



PERÚ

Ministerio
de la Producción



IMARPE
INSTITUTO DEL MAR DEL PERÚ

BOLETÍN SEMANAL OCEANOGRÁFICO Y BIOLÓGICO-PESQUERO

Año 10, N° 41

Semana 41: 06 - 12 de octubre de 2025

RESUMEN

- La anomalía promedio de la temperatura superficial del mar (TSM), se mantuvo en la región Niño 3.4 (-0,53 °C) y descendió 0,07 °C en la Región Niño 1+2 (-0,21 °C), con respecto a la semana anterior, de acuerdo al producto OSTIA.
- Las anomalías del nivel del mar indicaron la propagación de la onda Kelvin fría frente a la costa central del Perú.
- Las aguas con TSM < 20 °C presentaron una distribución frente a la costa similar a la semana anterior, mientras que la banda de aguas menores a 17 °C se proyectó hasta Punta Falsa, extendiéndose hasta llo a distancias variables de la costa hasta las 100 mn. Frente a Paita, destacó el incremento en cobertura de las aguas de 18 °C, a causa del repliegue hacia el norte de Talara de las Aguas Ecuatoriales Superficiales (AES). Estas condiciones estuvieron asociadas a la intensificación de los vientos que generó anomalías positivas de la velocidad.
- De acuerdo al modelo MERCATOR, las aguas costeras frías (ACF) incrementaron su cobertura frente a la costa central, generando un repliegue hacia el oeste de las Aguas Subtropicales Superficiales (ASS), con excepción de la zona de Huacho, donde las ASS aún se mantienen cerca de la costa.
- La información *in situ* a 43 mn frente a Callao indicó el ascenso hacia la superficie de las isoterms entre 14 y 17 °C, generando el enfriamiento de la columna de agua sobre los 100 m con anomalías térmicas negativas de hasta -1,9 °C (60 m).

PRONÓSTICO

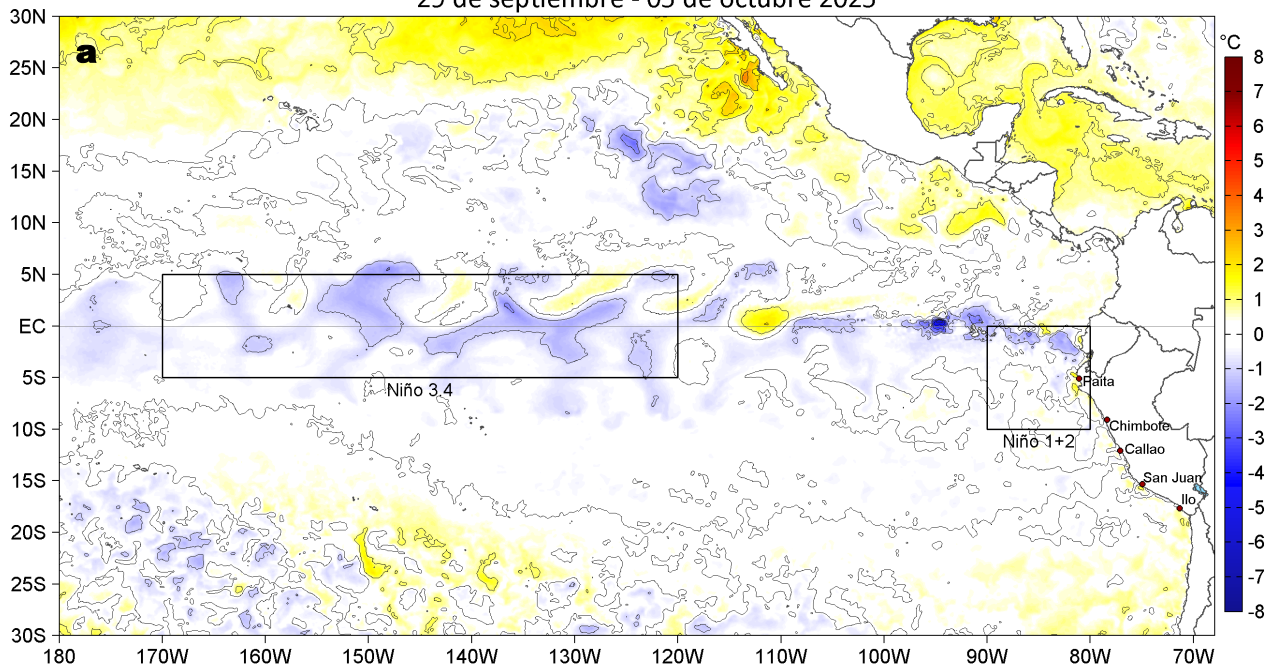
- Entre el 14 y 19 de octubre, entre Máncora y Atico, se espera que la velocidad del viento (VV) varíe entre el rango moderado y fuerte en el sector oceánico y la costa central. Fuera de esta zona y en la franja muy costera persistirían VV débiles a moderadas. Las anomalías de la VV en general presentarían valores negativos (< -1,0 m/s) con anomalías positivas en el sector costero peruano hasta el 16 de octubre, para luego declinar a anomalías negativas frente a la costa sur y en el sector oceánico a partir del 17 de octubre.
- De acuerdo con el modelo MERCATOR, hasta el 22 de octubre se espera la atenuación de las anomalías negativas de TSM, alcanzando -0,3 °C en la región Niño 1+2.

Callao, lunes 13 de octubre del 2025

Servicio de Información Oceanográfica del Fenómeno El Niño (SIOFEN)
Dirección General de Investigaciones en Oceanografía y Cambio Climático (DGIOCC) y
Dirección General de Investigaciones de Recursos Pelágicos (DGIRP)
Instituto del Mar del Perú (IMARPE)

I. CONDICIONES DE MACROESCALA

Anomalías de la Temperatura Superficial del Mar (°C)
29 de septiembre - 05 de octubre 2025



