los atractivos naturales de los Manglares y el fomento a la incorporación de buenas prácticas turísticas con los grupos de guías locales, operadores y usuarios de los recursos.

Una herramienta que puede sustentar la actividad turística en el manglar de Golfito es la planificación interpretativa; el cual es un proceso estratégico que según el National Park Service (2000), ayuda a definir los objetivos de gestión para la interpretación y la educación, para facilitar conexiones significativas entre los visitantes y los recursos de un sitio; a su vez analiza exhaustivamente todas las necesidades de interpretación de un sitio y determina una amplia gama de servicios, entre ellos: instalaciones y programas para comunicar de la manera más eficiente el significado y los mensajes del sitio. Para Morales (1992) este concepto tiene finalidades esenciales, tales como: a. Comunicar el significado del lugar de forma interesante y efectiva. b. Contribuir a la satisfacción de las necesidades del visitante. c. Proteger el recurso. d. Mejorar la calidad de vida de los habitantes locales.

Por su parte Brochu (2003) define la planificación interpretativa como “un proceso de toma de decisiones combinando la necesidad de manejo, y el recurso con el deseo

de los visitantes y su capacidad de pago, para definir la forma más efectiva de comunicar el mensaje a una audiencia meta” (p.15).

Basado en los conceptos mencionados, la planificación interpretativa del manglar de Golfito se convierte en una opción por medio de la cual se puede disminuir el impacto de la extracción de recursos en el manglar de Golfito, y además, se convierte en una herramienta que puede proveer ingresos económicos a APIAPU, si el grupo logra capacitarse y organizar las potenciales visitas al manglar, y forja las conexiones emocionales entre los intereses de la audiencia y los significados inherentes del recurso del manglar a proteger. Ya que, desde la interpretación ambiental, como herramienta, es esencial para conectar a las personas con su entorno, promover la educación ambiental y contribuir a la conservación y gestión sostenible de los recursos naturales y culturales.

El objetivo de este trabajo es describir resultados de la construcción de la línea base de la planificación interpretativa del manglar de Bahía Golfito, como alternativa al impacto de la extracción de la piangua.

Metodología

Como parte de un proyecto de acción social de la Universidad de Costa Rica se planteó desarrollar un recorrido interpretativo, como un medio para transmitir un mensaje de conservación de los manglares de Bahía Golfito. Además, se diseña este recorrido interpretativo como una base para que APIAPU lo convierta en un producto turístico que sea una alternativa económica que disminuya el impacto al ecosistema de manglar.

Mediante grupos focales con APIAPU y la indagación de documentos institucionales, así como visitas de observación de campo se plantea la planificación interpretativa, basada en el modelo 5M de Brochu (2003). Dicho modelo es una herramienta valiosa que busca diseñar programas que sean efectivos, atractivos y significativos para su audiencia, enfocados en los medios o recursos interpretativos, el mercado y los métodos entre otras

Cuadro 1

Conformación etaria de APIAPU, 2023

| Sexo | Cantidad de personas | Rango de edad (años) | Promedio de edad (años) |
|-----------|----------------------|----------------------|-------------------------|
| Femenino | 5 | 21-54 | 41 |
| Masculino | 28 | 19-67 | 48 |

Fuente: Autoría propia

consideraciones. Con estos mínimos, la autora del modelo 5M (Brochu, 2003) considera que se puede mejorar la calidad y el impacto en los productos que puedan integrar un programa interpretativo.

¿Por qué desarrollar la planificación interpretativa?

La propuesta de planificación interpretativa para el manglar de Bahía Golfito tiene como objetivo proponer una experiencia que favorezca el vínculo emocional e intelectual del posible visitante con la extracción de piangua (especie de molusco) que se realiza en Golfito, por parte de la Asociación de Piangueros de Purruja (APIAPU); así como con el ambiente natural y cultural de la zona, por medio de un recorrido en el mar. Con este se pretende que aumente el ingreso de las familias que participan de la actividad, directa e indirectamente.

Descripción de la organización

APIAPU es una asociación sin fines de lucro, de base comunitaria, constituida oficialmente el 31 de marzo de 1997, aunque como organización comenzó a funcionar desde 1995. Sin embargo, es hasta el 13 de septiembre de 1999 que se les otorgó formalmente. Actualmente, APIAPU ha mantenido activo este documento, lo que les permitió establecerse como asociación y solicitar apoyo a diversas instituciones y organizaciones nacionales e internacionales.

