



Boletín Semanal Oceanográfico y Biológico-Pesquero

Año 11, N° 12

Semana 12: 16 - 22 de marzo de 2026

RESUMEN

» En la región Niño 1+2, la anomalía de la temperatura superficial del mar (TSM) aumentó a $+1,37\text{ }^{\circ}\text{C}$ y en la región Niño 3.4 ascendió a $-0,03\text{ }^{\circ}\text{C}$ (Figura 1). La presión a nivel del mar frente a la costa peruana mantuvo valores propios de la temporada, mientras que el Anticiclón del Pacífico Sur (APS), se encontró desplazado al suroeste de su posición habitual (Figura 2). La velocidad del viento (VV) varió entre el rango moderado a fuerte, exhibiendo la predominancia de anomalías positivas, del sudeste, frente a la costa norte (Figura 3). Esto favoreció a la disminución de la TSM de hasta $2,6\text{ }^{\circ}\text{C}$ en el sector costero norte. No obstante, fuera de las 50 mn, se detectó un calentamiento en el sector oceánico norte, donde anomalías de $+3\text{ }^{\circ}\text{C}$ alcanzaron una amplia cobertura (Figura 1, 5b). Frente a la costa central, las Aguas Subtropicales Superficiales (ASS) con TSM mayor a $25\text{ }^{\circ}\text{C}$ mostraron un mayor acercamiento hacia la zona entre Chicama y Chimbote, mientras que, el afloramiento de las aguas costeras frías (ACF) con TSM menor a $20\text{ }^{\circ}\text{C}$ se mantuvo entre Pisco e Ilo, determinando anomalías negativas de hasta $-2,5\text{ }^{\circ}\text{C}$ (Figuras 1b, 4). Por su parte, el área en condición de ola de calor marina (OCM) dentro de las 150 mn, alcanzó unos $\sim 169\text{ }000\text{ km}^2$ el 20 de marzo, tendiendo a descender levemente el día 21 (Figura 7). Dentro de las 60 mn costeras, el efecto aunado de los vientos débiles y la propagación de la onda Kelvin cálida, se reflejó en la ampliación de anomalías positivas de TSM entre Pimentel y Huarmey y la normalización de la TSM hasta Pisco (Figuras 6 b, c y d).

» La información recolectada por el IMARPE a bordo del "Crucero de Evaluación Hidroacústica de la anchoveta 2602-03", desde Pisco hasta Chala, a nivel superficial (Figura 9), indicó, en promedio, condiciones frías entre Pisco y Punta Caballas dentro de las 60 mn y anomalías cálidas de hasta $+3\text{ }^{\circ}\text{C}$ entre Punta Caballas y Chala, asociadas a la presencia de ACF e influencia de las ASS. En la columna de agua, las anomalías térmicas negativas ocurrieron sobre los 50 m dentro de las 40 mn de la sección Pisco y 20 mn de la sección San Juan, asociadas al afloramiento costero. Fuera de las 40 mn de San Juan, se detectaron anomalías cálidas en la capa superficial de 50 m con valores de hasta $+4\text{ }^{\circ}\text{C}$. En ambas secciones, entre los 250 y 500 m se registraron anomalías de $+1\text{ }^{\circ}\text{C}$ adyacentes al zócalo continental (Figura 8). Por su parte, los perfiladores ARGO ubicados a 19 mn de Punta Falsa (17/03), 66 mn de Salaverry (21/03) y 86 mn de Chimbote (22/03), evidenciaron el calentamiento de la columna de agua sobre los 40 m con anomalías de hasta $+4\text{ }^{\circ}\text{C}$; entre los 40 y 200 m destacó la normalización de la temperatura; y por debajo de los 200 m se observó un nuevo pulso de anomalías térmicas de hasta $+1\text{ }^{\circ}\text{C}$. A 55 mn de Quilca (20/03) se detectó la aparición de anomalías positivas de hasta $+1\text{ }^{\circ}\text{C}$ por debajo de las 150 m, mientras que, las anomalías frías sobre los 75 m tendieron a disminuir (Figuras 10).

» En la región sur, la disponibilidad del recurso anchoveta *Engraulis ringens* se mantuvo en la zona entre Mollendo e Ilo dentro de las 10 mn y con predominio de juveniles. La anomalía del factor de condición (AFC) de la anchoveta mantuvo un valor negativo de efecto moderado, aunque menor a lo reportado la semana anterior (Figura 11).

PRONÓSTICO

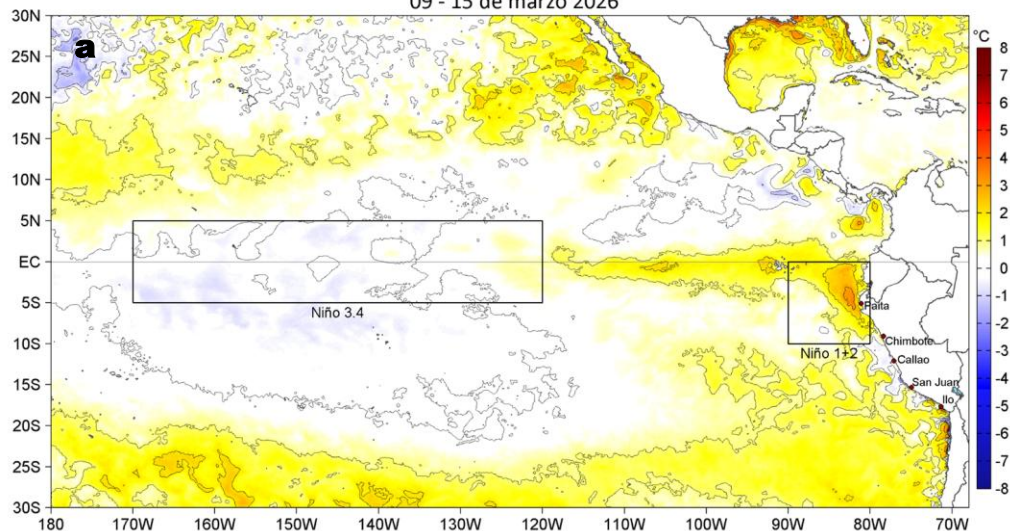
» De acuerdo con el modelo MERCATOR, en la región Niño 1+2 hasta el 01 de abril, se espera la presencia de anomalías positivas de TSM con un valor de $+1,3\text{ }^{\circ}\text{C}$, en promedio (Figura 12).

» Del 25 al 29 de marzo del 2026, se prevé que la VV se mantenga entre los rangos moderado y fuerte en el sector oceánico frente a la mayor parte de la costa entre Paita y Atico. En dicho periodo se espera el descenso progresivo de las anomalías de VV en el sector oceánico centro y sur, alcanzando valores en el rango neutro a negativo. En cambio, el sector costero mantendría anomalías positivas focalizadas al norte de San Juan y con mayor extensión frente a la costa norte (Figura 13).

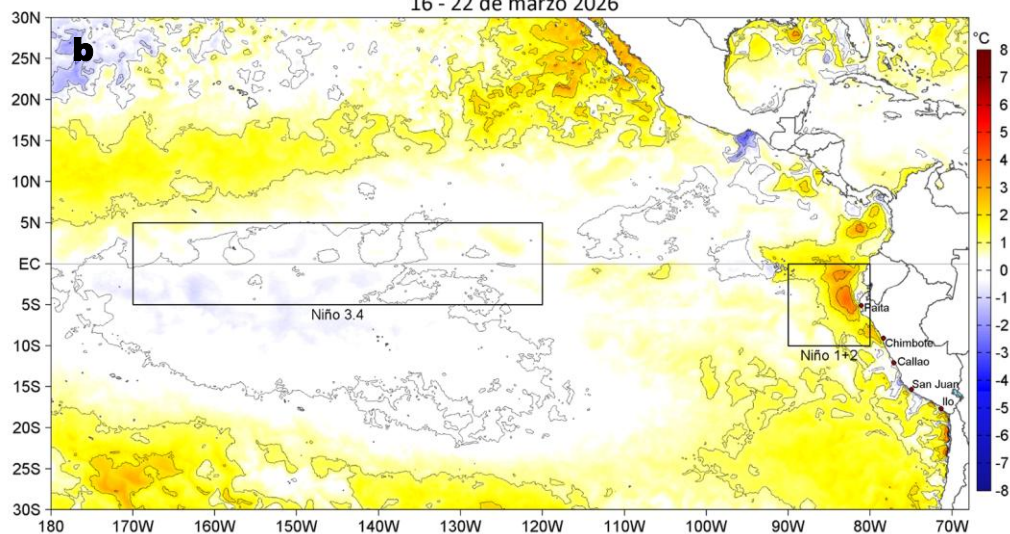
» Las observaciones y el modelo de ondas Kelvin ecuatoriales indican que continúa la propagación de una onda Kelvin fría que arribaría a la costa Sudamericana entre fines de marzo y abril y nuevas ondas Kelvin cálidas en abril/mayo (Figuras 6a y 14).



