

PRESENCIA MASIVA DE JAIBA MORA (*Euphyllax dovii*) EN LA ZONA COSTERA ECUATORIANA

David Chicaiza Veloz, Kevin Tapia Rodríguez y Geovanny Sandoval Reyes

dochicaiza@institutopesca.gob.ec, ktapia@institutopesca.gob.ec,
gsandoval@institutopesca.gob.ec

1. RESUMEN

El presente informe actualiza y sustituye al documento técnico de igual denominación emitido por el IPIAP con fecha 21 de mayo de 2026. Incorpora las condiciones oceanográficas observadas durante mayo y junio de 2026, las perspectivas climáticas hasta el primer trimestre de 2027 y actualización de información generada mediante encuestas de percepción sobre la caracterización del impacto en la pesca artesanal.

La presencia masiva de jaiba mora (*Euphyllax dovii*) en la zona costera continental del Ecuador constituye un evento de alta incidencia sobre la pesca artesanal, con afectaciones operativas, económicas y sociales en distintos segmentos de la flota.

El sistema océano-atmósfera del Pacífico ecuatorial ingresó en fase cálida. Los monitoreos de mayo y junio de 2026 confirman el inicio de la fase cálida del ENOS, con un Índice Oceánico El Niño (ONI) de +1,0, un Índice Relativo (RONI) de +0,5 y un Índice Costero El Niño (ICEN) de +1,98, que evidencia un calentamiento intenso en la franja costera. Las proyecciones de los modelos climáticos internacionales sitúan el máximo del calentamiento entre noviembre y diciembre de 2026, con descenso gradual hasta al menos febrero de 2027.

Se verifica el forzamiento oceanográfico sobre el litoral ecuatoriano: arribo de una onda Kelvin cálida durante la primera semana de junio, con anomalías del nivel del mar superiores a +30 cm en Esmeraldas, y profundización sostenida de la isoterma de 20 °C frente a Manta y La Libertad. Esta reorganización vertical de la columna de agua, con una capa de mezcla muy somera en el sector de La Libertad, resulta coherente con la concentración de agregaciones en el estrato somero de la plataforma continental, donde operan precisamente las artes de pesca de mayor vulnerabilidad.

El análisis técnico ratifica que el impacto no es homogéneo, sino que varía en función del tipo de arte de pesca utilizado. Los mayores niveles de afectación se producen en las artes de pesca de fondo, especialmente la red de enmalle de fondo, el trasmallo de fondo y el espinel de fondo, debido a su interacción directa con el hábitat bentónico de mayor concentración de la especie.

El segundo levantamiento de información a través del sistema de encuestas de percepción a los pescadores, reunió 289 registros entre mayo y julio de 2026 y confirma que el evento se mantiene activo. Los avistamientos se han concentrado en la franja costera, con un 61,2 % dentro de las dos millas náuticas frente al 53 % del primer levantamiento (febrero a abril), y el área afectada se ha ampliado hacia el sur del perfil litoral: Manabí concentra 161 reportes (55,7 %), seguida de Santa Elena con 80 (27,7 %) y Guayas con 31 (10,7 %). El 76,4 % de los encuestados declara que la presencia de la especie resulta notoria desde hace más de cuatro meses.

El daño operativo se mantiene en niveles severos y estables: el 92,3 % de las redes queda destruida o totalmente enredada tras la interacción con la especie y el 90 % de los encuestados señala que el crustáceo domina la composición de la captura. La respuesta del sector, en cambio, se ha modificado: la suspensión temporal de faenas descendió del 76,5 % al 55 %, mientras que la proporción que continúa faenando pese a la presencia del crustáceo se elevó al 32,5 % y el cambio de arte o de zona

de pesca se mantuvo estable en torno al 10 %. Adicionalmente, la proporción de ejemplares con huevos en alguna etapa de madurez pasó del 73,1 % al 86 %, lo que indica actividad reproductiva secuencial y en intensificación en el perfil costero.

El análisis integrado de severidad y frecuencia ratifica la priorización de intervención vigente e identifica los segmentos más vulnerables. La evidencia ambiental no indica atenuación del forzante en el corto plazo, por lo que las medidas de manejo deben dimensionarse como una capacidad sostenida y no como respuesta a un evento de duración acotada. Este enfoque facilita la toma de decisiones orientadas a:

- Reducir pérdidas económicas en la pesca artesanal.
- Optimizar el uso de los recursos públicos y técnicos.
- Implementar medidas de manejo oportunas y focalizadas.
- Anticipar la evolución del evento mediante el seguimiento de indicadores ambientales de alerta temprana.

2. INTRODUCCIÓN

La pesca artesanal constituye un pilar fundamental para la seguridad alimentaria y el sustento económico de comunidades costeras. Sin embargo, eventos biológicos atípicos, como la proliferación masiva de la jaiba mora (*E. dovii*), pueden alterar significativamente la dinámica productiva del sector. Cuando estos eventos se asocian a forzantes climáticos de escala regional, como el ciclo El Niño-Oscilación del Sur (ENOS), su duración y magnitud dejan de ser aleatorias y pasan a ser, en cierta medida, anticipables.

Las pesquerías artesanales marinas en el Ecuador se caracterizan por su alta diversidad de recursos objetivo, artes de pesca y zonas de operación, lo cual refleja tanto la heterogeneidad ecológica del Pacífico oriental como la adaptabilidad de las comunidades pesqueras. Estas pesquerías pueden clasificarse según el tipo de recurso explotado (crustáceos, peces demersales, pelágicos pequeños y grandes, moluscos), cada una con dinámicas productivas, tecnológicas y comerciales particulares. En conjunto, constituyen un sistema multispecífico que sostiene la seguridad alimentaria y la economía local en la costa ecuatoriana.

Según datos del Plan Estratégico de Investigación de Pesca y Acuicultura (PEIPA, 2026), en el Ecuador están registrados 16 504 pescadores, de los cuales el 77 % son artesanales, reconociéndose la existencia de un número significativo de actores no registrados. Igualmente se identificaron 13 204 embarcaciones, de las cuales el 82,8 % son de fibra de vidrio, el 11,8 % embarcaciones de madera y, en menor proporción, canoas, pangas y bongos.

En cuanto a los costos operativos, con base en datos no publicados provenientes de la encuesta para la caracterización de la flota pesquera artesanal de la costa continental del Ecuador, se estimó que un pescador artesanal que opera una embarcación de fibra de vidrio requiere, en condiciones normales de trabajo, una inversión aproximada de USD 50,00 por faena. La rentabilidad de esta actividad está estrechamente relacionada con el volumen y la composición específica de la captura, los precios de comercialización en el puerto al momento de la descarga, así como con eventualidades en las actividades que no provoquen daños en sus artes de pesca.

Tabla 1. Principales pesquerías artesanales en el Ecuador.

Pesquería	Recursos principales	Artes de pesca	Zona de operación	Profundidad típica	Temporalidad	Importancia socioeconómica	Observaciones técnicas
Pesca mixta costera	Diversas especies; langostino (bagres, rayas, pequeños tiburones)	Redes de enmalle, líneas	Zonas costeras	5–100 m	Todo el año	Media	Alta diversidad; captura incidental significativa
Peces demersales	Corvina, pargo, mero	Redes de enmalle, espinel de fondo	Plataforma continental	10–200 m	Todo el año	Alta	Recursos vulnerables a sobrepesca; crecimiento lento
Pelágicos pequeños	Sardina, macarela, botella, chuhueco	Redes de cerco, redes de enmalle	Aguas costeras	Superficie – 50 m	Estacional	Media-alta	Alta variabilidad asociada a condiciones oceanográficas
Pelágicos grandes	Atún, dorado, pez espada	Palangre, línea de mano	Aguas oceánicas	Superficie – 200 m	Variable (picos estacionales)	Muy alta (mercado internacional)	Alta movilidad; influenciados por ENSO
Camarón marino	Camarón blanco, camarón café, camarón pomada	Redes de arrastre artesanal, atarraya	Estuarios, golfos (Golfo de Guayaquil)	1–50 m	Todo el año (con vedas)	Alta (consumo y exportación)	Alta presión pesquera; interacción con manglares
Moluscos	Concha prieta, pulpo, calamar	Recolección manual, trampas	Manglares, fondos rocosos	Intermareal – 50 m	Estacional	Alta	Actividad intensiva en mano de obra; enfoque comunitario
Cangrejos	Cangrejo rojo	Trampas, recolección manual	Manglares, zonas costeras	Intermareal - 10 m	Estacional (vedas reproductivas)	Muy alta (economía local)	Alta dependencia social; sensible a cambios ambientales

3. PROBLEMA

3.1. Jaiba mora, jaiba morada (*Euphyllax dovii*)

Durante el 2026 se viene observando en la zona marítima ecuatoriana la presencia masiva de la jaiba mora (*E. dovii*), un crustáceo decápodo de la familia Portunidae, caracterizado por su hábito bentopelágico y amplia distribución en el Pacífico tropical oriental, desde México hasta Chile (WORMS, 2026; Fischer y otros, 1995). Esta especie ha sido históricamente reconocida por formar agregaciones masivas episódicas, fenómeno documentado desde mediados del siglo XX y frecuentemente asociado a eventos oceanográficos como El Niño. El primer registro formal fue realizado por Garth (1946), quien describió concentraciones superficiales en 1938 cerca de la isla del Coco, siendo utilizadas como cebo en la pesca de atún, además de señalar su expansión hacia Galápagos durante eventos cálidos (Pérez Morales, 2023). No obstante, estas agregaciones también han sido observadas en ausencia de El Niño, como en 1983 (Martínez, 1983).



