



BOA Nro. 01-2026

REPORTE QUINCENAL: CONDICIONES OCEÁNICAS Y ATMOSFÉRICAS EN EL ESPACIO MARÍTIMO DEL ECUADOR 1-15 enero del 2026

La TSM mostró un ligero incremento con respecto a diciembre, con un Frente Ecuatorial menos marcado entre 24°C y 26°C ([Figura 1](#)), la ATSM se mantuvo negativa ([Figura 2](#)). Por otro lado, en la costa continental norte se evidenció con mayor claridad la presencia de aguas de menor salinidad, con valores entre 30 y 33 ups concentrando los menores valores en latitudes más altas. ([Figura 3](#)).

En cuanto a la clorofila-a superficial, se evidenció mayores concentraciones en la franja costera del EME, especialmente en el sector norte y sur continental. En el entorno de las Galápagos se observaron concentraciones moderadas, a excepción del oeste de la Isla Isabela donde fue mayor; mientras que hacia el océano abierto predominaron valores bajos. ([Figura 4](#))

Respecto a la estructura subsuperficial, la termoclina en la zona norte se mantuvo entre los 20 y 40 m; al igual que la isoterma de 20°C que se profundizó hacia latitudes más altas; mientras que en la zona sur se ubicó por encima de los 40 m. En cuanto a la distribución halina, se evidenciaron valores de menor salinidad en la zona norte sobre todo en latitudes mayores a los 3°N. ([Figura 5](#))

Los vientos superficiales mostraron una disminución en su magnitud, sobre todo hacia el oeste de las Galápagos, con valores entre 2 y 3 m/s; este comportamiento, junto con el aumento de TSM son propios de la época climática. ([Figura 6](#)).

De acuerdo con los registros de la red instrumental del INOCAR, la TSM osciló entre 22.4°C y 28.8°C. El valor máximo se registró en Puerto Bolívar, mientras que el mínimo correspondió a Santa Cruz. En esta última localidad se observó una tendencia al incremento de la TSM, similar a la registrada en Puerto Bolívar y Bahía de Caráquez, aunque con una magnitud menor. En contraste Esmeraldas y La Libertad se han mantenido relativamente estables. ([Figura 7](#)).

Con respecto a la ANM, el nivel más alto de anomalía (10 cm) se presentó en Esmeraldas, y el más bajo (4.5 cm), en Baltra, ambos durante los primeros días de la quincena. ([Figura 8](#))

En cuanto al oleaje, la boya en Santa Cruz registró valores que predominaron del nor-noreste, con alturas entre los 0.5 y 0.9 metros, y períodos comprendidos entre 8 y 17 segundos ([Figura 9](#)).