Anomalías de la Temperatura Superficial del Mar (°C)
06 - 12 de octubre 2025

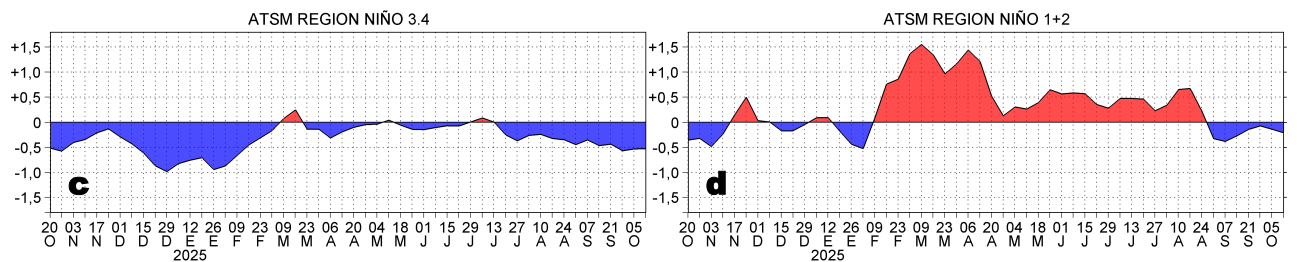
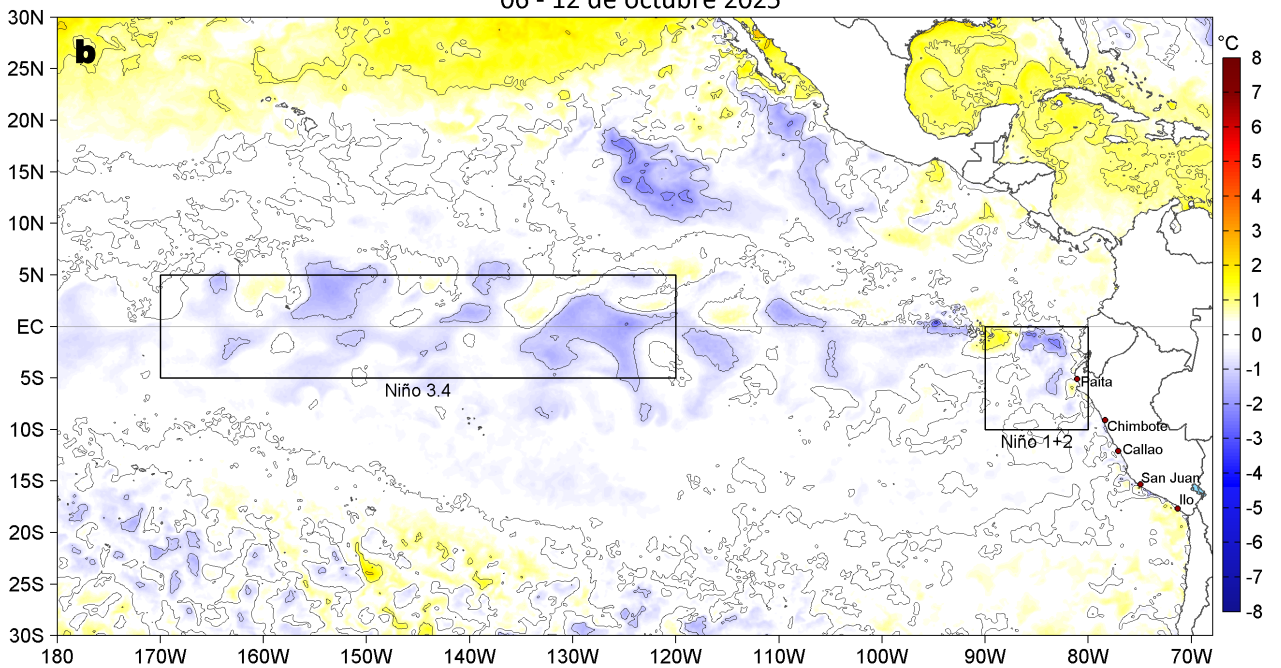


Figura 1. Anomalías promedio de la temperatura superficial del mar (TSM, °C) en el océano Pacífico tropical del 29 de septiembre al 05 de octubre (a) y del 06 al 12 de octubre (b) del 2025, así como la variación del promedio semanal durante el último año para la región Niño 3.4 (c) y la región Niño 1+2 (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.

II. CONDICIONES DE MESOESCALA

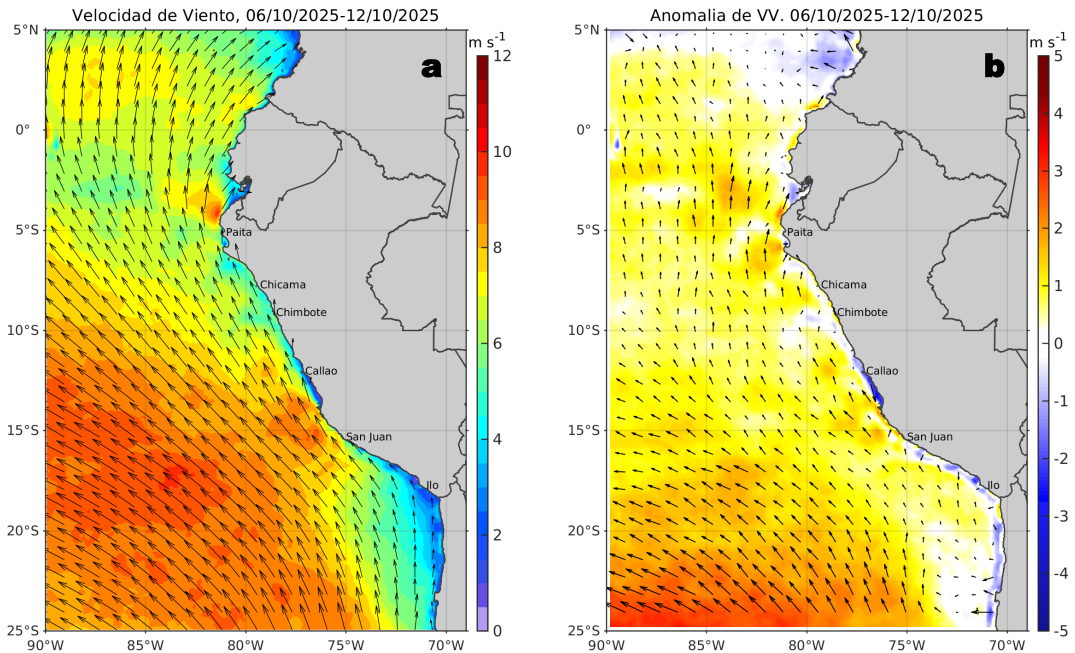


Figura 2. Distribución espacial promedio de: a) la velocidad (m/s) y dirección del viento ($^{\circ}$) y b) anomalías de la velocidad (m/s) y dirección del viento ($^{\circ}$) frente a la costa peruana del 06 al 12 de octubre del 2025. La velocidad del viento y su anomalía se presentan en matices de colores a la derecha. La dirección del viento y su anomalía se presentan con flechas. Fuente de los datos: CMEMS. Climatología: 2000-2020.

Entre Máncora y Atico, la velocidad del viento (VV) se mantuvo en el rango moderado (4,1 a 6,8 m/s) a fuerte (6,8 a 10,4 m/s) en el sector oceánico y frente a la costa central; al norte de Máncora, al sur de Atico y en la franja bien costera central se mantuvo en el rango débil ($<4,1$ m/s) a moderado. Frente a la costa peruana y en el sector oceánico predominaron anomalías positivas de la VV, con mayor intensidad en el sector oceánico sur.

