



**IMARPE**  
INSTITUTO DEL MAR DEL PERÚ

**SIOFEN** SERVICIO DE INFORMACIÓN OCEANOGRÁFICA  
DEL FENÓMENO EL NIÑO

# Boletín Semanal Oceanográfico y Biológico-Pesquero

Año 11, N° 14

Semana 14: 30 de marzo - 05 de abril de 2026

## RESUMEN

» En la región Niño 1+2, la anomalía de la temperatura superficial del mar (TSM) disminuyó a  $+1,20$  °C, mientras que, en la región Niño 3.4 ascendió a  $+0,14$  °C, según el producto OSTIA (Figura 1). La presión a nivel del mar frente a la costa peruana mantuvo valores normales, aunque el núcleo del Anticiclón del Pacífico Sur (APS), se encontró desplazado al sureste de su posición habitual (Figura 2). La velocidad del viento (VV) varió en el rango moderado a débil frente a la mayor parte de la costa peruana, con predominancia de anomalías negativas en la franja adyacente a la costa y en la zona oceánica central (Figura 3). Esto favoreció al aumento de la TSM en gran parte del sector al sur de Callao, en relación a la semana anterior, llegando a  $+2,7$  °C (Pisco) y  $+2,8$  °C (Matarani). La anomalía del nivel del mar disminuyó notablemente al norte de Paita, donde se desarrollaron anomalías térmicas negativas de hasta  $-1,5$  °C y la TSM disminuyó hasta  $-3,5$  °C a 100 mn de Máncora (Figuras 1, 5b, 6b). Las Aguas Ecuatoriales Superficiales (AES) continuaron replegándose hacia el norte de Salaverry, según el producto MERCATOR, a causa de un mayor presencia de las aguas costeras frías (ACF). La cobertura de la ola de calor marina (OCM) dentro de las 150 mn disminuyó a un 30% de la semana anterior, alcanzando unos  $\sim 64\,000$  km<sup>2</sup> el 04 de abril (Figuras 4b, 7). Dentro de las 60 mn costeras, se observó la disminución de la TSM al norte de Paita y la presencia de condiciones cálidas ( $+2,5$  °C) al sur de Pisco (Figura 6d).

» La información recolectada por el IMARPE se realizó en primer lugar, frente a Paita y Chicama, donde a nivel superficial predominaron condiciones cálidas de hasta  $+3$  °C con aguas de baja salinidad asociadas a las AES en ambas secciones (Figuras 9 a y b). Hacia el sur, finalizó el "Crucero de Evaluación Hidroacústica de la anchoveta 2602-04"; a nivel superficial desde Punta Bombón hasta Morro Sama (Figuras 9 c y d) se detectaron anomalías frías predominantes frente a Ilo y en el sector costero hacia el sur, cambiando a anomalías cálidas de hasta  $+2$  °C por fuera de las 35 mn desde el sur de Ocoña, reforzado por el acercamiento de las Aguas Subtropicales Superficiales (ASS). En la columna de agua, frente a Paita y Chicama (Figura 8), predominaron condiciones cálidas de hasta  $+4$  °C por fuera de las 50 mn y hasta los 60 m. Frente a Paita se observaron ligeras anomalías negativas sobre el talud continental, marcando un enfriamiento respecto a las semanas previas. En cambio, frente a Chicama se detectaron anomalías de hasta  $+1$  °C entre 50 y 350 m. Por otro lado, las anomalías térmicas negativas dentro de las 30 mn frente a Ilo y Morro Sama alcanzaron valores de  $-2,5$  °C hasta los 70 m, mientras que, por debajo de los 100 m, se evidenciaron condiciones neutras a cálidas, alcanzando anomalías superiores a  $+1$  °C frente al talud continental (Figura 10). Por su parte, el perfilador ARGO ubicado a 24 mn de Punta Falsa (05/04) indicó la persistencia de condiciones cálidas en toda la columna de agua, aunque con una intensidad debilitada sobre los 50 m; los perfiladores ubicados entre Salaverry y Chimbote a 69 mn (04/04) y 116 mn (31/03) indicaron que el calentamiento térmico alcanzó los 50 m de profundidad con anomalías de hasta  $+4$  °C y condiciones ligeramente cálidas a neutras en las capas más profundas (Figura 11).

» En la región sur, no se evidenció actividad pesquera del recurso anchoveta *Engraulis ringens*. La anomalía del factor de condición (AFC) de la anchoveta mantuvo un valor negativo de efecto moderado (Figura 12).

## PRONÓSTICO

» De acuerdo con el modelo MERCATOR, en la región Niño 1+2, hasta el 15 de abril de 2026 se espera un incremento de las anomalías positivas de TSM, hasta alcanzar un valor de  $+1,3$  °C (Figura 13).

» Del 07 al 13 de abril del 2026, se espera que la VV varíe en un rango moderado a fuerte en el sector oceánico central. Fuera de esta zona, al sur de San Juan, y en la franja muy costera persistirán VV moderadas. Estas condiciones se reflejarán inicialmente en anomalías positivas de la VV frente a la mayor parte de la costa; y a partir del día 10, en VV por debajo de lo normal y con anomalías del oeste, principalmente en el sector oceánico. En la franja costera predominarían VV en el rango neutro a positivo (Figura 14).

» De acuerdo a las observaciones de las ANM, la onda Kelvin fría ya habría iniciado su arribo frente a la costa sudamericana, mientras que, la onda Kelvin cálida, que ha sido reforzada por las anomalías del viento del oeste en la franja ecuatorial, continúa su propagación y arribaría entre fines de abril y mayo a la región ecuatorial frente a Sudamérica (Figura 6a).