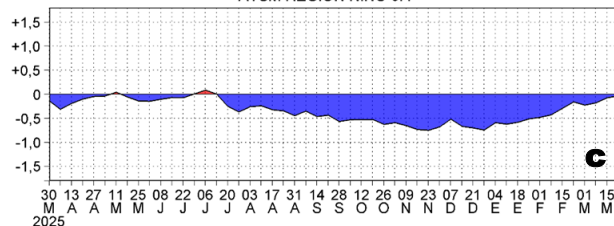
Anomalías de la Temperatura Superficial del Mar (°C)
09 - 15 de marzo 2026



Anomalías de la Temperatura Superficial del Mar (°C)
16 - 22 de marzo 2026



ATSM REGION NIÑO 3.4



ATSM REGION NIÑO 1+2

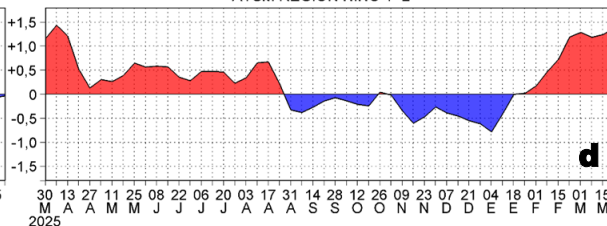


Figura 1. Anomalías promedio de la temperatura superficial del mar (TSM, °C) en el océano Pacífico tropical del 09 al 15 de marzo (a) y del 16 al 22 de marzo (b) del 2026, así como la variación del promedio semanal durante el último año para la región Niño 3.4 (c) y la región Niño 1+2 (d). Las regiones Niño 3.4 y Niño 1+2 en los sectores central y oriental del océano, respectivamente, están delimitadas con una línea de color gris. Datos: OSTIA-UKMO-L4-GLOB-v2.0 (UK Met Office, 2012; Donlon et al, 2012). Climatología: 1991-2020.

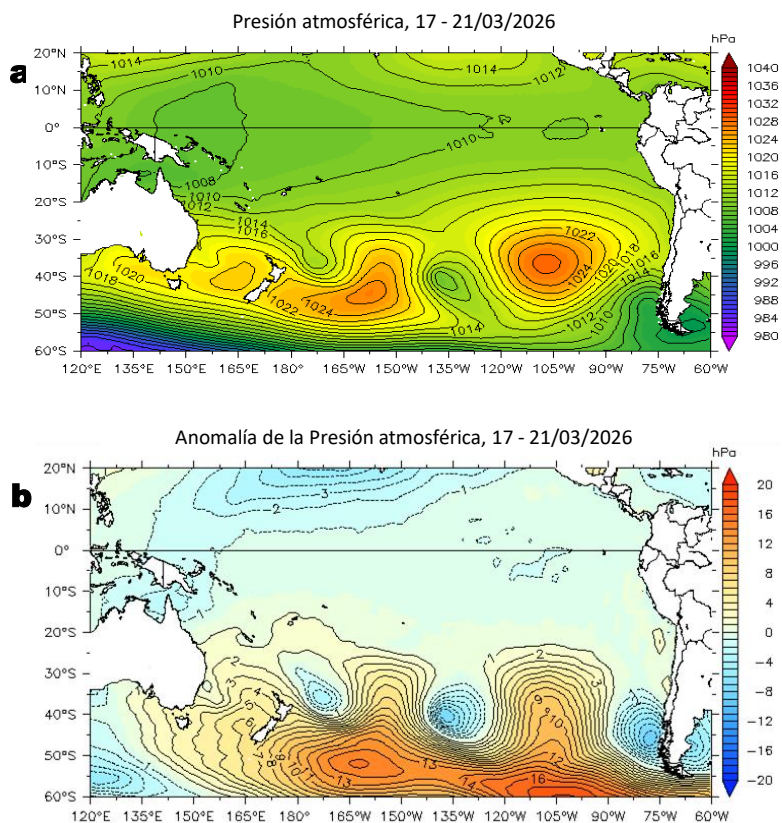


Figura 2. Distribución espacial promedio de la: a) Presión atmosférica (hPa) y b) anomalías de la Presión atmosférica (hPa) en el Pacífico Tropical del 17 al 21 de marzo del 2026.

Fuente de los datos: NCEP/NOAA. Climatología: 1991-2020.

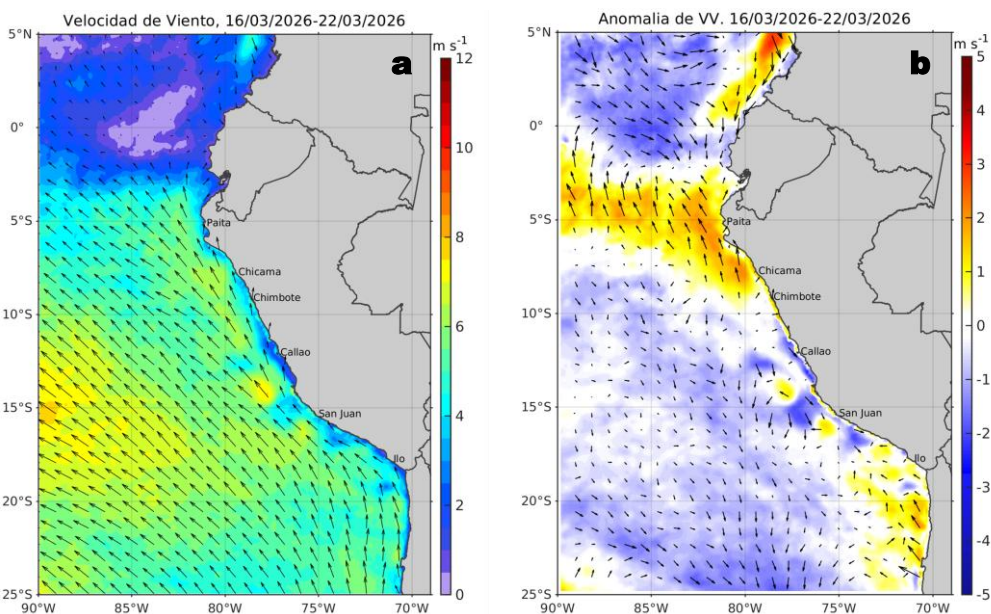


Figura 3. Distribución espacial promedio de: a) la velocidad (m/s) y dirección del viento (°) y b) anomalías de la velocidad (m/s) y dirección del viento (°) frente a la costa peruana del 16 al 22 de marzo del 2026. La velocidad del viento y su anomalía se presentan en matices de colores a la derecha. La dirección del viento y su anomalía se presentan con flechas. Fuente de los datos: CMEMS. Climatología: 2000-2020.