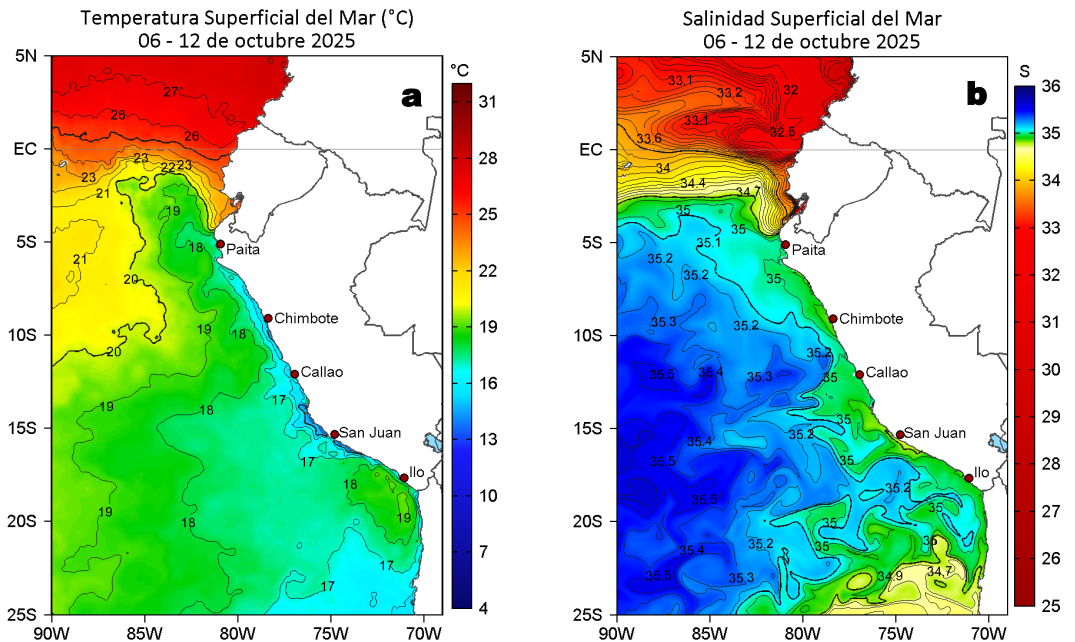


Figura 3. Distribución espacial promedio de la: a) Temperatura superficial del Mar (TSM, $^{\circ}$ C) y b) Salinidad superficial del mar (SSM) del 06 al 12 de octubre del 2025. Datos: OSTIA-UKMO-L4-GLOB-v2.0 (UK Met Office, 2012; Donlon et al, 2012) para (a) y del GLOBAL_ANALYSISFORECAST_PHY_001_024 (Lellouche, J. M. et al, 2013) para (b).

La TSM en la franja adyacente al litoral peruano varió entre $23,5$ $^{\circ}$ C (Tumbes) y $13,3$ $^{\circ}$ C (San Juan de Marcona). Las aguas con $TSM < 20$ $^{\circ}$ C presentaron una distribución similar a la semana anterior, mientras que, las aguas cálidas superiores a 21 $^{\circ}$ C ubicadas al oeste de los 86° W se desplazaron desde el sector ecuatorial hasta los 3° S. La banda de aguas menores a 17 $^{\circ}$ C se proyectó hasta Punta Falsa, extendiéndose hasta Ilo a distancias variables de la costa hasta las 100 mn (Figura 3a). De acuerdo al modelo Mercator (Figura 3b), las Aguas Ecuatoriales Superficiales (AES; $33,8 < SSM < 34,8$), se replegaron al norte de Talara. Por su parte, las aguas costeras frías (ACF; $34,8 < SSM < 35,1$) ocuparon la zona costera de Talara hacia el sur, con una mayor cobertura frente a la costa central, generando un repliegue al oeste de las Aguas Subtropicales Superficiales (ASS; $SSM > 35,1$), con excepción de la zona de Huacho donde las ASS aún se mantienen cerca de la costa.

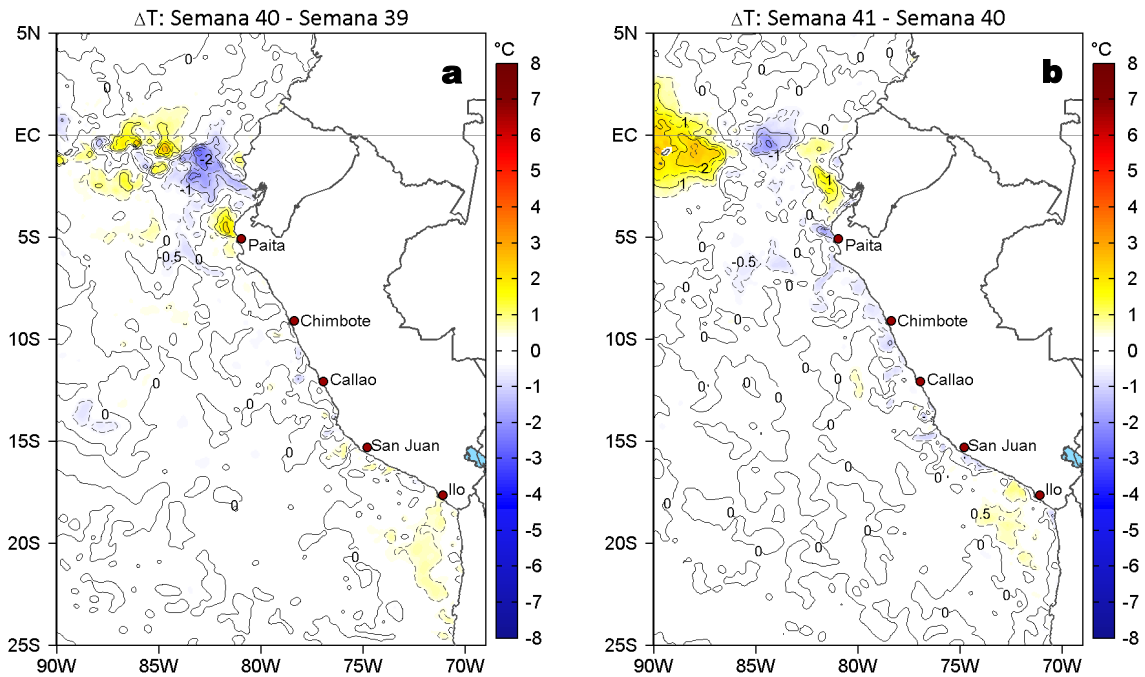


Figura 4. Variación semanal de la TSM (°C) en el océano Pacífico tropical oriental entre: a) cuadragésima (29 de septiembre - 05 de octubre) y trigésima novena (22 - 28 de septiembre) semana de 2025 y b) cuadragésima primera (06 - 12 de octubre) y cuadragésima (29 de septiembre - 05 de octubre) semana de 2025. 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).

Con respecto a la semana anterior (Figura 4b), la TSM en la banda costera en promedio presentó cambios poco significativos, mientras que, en el sector oceánico la TSM presentó núcleos de aumento y disminución al norte de Paíta, destacando un calentamiento de hasta 2,6 °C a los 88°W.