PERÚ

Ministerio  
de la Producción



PREMIO 2018  
BUENAS PRÁCTICAS  
EN GESTIÓN PÚBLICA

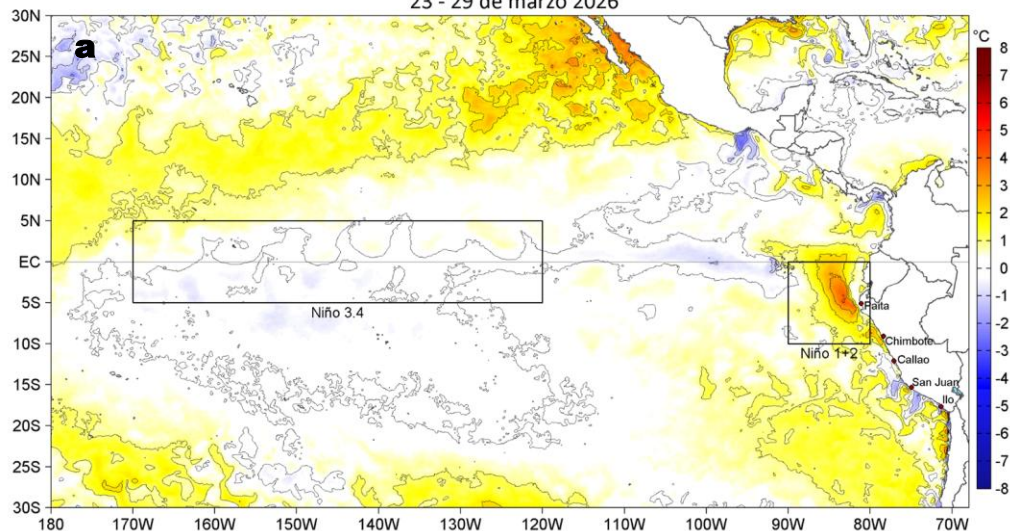


DGIOCC  
Dirección General de Investigaciones  
en Oceanografía y Cambio Climático

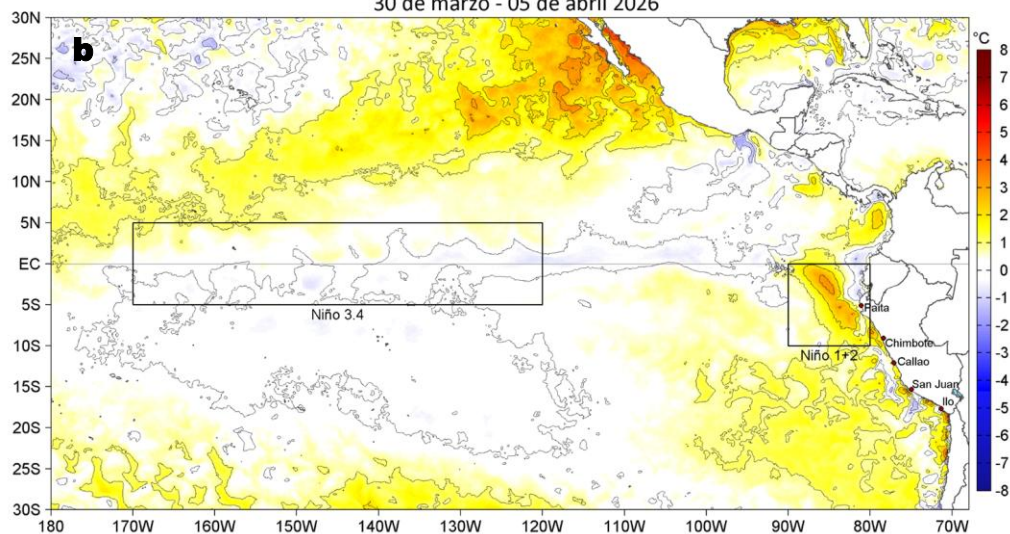


DGIRP  
Dirección General de Investigaciones  
de Recursos Pelágicos

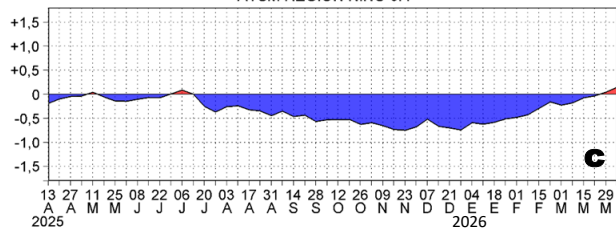
Anomalías de la Temperatura Superficial del Mar (°C)  
23 - 29 de marzo 2026



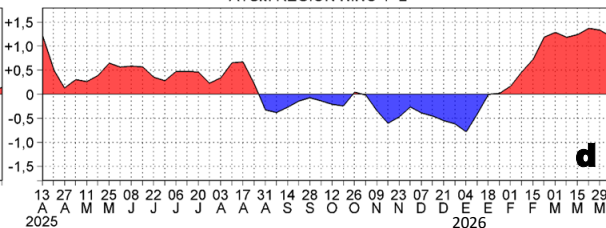
Anomalías de la Temperatura Superficial del Mar (°C)  
30 de marzo - 05 de abril 2026



