



**IMARPE**  
INSTITUTO DEL MAR DEL PERÚ

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

# Boletín Semanal Oceanográfico y Biológico-Pesquero

Año 11, N° 18

Semana 18: 27 de abril - 03 de mayo de 2026

## RESUMEN

» En la región Niño 1+2, la anomalía de la temperatura superficial del mar (TSM) disminuyó a +1,24 °C, mientras que, en la región Niño 3.4 ascendió a +0,80 °C, según el producto OSTIA (Figura 1). La velocidad del viento (VV) frente a la costa peruana varió en el rango moderado (4,1 a 6,8 m/s) en la franja costera y en el rango moderado a fuerte (6,8 a 10,4 m/s) por fuera de esta, continuando la permanencia de anomalías positivas, del sudeste, con valores de hasta +3 m/s frente a Punta Falsa, Chimbote y Bahía Independencia (Figura 2). Estas condiciones, favorecieron a la disminución de las condiciones cálidas frente a la costa peruana, evidenciándose un descenso generalizado de la TSM en hasta 2 °C (San Juan de Marcona), con respecto a la semana anterior. No obstante, en la zona costera entre Chimbote y Huacho, se evidenció el incremento de la TSM, asociado a un mayor acercamiento de las Aguas Subtropicales Superficiales (ASS) con una TSM mayor a 22 °C, generando anomalías cálidas de hasta +4 °C cerca de Chimbote (Figuras 3, 4b y 8b).

» El área en condición de ola de calor marina (OCM), dentro de las 150 mn, se incrementó levemente, alcanzando unos ~56 000 km<sup>2</sup> el 01 de mayo (Figura 5). Dentro de las 60 mn, los valores de las anomalías del nivel del mar se fueron incrementando paulatinamente al norte de Huarmey, favorecido por la reciente disminución de los vientos costeros. Por su parte, las condiciones cálidas mantendrían su mayor intensidad al norte de Huacho, con anomalías entre +1 °C y +2 °C (Figuras 6b, c y d).

» La información *in situ* registrada por los perfiladores ARGO, a 80 mn de Chimbote y 100 mn de Huanchaco, indicó la disminución de las condiciones cálidas sobre los 50 m a causa de una mayor influencia de las de las aguas costeras frías (ACF), mostrando una transición hacia condiciones neutras y frías cerca de la superficie. En niveles inferiores, aún prevalecen condiciones cálidas de hasta +3 °C, asociadas a la profundización de las isotermas menores a 16 °C. En contraste, a 70 mn al sur de Huarmey, el calentamiento térmico se mantuvo sobre los 50 m con anomalías de hasta +3 °C, a causa de una mayor influencia de las ASS. Por debajo de los 50 m, se detectaron condiciones principalmente neutras (Figura 7).

» Durante la semana, del 26 de abril al 2 de mayo, se emitió la Resolución Directoral N°00047-2026-PRODUCE, mediante la cual se dispuso la suspensión temporal de diversas zonas de pesca frente a la costa norte-centro, debido a la alta presencia de ejemplares juveniles. Por lo cual, se registró actividad extractiva sólo entre Callao y Pucusana entre las 20 y 30 mn. En la región sur, no se registró actividad (Figura 8a). La anomalía del factor de condición (AFC) de la anchoveta durante inicios de mayo presentó un valor negativo de efecto fuerte, mayor a lo reportado durante el mes de abril (Figura 8c).

## PRONÓSTICO

» De acuerdo con el modelo MERCATOR, hasta el 13 de mayo, en la región Niño 1+2 se espera el incremento de las anomalías positivas de TSM, hasta alcanzar un valor de +2,0 °C (Figura 9).

» Del 05 al 11 de mayo, se espera que la VV varíe en el rango moderado a fuerte en el sector oceánico central frente a la costa. Fuera de esta zona, al sur de San Juan, y en la franja muy costera predominarán VV moderadas. Estas condiciones se reflejarán en la transición de anomalías negativas a positivas de la VV, con una extensión que se ampliará hacia la costa sur hasta el 08 de mayo, para después disminuir en el sector costero, generando el debilitamiento de la VV hasta el 11 de mayo. En la franja ecuatorial y frente al extremo norte del país, se prevé la ocurrencia de anomalías de vientos del oeste y del noreste (Figura 10).

» Según los modelos y observaciones, se prevé el arribo hacia la costa sudamericana de varias ondas Kelvin (OK) ecuatoriales cálidas (dos modo 2 y una modo 1) entre mayo y junio de 2026. Asimismo, una OK fría (modo 1) continúa propagándose hacia el este y llegaría a costa sudamericana entre junio y julio (Figuras 6a y 11).