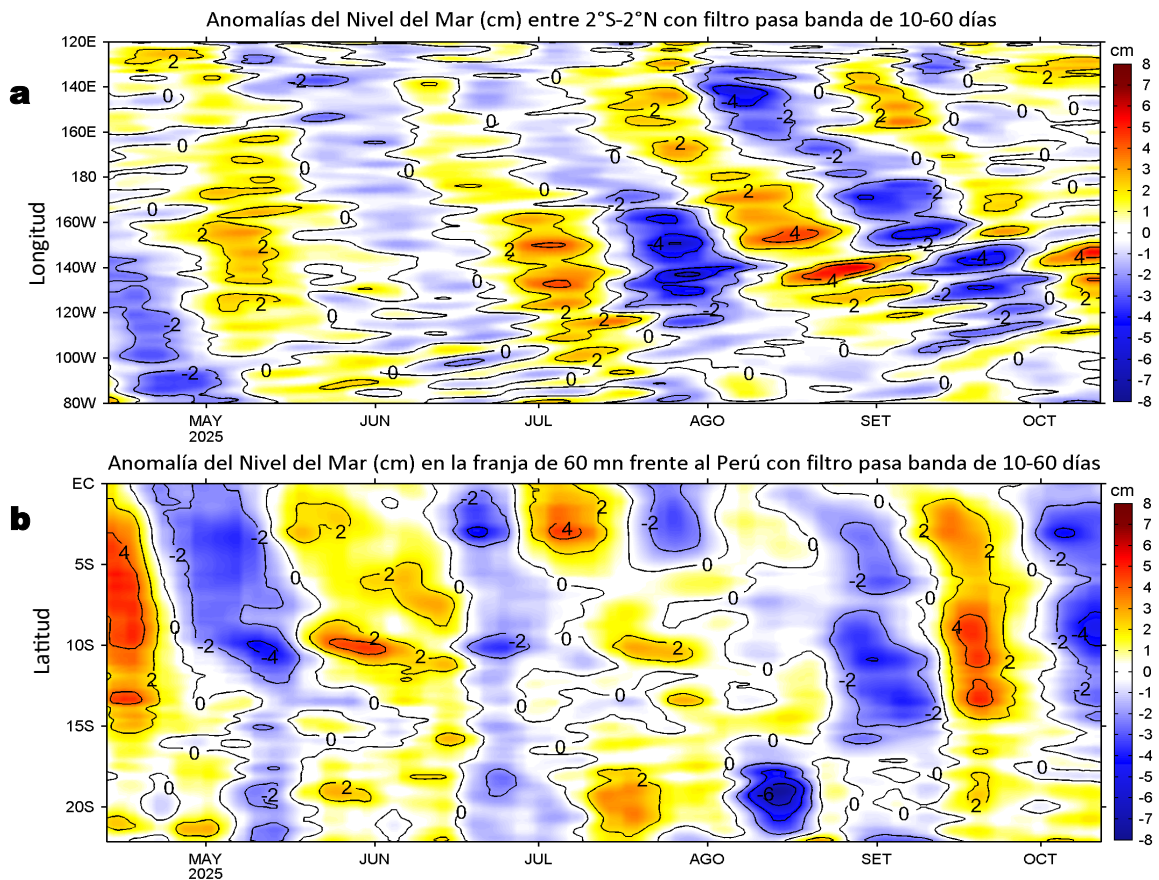


Figura 5. Anomalías diarias del nivel del mar (cm) con filtro pasa banda de 10-60 días para: a) la franja de 2°S-2°N en el Pacífico ecuatorial y b) la franja de 60 mn adyacente a la costa entre el ecuador geográfico y 22°S, actualizado al 12 de octubre del 2025. Datos: CMEMS-DUACS. Climatología: 1993-2020.

Las anomalías de nivel del mar (ANM) filtradas negativas se presentaron desde la costa norte hasta Nazca, indicando la propagación de la onda Kelvin fría frente a la costa central del Perú. En el Pacífico ecuatorial, las ANM filtradas positivas asociadas a la propagación de una onda Kelvin cálida, extendieron su cobertura hasta los 110°W.

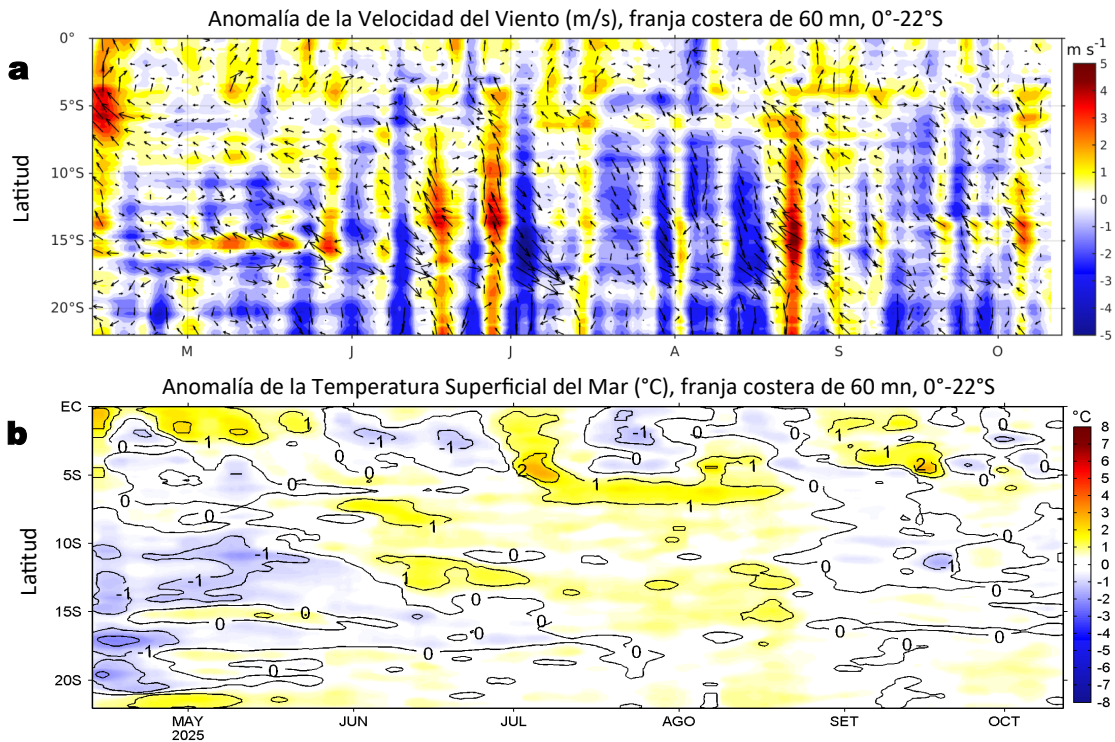


Figura 6. Evolución de las anomalías diarias de: a) Velocidad del viento (m/s) y b) TSM (°C) de abril al 12 de octubre del 2025. Datos: CMEMS para (a) y OSTIA-UKMO-L4-GLOB-v2.0 para (b). Las anomalías fueron calculadas para una franja de 60 mn adyacente a la costa entre el ecuador geográfico y 20°S para (a) y 22°S para (b), según los promedios diarios de 2000-2020 para (a) y de 1991-2020 para (b). La barra de colores a la derecha muestra la escala de las anomalías en cada caso.