Figura 1. Ejemplar de jaiba mora (*Euphylax dovii*).

En el contexto pesquero, *E. dovii* se considera una especie acompañante en capturas pelágicas y demersales, destacándose registros históricos del Instituto Nacional de Pesca que evidencian altas tasas de captura, alcanzando hasta 8 000 kg/h en 1981 (Jiménez y Martínez, 1982). Su hábitat comprende el sublitoral somero de la plataforma continental, desde el intermareal hasta aproximadamente 60 m de profundidad, con una distribución que puede extenderse hasta 2 000 km mar adentro (Pérez Morales, 2023). En Ecuador se ha reportado su presencia en aguas cálidas a profundidades entre 14 y 97 m, lo que refleja su amplia plasticidad ecológica y capacidad de adaptación a diferentes condiciones ambientales (Martínez, 1983).

El evento constituye una problemática de alta relevancia para el sector pesquero, debido a su impacto directo sobre la operatividad de las actividades extractivas, afectando tanto a la flota artesanal como a determinados segmentos de la flota industrial (Mendívez y otros, 2026). Esta situación se evidencia en los resultados del informe *Impacto de la jaiba mora (Euphylax dovii) en la pesca artesanal de la zona costera continental ecuatoriana*, elaborado por Chicaiza y Palacios-Villacrés (2026) (ANEXO 1).

Durante junio y julio de 2026 se mantuvieron los registros de avistamientos de la especie y de capturas incidentales, con mayor frecuencia de reporte en la provincia de Manabí, particularmente en embarcaciones de fibra de vidrio dedicadas a recursos bentodemersales como el camarón langostino y los peces demersales. La caracterización cuantitativa del período se sustenta en la información de percepción levantada mediante encuesta, cuyos resultados se presentan en la sección 3.3. El impacto sobre las especies objetivo se mantiene severo: el 87,8 % de los pescadores encuestados reportó una reducción de entre el 75 % y el 100 % en su captura objetivo por efecto de la presencia de jaiba mora en las redes, valor consistente con el 90,1 % registrado en marzo.

El levantamiento incorporó, adicionalmente, observaciones sobre el estado reproductivo de los ejemplares: el 86 % de las jaibas examinadas presentó huevos en etapa avanzada de madurez, proporción superior al 73,1 % registrado en marzo. Este hallazgo indica la ocurrencia de eventos reproductivos secuenciales de *E. dovii* en el perfil costero, en proceso de intensificación, y permite establecer que la franja litoral no está operando únicamente como zona de tránsito de las agregaciones, sino como área de actividad reproductiva sostenida. Se trata de una característica central para dimensionar la duración del evento, porque precisa un mecanismo biológico de renovación de las agregaciones en la zona de operación de la flota artesanal.

3.2. Condiciones oceanográficas y su relación con la presencia masiva de jaiba mora (*E. dovii*)

La presencia masiva de *E. dovii* en la costa ecuatoriana responde a la interacción de condiciones oceanográficas favorables, asociadas principalmente al calentamiento superficial del mar, cambios en la estructura de la columna de agua y variaciones en la productividad biológica (De la Cuadra et al, 2026). Estos procesos generan condiciones propicias para la concentración y expansión temporal de la especie en zonas costeras.

Se dispone de dos ciclos completos de monitoreo regional, correspondientes a los Boletines de Alerta Climático N.º 428 y N.º 429 del Comité Regional ERFEN / CPPS de mayo y junio de 2026, que permiten caracterizar el estado del sistema ACTIVO, verificar los forzantes que operan sobre el litoral y proyectar su evolución.

3.2.1. Estado del ENOS: confirmación de la fase cálida

Durante mayo–junio de 2026, los índices oceánicos cruzaron el umbral de la condición cálida. La temperatura superficial del mar en la región Niño 3.4 pasó de 28,83 °C en mayo (anomalía de +0,90 °C) a 29,17 °C en junio (anomalía de +1,44 °C). Los índices derivados acompañan esa señal: el ONI alcanzó +1,0 y el RONI +0,5, valores que en conjunto marcan el inicio de la fase cálida del ENOS. Ello contrasta con la lectura correspondiente a abril, en la que el ONI se situaba en +0,5 y el RONI en -0,1, es decir, dentro del rango neutro.

En la franja costera, que es la relevante para la pesca artesanal, la señal resulta más intensa que en el Pacífico central. El ICEN pasó de +1,34 en abril a +1,98 en mayo, y las anomalías semanales de temperatura superficial en la región Niño 1+2 superaron los +3 °C durante la cuarta semana de junio, frente a poco más de +2 °C en mayo. En el litoral regional, las anomalías positivas de mayor intensidad se concentraron entre Puerto Bolívar (Ecuador) y Chimbote (Perú).

Tabla 2. Evolución de los principales indicadores del ENOS entre mayo y junio de 2026.

Indicador	Mayo 2026	Junio 2026	Tendencia
TSM Niño 3.4 (°C)	28,83	29,17	Ascendente
Anomalía TSM Niño 3.4 (°C)	+0,90	+1,44	Ascendente
ONI	+1,0	En cálculo	Ascendente
RONI	+0,5	En cálculo	Ascendente
ICEN (región Niño 1+2)	+1,98	En cálculo	Ascendente
Anomalía de contenido de calor 0–300 m	+1,98	+2,26	Ascendente
Índice de Oscilación del Sur (SOI)	-0,9	-1,4	Descendente; alisios debilitados
Oscilación Decadal del Pacífico (PDO)	Negativa	Negativa	Condición de fondo moduladora

Fuentes: Comité Regional ERFEN (2026), BAC N.º 428 y N.º 429, CPPS; series ERSSTv5, OISST y NOAA-NCEI. Los valores de ONI, RONI e ICEN corresponden al mes con el rezago de cálculo propio de cada índice.

Se precisa que la Oscilación Decadal del Pacífico se mantiene en fase negativa, condición de fondo que puede modular a la baja la intensidad del calentamiento tropical. Esta salvedad se conserva expresamente para evitar la sobreestimación de la magnitud del evento.

3.2.2. Nicho térmico-estacional y contexto ecológico de *E. dovii*

Los registros históricos, junto a indicadores de abundancia y análisis de modelado predictivo, evidencian que las agregaciones de *E. dovii* presentan mayor probabilidad de ocurrencia entre mayo y julio, bajo condiciones térmicas cálidas y anomalías positivas de temperatura superficial del mar (De

la Cuadra et al, 2026). Este comportamiento indica que la especie responde a ventanas ambientales específicas asociadas a cambios oceanográficos regionales.

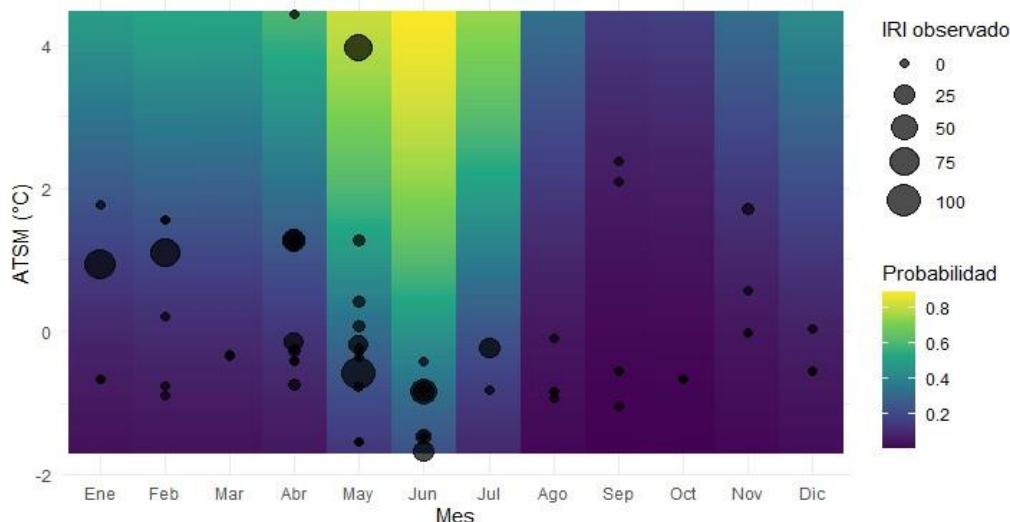


Figura 2. Nicho térmico-estacional de *Euphyllax dovii* en el Pacífico ecuatoriano. Se muestra el IRI, índice de abundancia relativa, y la probabilidad de ocurrencia de agregaciones masivas.