PERÚ

Ministerio  
de la Producción



PREMIO 2018  
BUENAS PRÁCTICAS  
EN GESTIÓN PÚBLICA

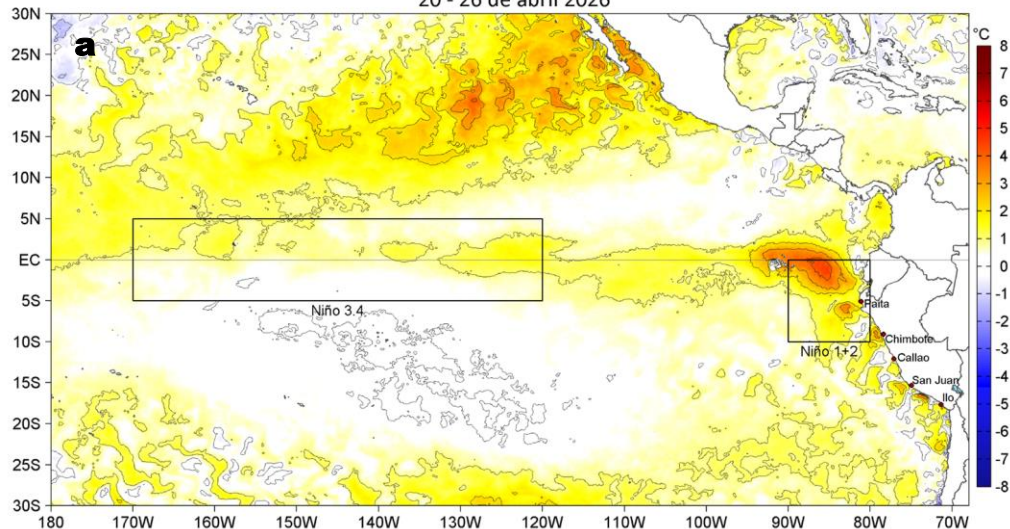


DGIOCC  
Dirección General de Investigaciones  
en Oceanografía y Cambio Climático

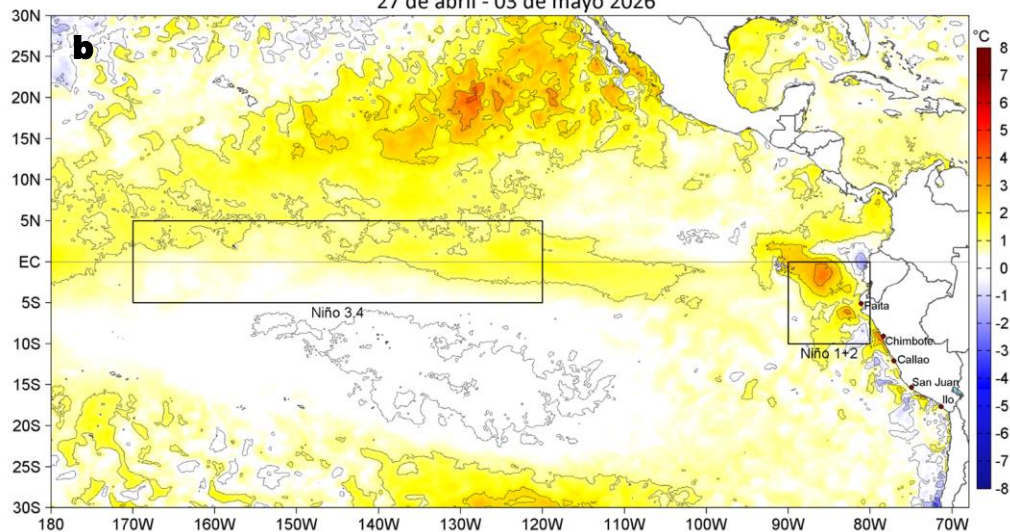


DGIRP  
Dirección General de Investigaciones  
de Recursos Pelágicos

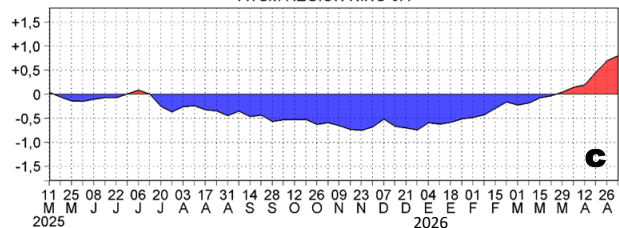
Anomalías de la Temperatura Superficial del Mar (°C)  
20 - 26 de abril 2026



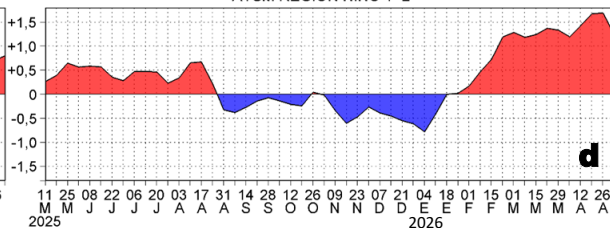
Anomalías de la Temperatura Superficial del Mar (°C)  
27 de abril - 03 de mayo 2026