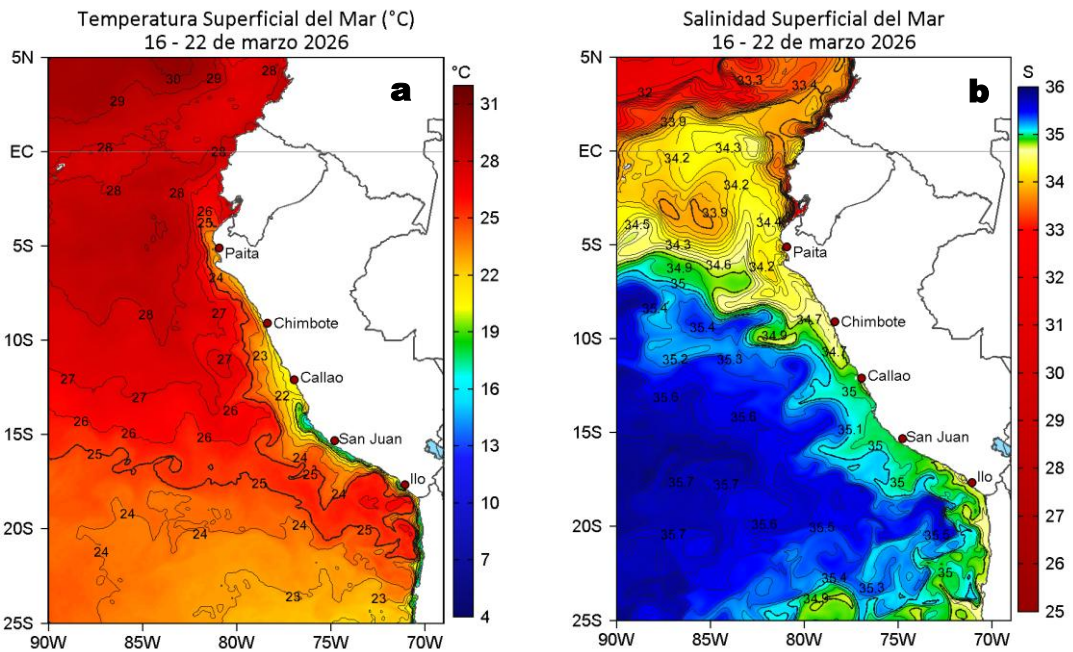


Figura 4. Distribución espacial promedio de la: a) Temperatura superficial del Mar (TSM, °C) y b) Salinidad superficial del mar (SSM) del 16 al 22 de marzo del 2026. Datos: OSTIA-UKMO-L4-GLOB-v2.0 (UK Met Office, 2012; Donlon et al, 2012) para (a) y del GLOBAL_ANALYSISFORECAST_PHY_001_024 (Lellouche, J. M. et al, 2013) para (b).

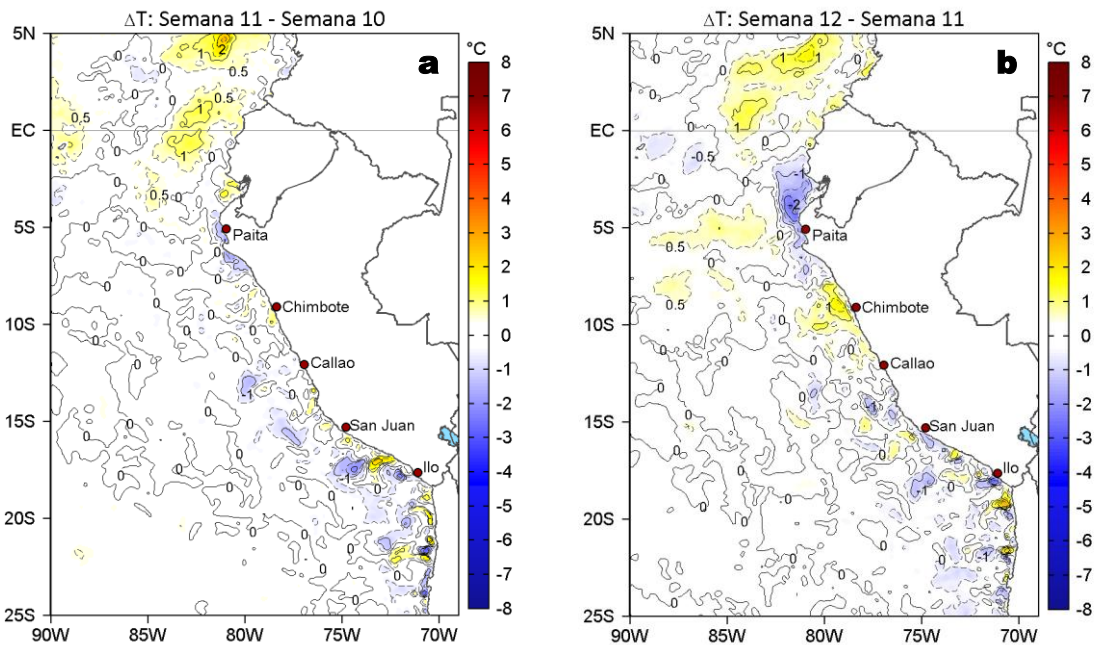


Figura 5. Variación semanal de la TSM (°C) en el océano Pacífico tropical oriental entre: a) décimo primera (09 - 15 de marzo) y décima (02 - 08 de marzo) semana de 2026 y b) décimo segunda (16 - 22 de marzo) y décimo primera (09 - 15 de marzo) semana de 2026. Los mapas, que indican el grado de calentamiento o enfriamiento de una semana a otra, provienen de OSTIA-UKMO-L4-GLOB-v2.0 (UK Met Office, 2012; Donlon et al, 2012).

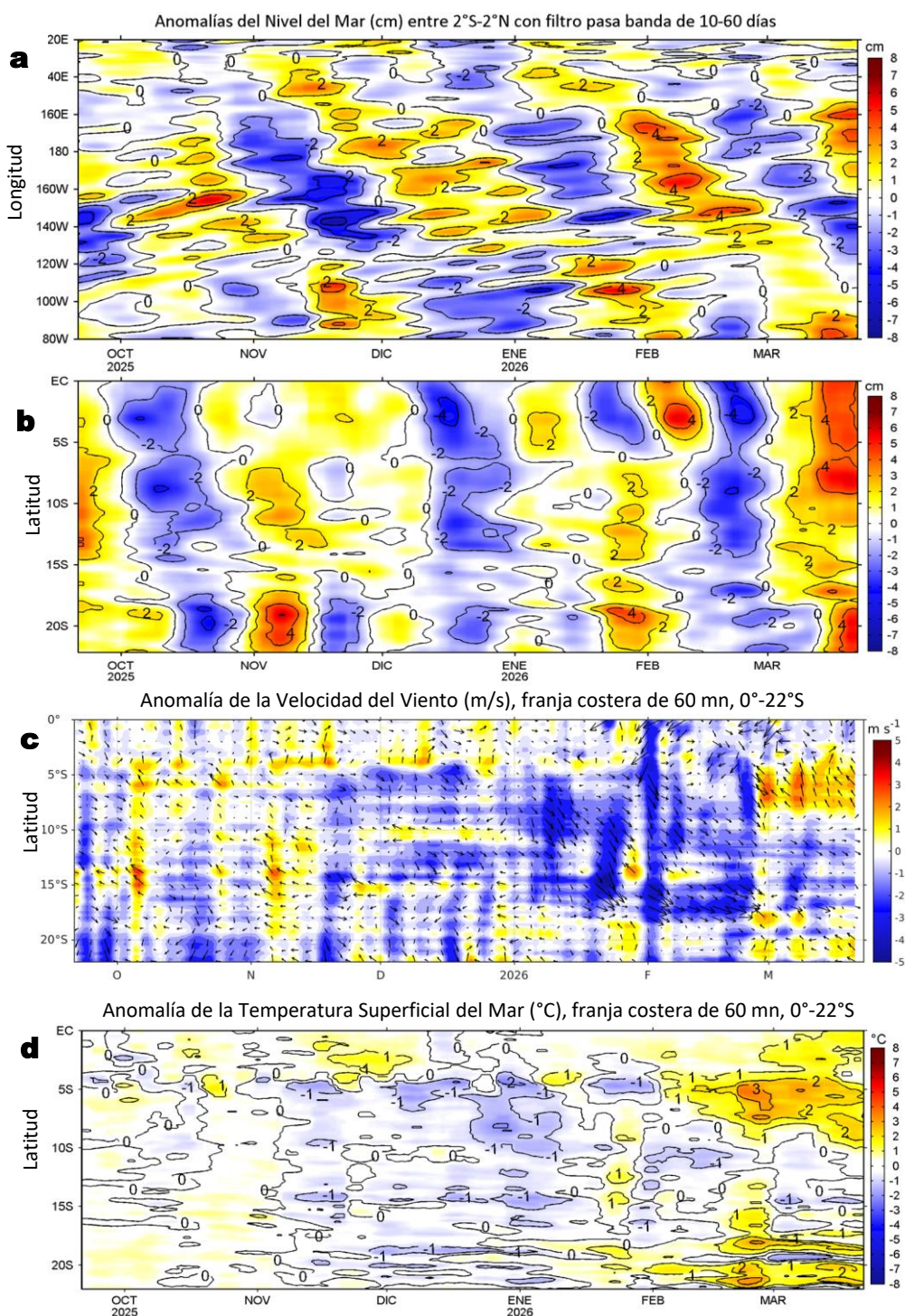


Figura 6. Evolución diaria de a) las anomalías del nivel del mar (cm) con filtro pasa banda de 10-60 días para la franja de 2°S-2°N en el Pacífico ecuatorial y b) la franja de 60 mn adyacente a la costa entre el ecuador geográfico y 22°S, así como para las anomalías de la c) velocidad del viento (m/s) y d) temperatura superficial del mar (°C); actualizadas al 22 de marzo del 2026. Datos: CMEMS (a, b y c) y OSTIA-UKMO-L4-GLOB-v2.0 para (d). Climatología: 1993-2020 (a y b), 2000-2020 (c) y 1991-2020 (d).