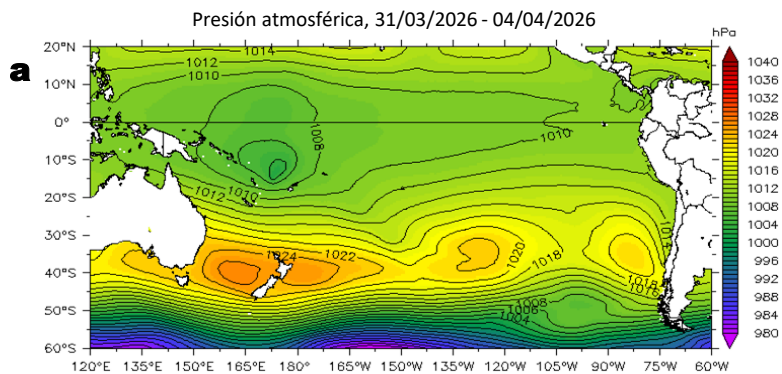
ATSM REGION NIÑO 3.4



ATSM REGION NIÑO 1+2

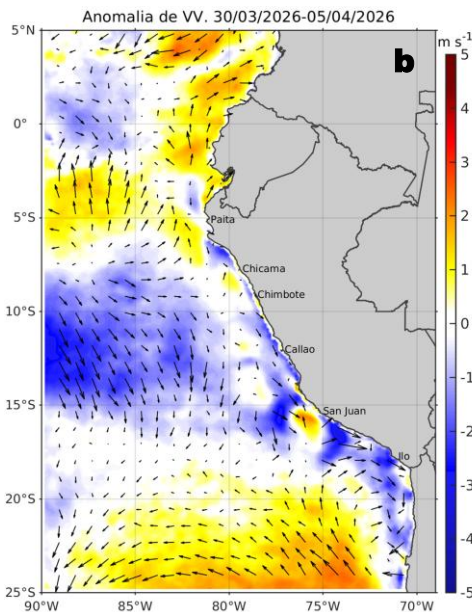
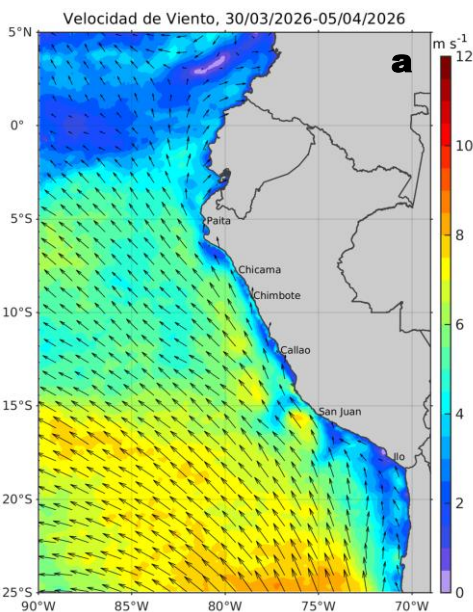
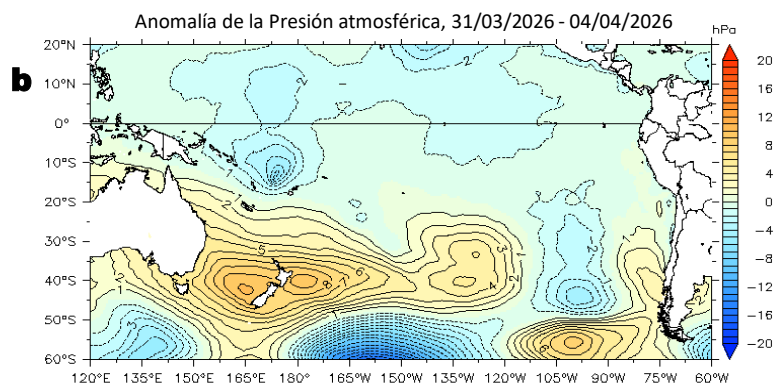


**Figura 1.** Anomalías promedio de la temperatura superficial del mar (TSM, °C) en el océano Pacífico tropical del 23 al 29 de marzo (a) y del 30 de marzo al 05 de abril (b) del 2026, así como la variación del promedio semanal durante el último año para la región Niño 3.4 (c) y la región Niño 1+2 (d). 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.

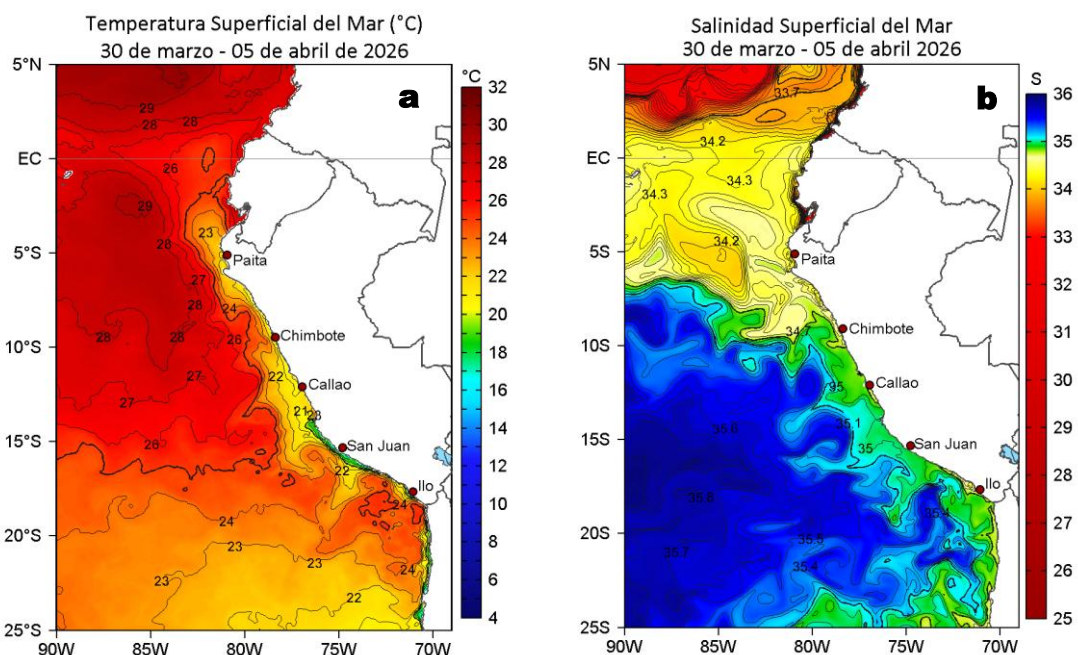


**Figura 2.** Distribución espacial promedio de la: a) Presión atmosférica (hPa) y b) anomalías de la Presión atmosférica (hPa) en el Pacífico Tropical del 31 de marzo al 04 de abril del 2026.

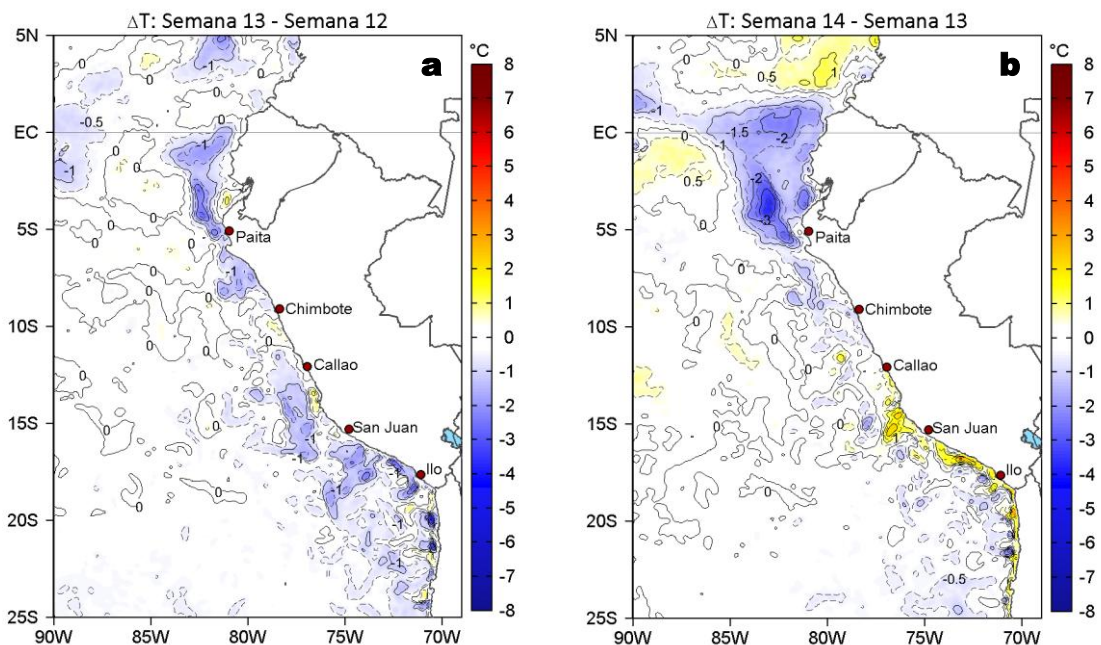
Fuente de los datos: NCEP/NOAA. Climatología: 1991-2020.