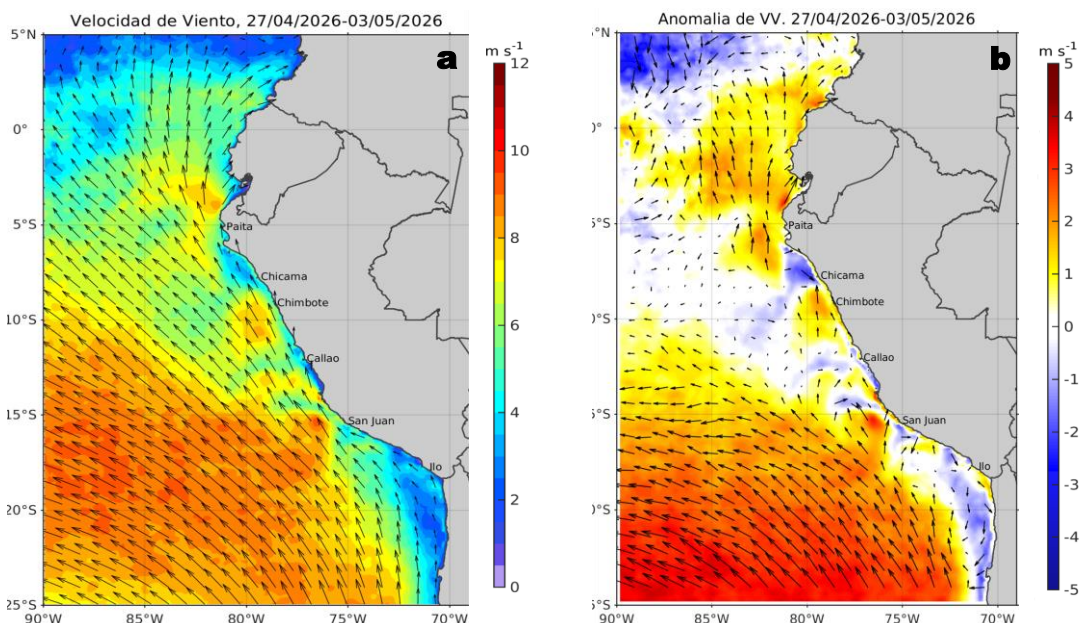
ATSM REGION NIÑO 3.4



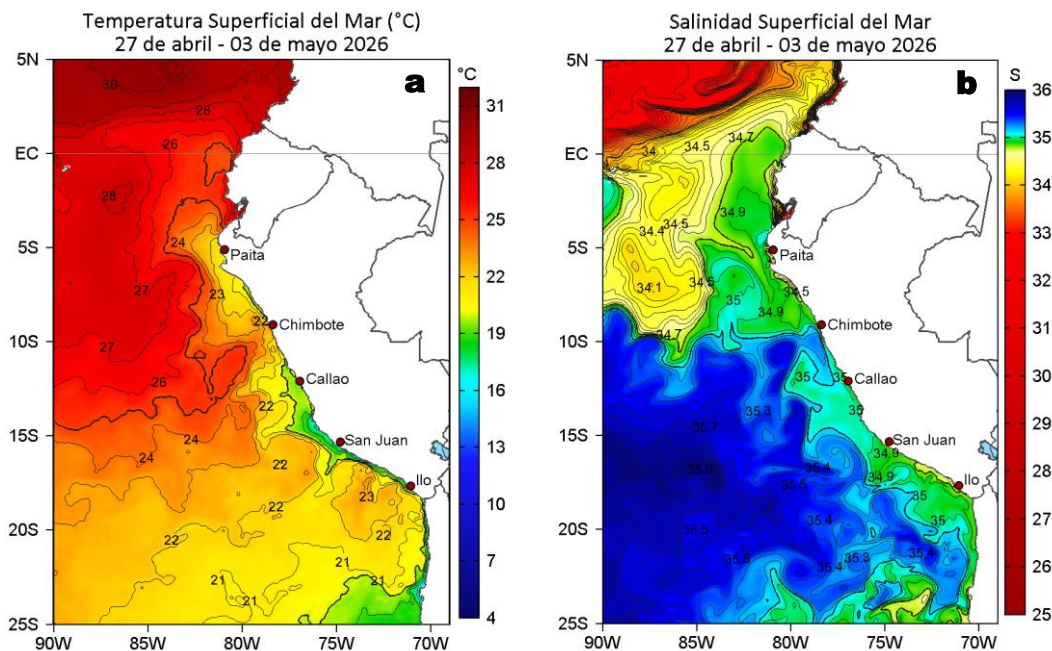
ATSM REGION NIÑO 1+2



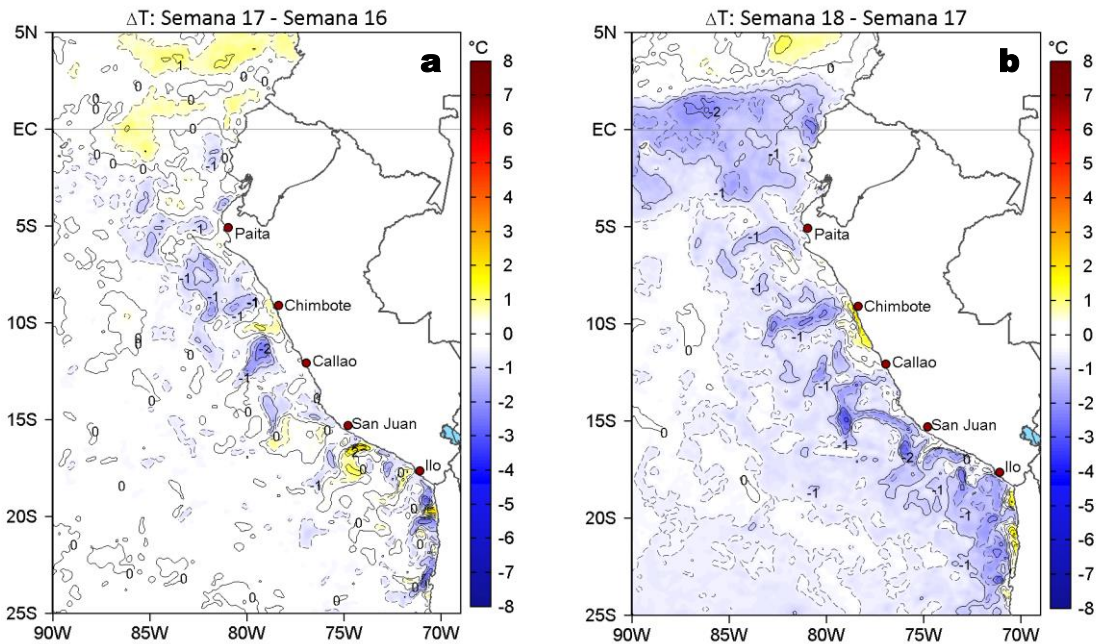
**Figura 1.** Anomalías promedio de la temperatura superficial del mar (TSM, °C) en el océano Pacífico tropical del 20 al 26 de abril (a) y del 27 de abril al 03 de mayo (b) del 2026, así como la variación del promedio semanal durante el último año para la región Niño 3.4 (c) y la región Niño 1+2 (d). 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: 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 27 de abril al 03 de mayo 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.