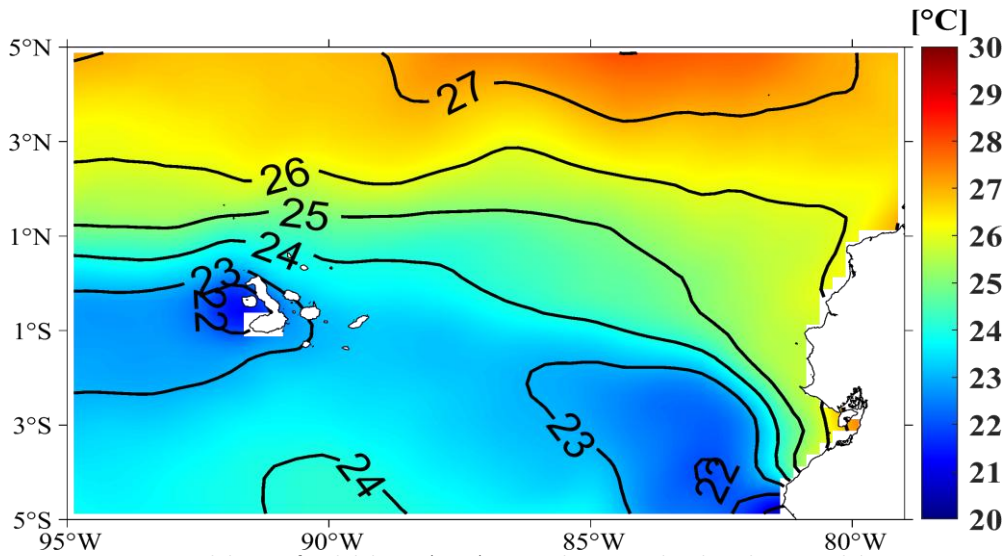


Figura 1. Temperatura del Superficial del Mar (TSM) promedio entre el 1 al 15 de enero del 2026. Fuente de Información: Global Ocean OSTIA Sea Surface Temperature and Sea Ice Analysis.

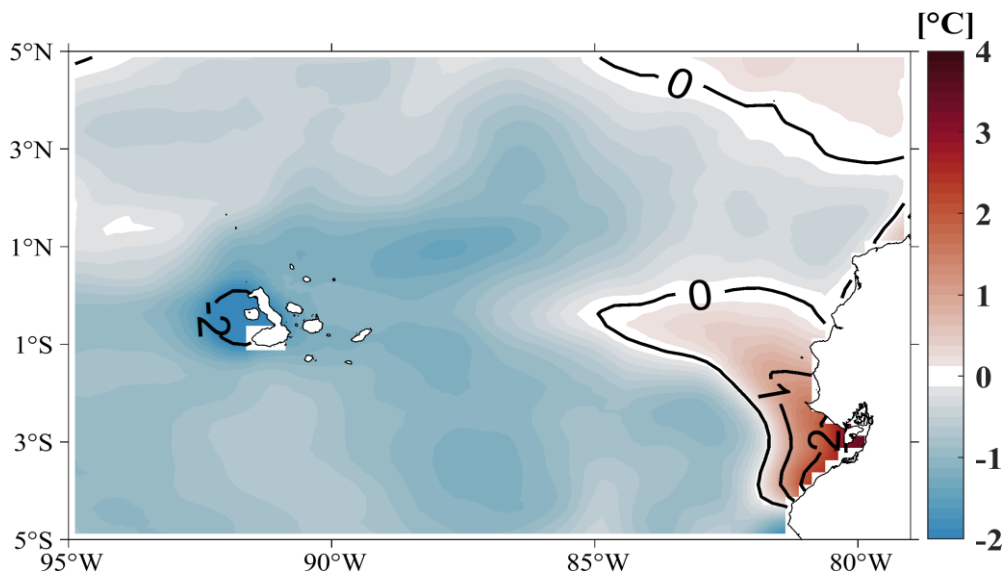


Figura 2. Anomalía de la Temperatura del Superficial del Mar (ATSM) promedio entre el 1-15 de enero del 2026. Fuente: NOAA OI SST V2 High Resolution Dataset data provided by NOAA PSL, Boulder, Colorado, USA.