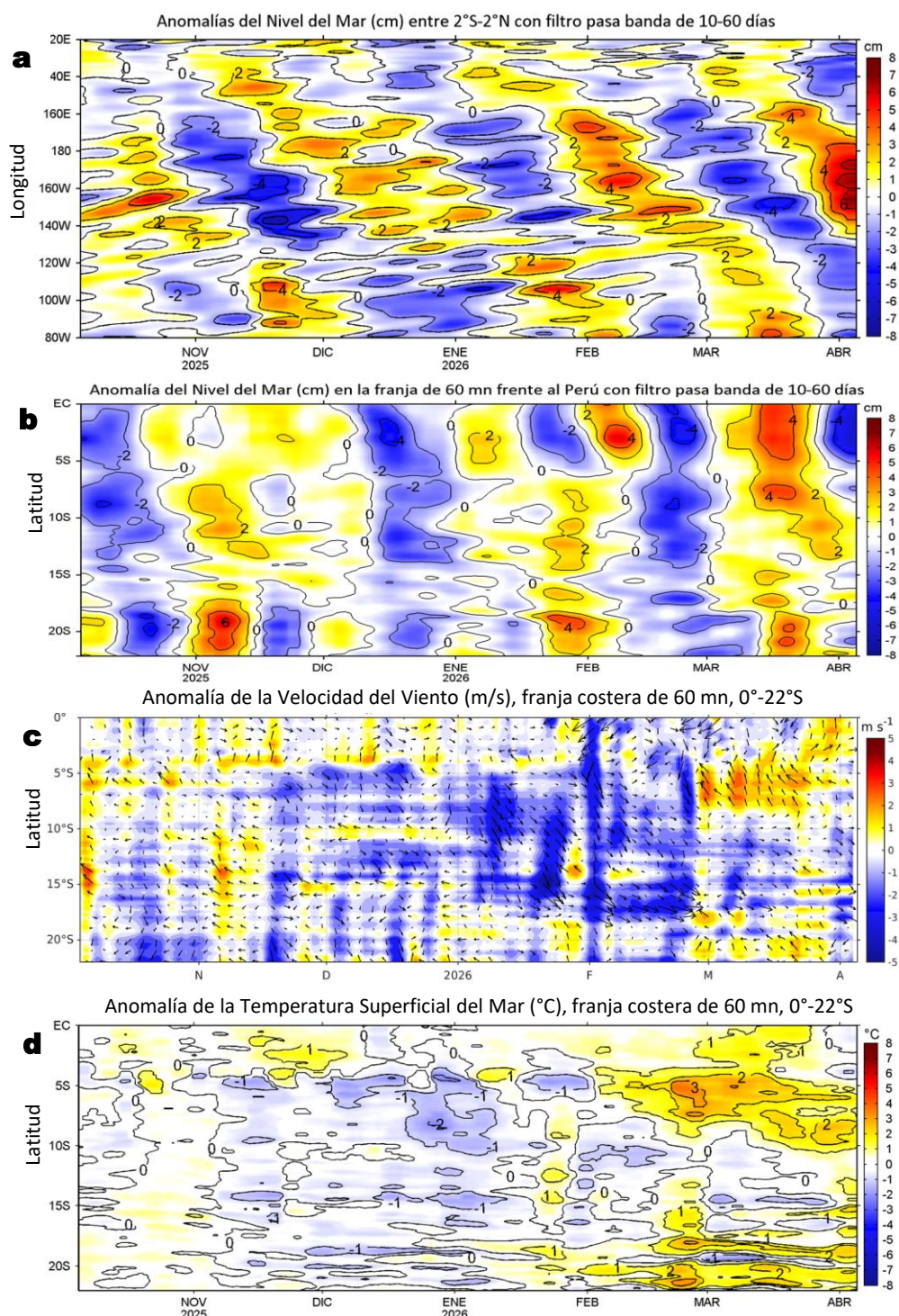
**Figura 3.** Distribución espacial promedio de: a) la velocidad (m/s) y dirección del viento (°) y b) anomalías de la velocidad (m/s) y dirección del viento (°) frente a la costa peruana del 30 de marzo al 05 de abril del 2026. La velocidad del viento y su anomalía se presentan en matices de colores a la derecha. La dirección del viento y su anomalía se presentan con flechas. Fuente de los datos: CMEMS. Climatología: 2000-2020.



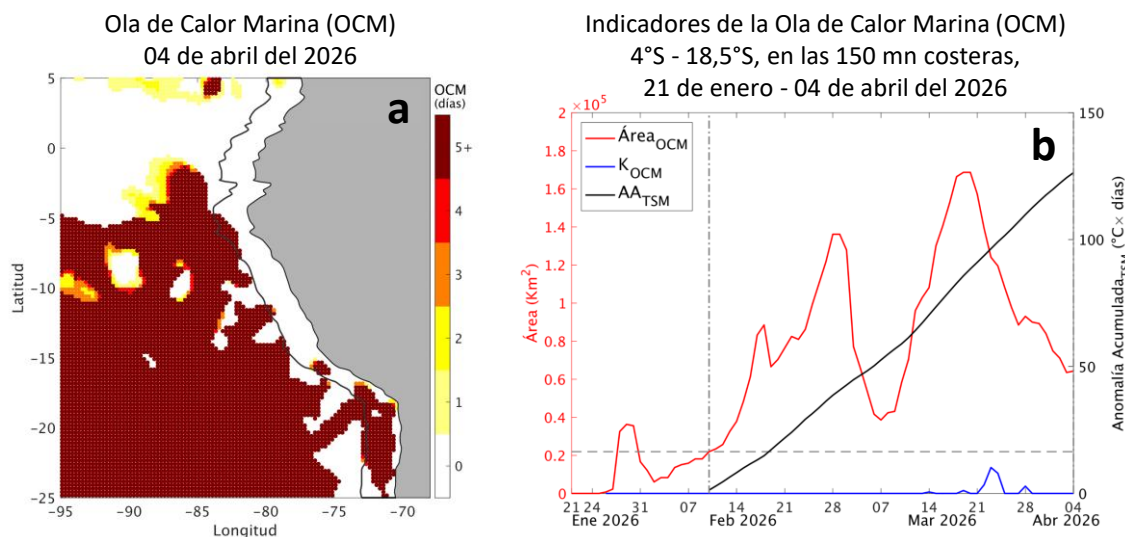
**Figura 4.** Distribución espacial promedio de la: a) Temperatura superficial del Mar (TSM, °C) y b) Salinidad superficial del mar (SSM) del 30 de marzo al 05 de abril del 2026. Datos: OSTIA-UKMO-L4-GLOB-v2.0 (UK Met Office, 2012; Donlon et al, 2012) para (a) y del GLOBAL\_ANALYSISFORECAST\_PHY\_001\_024 (Lellouche, J. M. et al, 2013) para (b).