Las observaciones del presente año permiten precisar el comportamiento temporal del evento. El 76,4 % de los pescadores encuestados declaró que la presencia de la especie resulta notoria desde hace más de cuatro meses, lo que sitúa el inicio del episodio en marzo o antes, mientras que el 19,4 % la ubica entre dos y cuatro meses atrás. El evento de 2026 se ha extendido, por tanto, de manera continua a lo largo de un período más amplio que la ventana histórica de mayor probabilidad, y se mantiene activo al cierre de julio.

Dos condiciones concurrentes explican este comportamiento. La primera es de orden ambiental: el forzamiento térmico regional no ha operado como un pulso aislado, sino como un calentamiento sostenido y en ascenso desde febrero de 2026, conforme se documenta en los apartados siguientes. La segunda es de orden biológico: la presencia de huevos en etapa avanzadas de madurez en el 86 % de los ejemplares examinados, frente al 73,1 % de marzo, evidencia actividad reproductiva secuencial y en intensificación en el perfil costero, lo que aporta un mecanismo de renovación de las agregaciones en la franja litoral.

En consecuencia, la ventana mayo–julio debe interpretarse como el período de mayor probabilidad de ocurrencia bajo condiciones climáticas normales, y no como un límite temporal del evento. Bajo el escenario cálido descrito en el apartado 3.2.7, las condiciones ambientales favorables se proyectan más allá del cierre estacional habitual.

3.2.3. Variabilidad térmica superficial reciente

Durante los últimos dos meses se ha observado un incremento progresivo y sostenido de las anomalías positivas de temperatura superficial del mar en el Pacífico ecuatorial oriental, especialmente en la región Niño 1+2, con anomalías semanales que sobrepasaron los +3 °C durante la segunda semana de julio. En junio de 2026, al norte de 1° N dominaron temperaturas superiores a los 28 °C, y el calentamiento superficial mostró una amplitud espacial que se extendió a lo largo del litoral sudamericano. Estas condiciones configuran un escenario oceánico cálido favorable para el desplazamiento y la concentración de la especie en aguas costeras.

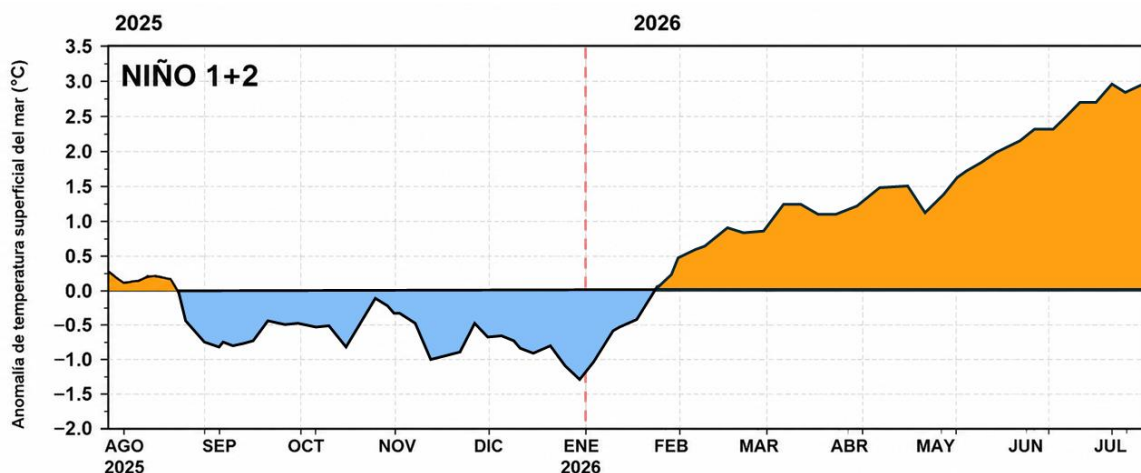


Figura 3. Anomalías semanales de la temperatura superficial del mar en la región Niño 1+2, período agosto 2025 – julio de 2026. Se muestra una anomalía positiva (naranja) y una anomalía negativa (celeste). **Fuente:** OISST / NOAA.

3.2.4. Estructura térmica de la columna de agua frente a la costa ecuatoriana

Las estaciones de INOCAR ubicadas a 10 millas de la costa registraron durante junio de 2026 temperaturas superficiales entre 26,1 °C y 28,1 °C en Esmeraldas, Manta y La Libertad, con anomalías positivas de hasta +2 °C en todas ellas respecto de la climatología.

La capa de mezcla presentó un contraste marcado a lo largo del litoral: alcanzó aproximadamente 45 m de espesor en Esmeraldas y Manta, mientras que en La Libertad se mantuvo notablemente somera, cercana a los 6 m. Simultáneamente, desde febrero de 2026 se observa una profundización progresiva de la isoterma de 20 °C, que durante junio fluctuó entre 80 m y 85 m en Manta y se situó aproximadamente 10 m más profunda que en abril en La Libertad. Este comportamiento se asocia al paso de ondas Kelvin positivas.

A escala del Pacífico ecuatorial oriental, las anomalías térmicas subsuperficiales alcanzaron hasta +8 °C en los primeros 180 m de profundidad, vinculadas al paso de ondas Kelvin cálidas, mientras que la anomalía de contenido de calor subsuperficial continuó en aumento, evidenciando una reserva térmica capaz de sostener e intensificar el calentamiento superficial en los meses siguientes.

La combinación de una capa superficial cálida, una termoclina desplazada hacia mayor profundidad y una capa de mezcla muy somera en el sector de La Libertad configura una compresión y reorganización del hábitat disponible en la plataforma somera. Dado que *E. dovii* es una especie bentopelágica cuyo rango reportado en Ecuador se ubica entre 14 y 97 m de profundidad, esta reorganización vertical explica la concentración de agregaciones en el estrato somero, precisamente donde operan las artes de fondo identificadas con prioridad alta de intervención: la red de enmalle de fondo, el trasmallo y el espinal de fondo. La evidencia de campo respalda esta lectura: el 61,2 % de los avistamientos reportados en el segundo levantamiento se produjo dentro de las dos millas náuticas, frente al 53 % del primero.

3.2.5. Nivel del mar y actividad de ondas Kelvin

Dentro de las 60 millas de la costa predominaron anomalías positivas del nivel del mar, evidenciando el paso de ondas Kelvin frente al litoral de la región. Una onda Kelvin cálida arribó a la costa sudamericana durante la primera semana de junio y se propagó hacia el norte y hacia el sur; posteriormente, las anomalías negativas registradas en la tercera semana confirmaron el arribo de una onda Kelvin fría. En las estaciones del litoral, las anomalías positivas se intensificaron durante las tres primeras semanas de junio, superando los +20 cm en casi toda la región y alcanzando máximos de hasta +30 cm en Esmeraldas.

En el diagrama de la Figura 4, cada banda de anomalía positiva que se propaga desde la franja ecuatorial hacia latitudes mayores corresponde al arribo y desplazamiento de una onda Kelvin cálida, o de hundimiento, a lo largo del litoral sudamericano; las bandas de anomalía negativa representan, de manera análoga, el paso de ondas Kelvin frías o de afloramiento. La sucesión observada durante el primer semestre de 2026 evidencia un régimen de arribos consecutivos con claro predominio de la señal cálida, elemento que sustenta el carácter sostenido, y no puntual, del forzamiento oceanográfico sobre la costa ecuatoriana.

En las Islas Galápagos, el nivel del mar se mantuvo por encima de lo normal tanto al norte del archipiélago (Isla Baltra) como al sur (Isla Santa Cruz), persistiendo una intensa anomalía positiva. Este dato reviste interés por antecedente documental, dado que la literatura registra la expansión de la especie hacia el archipiélago durante eventos cálidos (Pérez Morales, 2023).

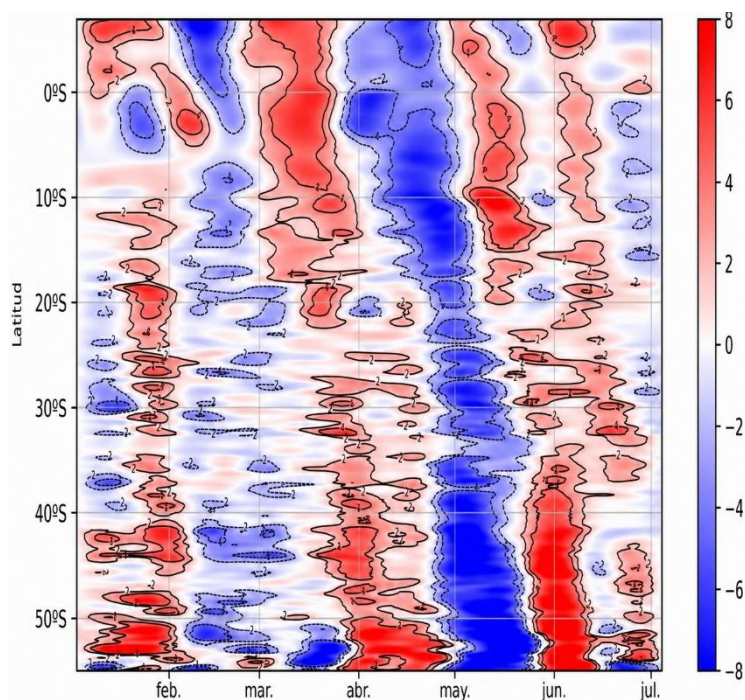


Figura 4. Anomalía del nivel del mar promedio en la franja costera hasta las 60 millas náuticas, enero – julio de 2026. Las bandas rojas corresponden al paso de ondas Kelvin cálidas y las azules, al de ondas Kelvin frías.