Desde su nacimiento esta asociación trabajó en la venta de pianguas de manera organizada a diferentes sitios del cantón de Golfito, tales como restaurantes y pescaderías. Además, recibieron una donación de un terreno en La Purruja de Golfito cerca del manglar y años más tarde obtuvieron donaciones del PNUD (Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo) con lo que lograron construir su centro de acopio. Actualmente esta organización está conformada por 33 personas mayores de 18 años y en su gran mayoría lo constituyen personas del sexo masculino, especificado en el cuadro 1.

Descripción del sitio

Los manglares de la Bahía de Golfito se ubican en la zona sur de Costa Rica en el cantón de Golfito de la provincia de Puntarenas. Administrativamente es parte del Área de Conservación Osa (ACOSA), una de las once áreas de conservación en las que el Sistema Nacional de Áreas de Conservación (SINAC) divide al país para lograr la sostenibilidad en el manejo de los recursos naturales. Esta área de manglar integra la zona de Puntarenitas, Trocha y Purruja, ilustrado en la figura 1.

Figura 1

Manglar de Purruja en marea baja



El manglar de Purruja posee una extensión aproximada de 70 ha en su área nuclear y está localizado a 7 kilómetros del puerto de Golfito. El manglar abarca una línea de cos-

ta cercana a 1 km, conformado por parches de árboles de 5 a 10 m de altura, cuya especie dominante es *Rhizophora mangle*, y en las partes internas, en forma de continuo, las especies *Rhizophora racemosa* y *Avicennia germinans* (Silva, 2005). Esta área conecta con el estuario del manglar más extenso del Golfo Dulce, en la convergencia de los ríos Coto-Colorado y Manzanillo. En el caso de la zona conocida localmente como La Trocha también constituye un área de extracción alternativa para los piangueros de la comunidad de Purruja (SINAC-MARVIVA, 2016).

Alcance de la propuesta interpretativa

Actualmente, APIAPU se ha concentrado en la legalización de la extracción de moluscos, específicamente la piangua (*Anadara tuberculosa*), sin embargo, saben también de las grandes amenazas que presenta esta actividad, a pesar de ser una actividad ancestral. Lo anterior debido a que la población de piangua está disminuyendo cada vez más; y esto, como consecuencia, provoca tensiones entre el grupo de piangueros para seguir viviendo de la comercialización de esta especie.

Los motivos de que la población de *Anadara tuberculosa* esté disminuyendo se debe a que durante mucho tiempo se ha extraído la piangua sin restricción en cuanto a la cantidad que se extrae, así como en los esfuerzos de extracción en sitios específicos del manglar. Así mismo, a través del tiempo en algunas zonas del manglar se ha ido depositando gran cantidad de material proveniente de los ríos, lo que hace que el suelo no sea el más apto para el crecimiento y sobrevivencia de la piangua en los manglares de Bahía Golfito.

Cuadro 2

Recursos interpretativos de la zona

| Recurso | Importancia |
|--|---|
| Ecosistema de manglar dentro del Golfo Dulce | Sitio de anidación y refugio para especies de aves, así como sitio de reproducción de especies importantes para la pesca comercial. |
| Asociación Mixta de Piangueros de Purruja (APIAPU) | Grupo de personas con saberes y experiencias en la extracción de la piangua y el manglar de Bahía Golfito. |
| Piangua y su extracción como forma de sobrevivencia para los locales | Especie de gran importancia económica para APIAPU. |