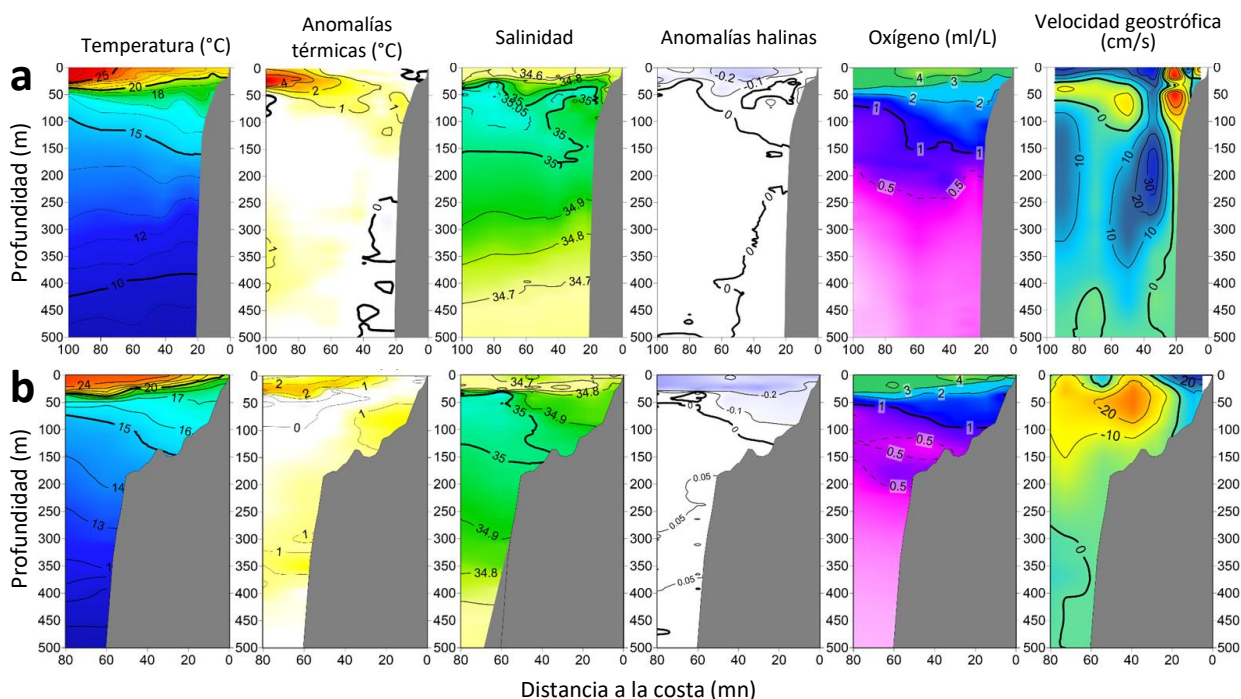
**Figura 5.** Variación semanal de la TSM (°C) en el océano Pacífico tropical oriental entre: a) décimo tercera (23 - 29 de marzo) y décimo segunda (16 - 22 de marzo) semana de 2026 y b) décimo cuarta (30 de marzo - 05 de abril) y décimo tercera (23 - 29 de marzo) semana de 2026. Los mapas, que indican 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).



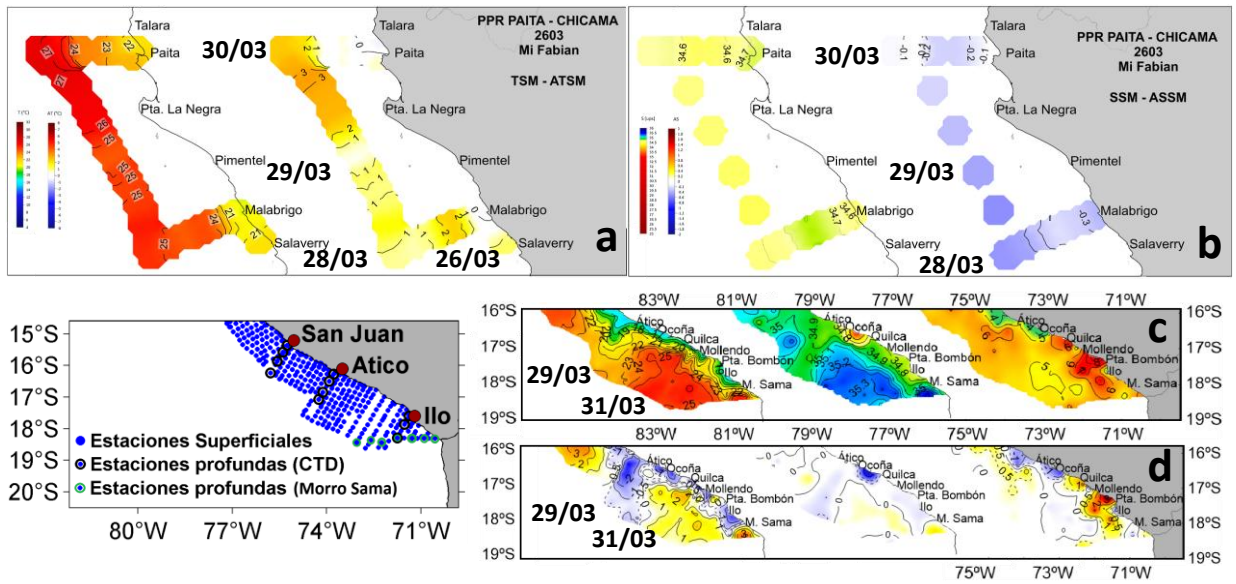
**Figura 6.** Evolución diaria de a) las anomalías del nivel del mar (cm) con filtro pasa banda de 10-60 días para la franja de 2°S-2°N en el Pacífico ecuatorial y b) la franja de 60 mn adyacente a la costa entre el ecuador geográfico y 22°S, así como para las anomalías de la c) velocidad del viento (m/s) y d) temperatura superficial del mar (°C); actualizadas al 05 de abril 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).