Fuente: INOCAR-Ecuador, DIHIDRONAV-Perú y SHOA-Chile; satelital DUACS.

3.2.6. Masas de agua y salinidad

La distribución de salinidad correspondiente a junio de 2026 muestra valores inferiores a 33,8 al norte de la línea ecuatorial, asociados a Aguas Tropicales Superficiales, y valores entre 33,8 y 34,8 que se extendieron hasta los 2° S cerca del litoral, correspondientes a Aguas Ecuatoriales Superficiales en proceso de mezcla con Aguas Subtropicales Superficiales. Esta configuración es consistente con la presencia de masas de agua cálidas frente a la costa continental ecuatoriana.

La variable resulta pertinente para el análisis pesquero por cuanto los encuentros con la especie se producen mayoritariamente en aguas de carácter oceánico. En el segundo levantamiento de información, el 50,8 % de los pescadores describió el agua como clara y azulada al momento del avistamiento, proporción superior al 45 % del primero, mientras que el 36,6 % la describió como turbia y el 10,3 % como limpia y verdosa. La coincidencia entre esta percepción y la distribución observada de masas de agua constituye una validación independiente del monitoreo institucional.

3.2.7. Perspectivas oceanográficas y evolución del evento

Los modelos numéricos de agencias internacionales prevén condiciones cálidas en el Pacífico ecuatorial central y oriental para el trimestre julio–septiembre de 2026, con anomalías térmicas superiores a +2 °C y +3 °C respectivamente. Para el período octubre–diciembre, el calentamiento se intensificaría en toda la región ecuatorial, con anomalías superiores a +3 °C, y se extendería hacia el litoral sudamericano registrando anomalías de +2 °C a +3 °C frente a Colombia, Ecuador y Perú.

La figura 5 del Multi-Model Ensemble de Norteamérica (NMME) para la región Niño 3.4 señala una tendencia positiva y persistente que alcanzaría su máxima intensidad entre noviembre y diciembre de 2026, con un descenso gradual que se extendería, por lo menos, hasta febrero de 2027. El Comité Regional ERFEN sitúa la intensificación del calentamiento entre diciembre de 2026 y marzo de 2027, en un contexto de consolidación de El Niño y continuidad de El Niño Costero.

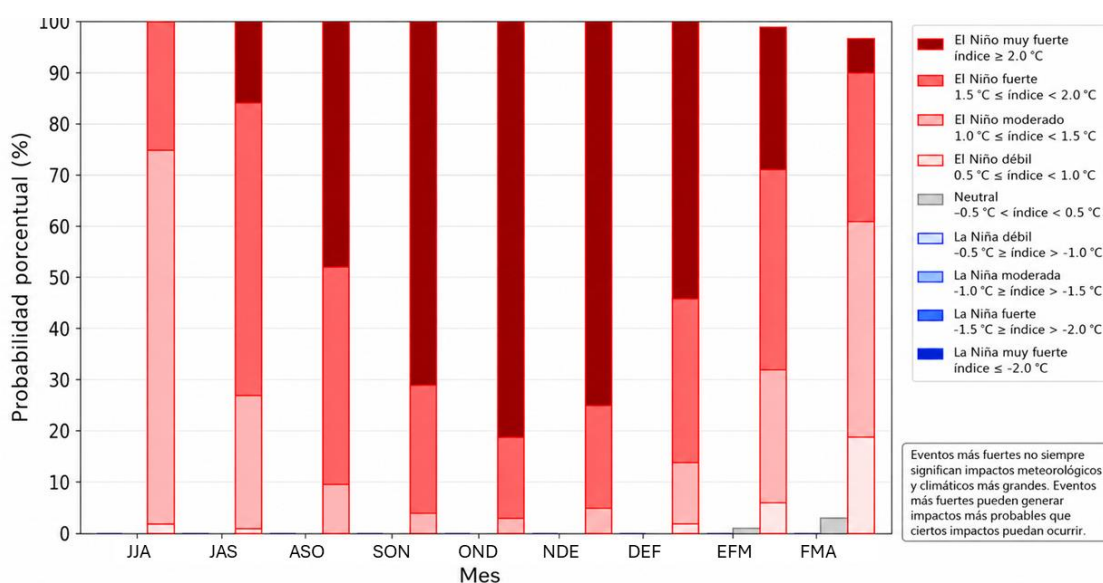


Figura 5. Pronóstico de la anomalía de temperatura superficial del mar en la región Niño 3.4.. Se observa el máximo proyectado entre noviembre y diciembre de 2026 y el descenso gradual posterior. **Fuente:** NMME.

Bajo este escenario se mantendrían condiciones ambientales favorables para la permanencia de agregaciones de *E. dovii* en la costa continental ecuatoriana durante los próximos seis a ocho meses. En consecuencia, la planificación de medidas de mitigación no debe dimensionarse como respuesta a un evento puntual de duración acotada, sino como una capacidad sostenida al menos hasta el primer trimestre de 2027, sujeta a revisión mensual.

3.2.8. Escenarios de evolución e indicadores de alerta temprana

Sobre la base de las perspectivas descritas y de la evidencia de campo, se plantean tres escenarios con sus implicaciones operativas. El escenario I constituye la base de planificación, por corresponder a la proyección de los modelos climáticos y ser consistente con los resultados del segundo levantamiento de encuesta. La probabilidad relativa asignada es cualitativa y debe revisarse con cada boletín mensual del Comité Regional ERFEN.

Tabla 3. Escenarios de evolución del evento e implicaciones para la pesca artesanal.

Escenario	Condición ambiental	Implicación pesquera	Acción institucional
I. Persistencia (escenario base)	El Niño se consolida con máximo entre noviembre y diciembre de 2026; se mantienen condiciones térmicas favorables en la franja costera hasta el primer trimestre de 2027.	Continuidad de la afectación sobre la red de enmalle de fondo, el trasmallo y el espinel de fondo durante el segundo semestre.	Sostener capacidad de respuesta hasta marzo de 2027; repositonar mecanismos de compensación y protocolos operativos.
II. Intensificación	Anomalías costeras sostenidas por encima de +3 °C, superando la magnitud proyectada por los modelos.	Afectación ampliada a segmentos hoy clasificados con prioridad media y a la flota industrial.	Activar coordinación interinstitucional ampliada; revisar la priorización establecida en la Tabla 6.
III. Atenuación gradual	Descenso de las anomalías anticipado respecto de la proyección, con disipación progresiva de las agregaciones.	Reducción paulatina de la interacción con las artes de fondo.	Mantener monitoreo; ejecutar la compensación por daños ya ocurridos; sistematizar la experiencia.

El evento presenta correspondencia temporal con la presencia de anomalías térmicas positivas y el arribo consecutivo de ondas Kelvin cálidas al Pacífico oriental. En conjunto, estos indicadores permiten identificar condiciones favorables para eventos de agregaciones masivas, por lo que su seguimiento sistemático constituye una herramienta útil para anticipar episodios similares en la región. Se propone el conjunto acotado de indicadores de la Tabla 4 como base de un sistema de alerta temprana.

Tabla 4. Indicadores ambientales propuestos para el seguimiento y alerta temprana del fenómeno.

Indicador	Fuente	Periodicidad	Umbral de atención
ICEN (región Niño 1+2)	BAC / ERFEN – CPPS	Mensual	Valores sostenidos sobre +1,4 (condición cálida fuerte)
Anomalía semanal de TSM en Niño 1+2	OISST / NOAA	Semanal	Anomalías superiores a +2 °C durante tres semanas consecutivas
Profundidad de la isoterma de 20 °C (Manta y La Libertad)	INOCAR – estaciones de 10 millas	Mensual	Profundización sostenida respecto del mes previo
Anomalía del nivel del mar costero	INOCAR / DUACS	Mensual	Anomalías superiores a +20 cm asociadas a arribo de onda Kelvin
Anomalía de contenido de calor 0–300 m	NOAA – NCEI	Mensual	Tendencia ascendente sostenida
Reportes de presencia en puertos pesqueros	IPIAP – encuesta de percepción	Trimestral	Incremento respecto del levantamiento previo

3.3. Efectos sobre las artes de pesca

3.3.1. Percepción de impacto de la jaiba mora en las artes y faenas de pesca

El análisis de interacción entre *E. dovii* y las artes de pesca confirma que los mayores impactos se concentran en artes pasivas de fondo, como redes de enmalle y trasmallos, donde se registran niveles de severidad y frecuencia altos, asociados al enmallamiento masivo y a la saturación de los paños. En paralelo, la especie también afecta artes como el espinel mediante el consumo de carnada, reduciendo la eficiencia de captura.