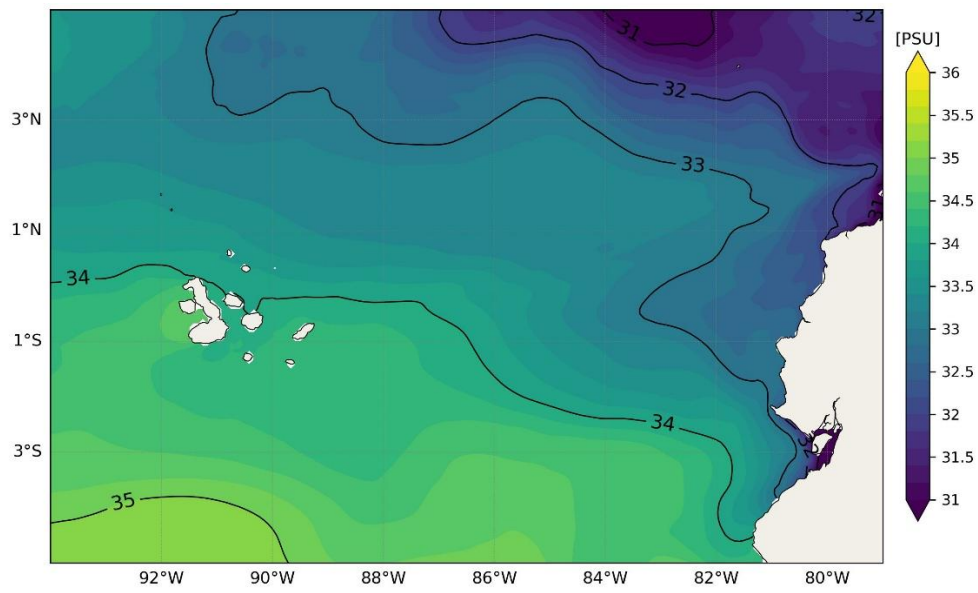


Figura 3. Salinidad Superficial del Mar promedio entre el 1 al 15 enero del 2026. Fuente de Información: Multi Observation Global Ocean ARMOR3D L4 analysis and multi-year reprocessing.

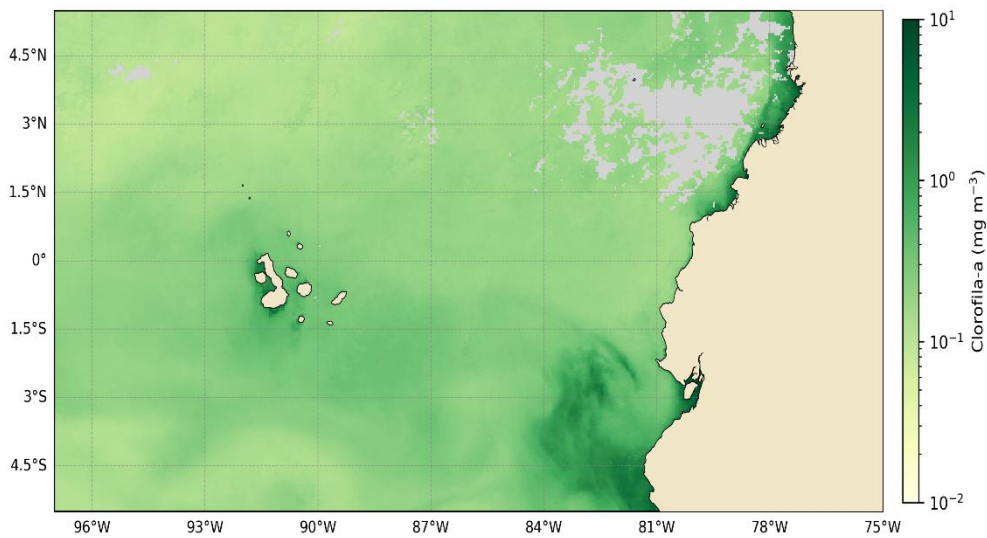


Figura 4. Clorofila-a superficial entre el 1 al 15 de enero del 2026. Fuente de información: Global Ocean Colour (Copernicus-GlobColour), Bio-Geo-Chemical, L3 (daily) from Satellite Observations (1997-ongoing)