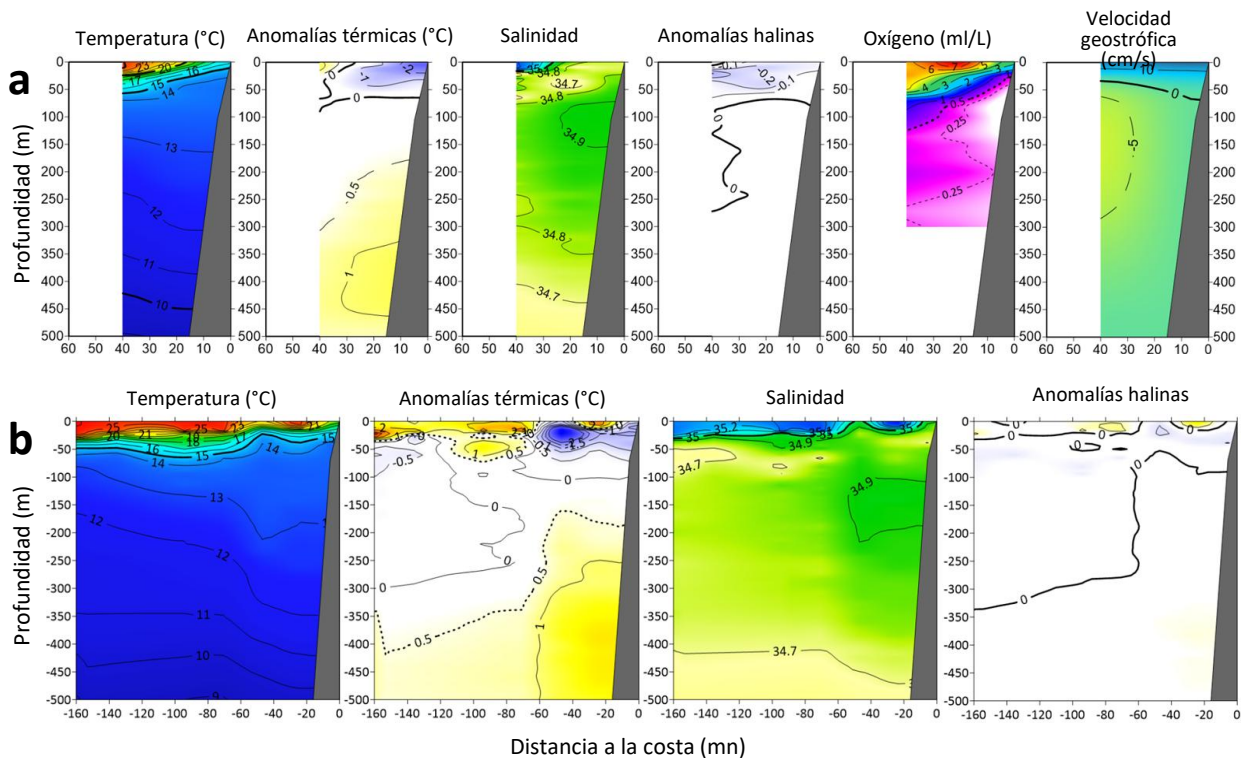
**Figura 7.** a) Distribución espacial de la cobertura de la ola de calor marina (OCM, Hobday et al., 2016) entre los 5°N y 25°S, y 70° W y 95°W para el 04 de abril del 2026; la línea paralela a la costa demarca la distancia de 150 mn y la escala de color indica el número de días en los cuales la TSM 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 ( $\text{Área}_{\text{OCM}}$ ,  $\times 10^4 \text{ Km}^2$ ; rojo); área en condición de OCM donde la ATSM  $> +4 \text{ }^\circ\text{C}$  ( $K_{\text{OCM}}$ ,  $\text{Km}^2$ ; azul); y anomalía térmica acumulada en el área ( $\text{AA}_{\text{TSM}}$ ,  $^\circ\text{C} \times \text{días}$ ; negro). Al 04 de abril, la condición de OCM presenta una anomalía acumulada de  $126,35 \text{ }^\circ\text{C} \times \text{días}$ . Fuente: OISST 2.1.



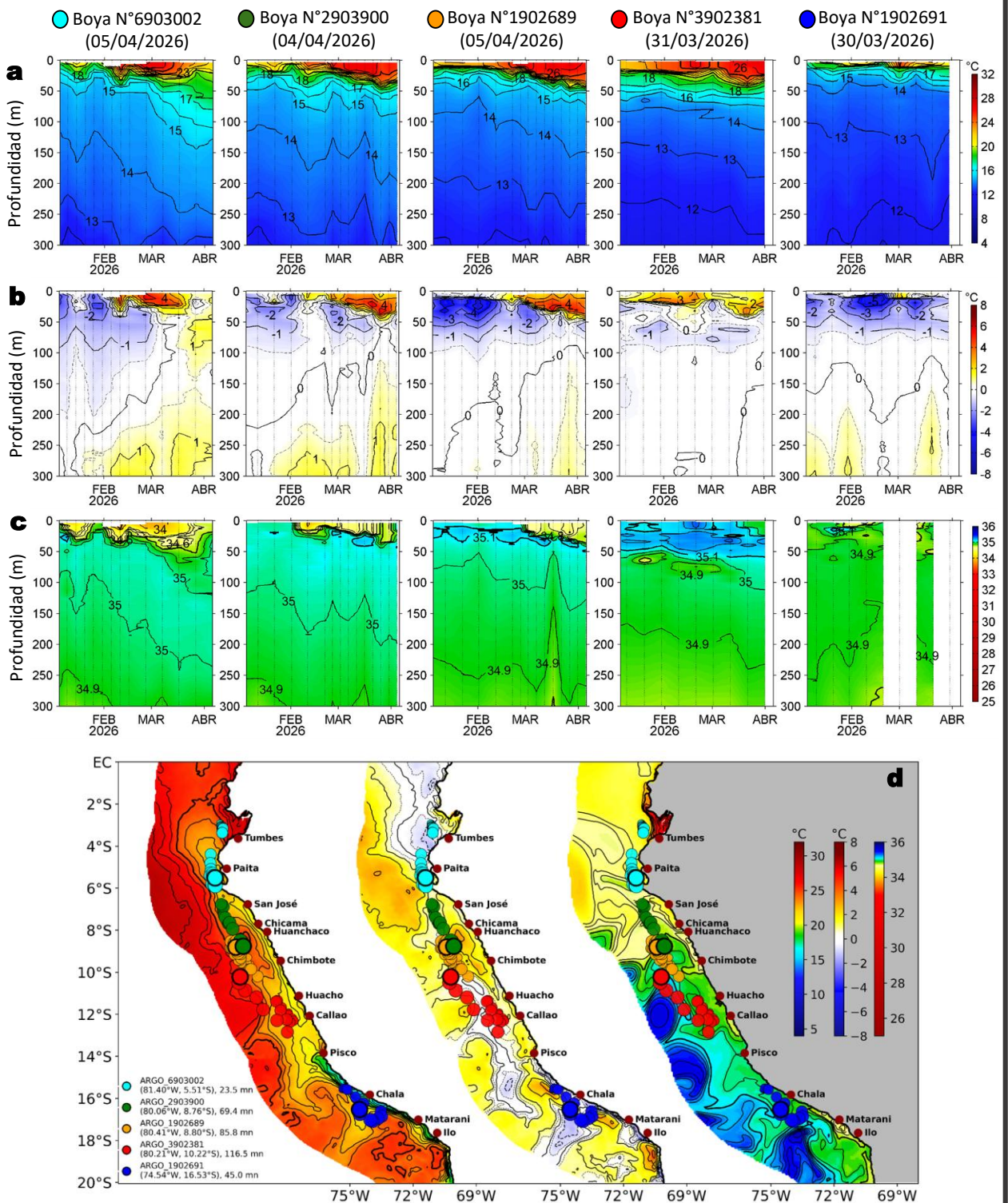
**Figura 8.** Estructura vertical de la: temperatura ( $^\circ\text{C}$ ), anomalías térmicas ( $^\circ\text{C}$ ), salinidad, anomalías halinas, oxígeno (ml/L) y velocidad geostrofica (cm/s); registradas en la sección oceanográfica frente de a) Paita (30 y 31 de marzo) y b) Chicama (27 y 28 de marzo) durante el Monitoreo Bio-Oceanográfico Paita-Chicama 2026-03, a bordo de la embarcación Mi Fabián. Climatología: 1991-2020 (Dominguez et al (2023)).