Primer levantamiento (febrero - marzo de 2026). La evaluación inicial se sustentó en 346 encuestas, cuyos resultados evidenciaron que el 64 % de los reportes provenía de Manabí, afectando principalmente a embarcaciones de fibra de vidrio (94 %) que operan con redes de enmalle de fondo y trasmallos. El 85 % de los pescadores reportó una presencia alta del crustáceo, con predominio en las capturas. El encuentro con la especie ocurrió mayoritariamente dentro de las primeras dos millas náuticas (53 %) y en condiciones de agua clara y azulada (45 %), y el 35,3 % percibió el agua más cálida de lo normal. El impacto económico y operativo resultó severo: el 92 % de las redes quedaron totalmente enredadas o destruidas y el 90,1 % reportó reducciones de captura objetivo de entre el 75 % y el 100 %. Como respuesta, el 76,5 % suspendió temporalmente sus faenas y el 12 % modificó su arte o su zona de pesca. El 73,1 % de los ejemplares examinados presentó huevos en alguna etapa de madurez.

Segundo levantamiento (mayo a julio de 2026). El segundo levantamiento reunió 289 entrevistas. La distribución territorial de los reportes se concentró nuevamente en Manabí, con 161 registros (55,7 %), seguida de Santa Elena con 80 (27,7 %) y Guayas con 31 (10,7 %). La afectación continúa recayendo principalmente sobre embarcaciones de fibra de vidrio, que representan el 93,4 % de las entrevistas, y que operan con redes de enmalle de fondo y trasmallos.

En cuanto a la temporalidad percibida del evento, el 76,4 % de los encuestados indicó que la aparición de la jaiba mora resulta notoria desde hace más de cuatro meses, el 19,4 % la ubicó entre dos y cuatro meses atrás y el 4,1 % restante señaló haberla advertido apenas hace un mes.

Respecto de la magnitud de la presencia, el 90 % de los pescadores señaló que la especie domina la composición de la captura, el 8 % la calificó de moderada y menos del 1 % la consideró baja. El daño a los aparejos se mantiene en niveles severos: el 92,3 % reportó que sus redes quedan destruidas o totalmente enredadas tras la interacción con el crustáceo, el 6,5 % describió enredos de magnitud media y menos del 1 % declaró redes sueltas o sin daño aparente.

La respuesta del sector se distribuyó en tres alternativas. El 55 % de los encuestados reportó haber dejado temporalmente el oficio como consecuencia directa de la presencia de la especie, el 32,5 % continúa faenando pese al crustáceo y el 10 % restante optó por modificar el arte de pesca utilizado o su zona de operación.

Finalmente, las variables de carácter ambiental levantadas aportan información de contraste con el monitoreo oceanográfico. En cuanto a la distancia de los avistamientos, el 61,2 % se produjo cerca de la orilla, dentro de las dos millas náuticas o en proximidad de manglares y estuarios, el 28,7 % entre las 3 y las 40 millas náuticas y el 10 % restante más allá de las 40 millas. Respecto de la condición térmica del agua, el 55 % la percibió más cálida de lo normal, el 22,8 % sin variación, el 12,5 % más fría de lo normal y el 9 % no reportó apreciación. En cuanto a su condición óptica, el 50,8 % la describió como clara y azulada, el 36,6 % como turbia y el 10,3 % como limpia y verdosa.

Tabla 5. Mecanismo de impacto y tipo de daño por arte de pesca.

Arte de pesca	Mecanismo de impacto principal	Tipo de daño al aparejo
Red de enmalle de fondo	Enmallamiento masivo en paños inferiores	Rotura y deformación de mallas
Red de enmalle de superficie	Enmallamiento incidental	Daños localizados en paños
Trasmallo	Saturación de paredes internas	Rotura interna y pérdida de flotabilidad
Espinel de fondo	Consumo de carnada y daño en anzuelos	Reducción de efectividad del anzuelo
Espinel de superficie	Consumo de carnada superficial	Disminución de captura efectiva
Línea de mano	Interferencia ocasional	Sin daño estructural significativo
Red de arrastre	Alta captura como fauna acompañante	Aumento de peso y abrasión interna
Chinchorro de playa	Captura masiva en zonas someras	Saturación del copo

Tomado de Chicaiza y Palacios-Villacrés (2026)



Figura 6. Presencia de jaiba mora (*Euphyllax dovii*) durante una faena de pesca. **Fuente:** Diario Extra, 02-03-2026

3.3.2. Análisis cualitativo de severidad y priorización de impactos en artes de pesca

Tabla 6. Priorización de impacto y atención en las artes de pesca.

Arte de pesca	Impacto en captura objetivo	Impacto en la faena de pesca	Frecuencia	Severidad	Prioridad
Red de enmalle de fondo	Alta	Alta	Frecuente	Alta	Alta
Red de enmalle de superficie	Media	Media	Ocasional	Media	Media
Trasmallo	Alta	Alta	Muy frecuente	Alta	Alta
Espinel de fondo	Alta	Alta	Frecuente	Media	Alta
Espinel de superficie	Media	Media	Ocasional	Media	Media
Línea de mano	Baja	Baja	Rara	Baja	Baja
Red de arrastre	Media	Media	Frecuente	Baja	Baja
Chinchorro de playa	Media	Media	Ocasional	Media	Media

Tomado de Chicaiza y Palacios-Villacrés (2026).

El análisis integrado de severidad y priorización permitió identificar que las artes más vulnerables son la red de enmalle de fondo, el trasmallo y el espinel de fondo, las cuales presentan prioridad alta de intervención debido a la combinación de alta afectación y frecuencia del evento. En contraste, artes como la línea de mano y la red de arrastre presentan impactos menores, lo que permite focalizar posibles acciones de mitigación y compensación en los segmentos más críticos de la pesquería artesanal.

Los resultados del segundo levantamiento no modifican la clasificación de severidad ni de frecuencia establecida en la Tabla 6; por el contrario, la ratifican. La proporción de artes que resultan destruidas o totalmente enredadas tras la interacción con la especie se mantuvo en 92,3 %, prácticamente idéntica al 92 % de marzo, y la dominancia de la jaiba mora en la composición de la captura se incrementó de 85 % a 90 %. La estabilidad de estos indicadores a lo largo de cuatro meses de seguimiento confirma que la priorización establecida constituye una base sólida para la asignación de recursos y no requiere ajuste en el corto plazo.

3.3.3. Evolución del impacto entre levantamientos y correspondencia con indicadores ambientales

La encuesta aplicada en marzo de 2026 fue relanzada entre mayo y julio del presente año con idéntico instrumento, lo que habilita una comparación temporal directa entre ambos levantamientos. El valor de esta comparación reside en que varias de las variables registradas constituyen, en rigor, variables ambientales percibidas, y funcionan como una validación independiente del monitoreo oceanográfico institucional.

Tabla 7. Comparación entre levantamientos de encuesta y correspondencia con indicadores oceanográficos.

Variable	Primer levantamiento (febrero - marzo 2026, n = 346)	Segundo levantamiento (mayo-julio 2026, n = 289)	Indicador oceanográfico de contraste
Presencia dominante en la composición de la captura	85 %	90 %	Anomalía de TSM en la región Niño 1+2, superior a +3 °C en junio y julio
Encuentros dentro de las 2 mn	53 %	61,2 %	Anomalía del nivel del mar costero superior a +20 cm; profundización de la isoterma de 20 °C
Agua descrita como clara y azulada	45 %	50,8 %	Presencia de Aguas Tropicales y Ecuatoriales Superficiales frente al litoral
Agua percibida más cálida de lo normal	35,3 %	55 %	Anomalía semanal de TSM en Niño 1+2 sobre +3 °C
Reducción de la captura objetivo entre 75 % y 100 %	90,1 %	87,8 %	Indicador de impacto operativo
Redes destruidas o totalmente enredadas	92 %	92,3 %	Indicador de impacto operativo
Suspensión temporal de faenas	76,5 %	55 %	Indicador de respuesta adaptativa
Cambio de arte o de zona de pesca	12 %	10 %	Indicador de respuesta adaptativa
Reportes procedentes de Manabí	64 %	55,7 %	Distribución espacial de la anomalía de TSM en el litoral
Ejemplares con huevos en alguna etapa de madurez	73,1 %	86 %	Actividad reproductiva en el perfil costero

Primer levantamiento: valores publicados en Chicaiza y Palacios-Villacrés (2026), Boletín Científico-Técnico IPIAP, Vol. 5, N.º 1.

La comparación entre ambos levantamientos arroja cinco resultados de relevancia para la gestión del evento.

Primero, una mayor concentración costera de las agregaciones. La proporción de avistamientos dentro de las dos millas náuticas pasó del 53 % al 61,2 %. Este desplazamiento hacia la franja litoral coincide temporalmente con el arribo de la onda Kelvin cálida de la primera semana de junio, con anomalías del nivel del mar superiores a +20 cm y con la profundización sostenida de la isoterma de 20 °C descrita en el apartado 3.2.4. La reorganización vertical de la columna de agua y la redistribución observada de las agregaciones constituyen, por tanto, procesos concordantes.