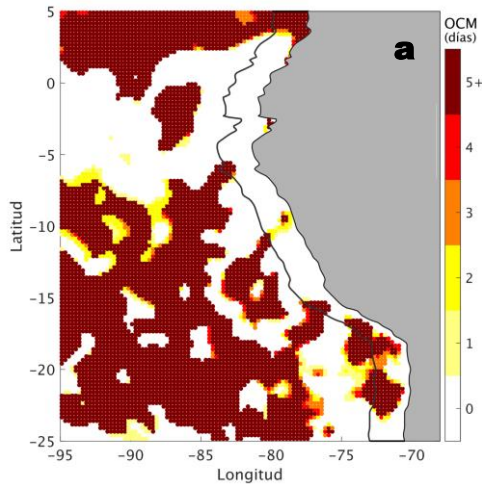


**Figura 3.** Distribución espacial promedio de la: a) Temperatura superficial del Mar (TSM, °C) y b) Salinidad superficial del mar (SSM) del 27 de abril al 03 de mayo del 2026. Datos: OSTIA-UKMO-L4-GLOB-v2.0 (UK Met Office, 2012; Donlon et al, 2012) para (a) y del GLOBAL\_ANALYSISFORECAST\_PHY\_001\_024 (Lellouche, J. M. et al, 2013) para (b).

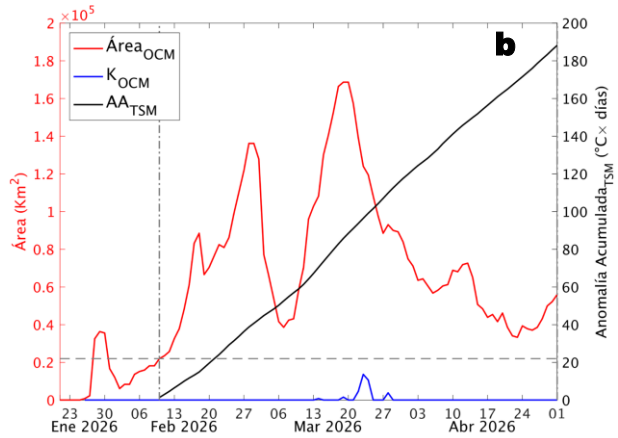


**Figura 4.** Variación semanal de la TSM (°C) en el océano Pacífico tropical oriental entre: a) décimo séptima (20 - 26 de abril) y décimo sexta (13 - 19 de abril) semana de 2026 y b) décimo octava (27 de abril - 03 de mayo) y décimo séptima (20 - 26 de abril) semana de 2026. Los mapas, que indican 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).

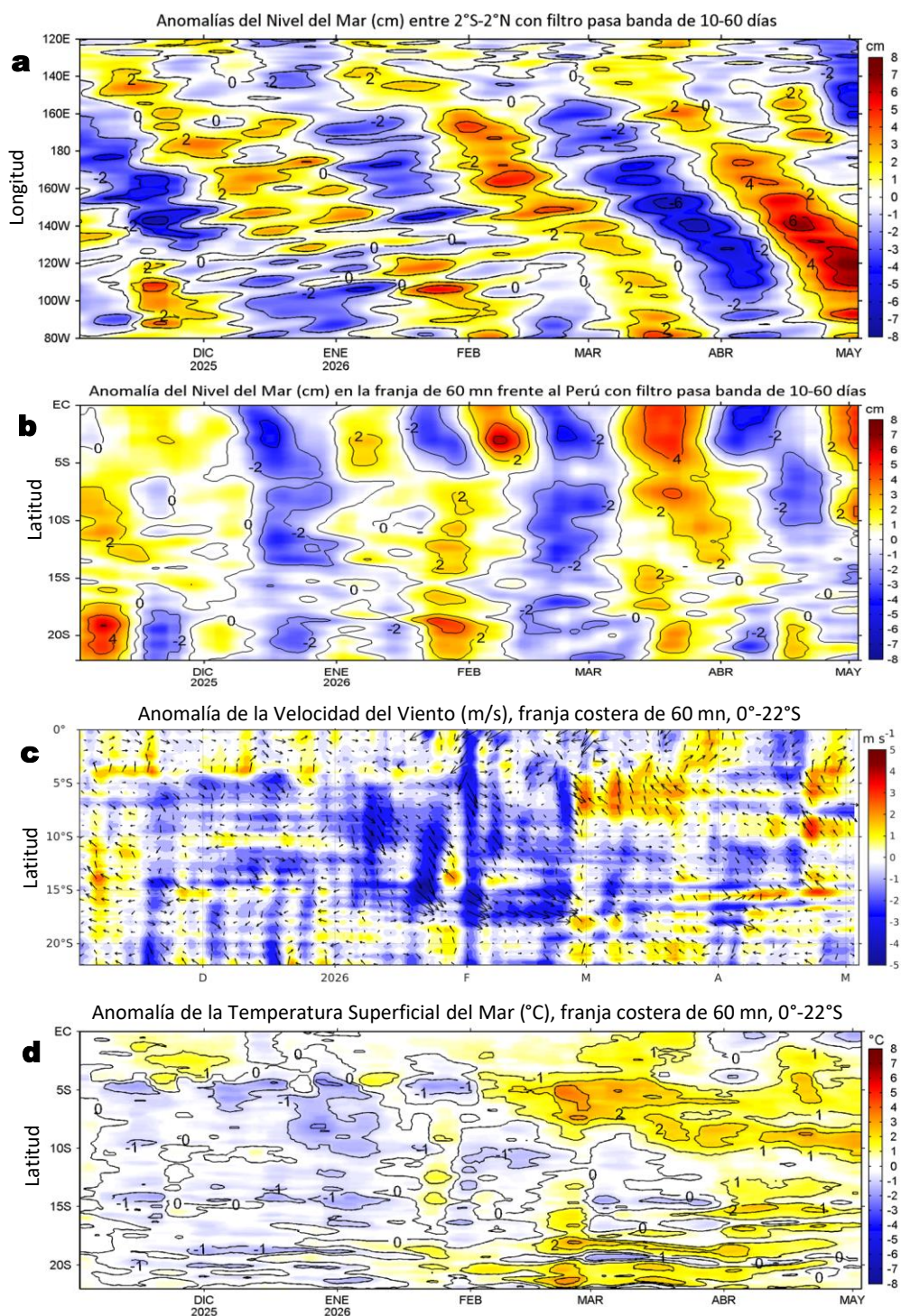
Ola de Calor Marina (OCM)  
01 de mayo del 2026