**Figura 9.** Distribución a nivel superficial de la temperatura ( $^{\circ}\text{C}$ , TSM), anomalías térmicas ( $^{\circ}\text{C}$ , ATSM), salinidad (SSM), anomalías halinas (ASSM), oxígeno (ml/L, OSM) y anomalía del oxígeno (ml/L, AOSM); registradas entre Paita y Malabrigo (a, b) y entre Punta Bombón y Morro Sama (c, d) durante el Monitoreo Bio-Oceanográfico Paita-Chicama 2026-03 y el Crucero de Evaluación Hidroacústica de la anchoveta, respectivamente. Climatología: 1991-2020 (Domínguez et al (2023)).

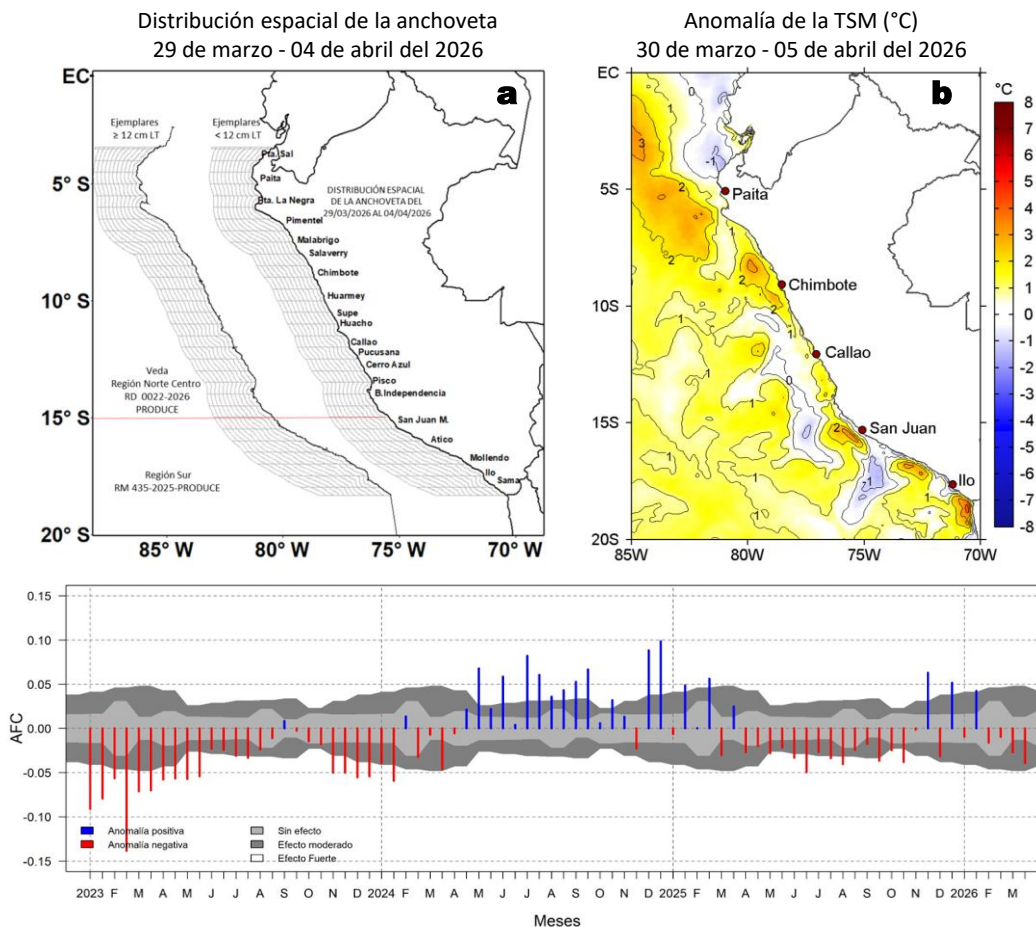


**Figura 10.** Estructura vertical de la: temperatura ( $^{\circ}\text{C}$ ), anomalías térmicas ( $^{\circ}\text{C}$ ), salinidad, anomalías halinas, oxígeno (ml/L) y velocidad geostrofica (cm/s); registradas en la sección oceanográfica frente de a) Ilo (30 - 31 de marzo) y b) Morro Sama (27 - 31 de marzo) durante el Crucero de Evaluación Hidroacústica de la anchoveta, a bordo del BIC Humboldt. Climatología: 1991-2020 (Domínguez et al (2023)).