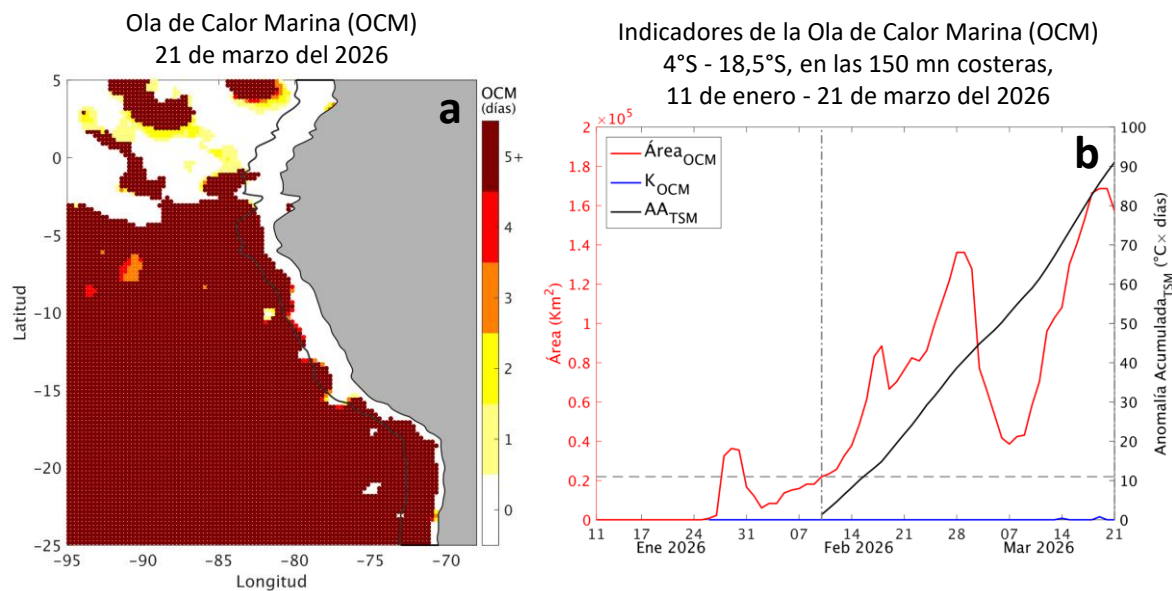


Figura 7. a) Distribución espacial de la cobertura de la ola de calor marina (OCM, Hobday et al., 2016) entre los 5°N y 25°S, y 70° W y 95°W para el 21 de marzo del 2026; la línea paralela a la costa demarca la distancia de 150 mn y la escala de color indica el número de días en los cuales la TSM supera el percentil 90 de los datos diarios históricos, usando el período 1982-2011 como referencia (Pietri et al., 2021). b) Series de tiempo de los indicadores de OCM para la zona entre los 4°S y 18,5°S dentro de las 150 mn costeras: área en condición de OCM (Área_{OCM} , $\times 10^4 \text{ Km}^2$; rojo); área en condición de OCM donde la ATSM > +4 °C (K_{OCM} , Km^2 ; azul); y anomalía térmica acumulada en el área (AATSM, $^{\circ}\text{C} \times \text{días}$; negro). Al 21 de marzo, la condición de OCM presenta una anomalía acumulada de 91,02 $^{\circ}\text{C} \times \text{días}$. Fuente: OISST 2.1.

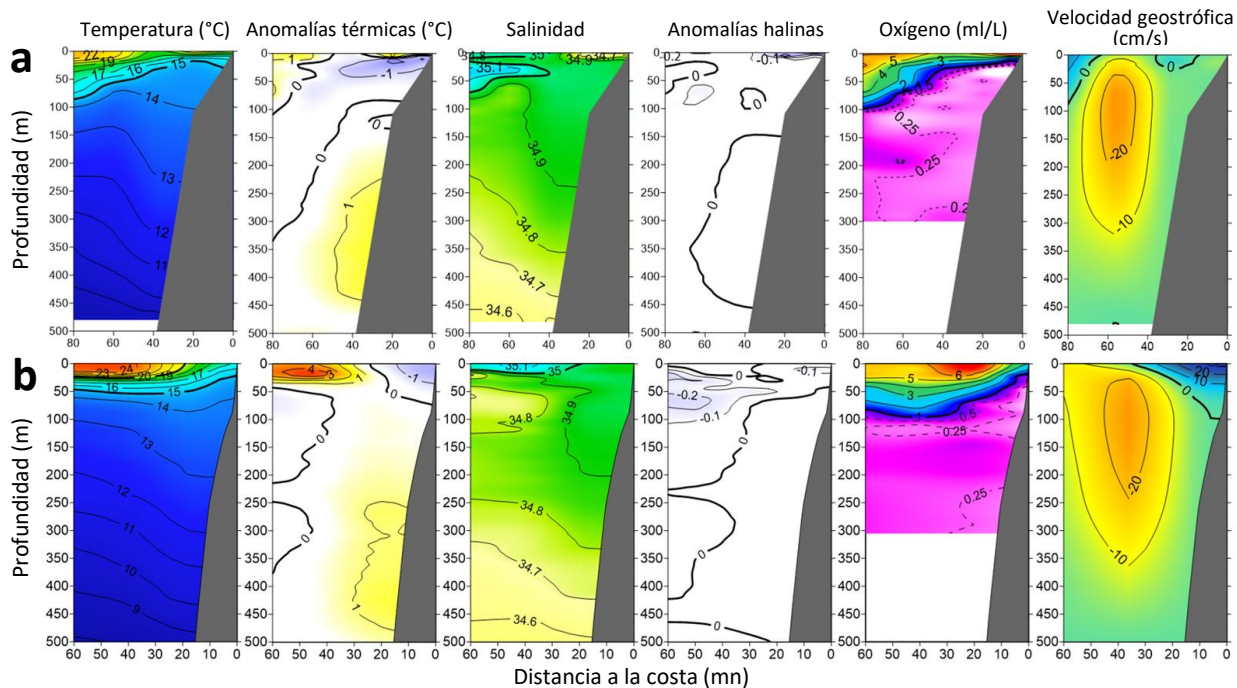


Figura 8. Estructura vertical de la: temperatura ($^{\circ}\text{C}$), anomalías térmicas ($^{\circ}\text{C}$), salinidad, anomalías halinas, oxígeno de winckler (ml/L) y velocidad geostrofica (cm/s); registradas en la sección oceanográfica frente a) Pisco (18 de marzo) y b) San Juan (21 de marzo), durante el Crucero de Evaluación Hidroacústica de la anchoveta, a bordo del BIC Humboldt. Climatología: 1991-2020 (Domínguez et al (2023)).

