

---

# Entidades y organizaciones del orden nacional e internacional presentan los resultados del ERFEN y la Expedición Pacífico Sostenible 2024

05/03/2025 - 03:49 pm

Reproducir Detener

---

La Dirección General Marítima, Parques Nacionales Naturales de Colombia, en alianza con Fondo Acción, Fondo Patrimonio Natural, Wild, Bezos Earth Fund y la Universidad del Valle, presentaron los resultados del crucero regional para el estudio del fenómeno del niño, en donde se ejecutó la Expedición Pacífico Sostenible 2024, cuyo objetivo fue el análisis de las variables que rigen este fenómeno y adicional por primera vez levantar la línea base de conocimiento en la estimación del carbono almacenado en las áreas marinas protegidas (AMP) oceánicas del Pacífico colombiano.

Durante la expedición, se realizaron registros de temperatura, salinidad, oxígeno disuelto y densidad del agua, oxígeno disuelto, productividad biológica y condiciones meteorológicas, en 95 estaciones (64 oceánicas y 31 insulares) distribuidas a lo largo del Pacífico colombiano, aprovechando la capacidad de la DIMAR para efectuar muestras de hasta 1.000 metros de profundidad. Además, se llevaron a cabo experimentos para calcular la producción primaria neta y cuantificar el carbono almacenado.

Como resultado de esta expedición, que se desarrolló a bordo del buque de investigación científica ARC “Simón Bolívar” de la Dirección General Marítima, se observó un ligero aumento en la temperatura superficial del mar debido a un incremento en la intensidad de los vientos alisios del suroeste, esta variación generó mayor disponibilidad de humedad, favoreciendo el aumento de precipitaciones en el norte del Pacífico colombiano. De igual manera, se evidenció una fuerte variabilidad interanual de la Producción Primaria Neta (PPN), influenciada por las condiciones climáticas estacionales y eventos como El Niño y La Niña.

De acuerdo al Director General Marítimo, señor Vicealmirante John Fabio Giraldo Gallo, estos datos evidencian la necesidad profundizar en los estudios y de realizar mediciones en diferentes épocas del año para tener información científica actualizada que nos permita fortalecer estrategias de adaptación, como la planificación de la pesca, el fortalecimiento de las áreas protegidas y el monitoreo continuo de los impactos ambientales. “La cooperación interinstitucional del orden nacional e internacional, nos permite mejorar las estrategias y fortalecer la capacidad del país para dar respuesta a los eventos climáticos adversos que se presenten, efectuar el ordenamiento marino costero con datos locales y orientar la toma de decisiones en favor de un futuro más sostenible para el planeta, en especial para las comunidades costeras”, afirmó el Vicealmirante.

“Las Áreas Marinas Protegidas son pilares fundamentales en la lucha contra el cambio climático y la conservación de la biodiversidad. Esta expedición nos permite entender mejor el papel del océano en la captura de carbono y fortalecer la gestión de estos ecosistemas estratégicos. Gracias a la cooperación entre diversas entidades, hoy contamos con información clave para la toma de decisiones que garantice la sostenibilidad de nuestros mares y el bienestar de las comunidades que dependen de ellos.” menciona Luis Olmedo Martínez Zamora, director de Parques Nacionales Naturales de Colombia.

Estos resultados, además de fortalecer el conocimiento científico, contribuyen con la formulación e implementación de las políticas públicas de gestión ambiental marina y adaptación al cambio climático, en alineación con el Plan Nacional de Desarrollo y los instrumentos de política CONPES 3990 y 4058.; Asimismo, respaldan el cumplimiento de compromisos internacionales, como el Nuevo Marco Mundial de Biodiversidad y los acuerdos de París sobre cambio climático. Adicionalmente, facilitarán la implementación de acciones tempranas para el manejo sostenible de las AMPs mencionadas y establecen una base para futuras acciones.

## **Conclusiones de la investigación**

---

- Los resultados del Estudio Regional del Fenómeno de El Niño (ERFEN 27/64) revelaron que las anomalías de temperatura superficial del océano estuvieron dentro de los valores normales según el Índice Multivariado de Tumaco, lo cual indica condiciones neutrales. En otras palabras, no se registró calentamiento ni enfriamiento del océano Pacífico colombiano.

- El comportamiento de los vientos alisios del suroeste incrementó levemente la temperatura superficial del mar, generando mayor disponibilidad de humedad que favorece el incremento de las precipitaciones en el Pacífico colombiano. Los resultados obtenidos permiten identificar los posibles impactos en términos de lluvias y afectaciones en la pesca como la migración de especies hacia aguas más frías en las profundidades o en las costas.

- En cuanto al análisis de la Producción Primaria Neta se destaca que además de la variabilidad estacional (épocas lluviosas y secas), la Producción Primaria Neta presenta una fuerte variabilidad interanual.

- De acuerdo con el análisis histórico de 1998 – 2023 y los datos recolectados en el periodo septiembre 2024, se determinó que en el Pacífico colombiano se fija en promedio 65.19 millones de toneladas de carbono por mes, proceso que inicia con los organismos que componen los primeros enlaces de la red trófica marina.

- En el análisis histórico se detectó una tendencia generalizada a la disminución de la Producción Primaria Neta en el Pacífico colombiano, lo que indica una alteración de los procesos físicos, químicos y biológicos del océano, que afecta la estabilidad de los ecosistemas y los servicios o beneficios derivados, específicamente los asociados a la fijación de dióxido de carbono y la provisión de alimento.

- Es necesario realizar otros muestreos durante el primer trimestre del año (enero – febrero – marzo), debido a que el Pacífico colombiano durante ese período presenta unas condiciones contrastantes a las encontradas en el periodo de estudio (septiembre). Así mismo, es necesario realizar un número mayor de experimentos en cruceros de investigación de este tipo, que permita comprender mejor la variabilidad espacial de la Producción Primaria Neta.