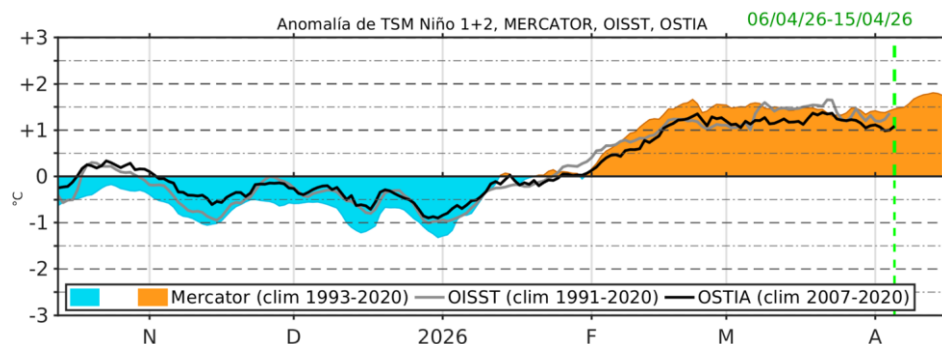
**Figura 11.** Diagrama Hovmöller de la: a) Temperatura del mar (°C), b) Anomalías térmicas (°C), c) Salinidad del mar registrados por los perfiladores ARGO frente a la costa peruana (d) durante los últimos 90 días. Los puntos en la columna de agua indican los días en que los perfiladores registraron información. Datos: ARGO. Climatología: 1991-2020 (Domínguez et al (2023)).

# ASPECTOS BIOLÓGICO-PESQUEROS



**Figura 12.** 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 30 de marzo al 05 de abril 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 13.** Serie de tiempo de la anomalía de TSM promedio para la región Niño 1+2, obtenida 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 del inicio del pronóstico de las anomalías de TSM obtenidas del modelo MERCATOR.



PERÚ

Ministerio  
de la Producción



PREMIO 2018  
BUENAS PRÁCTICAS  
EN GESTIÓN PÚBLICA

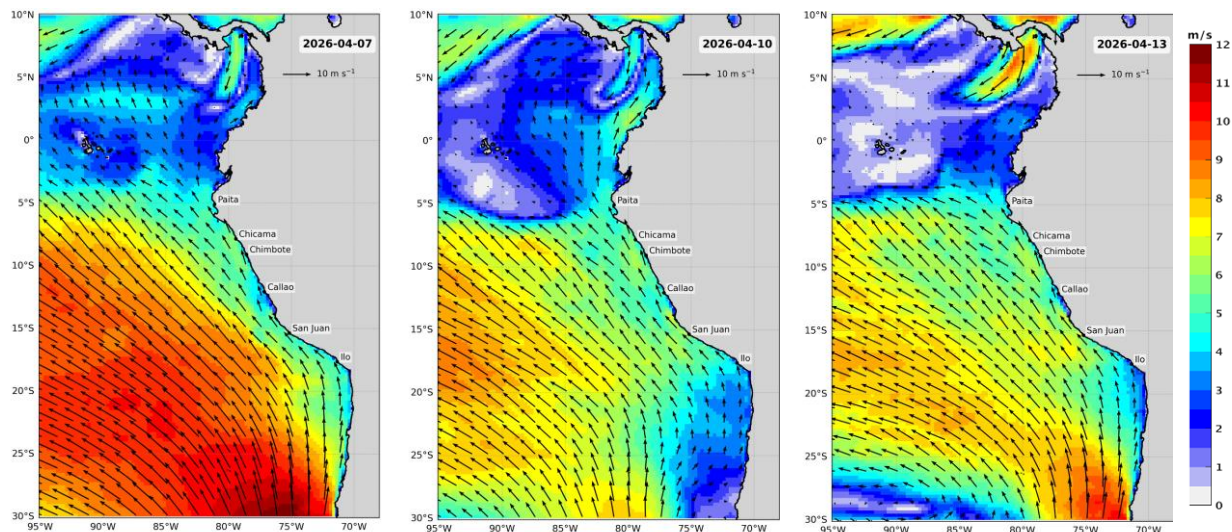


DGIOCC  
Dirección General de Investigaciones  
en Oceanografía y Cambio Climático

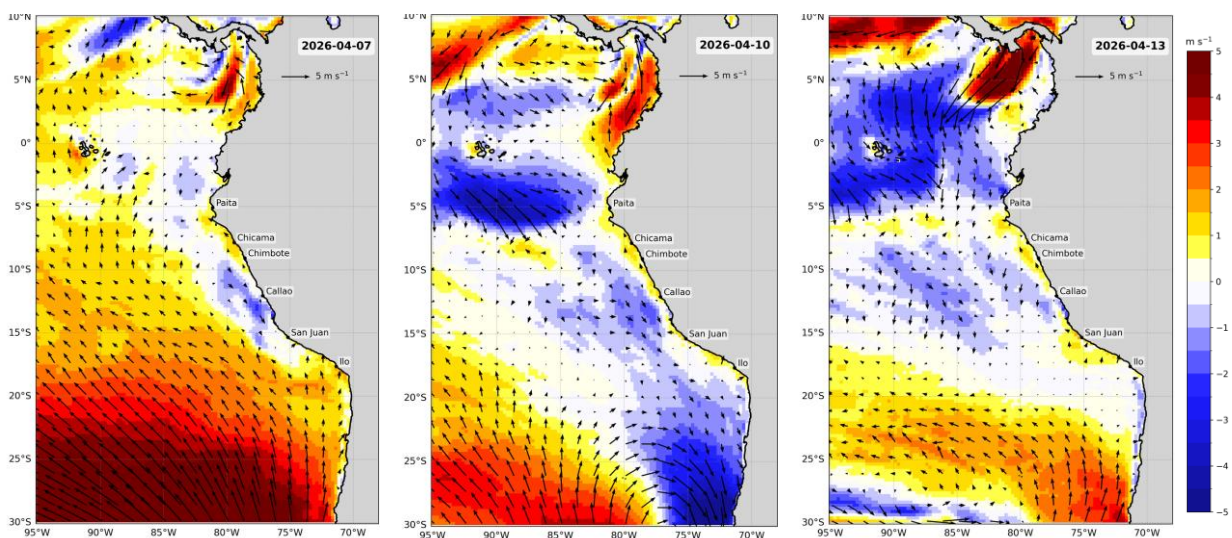


DGIRP  
Dirección General de Investigaciones  
de Recursos Pelágicos

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



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



**Figura 14.** Distribución espacial del pronóstico de la velocidad del viento (VV, m/s) y dirección del viento (DV, °) para los días a) 07, b) 10 y c) 13 de abril de 2026, así como para sus anomalías para los días a) 07, b) 10 y c) 13 de abril 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).

# 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):

Cristhian Asto, Dimitri Gutiérrez, Tony Anculle, José Vílchez, Walter García, Daniel Quispe y Gustavo Orihuela.

### Dirección General de Investigaciones de Recursos pelágicos (DGIRP):

Cecilia Roque, Dany Ulloa, Javier Sánchez, 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°14-2026, 30 de marzo - 05 de abril 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](mailto: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