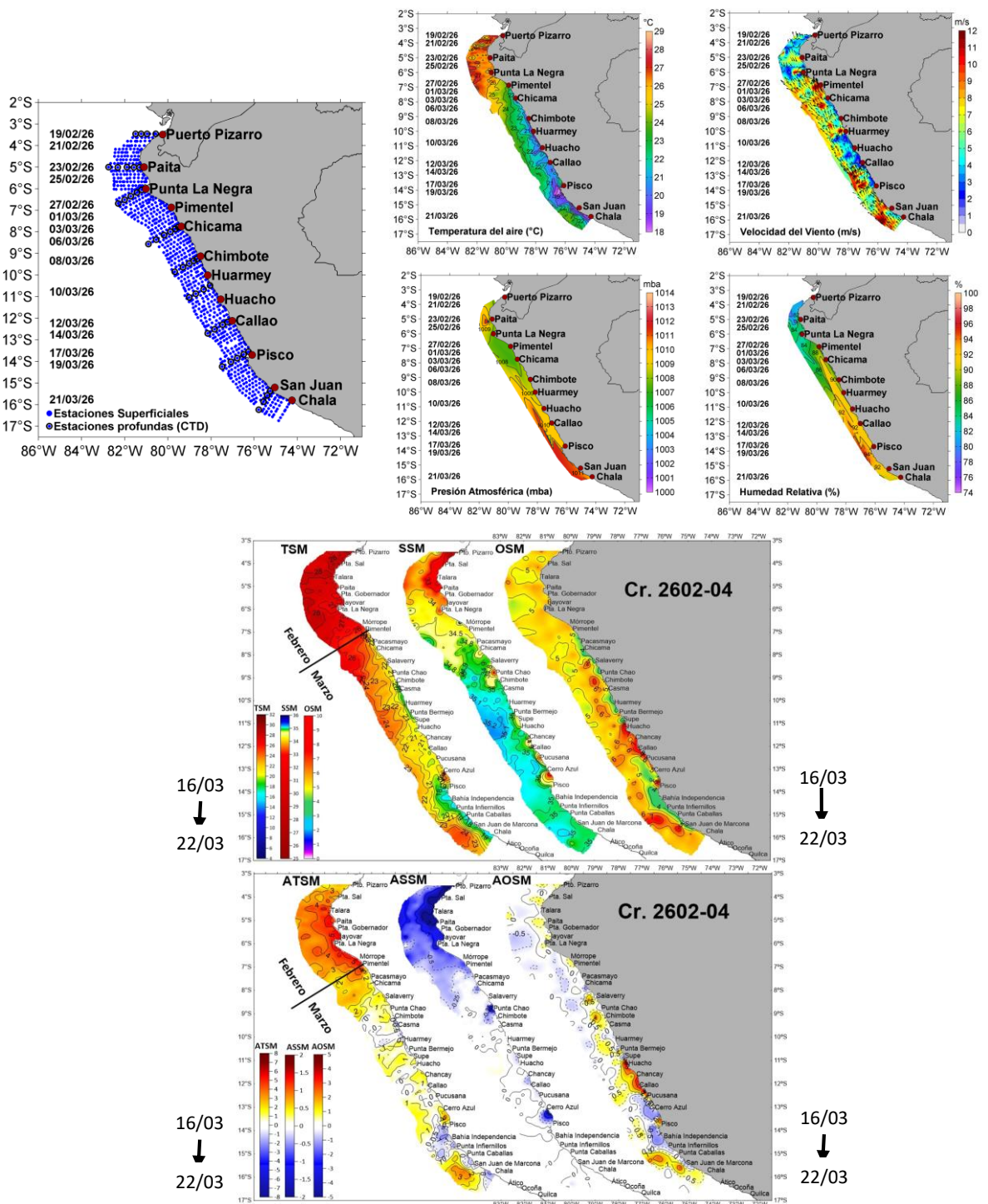


Figura 9. Distribución de la: temperatura del aire (°C), velocidad del viento (m/s), presión atmosférica (mba), humedad relativa (%). Distribución a nivel superficial de la temperatura (°C, TSM), anomalías térmicas (°C, ATSM), salinidad (SSM), anomalías halinas (ASSM), oxígeno (ml/L, OSM) y anomalías de oxígeno (ml/L, AOSM); registradas entre Puerto Pizarro y Chala durante el Crucero de Evaluación Hidroacústica de la anchoveta entre el 19 de febrero y 22 de marzo, a bordo del BIC Humboldt y el BIC Flores. Climatología: 1991-2020 (Domínguez et al (2023)).

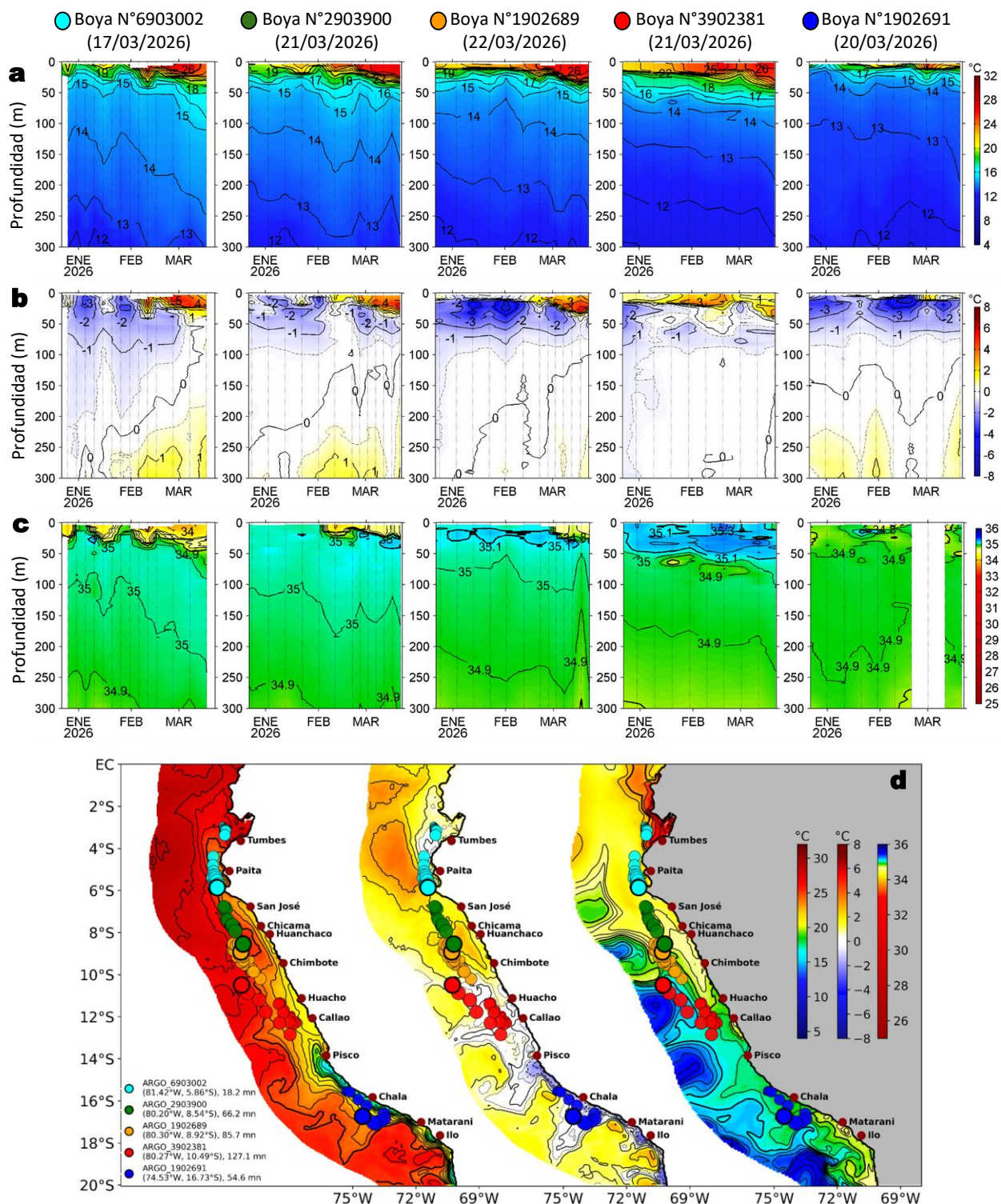


Figura 10. Diagrama Hovmöller de la: a) Temperatura del mar (°C), b) Anomalías térmicas (°C), c) Salinidad del mar registrados por los perfiladores ARGO frente a la costa peruana (d) durante los últimos 90 días. Los puntos en la columna de agua indican los días en que los perfiladores registraron información. Datos: ARGO. Climatología: 1991-2020 (Domínguez et al (2023)).