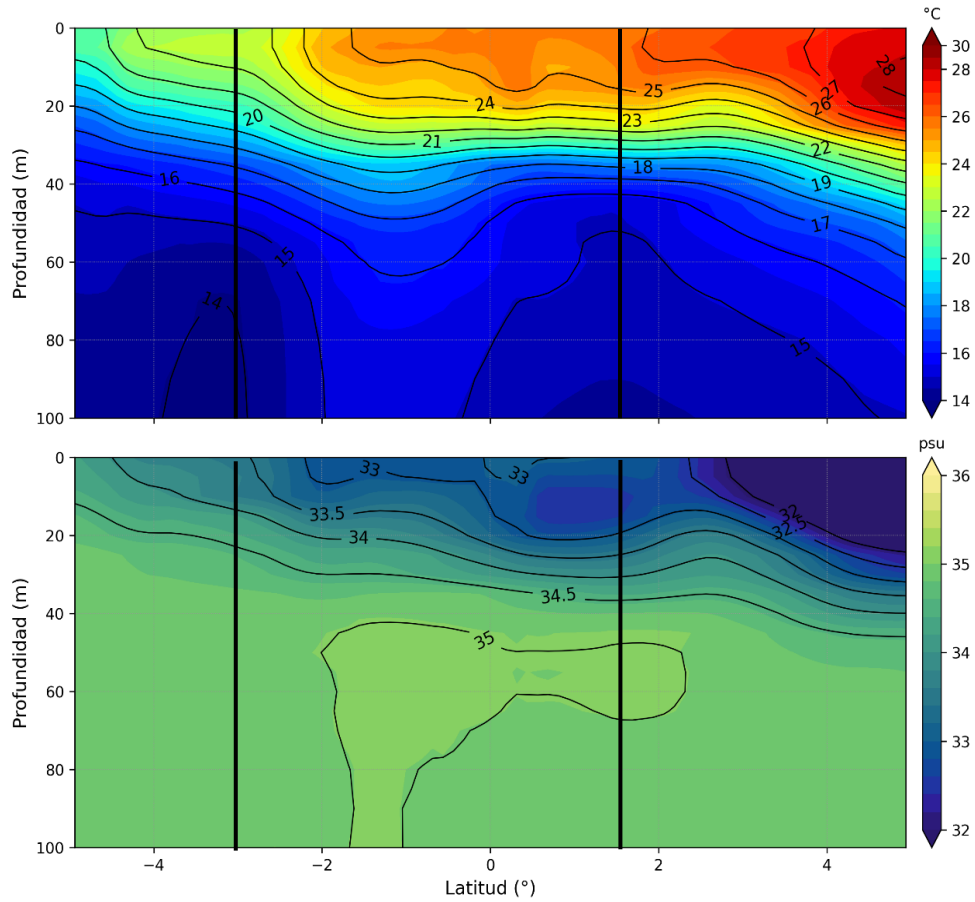


Figura 5. Estructura térmica y halina promedio del 1-15 de enero del 2026. Sección en longitud 82, Latitud 4° Norte hasta 4° Sur. Fuente de Información: Multi Observation Global Ocean ARMOR3D L4 analysis.