En la franja costera, al sur de Máncora, se registraron anomalías positivas de la VV al inicio de la semana y anomalías en el rango neutro al final (Figura 6a). Estas condiciones favorecieron el descenso de las anomalías de TSM, predominando condiciones neutras a frías débiles, con anomalías negativas de hasta -0,8 °C (Tumbes) (Figura 6b).

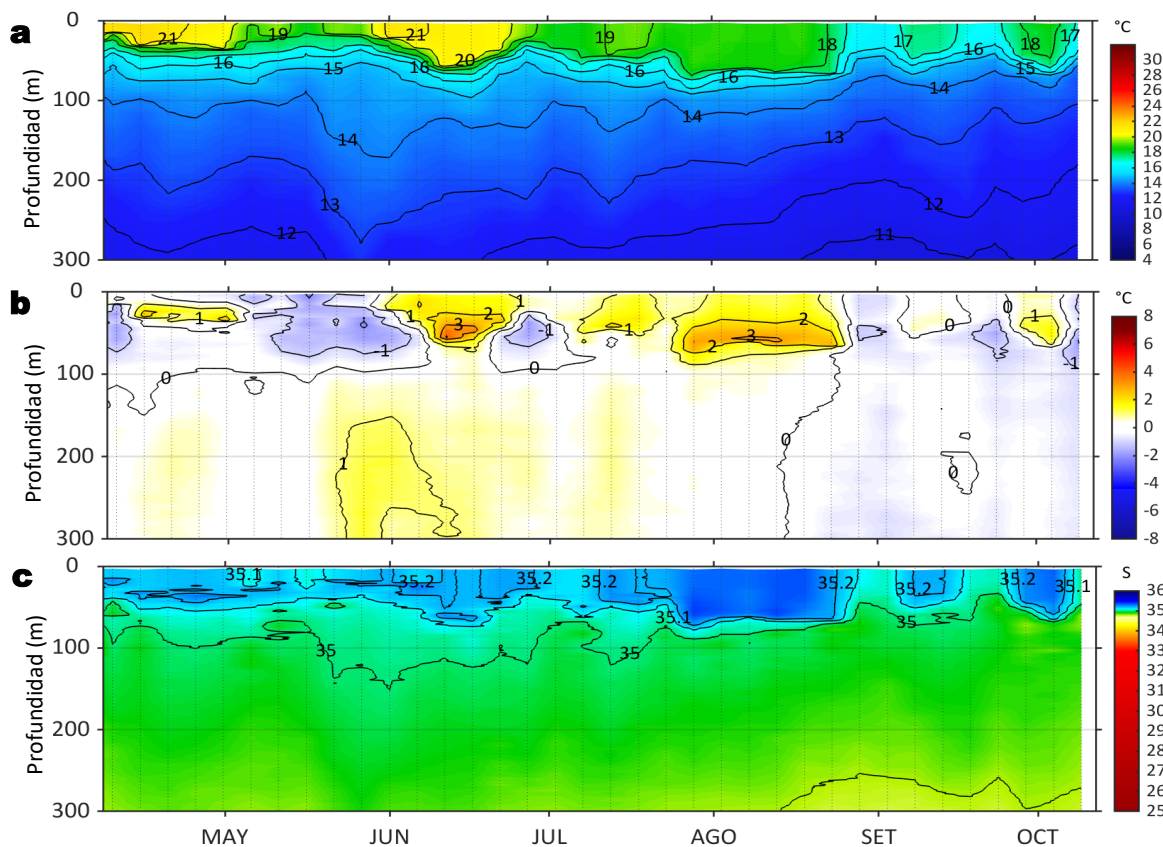


Figura 7. Diagrama Hovmöller de: a) Temperatura del mar (°C), b) Anomalías térmicas (°C) y c) Salinidad del mar registrados por el perfilador ARGO No. 3903004, a 43 mn (11,62°S y 78,21°W) frente a Callao el día 09 de octubre del 2025. Las anomalías térmicas se calcularon de acuerdo a Domínguez et al (2023). Los puntos en la columna de agua indican los días en que el perfilador registró información. Datos: ARGO.

A 43 mn frente a Callao el día 09 de octubre, se registró una TSM de 16,8 °C con anomalía de -1 °C, y salinidad de 35,01 en la superficie. En la columna de agua y sobre los 300 m, se observaron anomalías entre -1,9 °C (a 60 m) y -0,7 °C .

III. ÍNDICES CLIMÁTICOS Y BIOLÓGICO-PESQUERO

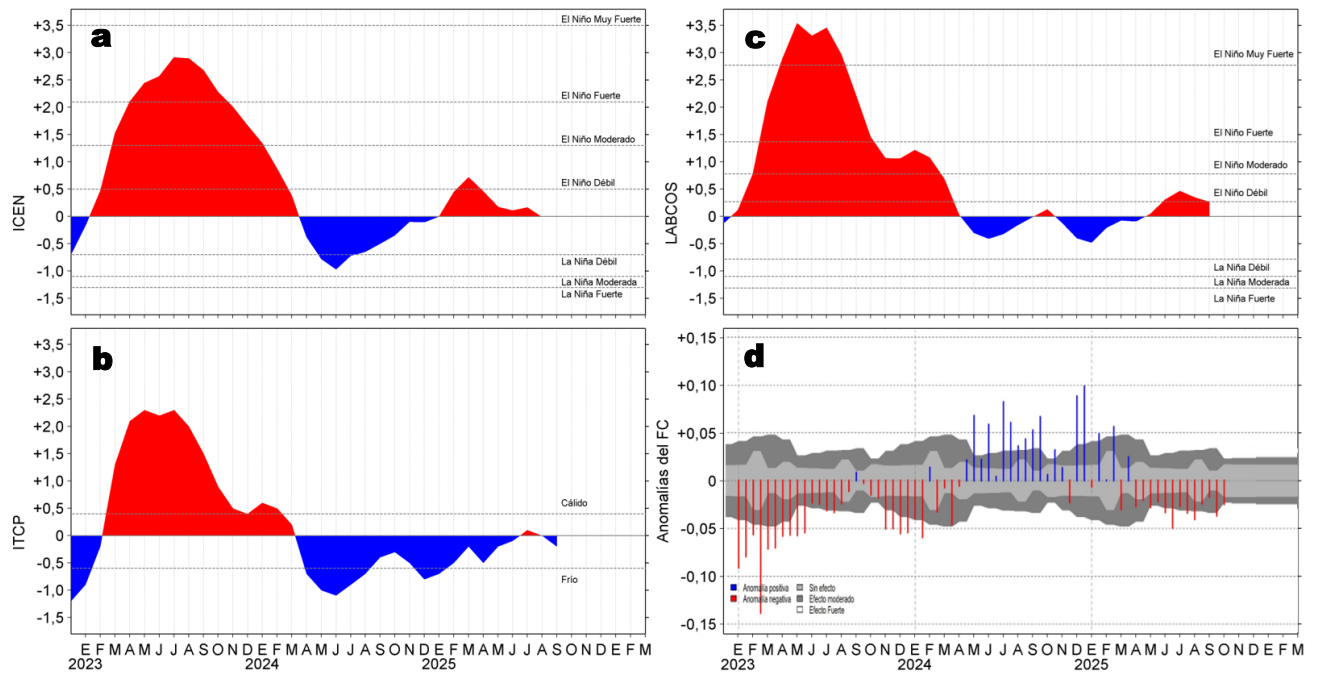


Figura 8. Series de tiempo de: a) Índice Costero El Niño (ICEN; ENFEN, 2024), b) Índice Térmico Costero Peruano (ITCP; Quispe et al., 2016), c) Índice de Laboratorios Costeros (LABCOS; Quispe y Vásquez, 2015) y d) Anomalías del índice del factor de condición (AFC) de la anchoveta peruana *Engraulis ringens* (Cuba et al., 2019) desde diciembre 2022 hasta septiembre del 2025.