ASPECTOS BIOLÓGICO-PESQUEROS

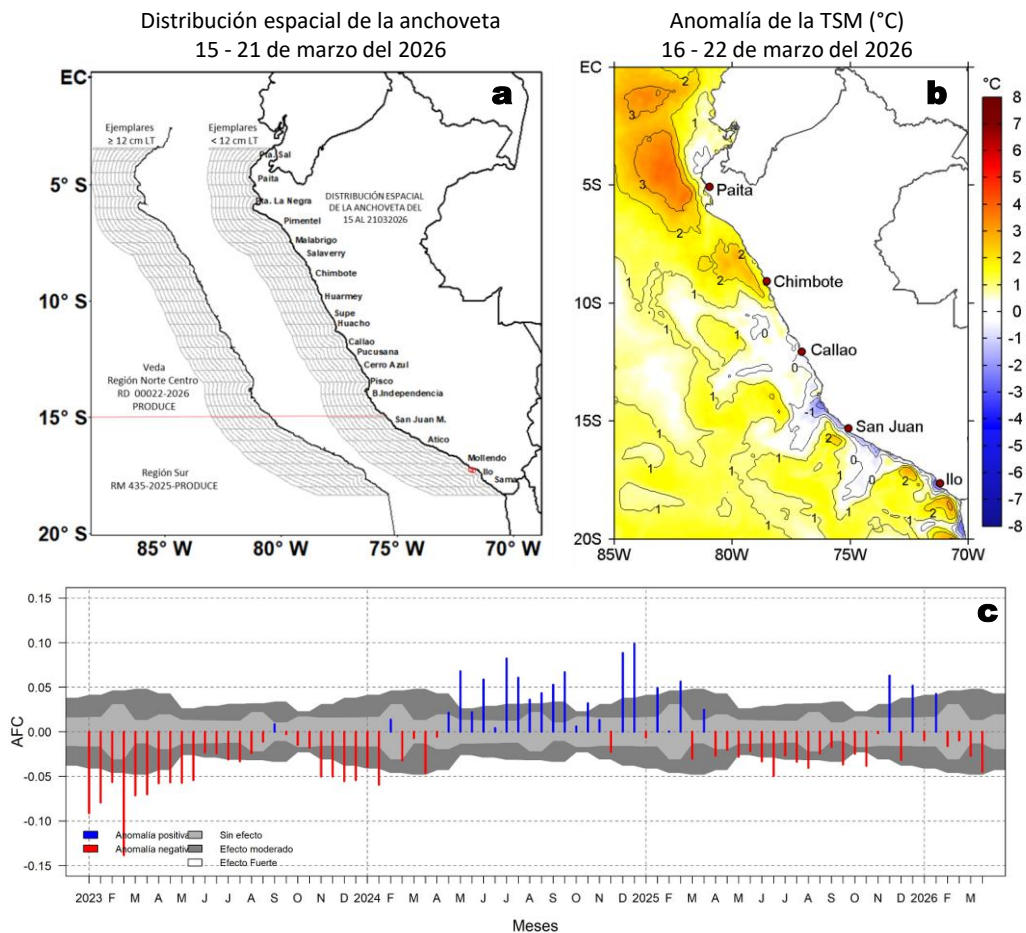


Figura 11. a) Distribución espacial de la anchoveta por región y su relación con b) las anomalías térmicas (°C) obtenidas del producto OSTIA-UKMO-L4-GLOB-v2.0; para la semana del 16 al 22 de marzo del 2026. c) Serie de tiempo de las Anomalías del índice del factor de condición (AFC) de la anchoveta peruana *Engraulis ringens* (Cuba et al., 2019) desde enero 2023 hasta marzo del 2026. Climatología: 1991-2020 (b).

PRONÓSTICO

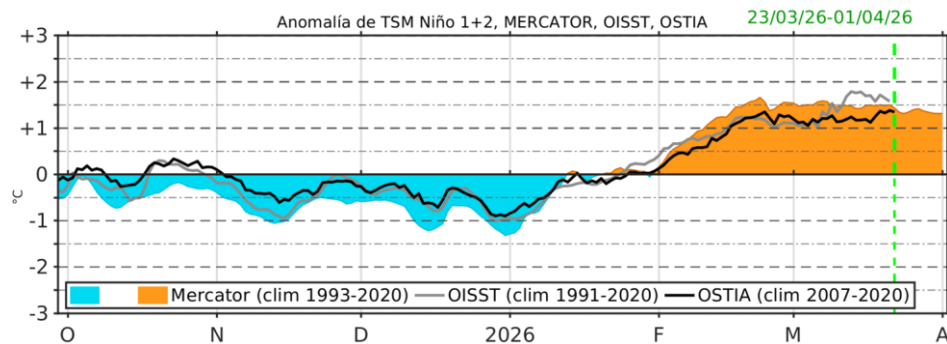


Figura 12. Series de tiempo de la anomalía de TSM diaria en la región Niño 1+2, obtenidas a partir del modelo MERCATOR (sombreado celeste y naranja), el producto OISST (línea gris) y el producto OSTIA (línea negra), a partir del promedio climatológico de 1993-2020, 1991-2020 y 2007-2020, respectivamente. La línea discontinua vertical de color verde indica la fecha de inicio del pronóstico de las anomalías de TSM según MERCATOR.



PERÚ

Ministerio de la Producción



PREMIO 2018 BUENAS PRÁCTICAS EN GESTIÓN PÚBLICA

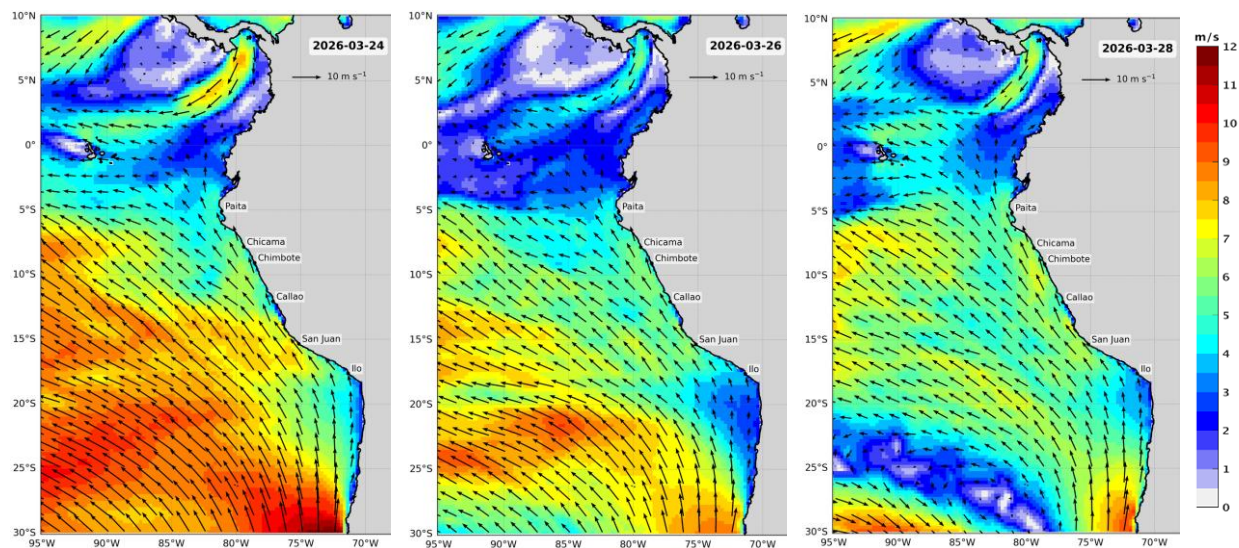


DGIOCC Dirección General de Investigaciones en Oceanografía y Cambio Climático



DGIRP Dirección General de Investigaciones de Recursos Pelágicos

Velocidad del Viento (VV, m/s) y Dirección del viento (DV, °)



Anomalía de la Velocidad del Viento (VV, m/s) y Dirección del viento (DV, °)