Segundo, la validación independiente de la señal térmica. La proporción de pescadores que percibió el agua más cálida de lo normal se elevó del 35,3 % al 55 %, prácticamente veinte puntos porcentuales, y la que la describió como clara y azulada pasó del 45 % al 50,8 %. Ambas variaciones acompañan el ascenso de las anomalías de temperatura superficial en la región Niño 1+2, que superaron los +3 °C, y la presencia de masas de agua cálidas frente al litoral. La concordancia entre la observación de los usuarios y el monitoreo instrumental refuerza la solidez del diagnóstico ambiental.

Tercero, la ampliación del área afectada hacia el sur del perfil litoral. Aunque Manabí mantiene la mayor concentración de reportes, su peso relativo descendió del 64 % al 55,7 %, mientras que Santa Elena alcanzó el 27,7 % y Guayas el 10,7 %. Esta redistribución es consistente con la intensificación de las anomalías positivas de temperatura superficial documentada entre Puerto Bolívar (Ecuador) y Chimbote (Perú), e implica que la afectación ya no se circunscribe al eje central de la costa.

Cuarto, la intensificación de la actividad reproductiva en el perfil costero. La proporción de ejemplares con huevos en alguna etapa de madurez se incrementó del 73,1 % al 86 %. La franja litoral no solo mantiene actividad reproductiva, sino que esta se intensifica conforme progresa el calentamiento, lo que confirma la existencia de un mecanismo biológico de renovación de las agregaciones en la zona de operación de la flota artesanal.

Quinto, la estabilidad del daño operativo acompañada de un cambio en la respuesta del sector. Los indicadores de daño se mantienen prácticamente invariables entre levantamientos: 92 % y 92,3 % de redes destruidas o totalmente enredadas, y 90,1 % frente a 87,8 % de pescadores con reducciones de captura objetivo de entre el 75 % y el 100 %. La conducta del sector, en cambio, se modificó de manera significativa. La suspensión temporal de faenas descendió del 76,5 % al 55 %, mientras que el cambio de arte o de zona de pesca se mantuvo estable, en torno al 12 % y al 10 % respectivamente. El desplazamiento, por tanto, no se produjo hacia la adaptación operativa, sino hacia la permanencia en la actividad: la proporción de pescadores que continúa faenando pese a la presencia del crustáceo se elevó al 32,5 %. Tras cuatro meses de evento, la suspensión prolongada deja de ser económicamente sostenible para una parte de la flota, que opta por absorber la pérdida antes que detener su operación. Este resultado tiene una implicación directa sobre el diseño de las medidas de compensación: aquellas estructuradas exclusivamente en torno a la suspensión de faenas alcanzarían a una fracción decreciente de los afectados y dejarían fuera al segmento que soporta la pérdida faenando.

En conjunto, los resultados describen un evento que, al cierre de julio de 2026, se mantiene activo, se ha concentrado en la franja costera, ha ampliado su alcance hacia el sur del perfil litoral y conserva niveles de daño operativo equivalentes a los de marzo, con actividad reproductiva en intensificación. La correspondencia sistemática entre las variables ambientales percibidas por los usuarios y los indicadores oceanográficos institucionales confirma que la presencia de *E. dovii* en la costa ecuatoriana responde al forzamiento cálido documentado en la sección 3.2.

3.4. Armado, presupuesto y características técnicas de las artes de pesca afectadas

De acuerdo con el análisis de severidad y priorización realizado por Chicaiza y Palacios-Villacrés (2026) sobre el impacto por interacción con jaiba mora (*E. dovii*) en artes de pesca, se presentan a continuación las características, armado y presupuesto referencial de las artes clasificadas con severidad y prioridad alta. Los valores consignados corresponden a precios referenciales al mes de julio de 2026.

3.4.1. Red trasmallo de fondo

Formada por tres paredes de paños superpuestas, de las cuales la del centro, o paño principal, tiene un ojo de malla de menor tamaño que las laterales. Están unidas a las relingas de flotadores y pesos. Su operatividad es de fondo.

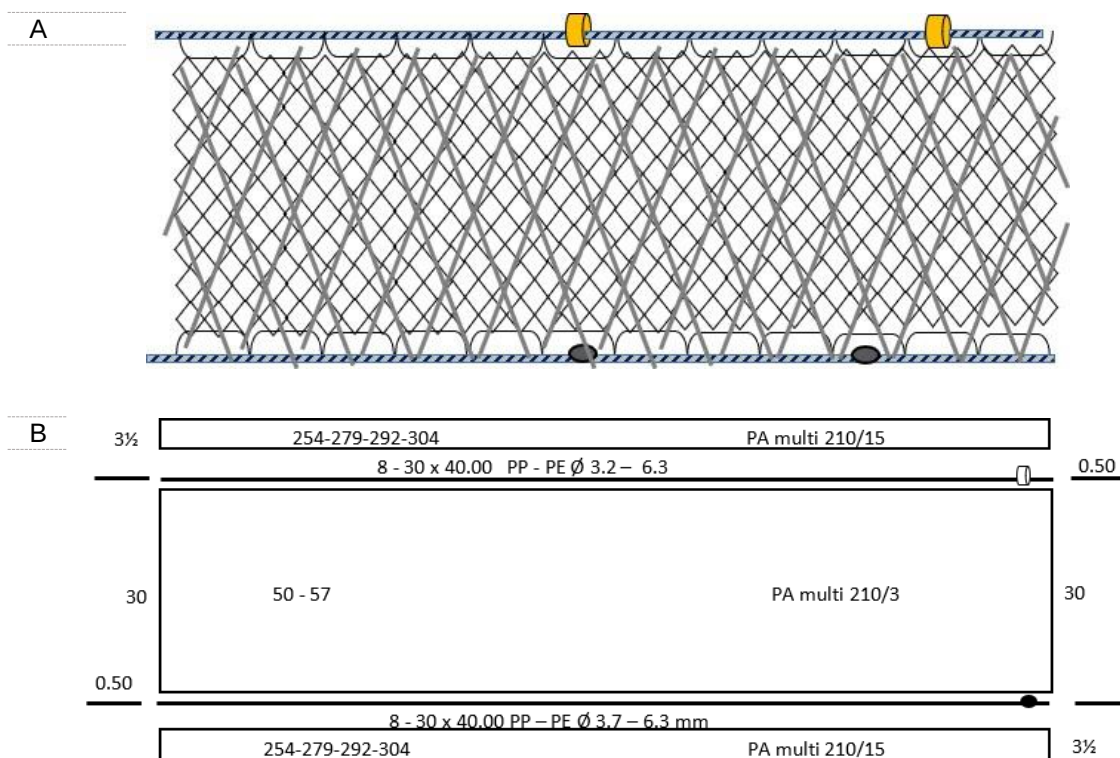


Figura 7. Componentes (A) y plano de la red (B) de trasmallo de fondo.

Tabla 8. Materiales y equipos de armado de la red trasmallo de fondo.

Cantidad	Descripción
25-30	Paño de malla de 2-2 ¼" poliamida multifilamento (Pa multi) 210/3
25-30	Paño de malla de 11" poliamida multifilamento (Pa multi) 210/15
15	Rollos de piola Pa multi 210/15 para tejer
1000-1200	Boyas de profundidad de PVC tipo salchicha
200-240 lb	Plomo tipo cápsula o pirulo (45-50 g)
100-120 lb	Cabo polipropileno (PP) Ø 3/16"
100-120 lb	Cabo polipropileno (PP) Ø 1/4"

El costo estimado por cada paño, incluyendo materiales y armado, es de aproximadamente USD 90,00. Considerando que una embarcación utiliza entre 15 y 30 paños, la inversión referencial por unidad pesquera oscila entre USD 1.350,00 y USD 2.700,00, dependiendo de las dimensiones y requerimientos operativos del arte de pesca.

3.4.2. Red de enmalle de fondo

Artes pasivos construidos con paños de mallas de forma rectangular que atrapan a los peces por las agallas. Están generalmente tejidos con hilo muy fino y de un mismo tamaño de malla. El paño va unido a una relinga de flotadores y otra de plomos. Su operatividad es de fondo.