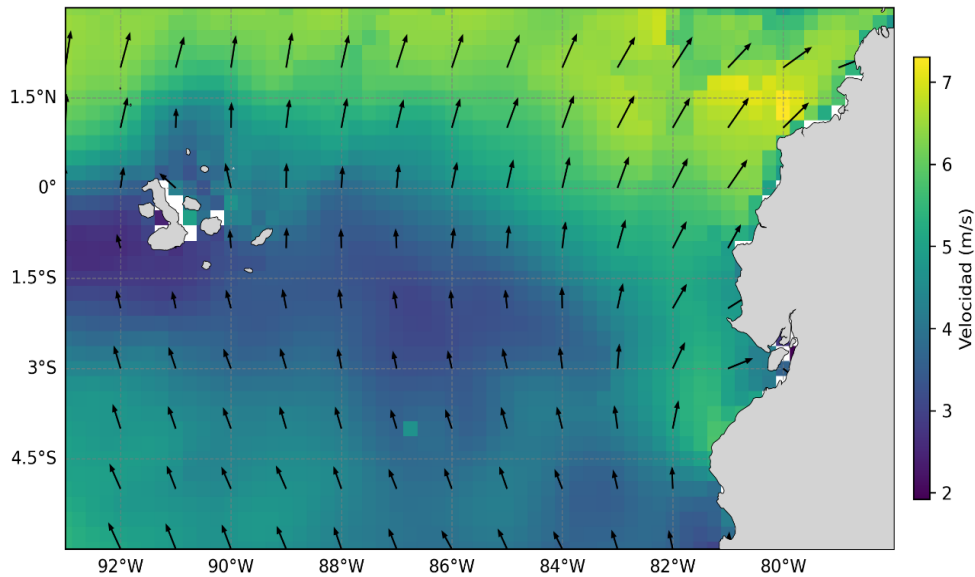


Figura 6. Viento Superficial promedio entre el 1-15 de enero del 2026. Fuente de Información: NOAA/NCEI Blended daily averaged 0.25° Sea Surface Wind Version 2.0.

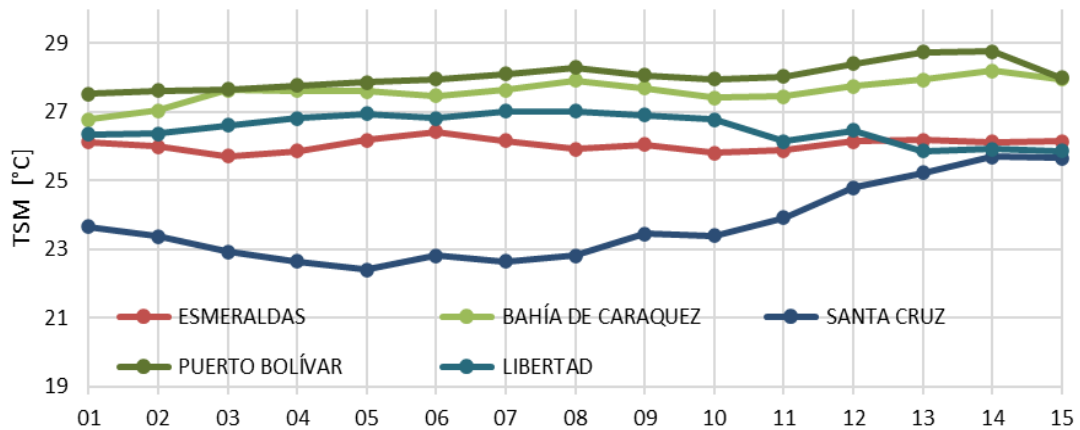


Figura 7 .Promedios diarios de Temperatura Superficial del Mar del 1 al 15 de enero del 2026. Fuente de información: Red de estaciones mareográficas INOCAR

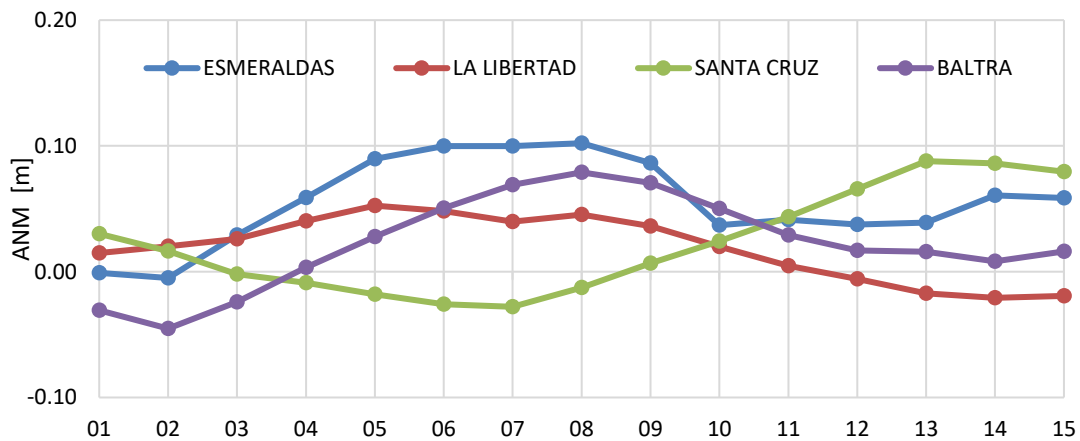


Figura 8 .Promedios diarios de Anomalía del nivel del mar del 1 al 15 de enero del 2026. Fuente de información: Red de estaciones mareográficas INOCAR