El valor preliminar del índice LABCOS y el ITCP para septiembre alcanzaron +0,27 y -0,2, ubicándose ambos dentro de una condición neutra con valores que indican una tendencia al descenso (Figura 8 b-c). Con respecto a la condición somática de la anchoveta *Engraulis ringens*, en lo que va de octubre, la anomalía del factor de condición presentó un valor negativo de efecto fuerte, ligeramente superior a lo registrado en la segunda quincena de septiembre (Figura 8d).

IV. ASPECTOS BIOLÓGICO-PESQUEROS

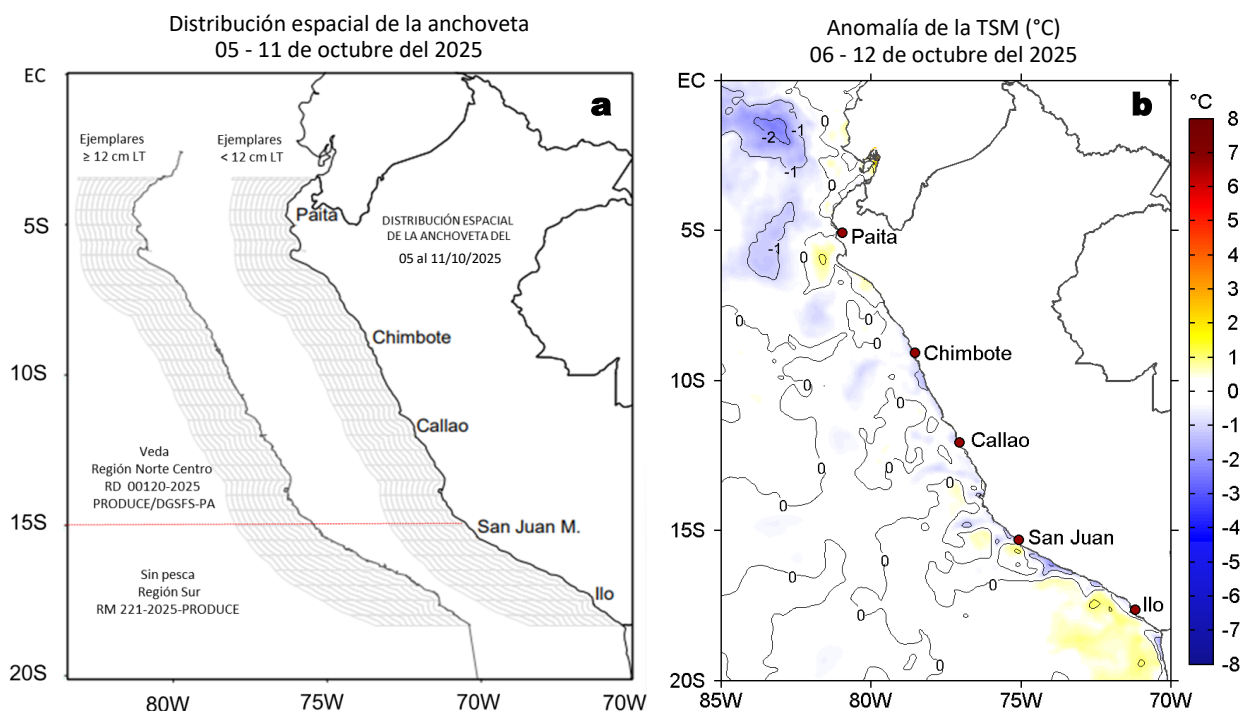


Figura 9. a) Distribución de la anchoveta según porcentaje de juveniles por región y su relación con b) las anomalías térmicas (°C) para la semana del 06 al 12 de octubre del 2025. Datos: OSTIA-UKMO-L4-GLOB-v2.0 (UK Met Office, 2012; Donlon et al, 2012). Las anomalías térmicas se calcularon con respecto de la climatología para el período 1991-2020.

Durante la presente semana, la región Norte-Centro no registró actividad pesquera debido al cierre de la primera temporada de pesca, mientras que, la región Sur continuó sin registrar actividad (Figura 9a). En términos de la TSM, destacó una leve disminución de sus valores a lo largo de la costa, alcanzando anomalías dentro del rango neutro a negativo de hasta -2 °C (Atico) (Figura 9b).