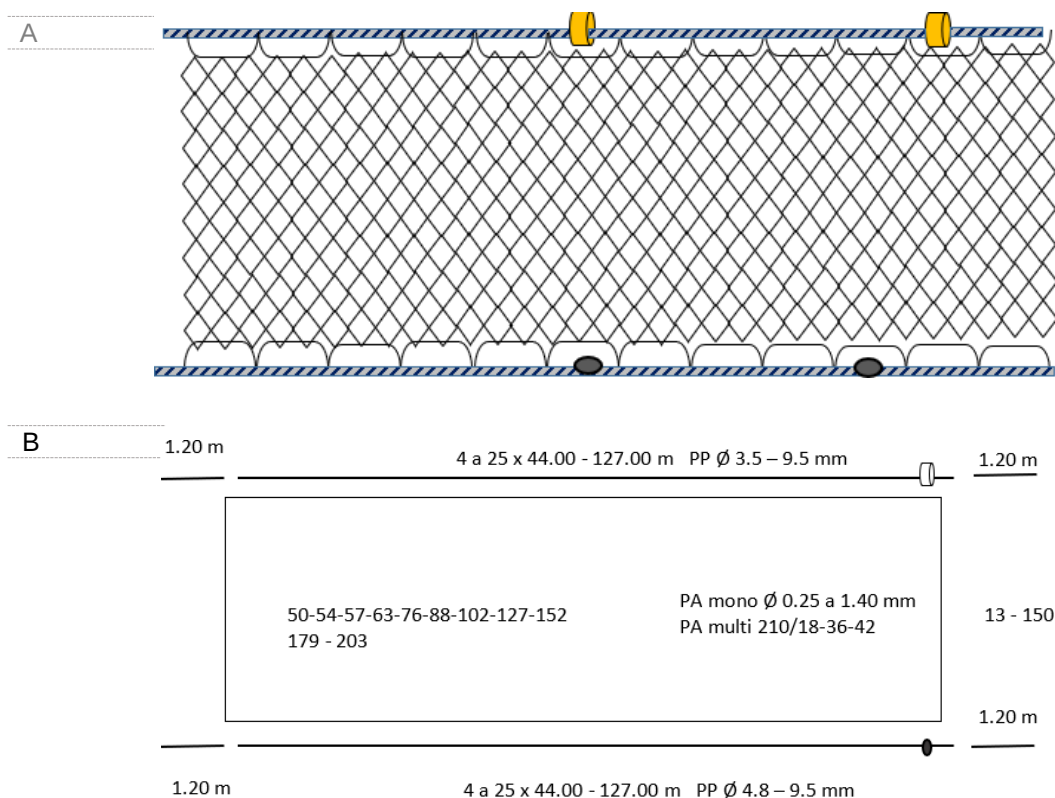


Figura 8. Componentes (A) y plano de la red (B) de enmalle de fondo.

Tabla 9. Materiales y equipos de armado de la red de enmalle de fondo.

Cantidad	Descripción
4-25	Paño de malla de 2, 2 ¼, 2 ½, 3, 3 ½, 4, 5, 6, 7 y 8 pulgadas, poliamida monofilamento (Pa mono) Ø 0,25 – 1,40 mm
	Paño de malla de 3 ½, 4, 5, 6, 7 y 8 pulgadas, poliamida multifilamento (Pa multi) Ø 210/18 a 210/42
15	Rollos de piola Pa multi 210/18 para tejer
120-750	Boyas de profundidad de PVC
80-500 lb	Plomo tipo pirulo (45-50 g)
100-120 lb	Cabo polipropileno (PP) Ø 3/16"
100-120 lb	Cabo polipropileno (PP) Ø 1/4" – 5/16"

El costo estimado por cada paño, incluyendo materiales y armado, es de aproximadamente USD 300,00. Considerando que una embarcación utiliza entre 4 y 25 paños, la inversión referencial por unidad pesquera oscila entre USD 1.200,00 y USD 7.500,00, dependiendo de las dimensiones y requerimientos operativos del arte de pesca.

3.4.3. Palangre y/o espinel de fondo

Arte pasivo con el cual se pueden capturar peces grandes o pequeños. Opera a través del estímulo hecho por una carnada. Consiste fundamentalmente en una línea larga principal de la cual penden líneas secundarias ubicadas a intervalos regulares, cada una de las cuales termina en anzuelos.

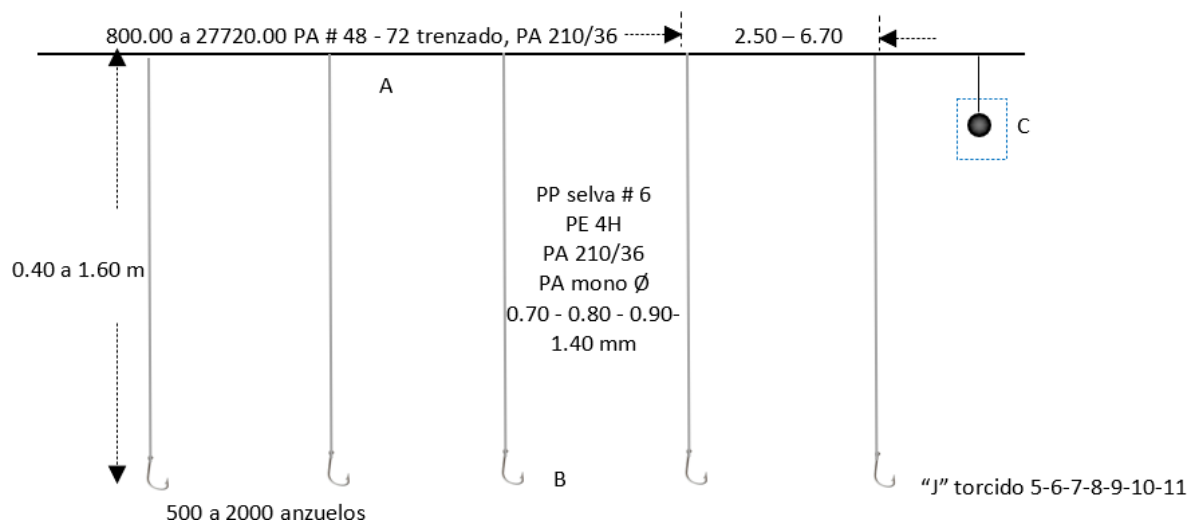


Figura 9. Plano del espindel de fondo.

Tabla 10. Materiales y equipos de armado del espindel de fondo.

Cantidad	Descripción
10-40 cajas	Anzuelo J torcido N.º 5, 6, 7, 8, 9, 10 y 11
15 carretos	Pirola china poliamida (PA) trenzada N.º 48
10 carretos	Pirola china poliamida (PA) trenzada N.º 72
20-50 rollos	Nylon monofilamento Ø 0,70; 0,80; 0,90; 1,00; 1,20 y 1,40 mm
1000-4000	Destorcedor tipo grano 3/0, 4/0 y 5/0
4-19 rollos	Pirola Ponte selva polipropileno N.º 6
12 carretos	Cabo polietileno (PE) 3H, 4H, 2,8 – 3,3 mm
120 libras	Plomo tipo pirulo de 50 g

El costo estimado por cada cajón de 500 anzuelos, incluyendo materiales y armado, es de aproximadamente USD 200,00 a USD 300,00. Considerando que una embarcación utiliza entre 1 y 4 cajones, la inversión referencial por unidad pesquera oscila entre USD 300,00 y USD 1.200,00, dependiendo de las dimensiones y requerimientos operativos del arte de pesca.

4. CONCLUSIONES

- La proliferación de la jaiba mora representa un evento de alto impacto para la pesca artesanal, con efectos diferenciados según el tipo de arte de pesca.
- El sistema océano-atmósfera del Pacífico ecuatorial ingresó, entre mayo y junio de 2026, en fase cálida, con consolidación de El Niño y continuidad de El Niño Costero.
- El forzamiento oceanográfico sobre el litoral se encuentra verificado por el arribo de una onda Kelvin cálida en la primera semana de junio, profundización sostenida de la isoterma de 20 °C frente a Manta y La Libertad, y anomalías del nivel del mar superiores a +30 cm en Esmeraldas.
- La reorganización vertical de la columna de agua frente a la costa ecuatoriana, con capa de mezcla muy somera en el sector de La Libertad y termoclina desplazada en profundidad, explica la concentración de agregaciones en el estrato somero donde operan las artes de fondo de prioridad alta.

- El segundo levantamiento de encuesta, con 289 registros obtenidos entre mayo y julio de 2026, confirma que el evento se mantiene activo al cierre del mes de julio y que ha superado en duración la ventana estacional histórica de mayor probabilidad de ocurrencia.
- Las agregaciones se han concentrado en la franja costera: el 61,2 % de los avistamientos se produjo dentro de las dos millas náuticas, frente al 53 % del primer levantamiento, en correspondencia con el arribo de la onda Kelvin cálida y la profundización de la isoterma de 20 °C.
- El área afectada se ha ampliado hacia el sur del perfil litoral: el peso relativo de Manabí descendió del 64 % al 55,7 %, mientras Santa Elena alcanzó el 27,7 % y Guayas el 10,7 %, en concordancia con la intensificación de las anomalías térmicas entre Puerto Bolívar (Ecuador) y Chimbote (Perú).
- La proporción de ejemplares con huevos en alguna etapa de madurez se incrementó del 73,1 % al 86 %, lo que evidencia actividad reproductiva secuencial y en intensificación en el perfil costero, y establece que la franja litoral opera como área de reproducción sostenida y no únicamente como zona de tránsito de las agregaciones.
- Las variables ambientales percibidas por los pescadores coinciden de manera sistemática con los indicadores oceanográficos institucionales. En particular, la percepción de agua más cálida de lo normal se elevó del 35,3 % al 55 %, acompañando el ascenso de las anomalías térmicas costeras. Ello constituye una validación independiente del diagnóstico.
- Las artes de fondo son las más vulnerables, debido a su interacción directa con el ecosistema donde se concentra la especie, y el segundo levantamiento ratifica la clasificación de severidad y frecuencia establecida, sin modificarla.
- Existe una relación directa entre la frecuencia del evento y la severidad del impacto, lo que agrava las pérdidas económicas en los segmentos más afectados.
- El daño operativo se mantiene estable entre levantamientos, pero la respuesta del sector se ha modificado: la suspensión temporal de faenas descendió del 76,5 % al 55 %, mientras el cambio de arte o de zona se mantuvo estable en torno al 10 % y la proporción que continúa faenando pese al crustáceo se elevó al 32,5 %. Las medidas de compensación estructuradas exclusivamente en torno a la suspensión de faenas alcanzarían, por tanto, a una fracción decreciente de los afectados.
- No todos los sistemas de pesca requieren el mismo nivel de intervención, lo que permite optimizar recursos mediante una estrategia focalizada.
- El escenario climático proyectado no indica atenuación del forzante ambiental en el corto plazo, sino intensificación con máximo previsto entre noviembre y diciembre de 2026 y descenso gradual hasta al menos febrero de 2027.
- En consecuencia, la priorización de intervención mantiene plena vigencia, pero su horizonte temporal de aplicación debe extenderse al primer trimestre de 2027.
- El análisis de priorización, complementado con el seguimiento de indicadores ambientales de alerta temprana, constituye una herramienta efectiva para la toma de decisiones técnicas.