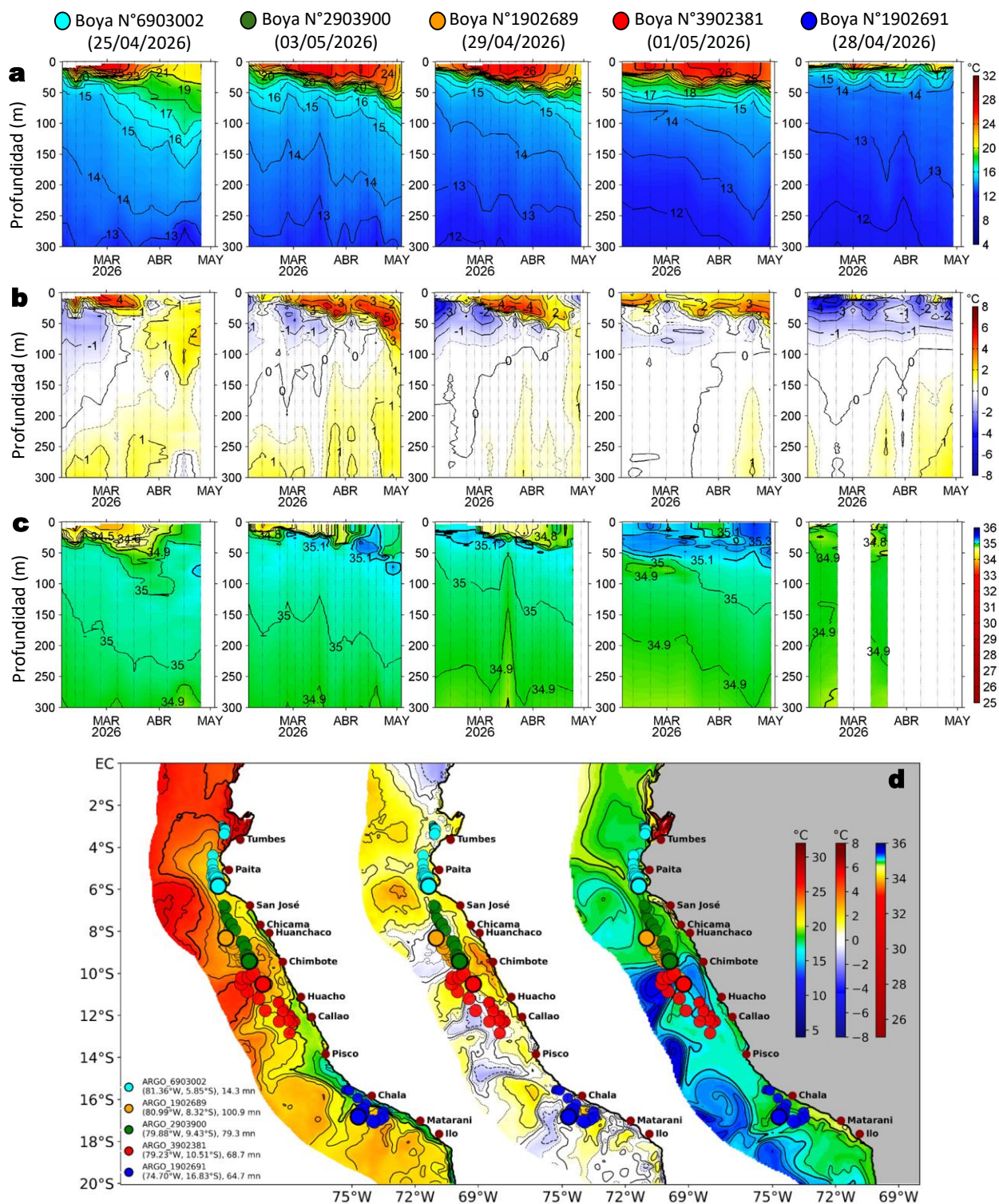
Indicadores de la Ola de Calor Marina (OCM)  
4°S - 18,5°S, en las 150 mn costeras,  
21 de enero - 01 de mayo del 2026



**Figura 5.** 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 01 de mayo de 2026 (a); 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, Km<sup>2</sup> ; rojo); área en condición de OCM donde la ATSM > +4 °C (K\_OCM, Km<sup>2</sup> ; azul); y anomalía térmica acumulada en el área (AA\_TSM, °C x día; negro). Al 01 de mayo, la condición de OCM presenta una anomalía acumulada de 188,19 °C x día. Fuente: OISST 2.1.