Fuente: Autoría propia

Cuadro 3

Amenazas de los recursos de la zona

| Recursos Biológicos | Amenazas |
|---|--|
| Ecosistema de manglar | Se tienen pruebas de sedimentación de algunas áreas del manglar. |
| | Se conoce de contaminación en sitios del manglar, tanto por residuos sólidos que depositan sin control, como por residuos de las actividades de la pesca en general. |
| Moluscos | La población de ambas especies está en decline por la sobreexplotación y la sedimentación del manglar. |
| <i>Anadara tuberculosa</i> | |
| <i>Anadara similis</i> | |
| Aves | |
| Garzón azul (<i>Ardea herodias</i>) | |
| Lapa roja (<i>Ara macao</i>) | Las especies de aves y reptiles se ven amenazadas por la contaminación de las aguas del manglar, como por la corta de los árboles de mangle que conforman el ecosistema. |
| Martinete coronado (<i>Nyctanassa violacea</i>) | |
| Garcita azul (<i>Egretta caerulea</i>) | |
| Garcita blanca (<i>Egretta thula</i>) | |
| Pelicano (<i>Pelecanus occidentalis</i>) | |
| Garza tigre (<i>Tigrisoma mexicanum</i>) | |
| Fragata (<i>Fregata magnificens</i>) | |
| Chocuaco (<i>Cochlearius cochlearius</i>) | |
| Fragata (<i>Megaceryle torquata</i>) | |
| Reptiles | |
| Cocodrilo (<i>Crocodylus acutus</i>) | |
| Caimán (<i>Caiman crocodilus</i>) | |
| Boa de manglar (<i>Corallus uschenbergerii</i>) | |

Fuente: Autoría propia

Desde la academia, se ha considerado importante capacitar a APIAPU en el turismo rural, ya que se conoce que hay posibilidades de que ciertos grupos de personas estén interesadas en conocer la historia natural de la piangua, viajar por el manglar y disfrutar de la piangua gastronómicamente, en preparaciones comunes como el ceviche. Por lo anterior, se propone una experiencia que vincule al visitante no solo con el arte de “pianguar” (extraer pianguas) en Golfito, sino también que conozca el arte de la pesca de esta especie y todo lo asociado con las personas que realizan esta actividad: desde cómo viven, hasta el aporte que realizan para conservar la especie y el manglar.

Recursos interpretativos naturales y culturales con que cuenta APIAPU en su comunidad

APIAPU al hacer uso del ecosistema de manglar, tanto la organización como su quehacer, ambos son parte integral de la interpretación como recursos a considerar (ver cuadro 2).

Figura 2
Material visual de apoyo para los Piangueros, durante el recorrido



Diseño elaborado por Alexandra Cardenal Cruz

Cuadro 4
Propuesta de producto turístico

| Recorrido interpretativo guiado: ¡Pianguando en Golfito! | |
|---|---|
| Recursos y atractivos | <p>a. Ecosistema de manglar</p> <p>b. Práctica de extracción de piangua.</p> <p>Durante más de dos décadas APIAPU se ha organizado para extraer la piangua del manglar de Bahía Golfito de manera responsable. Un gran mensaje de conservación se conoce al recorrer parte del Golfo Dulce.</p> |
| Acceso e infraestructura | APIAPU aún no desarrolla de manera continua este recorrido, por lo que se debe de comunicar con anticipación para conocer en detalle su trabajo a través del recorrido en el manglar. |
| Actividad | Es un recorrido de aproximadamente tres horas alrededor de la costa. Se inicia con la bienvenida por parte de un integrante de APIAPU quien explica el trabajo de la asociación y sus objetivos. Cada grupo de visitantes debe de ir acompañado por 2 personas: un capitán de barco y un guía. El recorrido mostrará los atractivos del manglar y hacia el final del recorrido los visitantes vivirán la experiencia de pianguar. |
| Servicios complementarios | El recorrido tendrá un guión interpretativo diseñado con base en datos y experiencias de los integrantes de APIAPU, y como línea base el trabajo que se ha realizado entre la Sede del Sur de la UCR, Inopesca y SINAC junto con APIAPU. |
| Personal calificado | La propuesta cuenta con apoyo de estudiantes de la carrera de Turismo Ecológico de la Sede del Sur y con 3 piangueros que apoyarían el recorrido interpretativo. Así como 4 piangueros más que apoyarán en la demostración de la extracción de la piangua. |

Fuente: Autoría propia

Propuesta de producto turístico

1. Recursos y atractivos turísticos: como recursos y atractivos naturales se encuentra el manglar, en el cual se realiza la extracción de piangua, actividad visualizada, además como atractivo cultural, en donde se puede conocer la forma de vida de los Piangueros (cuadro 4).