V. PRONÓSTICO

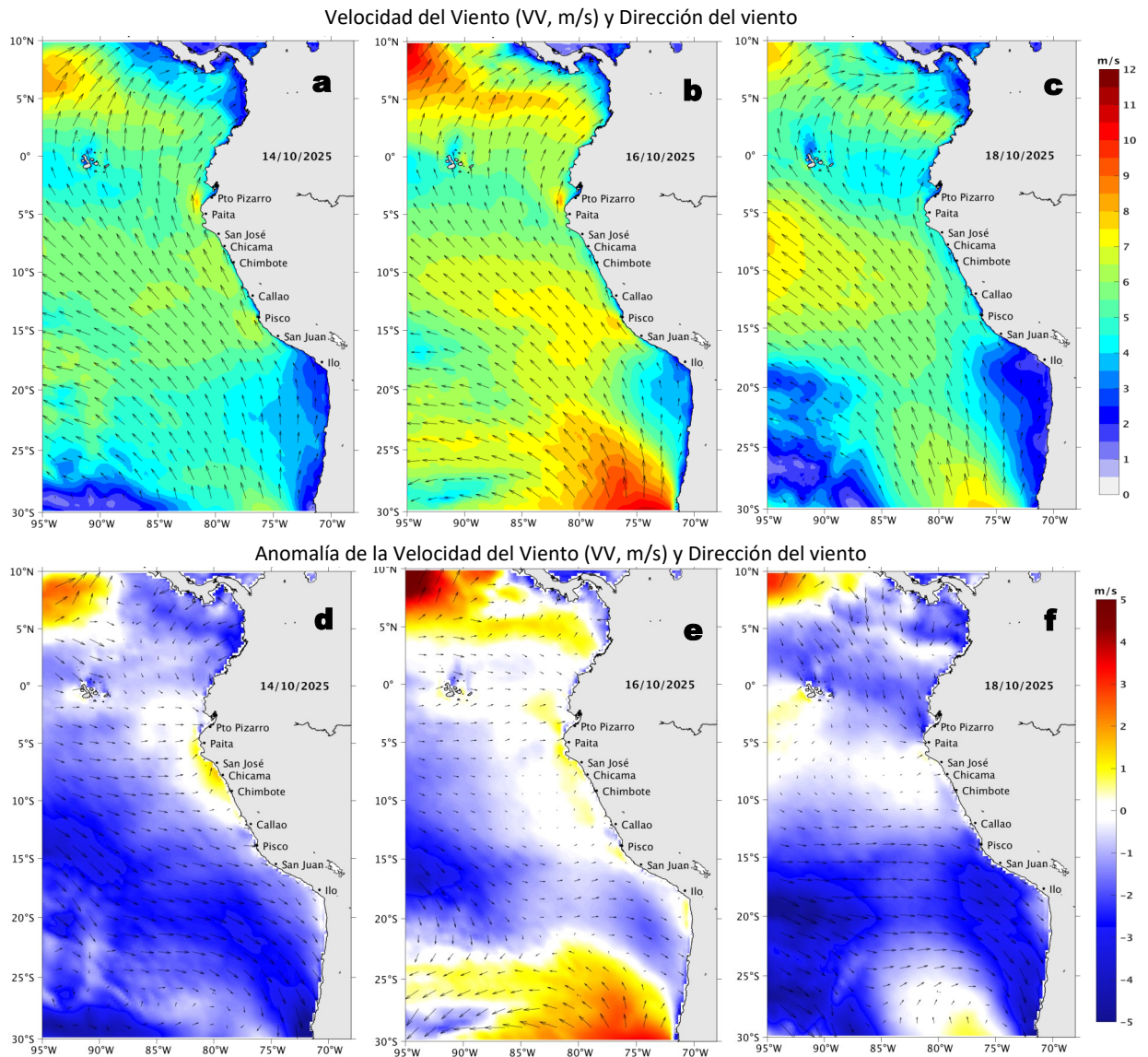


Figura 10. Distribución espacial del pronóstico de la velocidad del viento (VV, m/s) y dirección del viento ($^{\circ}$), así como para sus anomalías para los días a) 14, b) 16 y c) 18 de octubre de 2025, frente a la costa sudamericana entre Centroamérica y la costa norte de Chile. Fuente: Modelo Climate Forecast System (GFS) de la NOAA. Climatología: 2000-2020.

Entre el 14 y 19 de octubre, entre Máncora y Atico, se espera que la VV varíe entre los rangos moderado y fuerte en el sector oceánico y la costa central. Fuera de esta zona y en la franja muy costera persistirían VV débiles a moderadas. El 14 de octubre, se prevén anomalías negativas de la VV al sur del Callao y en el sector oceánico, y anomalías positivas frente a la costa entre Paíta y Chicabote. Durante los días 15 y 16, predominarían anomalías en el rango neutro frente a la costa peruana; a partir del día 17, se esperan anomalías negativas frente a la costa sur y en el sector oceánico.

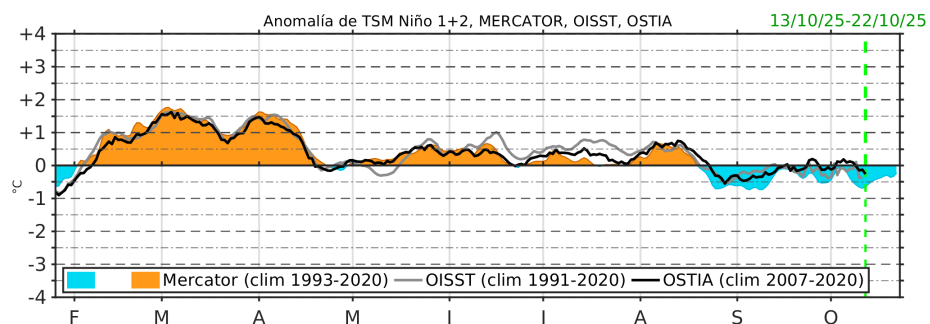


Figura 11. Series de tiempo de la anomalía de TSM diaria en la región Niño 1+2, obtenidas a partir del modelo MERCATOR a escala diaria (sombreado celeste y naranja), el producto OISST (línea gris) y el producto OSTIA (línea negra), a partir del promedio climatológico de 1993-2020, 1991-2020 y 2007-2020, respectivamente. La línea discontinua vertical de color verde indica la fecha de inicio del pronóstico de las anomalías de TSM según MERCATOR.

De acuerdo con el modelo MERCATOR, hasta el 22 de octubre, en la región Niño 1+2 se espera la atenuación de las anomalías negativas de TSM, hasta alcanzar un valor de $-0,3^{\circ}\text{C}$.