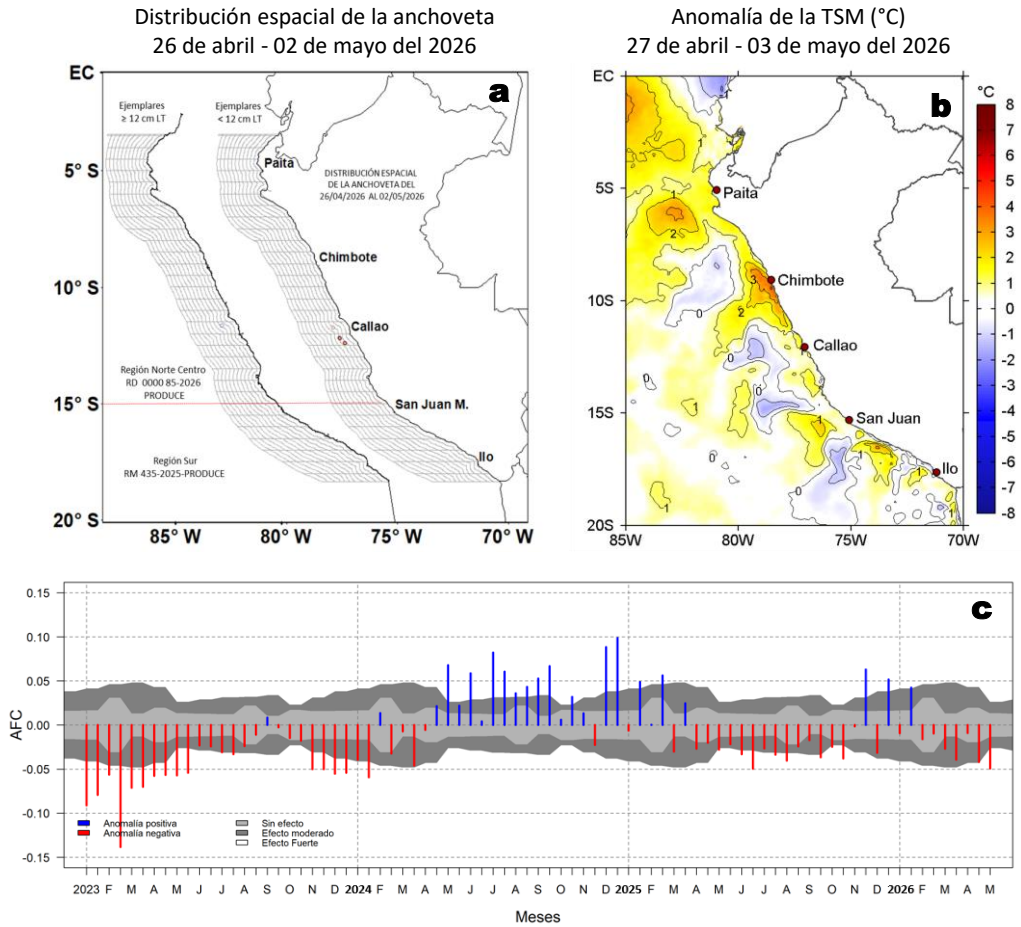


**Figura 6.** Evolución diaria de a) las anomalías del nivel del mar (cm) con filtro pasa banda de 10-60 días para la franja de 2°S-2°N en el Pacífico ecuatorial y b) la franja de 60 mn adyacente a la costa entre el ecuador geográfico y 22°S, así como para las anomalías de la c) velocidad del viento (m/s) y d) temperatura superficial del mar (°C); actualizadas al 03 de mayo 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).



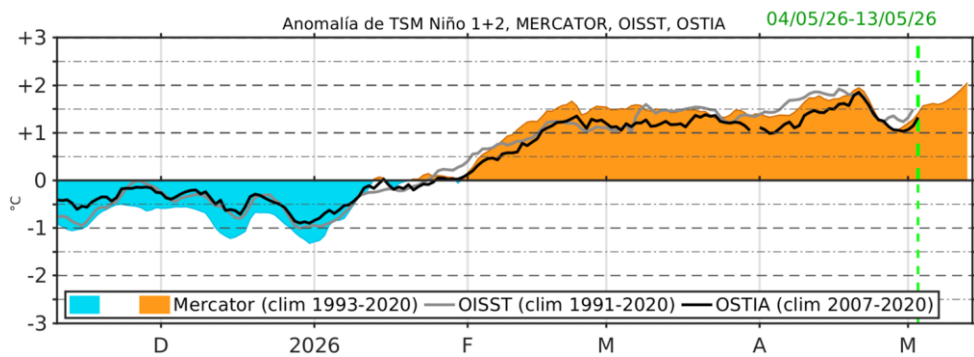
**Figura 7.** Diagrama Hovmöller de la: a) Temperatura del mar (°C), b) Anomalías térmicas (°C), c) Salinidad del mar registrados por los perfiladores ARGO frente a la costa peruana (d) durante los últimos 90 días. Los puntos en la columna de agua indican los días en que los perfiladores registraron información. Datos: ARGO. Climatología: 1991-2020 (Domínguez et al (2023)).