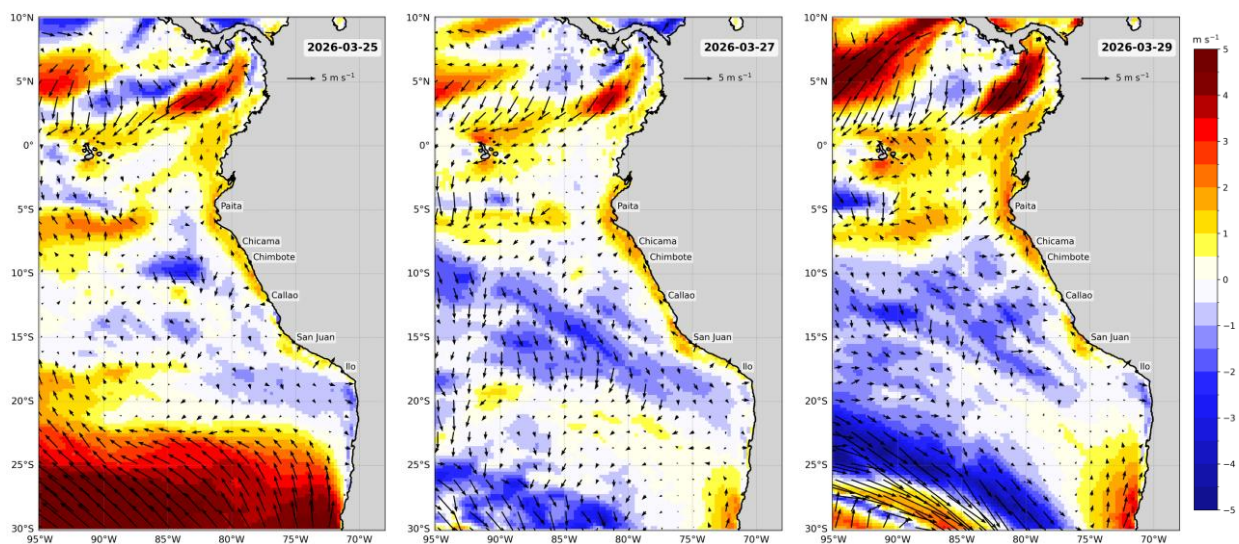


Figura 13. Distribución espacial del pronóstico de la velocidad del viento (VV, m/s) y dirección del viento (DV, °) para los días a) 24, b) 26 y c) 28 de marzo de 2026, así como para sus anomalías para los días a) 25, b) 27 y c) 29 de marzo de 2026, frente a la costa sudamericana entre Centroamérica y la costa norte de Chile. Fuente: Modelo Climate Forecast System (GFS) de la NOAA. Climatología: 2000-2020.

Escala de vientos: Vientos muy débiles (< 0,7 m/s), débiles (0,7 a 4,1 m/s), moderados (4,1 a 6,8 m/s), fuertes (6,8 a 10,4 m/s), muy fuertes (> 10,4 m/s); de acuerdo a Correa, Vásquez y Gutiérrez (2018).

Condiciones iniciales: 11 - 17 de marzo, 2026.

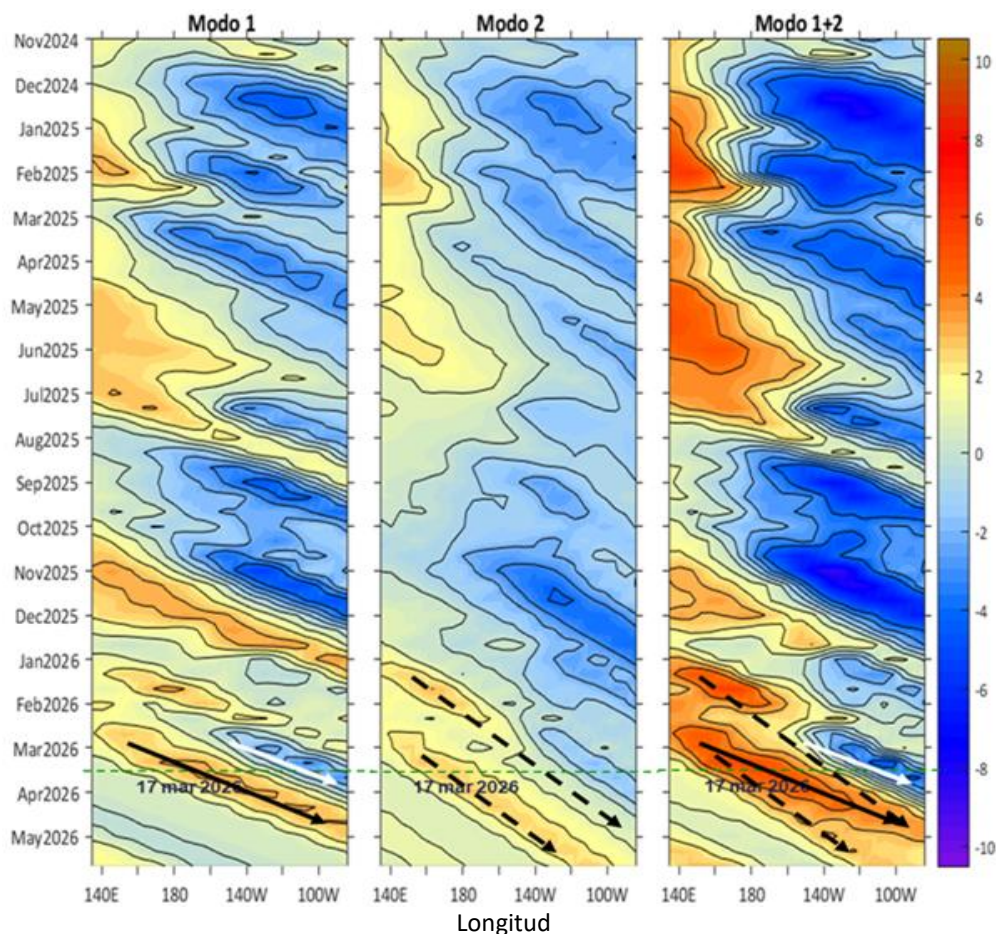


Figura 14. Diagramas Hovmöller longitud-tiempo de las ondas Kelvin (OK) ecuatoriales en el océano Pacífico ecuatorial entre 130°E y 95°W y en la banda entre 1°N-1°S, forzado con anomalías del esfuerzo del viento (N/m^2) del NCEP (Kalnay et al., 1996) de acuerdo con la metodología de Illig et al. (2004) y Dewitte et al. (2002): a) Modo 1, b) Modo 2 y c) Modos 1+2. La línea discontinua horizontal de color verde indica la fecha del inicio del pronóstico con anomalías del esfuerzo del viento igual a cero. Los valores negativos corresponden a ondas Kelvin de afloramiento (frías) y están representadas por flechas discontinuas de color blanco. Los valores positivos corresponden a ondas Kelvin de hundimiento (cálidas) cuya propagación está representada por flechas de color negro sólido (modo 1) y discontinuo (modo 2). Datos del modelo: LMOECC/AFIOF/DGIOCC/IMARPE.

La última simulación del modelo de OK ecuatoriales, forzada con anomalías del esfuerzo del viento ecuatorial superficial obtenidas del NCEP al 17.03.2026, indica que la OK ecuatorial fría (modo 1), mencionada en el BS OBP N° 09-2026, continúa su propagación hacia el este y arribará al extremo oriental del Pacífico ecuatorial entre **finales de marzo y abril**. Por otro lado, se prevé el arribo, entre **abril y mayo**, de la OK ecuatorial cálida (modo 2), mencionada en el BS OBP N° 03-2026. Asimismo, la OK ecuatorial cálida (modo 1), mencionada en el BS OBP N° 06-2026, ha sido reforzada por la persistencia de las anomalías de vientos del oeste en el Pacífico ecuatorial occidental durante marzo, y también se espera su arribo entre **abril y mayo**. Finalmente, cabe señalar que otra OK ecuatorial cálida (modo 2), generada a inicios de marzo en el Pacífico occidental (consultar BS OBP N° 10-2026), continúa su propagación hacia el este y arribaría en **junio**.

REFERENCIAS

Correa, D.; Vásquez, L. y D. Gutiérrez (2018). Propuesta de escala de vientos para la zona costera y oceánica frente al Perú. Taller interno del IMARPE, 24 de septiembre de 2018.

Cuba, A., Sánchez, J., Mori, J., & Chávez, G. (2019). Anomalías de los índices reproductivos fracción desovante e índice gonadosomático de anchoveta peruana *Engraulis ringens* (Jenyns, 1842) del stock norte-centro del Perú en relación a El Niño Costero 2017. *The Biologist*, 17(2).

Dewitte B., D. Gushchina, Y. du Penhoat and S. Lakeev, 2002: On the importance of subsurface variability for ENSO simulation and prediction with intermediate coupled models of the Tropical Pacific: A case study for the 1997-1998 El Niño. *Geoph. Res. Lett.*, vol. 29, no. 14, 1666, 10.1029/2001GL014452.

Donlon, C. J, M. Martin, J. Stark, J. Roberts-Jones, E. Fiedler, W. Wimmer, 2012. The Operational Sea Surface Temperature and Sea Ice Analysis (OSTIA) system. *Remote Sen. Env.*, 116, 140-158.