5. RECOMENDACIONES

- Implementar medidas de mitigación focalizadas en artes de alta vulnerabilidad (enmalle de fondo, trasmallo y espinel de fondo).
- Establecer mecanismos de compensación temporal para pescadores afectados.
- Diseñar los mecanismos de compensación de modo que alcancen también a quienes continúan faenando o han adaptado su operación, y no únicamente a quienes suspenden temporalmente sus actividades.

- Extender el horizonte de planificación de las medidas de mitigación y compensación hasta el primer trimestre de 2027, sujeto a revisión mensual conforme a los boletines del Comité Regional ERFEN.
- Ampliar la cobertura territorial de las medidas hacia Santa Elena y Guayas, en atención a la expansión del área afectada.
- Difundir protocolos de manejo operativo para reducir daños en equipos.
- Promover la diversificación de artes de pesca hacia opciones menos vulnerables.
- Incentivar la adaptación tecnológica de equipos (modificación de redes, materiales más resistentes).
- Formalizar un seguimiento mensual del conjunto de indicadores ambientales de alerta temprana propuesto en la Tabla 4.
- Establecer una línea de seguimiento del estado reproductivo de la especie en el perfil costero, dado el hallazgo de actividad reproductiva secuencial en intensificación.
- Incorporar este tipo de eventos en los planes de gestión pesquera y adaptación climática.
- Desarrollar líneas de investigación sobre dinámica poblacional de la jaiba mora.
- Diseñar políticas públicas orientadas a la resiliencia del sector pesquero artesanal.

6. BIBLIOGRAFÍA

- Chicaiza, D., & Palacios-Villacrés, A. (2026). Impacto de la jaiba mora (*Euphyllax dovii*) en la pesca artesanal de la zona costera continental ecuatoriana. Boletín Científico-Técnico, Vol. 5, N.º 1. Guayaquil: IPIAP.
- Comité Regional ERFEN. (2026). Boletín de Alerta Climático BAC N.º 428, mayo 2026. Comisión Permanente del Pacífico Sur.
- Comité Regional ERFEN. (2026). Boletín de Alerta Climático BAC N.º 429, junio 2026. Comisión Permanente del Pacífico Sur.
- De la Cuadra, T., Macías, P., Tapia-Rodríguez, K., & Prado, J. (2026). Controles oceanográficos de agregaciones masivas en *Euphyllax dovii*: evidencia de dinámicas dependientes del régimen y forzamiento remoto por ondas de Kelvin ecuatoriales. Boletín Científico-Técnico, Vol. 5, N.º 1. Guayaquil: IPIAP. ISSN 3073-1089
- FAO. (2020). El estado mundial de la pesca y la acuicultura 2020. Roma: FAO.
- Fischer, W., Krupp, F., Schneider, C., Sommer, C., Carpenter, K., & Niem, N. (1995). Guía FAO para la identificación de especies para los fines de la pesca. Roma: FAO.
- Jiménez, R., & Martínez, J. (1982). Presencia masiva de *Euphyllax dovii* Stimpson (Decapoda, Brachyura, Portunidae) en aguas ecuatorianas. Revista de Ciencias del Mar y Limnología, 137-146.
- Martínez, J. (1983). Registro de jaiba mora en aguas oceánicas y costeras de Ecuador para 1983-1984. Revista de Ciencias del Mar y Limnología, 245-248.
- Martínez-Ortiz, J., Aires-da-Silva, A., Lennert-Cody, C., & Maunder, M. (2015). The Ecuadorian Artisanal Fishery for Large Pelagics: Species Composition and Spatio-Temporal Dynamics. PLOS ONE.
- Méndez, W., Tapia, K., Correa, J., & Chicaiza, D. (2026). Presencia masiva de la jaiba mora (*Euphyllax dovii*) en el Ecuador continental: situación actual, implicaciones pesqueras y perspectivas. Guayaquil: IPIAP.
- PEIPA-IPIAP. (2026). Plan Estratégico de Investigación de Pesca y Acuicultura (PEIPA). Guayaquil: IPIAP.
- Pérez Morales, A. (2023). Investigaciones marinas y costeras del Pacífico mexicano. Colima: Universidad de Colima.
- Sabando-Zambrano, M., & Palacios-Cedeño, N. (2024). La pesca artesanal y su incidencia en el desarrollo socioeconómico de los pescadores de Crucita-Ecuador. Digital Publisher CEIT, 161-173.
- WORMS. (2026). World Register of Marine Species. Recuperado de <https://www.marinespecies.org>



7. ANEXOS

Anexo 1. Chicaiza, D., & Palacios-Villacrés, A. (2026). Impacto de la jaiba mora (*Euphyllax dovii*) en la pesca artesanal de la zona costera continental ecuatoriana. Boletín Científico-Técnico IPIAP, Vol. 5, N.º 1

Impacto de la Jaiba Mora (*Euphyllax dovii*) en la pesca artesanal de la zona costera continental Ecuatoriana

David Chicaiza¹ y Augusto Palacios¹

¹Instituto Público de Investigación de Acuicultura y Pesca, dchicaiza@institutopesca.gob.ec, apalacios@institutopesca.gob.ec

RESUMEN

Se evaluó la presencia masiva de la jaiba mora (*Euphyllax dovii*) y su impacto en la pesca artesanal ecuatoriana, basado en 346 encuestas recolectadas durante marzo de 2026. La investigación revela que el 64% de los reportes provienen de Manabí, afectando principalmente a embarcaciones de fibra de vidrio (94%) que utilizan redes de enmalle de fondo y trasmallos. El 85% de los pescadores reporta una presencia "alta" del crustáceo, predominando en las capturas. El encuentro con la especie ocurre mayoritariamente dentro de las primeras 2 millas náuticas (53%), en condiciones de agua clara y azulada (45%). Se observó una alta interacción trófica, con un 85% de los encuestados reportando que la jaiba devora la pesca objetivo y la carnada en los anzuelos. El impacto económico y operativo es severo: el 66% de los pescadores experimentó una pérdida total de su producto. Además, el 92% de las redes quedaron totalmente enredadas o destruidas ("hecho cabo"), y el 97% de los pescadores reportó roturas graves en sus artes. Como medida de mitigación, el 77% de los pescadores optó por suspender temporalmente sus faenas. El estudio concluye que este fenómeno es cíclico; aunque la presencia ha sido notoria en el transcurso de febrero 2026, el 57% de los usuarios recuerda eventos similares hace más de cuatro años.

Palabras claves: *E. dovii*, pesca artesanal, artes de pesca, interacción trófica.

ABSTRACT

The massive presence of the purple swimming crab (*Euphyllax dovii*) and its impact on Ecuadorian artisanal fisheries were assessed based on 346 surveys collected in March 2026. The study reveals that 64% of the reports originate from Manabí, primarily affecting fiberglass vessels (94%) that operate using bottom gillnets and trammel nets. Furthermore, 85% of fishers reported a "high" presence of the crustacean, which frequently dominates the catch composition. Encounters with the species occur predominantly within the first two nautical miles (53%), under clear, bluish water conditions (45%). A strong trophic interaction was observed, with 85% of respondents reporting that the crab consumes both the target catch and bait on hooks. The economic and operational impacts are severe: 66% of fishers experienced total loss of their catch. Additionally, 92% of nets became completely entangled or destroyed ("hecho cabo"), and 97% of fishers reported severe damage to their fishing gear. As a mitigation measure, 77% of fishers opted to temporarily suspend their fishing activities. The study concludes that this phenomenon is cyclical; although its presence was particularly noticeable in February 2026, 57% of respondents recall similar events occurring more than four years ago.

Keywords: *E. dovii*, artisanal fisheries, fishing gear, trophic interactions

Instituto Público de Investigación de Acuicultura y Pesca
Fecha de elaboración: 2026-07-27