# ASPECTOS BIOLÓGICO-PESQUEROS



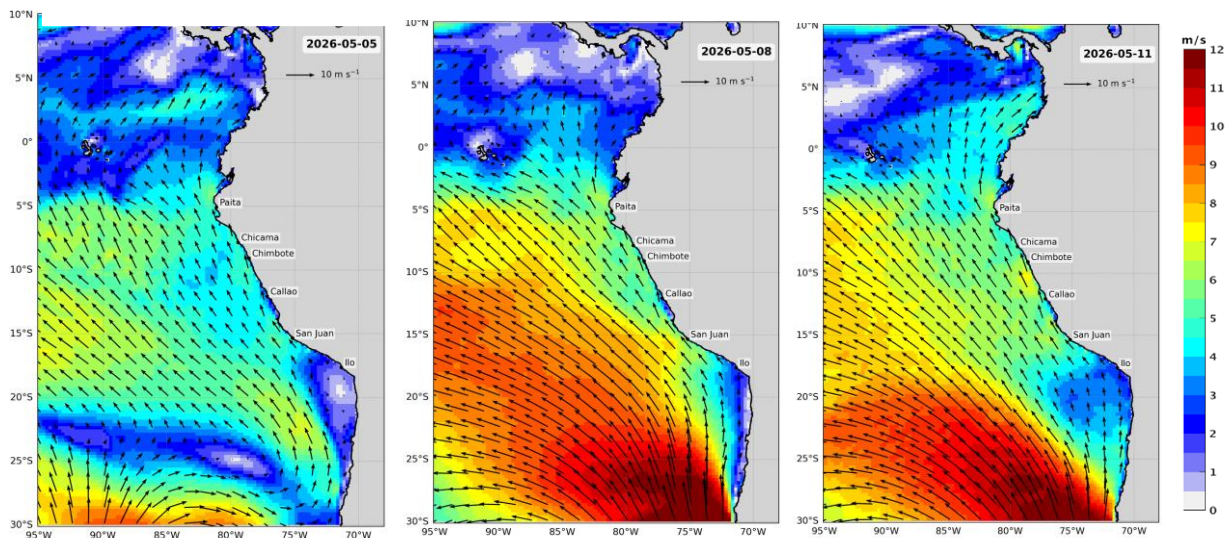
**Figura 8.** a) Distribución espacial de la anchoveta por región y su relación con b) las anomalías térmicas ( $^{\circ}\text{C}$ ) obtenidas del producto OSTIA-UKMO-L4-GLOB-v2.0; para la semana del 27 de abril al 03 de mayo del 2026. c) Serie de tiempo de las Anomalías del índice del factor de condición (AFC) de la anchoveta peruana *Engraulis ringens* (Cuba et al., 2019) desde enero 2023 hasta abril del 2026. Climatología: 1991-2020 (b).

# PRONÓSTICO

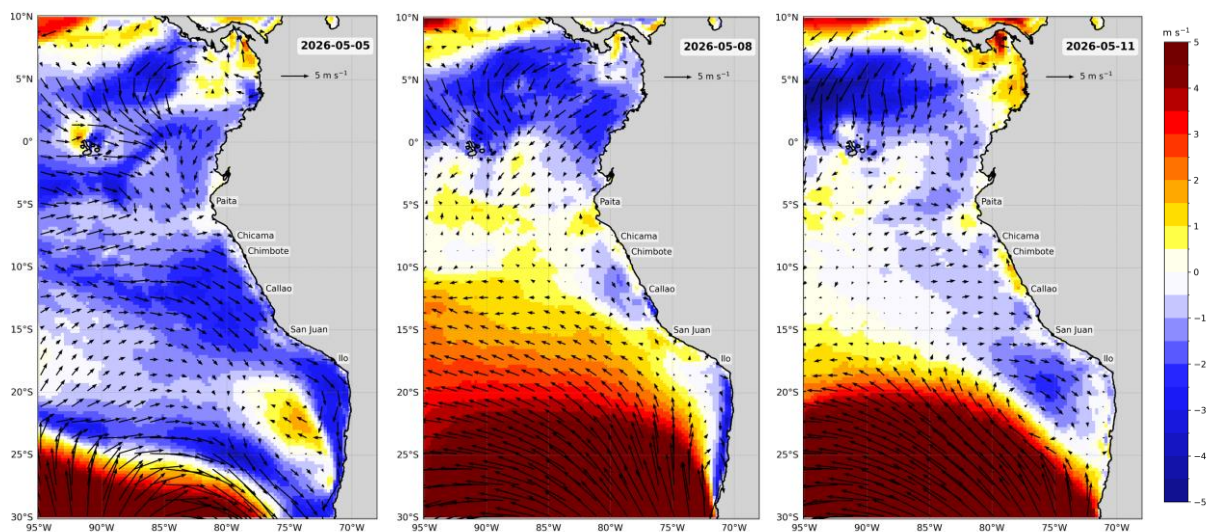


**Figura 9.** Serie de tiempo de la anomalía de TSM promedio para la región Niño 1+2, obtenida a partir del modelo Mercator (sombreado celeste y naranja), el producto OISST (línea gris) y el producto OSTIA (línea negra), a partir del promedio climatológico de 1993-2020, 1991-2020 y 2007-2020, respectivamente. La línea discontinua vertical de color verde indica la fecha del inicio del pronóstico de las anomalías de TSM obtenidas del modelo MERCATOR.