Condiciones iniciales: 01-10 de octubre, 2025

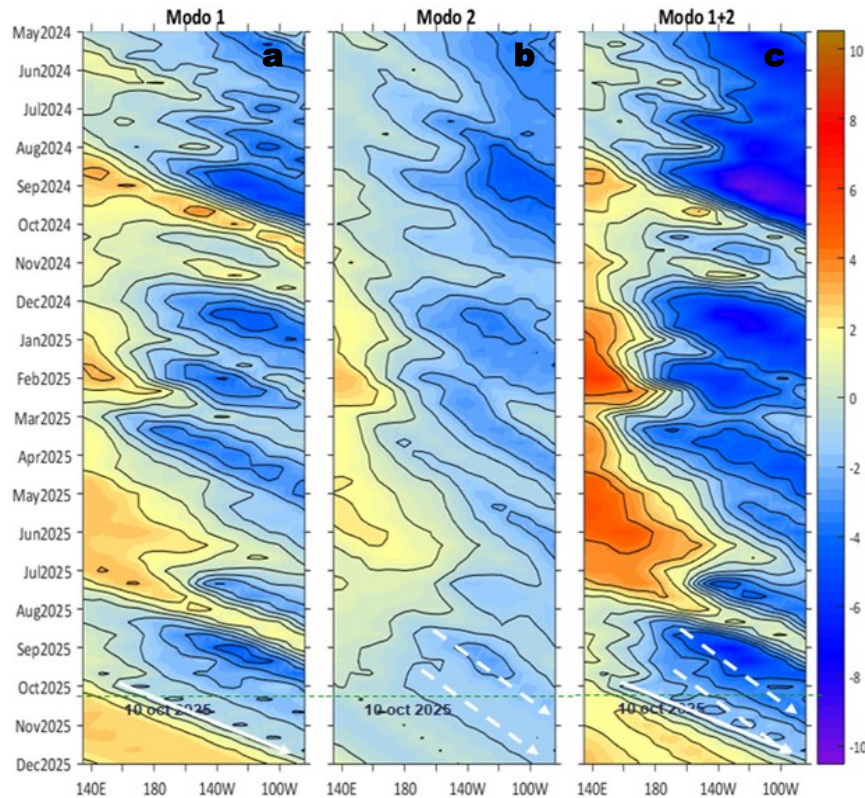


Figura 12. Diagramas Hovmöller longitud-tiempo de las ondas Kelvin ecuatoriales (OKE) en el océano Pacífico ecuatorial entre 130°E y 95°W y en la banda entre 1°N-1°S, forzado con anomalías del esfuerzo del viento (N/m^2) del NCEP (Kalnay et al., 1996) de acuerdo con la metodología de Illig et al. (2004) 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 ondas Kelvin ecuatoriales (OKE) implementado en el IMARPE, forzada con anomalías del esfuerzo del viento ecuatorial superficial obtenidas del NCEP al 10.10.2025, indica que la OK ecuatorial fría (modo 2), mencionada en el BS OBP N°35-2025, continúa propagándose hacia el este, y arribaría al extremo oriental del Pacífico ecuatorial entre octubre y noviembre. Asimismo, otra OK ecuatorial fría (modo 2), mencionada en el BS OBP N°40-2025, mantiene su propagación hacia el este y se prevé su llegada al extremo oriental del Pacífico ecuatorial entre noviembre y diciembre. Asimismo, podría generarse una OK ecuatorial fría (modo 1) en el Pacífico ecuatorial occidental, debido a las recientes anomalías de vientos del este, la cual alcanzaría el extremo oriental del Pacífico ecuatorial entre noviembre y diciembre.

RECONOCIMIENTOS

The Group for High Resolution Sea Surface Temperature (GHRSSST) 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>).

IFREMER/CERSAT. 2005. ERS-1 Level 3 Gridded Mean Wind Fields (IFREMER). Ver.1.PO.DAAC, CA, USA (<ftp://anonymous@ftp.ifremer.fr/ifremer/cersat/products/gridded/mwf-ers1>).

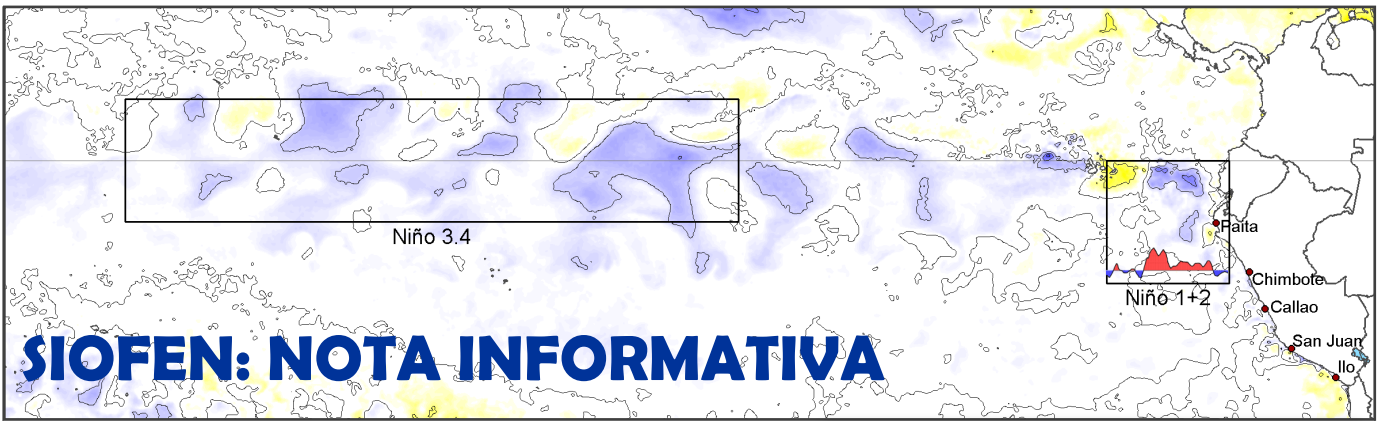
The Ssalto/Duacs altimeter products were produced and distributed by the Copernicus Marine and Environment Monitoring Service (CMEMS) (<https://data.marine.copernicus.eu/products>).

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

The Pacific Islands Ocean Observing System (PacIOOS) is funded through the National Oceanic and Atmospheric Administration (NOAA) as a Regional Association within the U.S. Integrated Ocean Observing System (IOOS). PacIOOS is coordinated by the University of Hawaii School of Ocean and Earth Science and Technology (SOEST).

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.



Esta semana concluyó el Crucero de Evaluación Hidroacústica de la Anchoвета y Otros Recursos Pelágicos frente a la costa norte-centro a bordo del BIC Humboldt y BIC Flores, cuyos resultados obtenidos para la componente oceanográfica y meteorológica serán incorporados dentro del informe del XXVIII Crucero Regional Conjunto de Investigación Oceanográfica en El Pacífico Sudeste (2025) del programa “Estudio Regional del Fenómeno El Niño (ERFEN)” de la Comisión Permanente del Pacífico Sur (CPPS). Asimismo, la evaluación en el sector norte-centro del Perú será complementada con los resultados obtenidos por el Crucero Oceanográfico y Meteorológico en el sector sur, realizado por la Dirección de Hidrografía y Navegación (DHN), a bordo del B.A.P. "ZIMIC"; para este crucero la DHN contó con la participación a bordo de la bióloga Liz Romero, investigadora del IMARPE.

La investigadora contribuyó con la recolección de muestras de la componente biológica para el análisis de cuantificación e identificación del fitoplancton, así como el lanzamiento de una red de zooplancton de tipo WP2 que permite el muestreo a nivel superficial del bio-volumen y la cuantificación e identificación de los organismos del zooplancton.

La cooperación interinstitucional entre la DHN y el IMARPE reafirma el compromiso de ambas instituciones con la CPPS y los objetivos del crucero regional, permitiendo la documentación de la variabilidad de las propiedades del océano y la atmósfera adyacente en el Pacífico Oriental en septiembre-octubre de 2025.



REFERENCIAS

- 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>
- ENFEN, 2025. Informe Técnico ENFEN. Año 11, N° 11, 12 de septiembre del 2025, 93 p. <https://enfen.imarpe.gob.pe/download/informe-tecnico-enfen-ano-11-n11-al-12-de-septiembre-de-2025/?wpdmdl=1963&refresh=68c98fdca67d91758040028>
- 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., Drévillon, 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://biblioiimarpe.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.



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.

Servicio de Información Oceanográfica del Fenómeno El Niño (SIOFEN)
Instituto del Mar del Perú (IMARPE)



IMARPE (2025). Boletín Semanal Oceanográfico y Biológico-Pesquero N°41-2025, 06 - 12 de octubre de 2025, Callao, Instituto del Mar del Perú.

<https://siofen.imarpe.gob.pe/boletines-e-informes/BS-OBP>

Colaboradores: Katherine Vásquez, Dimitri Gutiérrez, Daniel Camarena, Tony Anculle, Carlos Quispe, Walter García, Javier Sánchez, Dany Ulloa, Cecilia Peña, Jorge Quispe.

© 2025 Instituto del Mar del Perú

Suscripciones: Complete [este formulario](#) o escriba a 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.
Correo electrónico: siofen@imarpe.gob.pe.
Teléfono: (51 1) 904 0137 (Extensión 824).

Foto en la portada: Mar peruano (© M. Sarmiento/IMARPE).