ENFEN, 2024. Definición operacional de los eventos El Niño Costero y La Niña Costera en el Perú. Nota Técnica. <https://enfen.imarpe.gob.pe/download/nota-tecnica-enfen-01-2024-definicion-operacional-de-los-eventos-el-nino-costero-y-la-nina-costera-en-el-peru/?wpdmdl=1905&ind=1733921744133>

Hobday, A. J., Alexander, L. V., Perkins, S. E., Smale, D. A., Straub, S. C., Oliver, E. C. J., ... Wernberg, T. (2016). A hierarchical approach to defining marine heatwaves. *Progress in Oceanography*, 141, 227–238. doi:10.1016/j.pocean.2015.12.014

Illig, S., B. Dewitte, N. Ayoub, Y. du Penhoat, G. Reverdin, P. De Mey, F. Bonjean and G. S. E. Lagerloef, 2004: Interannual Long Equatorial Waves in the Tropical Atlantic from a High Resolution OGCM Experiment in 1981-2000, *Journal of Geophysical Research*, 109, C02022, doi:10.1029/2003jc001771.

Kalnay, E., M. Kanamitsu, R. Kistler, W. Collins, D. Deaven, L. Gandin, M. Iredell, S. Saha, G. White, J. Woollen, Y. Zhu, A. Leetmaa, B. Reynolds, M. Chelliah, W. Ebisuzaki, W. Higgins, J. Janowiak, K. Mo, C. Ropelewski, J. Wang, R. Jenne, and D. Joseph, 1996: The NCEP/NCAR 40-Year Reanalysis Project. *Bull. Amer. Meteor. Soc.*, 77, 437–471.

Kobayashi S, Ota Y, Harada Y, Ebata A, Moriya M, Onoda H, Onogi K, Kamahori H, Kobayashi C, Endo H, Miyaoka K, Takahashi K (2015) The JRA-55 reanalysis: general specifications and basic characteristics. *J Meteor Soc Jpn* 93: 5–48.

Lellouche, J.-M., Le Galloudec, O., Drévilion, M., Régnier, C., Greiner, E., Garric, G., Ferry, N., Desportes, C., Testut, C.-E., Bricaud, C., Bourdallé-Badie, R., Tranchant, B., Benkiran, M., Drillet, Y., Daudin, A., and De Nicola, C.: Evaluation of global monitoring and forecasting systems at Mercator Océan, *Ocean Sci.*, 9, 57-81, 2013.

Perea, A., B. Buitrón, J. Mori, J. Sánchez, C. Roque, 2015. Anomalías de los Índices reproductivos de anchoveta *Engraulis ringens* en relación al ambiente. En: *Boletín Trimestral Oceanográfico*, Volumen 1, Números 1-4, pp.: 27-28.

Pietri, A., Colas, F., Mogollon, R., J. Tam & D. Gutierrez. Marine heatwaves in the Humboldt current system: from 5-day localized warming to year-long El Niños. *Sci Rep* 11, 21172 (2021). <https://doi.org/10.1038/s41598-021-00340-4>

Quispe Ccallauri, C, J. Tam, H. Demarcq, C. Romero, D. Espinoza, A. Chamorro, J. Ramos, R. Oliveros, 2016. El Índice Térmico Costero Peruano. En: *Boletín Trimestral Oceanográfico*, Volumen 2, Número 1, pp: 7-11.

Quispe-Ccalluari C, Tam J, Arellano C, Chamorro A, Espinoza-Morriberón D, Romero C, Ramos J. 2015. Desarrollo y aplicación de índices y simulaciones para la vigilancia y el pronóstico a mediano plazo del impacto del ENOS frente a la costa peruana. *Inf. Inst. Mar Perú*, Vol. 44(1):28-34. <https://biblioimarpe.imarpe.gob.pe/handle/20.500.12958/3149>

Quispe, J. y L. Vásquez, 2015. Índice “LABCOS” para la caracterización de evento El Niño y La Niña frente a la costa del Perú, 1976-2015. En: *Boletín Trimestral Oceanográfico*, Volumen 1, Números 1-4, pp.: 14-18.



PERÚ

Ministerio
de la Producción



PREMIO 2018
BUENAS PRÁCTICAS
EN GESTIÓN PÚBLICA



RECONOCIMIENTOS

The Group for High Resolution Sea Surface Temperature (GHR SST) Multi-scale Ultra-high Resolution (MUR) Level 4 OSTIA Global Foundation Sea Surface Temperature Analysis (GDS version 2). Ver. 2.0 data were obtained from the NASA EOSDIS Physical Oceanography Distributed Active Archive Center (PO.DAAC) at the Jet Propulsion Laboratory, Pasadena, CA (<http://dx.doi.org/10.5067/GHGMR-4FJ01>).

The Ssalto/Duacs altimeter products were produced and distributed by the Copernicus Marine and Environment Monitoring Service (CMEMS) (<https://data.marine.copernicus.eu/products>).

The products from the MERCATOR OCEAN system distributed through the Marine Copernicus Service (<https://data.marine.copernicus.eu/products>).

Los datos de pronóstico del Global Forecast System (GFS) fueron producidos por los National Centers for Environmental Prediction (NCEP) de la National Oceanic and Atmospheric Administration (NOAA) y distribuidos a través del NOAA Operational Model Archive and Distribution System (NOMADS) (<https://nomads.ncep.noaa.gov>).

Las anomalías del índice de factor de condición fueron determinadas a partir de información brindada por el Laboratorio de Biología Reproductiva de la sede central de IMARPE.

Este boletín es una acción del Programa Presupuesto Por Resultados - PPR 068 El Niño “Reducción de Vulnerabilidad y Atención de Emergencias por Desastres” y su producto “Entidades Informadas en forma permanente y con pronósticos frente al Fenómeno El Niño” del IMARPE.

EQUIPO CIENTÍFICO

Dirección General de Investigaciones en Oceanografía y Cambio climático (DGIOCC):

Katherine Vásquez, Dimitri Gutiérrez, Daniel Camarena, Tony Anculle, José Vílchez, Carlos Quispe, Walter García y Gustavo Orihuela.

Dirección General de Investigaciones de Recursos pelágicos (DGIRP):

Javier Sánchez, Cecilia Roque, Dany Ulloa, Gabriela Cazorla y Cecilia Peña.

El Boletín Semanal Oceanográfico y Biológico-Pesquero (BS-OBP) presenta la evolución de variables físicas en el océano y la atmósfera, de la estructura físico-química del océano frente a la costa norte-centro del Perú en un contexto temporal de corto plazo y en un marco local-regional. El objetivo del BSOBP es comprender los efectos de la variabilidad de macroescala y regional de corto plazo en las condiciones oceanográficas y biológico-pesqueras del mar peruano. Esta información se sustenta en las redes observacionales in situ que administra el IMARPE y que se ha fortalecido en el marco del Programa Presupuesto Por Resultados - PPR 068 El Niño “Reducción de Vulnerabilidad y Atención de Emergencias por Desastres” y su producto “Entidades Informadas en forma permanente y con pronósticos frente al Fenómeno El Niño” del Estado Peruano. Asimismo, esta información local se complementa con un repertorio de productos satelitales y con mediciones directas de equipamiento de programas y proyectos internacionales con el fin de lograr un análisis integrado del estado del océano.

El BS-OBP, asimismo, pretende informar de forma oportuna y permanente sobre el estado del océano a diferentes grupos de interés y sociedad en general y contribuir a mejorar el conocimiento del mar peruano y coadyuvar a la gestión del riesgo de desastres del Estado Peruano.

IMARPE (2026). Boletín Semanal Oceanográfico y Biológico-Pesquero N°12-2026, 16 - 22 de marzo de 2026, Callao, Instituto del Mar del Perú. <https://siofen.imarpe.gob.pe/boletines-e-informes/BS-OBP>

Suscripciones: Complete [este formulario](#) o escriba al correo electrónico siofen@imarpe.gob.pe.

Consultas:

Servicio de Información Oceanográfica del Fenómeno El Niño, SIOFEN

Laboratorio de Hidrofísica Marina/AFIOF

Dirección General de Investigaciones Oceanográficas y Cambio Climático/Instituto del Mar del Perú

Esquina Gamarra y General Valle S/N, Chucuito, Callao - Perú. Teléfono: (51 1) 904 0137 (Extensión 824).

Foto en la portada: Mar peruano (©IMARPE)

© 2026 Instituto del Mar del Perú



IMARPE
INSTITUTO DEL MAR DEL PERÚ

SIOFEN SERVICIO DE INFORMACIÓN OCEANOGRÁFICA DEL FENÓMENO EL NIÑO



PERÚ

Ministerio
de la Producción



PREMIO 2018
BUENAS PRÁCTICAS
EN GESTIÓN PÚBLICA