2. Acceso e infraestructura: para acceder al recorrido en el manglar de Bahía Golfito se debe llegar a Golfito y contactarse con APIAPU. Para llegar a Golfito hay tres vías: aérea, terrestre y marítima, en el caso de que se viaje desde la Península de Osa. En Golfito existe una serie de cabinas y hoteles, así como restaurantes que complementan la estadía de visitantes a Golfito.

3. Promoción necesaria: actualmente no se promociona por la falta de organización a lo interno. Sin embargo, el apoyo de la Sede del Sur (desde la carrera de Turismo Ecológico y la acción social) en conjunto con otras instituciones como la Cámara de Turismo de Golfito (CATUGOLFO) se podrán organizar para que APIAPU pueda comenzar a promocionar el recorrido interpretativo.

4. Regulaciones y políticas necesarias: durante el recorrido se aceptan como máximo ocho personas por lancha, para lograr un viaje agradable, evitar accidentes y provocar el menor impacto durante el viaje.

Conclusiones

La interpretación ambiental es una herramienta que brinda la oportunidad de conectar a los usuarios del manglar con los visitantes. Para el caso de APIAPU, el recorrido interpretativo se puede llegar a convertir en una oportunidad de alcanzar ingresos económicos por mostrar el trabajo que ancestralmente se ha realizado. En este caso, la interpretación ambiental aporta a la conservación tanto del ecosistema de manglar, como a la población de la piangua; y como acción esencial para mantener el equilibrio ecológico, alcanzar la protección de la diversidad biológica y garantizar un futuro sostenible para las generaciones venideras.

Desde la economía azul, APIAPU suma oportunidades y cumple con parte de sus principios, tales como reconocer el valor del capital natural, incrementar nuevos puestos de trabajo en contacto con el océano y promover la utilización eficiente de los recursos. Sin embargo, esta propuesta de recorrido interpretativo, también se convierte en una oportunidad para instalar capacidades en APIAPU desde las instituciones gubernamentales de la zona, por medio las cuales la Asociación de Piangueros de Purruja pueda encontrar la oportunidad de disminuir el impacto sobre la población de *Anadara tuberculosa*, mientras realiza actividades de ecoturismo en el manglar de Bahía Golfito. De esta manera, se alcanza el incremento en las acciones positivas desde la Asociación Mixta de Piangueros de Purruja hacia la conservación y gestión del manglar de Bahía Golfito.

Referencias

- Brochu, L. 2003. Interpretive Planning. The 5-M Model for Successful Planning Projects. InterPress. USA
- Ivanova, A, Cariño, M, Monteforte-Sánchez, M, Ramírez, E y Domínguez, W. (2017). La economía azul como modelo de sustentabilidad para estados costeros: el caso de Baja California Sur. *Sociedad y ambiente*, (14), 75-98. Recuperado en 13 de diciembre de 2023, de http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2007-65762017000200075&lng=es&tlng=es.
- Morales, J. 1992. Manual para la Interpretación Ambiental en Áreas Silvestres protegidas. Basado en los resultados del Taller sobre Interpretación Ambiental en Áreas Protegidas. FAO, Osorno, Chile. 201p
- National Park Service. 2000. Comprehensive Interpretive Planning. USA. Recuperado: <http://www.nps.gov/hfc/pdf/ip/cip-guideline.pdf>
- Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente (2016). Recuperado: <https://www.unenvironment.org/annualreport/2015/en/index.html>
- Silva, M. (2005). Manglares. En: Lobo, J y F, Bolaños (Eds.). Historia Natural de Golfito (pp.55-65). Editorial InBio.
- Sistema Nacional de Áreas de Conservación y MarViva. 2016. Plan General de Manejo de los Manglares de Bahía Golfito. Área de Conservación Osa (ACOSA), Costa Rica. 38p
- Smith-Godfrey, S. (2016). Defining the Blue Economy. *Maritime Affairs: Journal of the National Maritime Foundation of India*, pp. 58–64. Recuperado de <https://doi.org/10.1080/09733159.2016.1175131>
- Zangrando, M. (2017). El Crecimiento Azul como aplicación de la Economía Azul: estudios e implementaciones. Monografía de la Maestría en Administración y Dirección de Empresas. Universidad de Cartagena. 72pp. Recuperado: <http://repositorio.uptc.es/bitstream/handle/10317/6028/tfm-zangre.pdf?sequence=>