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



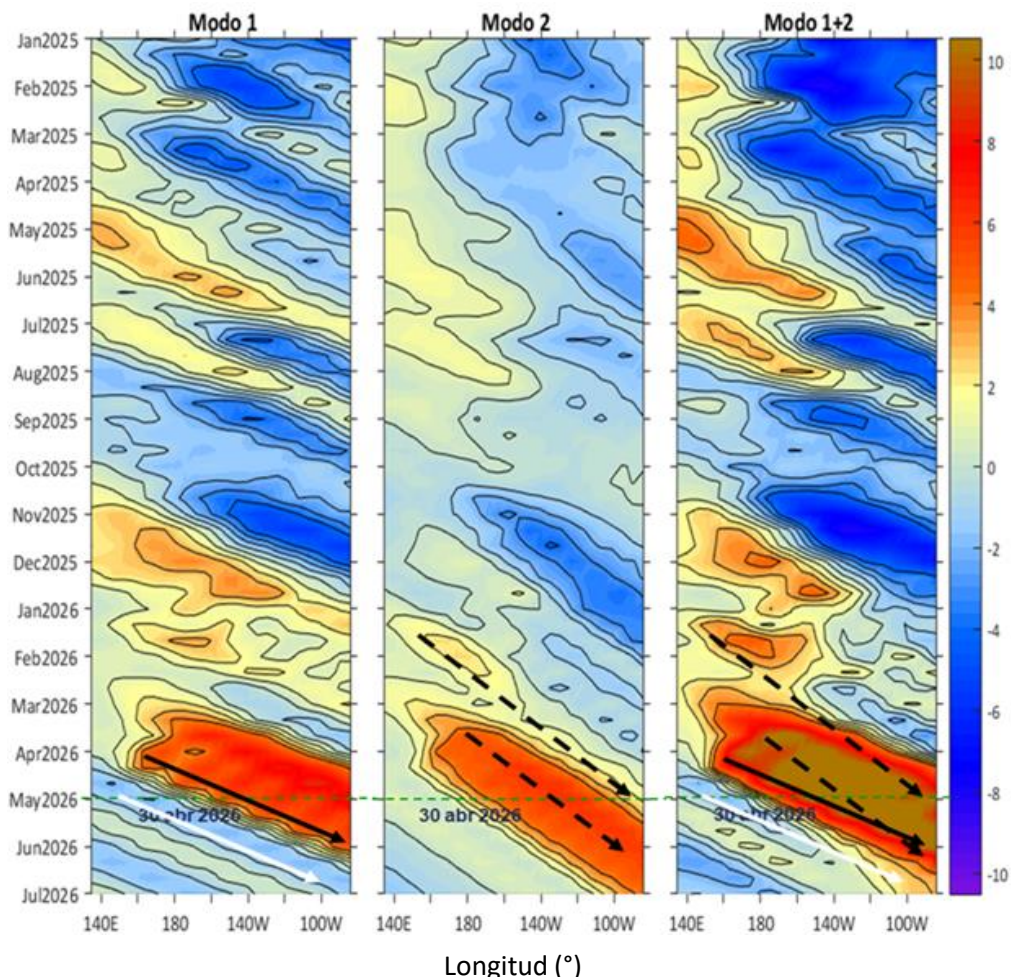
### Anomalía de la Velocidad del Viento (VV, m/s) y Dirección del viento (DV, °)



**Figura 10.** Distribución espacial del pronóstico de la velocidad del viento (VV, m/s) y dirección del viento (DV, °), así como para sus anomalías para los días a) 05, b) 08 y c) 11 de mayo 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: 21 - 30 de abril, 2026.



**Figura 11.** 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<sup>2</sup>) del producto global horario reprocesado de Copernicus Marine Service (KNMI, versión 2.0.1) 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 producto global horario reprocesado de Copernicus Marine Service (KNMI, versión 2.0.1) al 30.05.2026, indica que la OK ecuatorial cálida (modo 2), mencionada en el BS OBP N°03-2026, arribará en mayo de 2026. Por otro lado, la OK ecuatorial cálida (modo 1), mencionada en el boletín anterior, arribaría a las costas sudamericanas entre mayo y junio, mientras que, la OK ecuatorial cálida (modo 2), mencionada en el BS OBP N°10-2026, llegaría en junio de 2026. Finalmente, cabe señalar que la OK ecuatorial fría (modo 1), también mencionada en el boletín anterior, continúa su propagación hacia el este y alcanzará las costas de Sudamérica entre junio y julio.

# 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.

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., Dréville, 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://biblioiarpe.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.

Royal Netherlands Meteorological Institute (KNMI). Global Ocean - Wind and Stress - Hourly - Reprocessed - From Scatterometer and Model, versión 2.0.1. Copernicus Marine Service. Producto distribuido por Copernicus Marine Environment Monitoring Service. Disponible en: <https://data.marine.copernicus.eu/products>.



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, Luis Vásquez, Tony Anculle, José Vílchez, Carlos Quispe, Carlos Romero 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°18-2026, 27 de abril - 03 de mayo 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