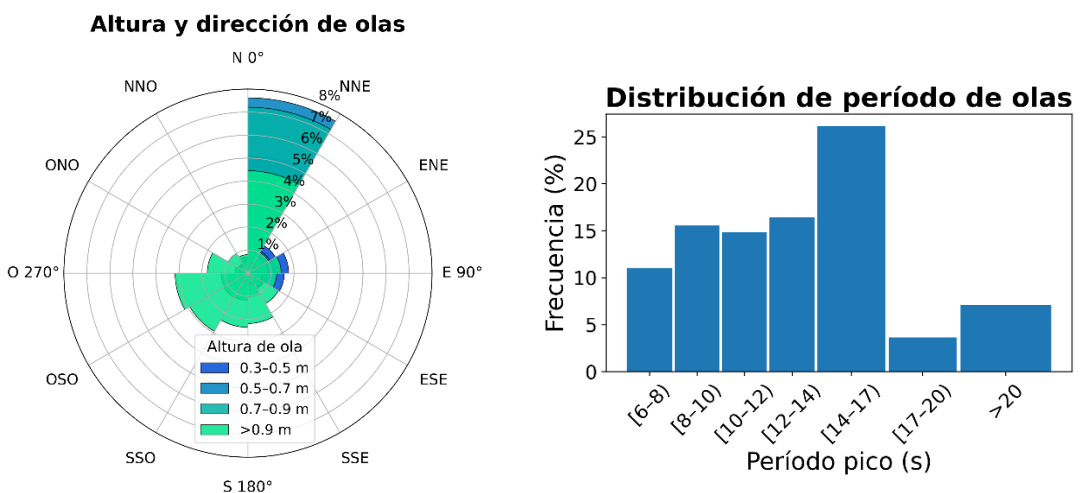


Figura 9. Gráficos de altura, dirección y período de olas a) Rosa de olas: Altura de olas vs Dirección; b) Histograma de período significativo de olas. Fuente de información: Boyas Triaxys 1-15 de enero del 2026.



1. INFORMACIÓN ADICIONAL

a. Glosario de términos

INOCAR: Instituto Oceanográfico y Antártico de la Armada

BOA: Boletín Océano Atmosférico

TSM: Temperatura Superficial del Mar

ATSM: Anomalía de la Temperatura Superficial del Mar

NMM: Nivel Medio del Mar

ANM: Anomalía del Nivel Medio del Mar

b. Fuente de Información

ATSM: NOAA OI SST V2 High Resolution Dataset data provided by the NOAA PSL, Boulder, Colorado, USA, from their website at <https://psl.noaa.gov>.

TSM: Global Ocean OSTIA Sea Surface Temperature and Sea Ice Analysis.

Viento Superficial: NOAA/NCEI Blended daily averaged 0.25° Sea Surface Wind Version 2.0.

Salinidad y temperatura subsuperficial: Multi Observation Global Ocean ARMOR3D L4 analysis and multi-year reprocessing.

Red instrumental del INOCAR

Boya Triaxys – Santa Cruz Galápagos (0.748°S, 90.304°O)

Este documento fue actualizado por la Dirección de Oceanografía y Meteorología Marina.

Cite este boletín como: Instituto Oceanográfico y Antártico de la Armada del Ecuador, BOLETÍN OCÉANO ATMOSFÉRICO, BOA Nro. 01-2026.

<https://www.inocar.mil.ec/web/index.php/boletines/oceano-atmosferico/>



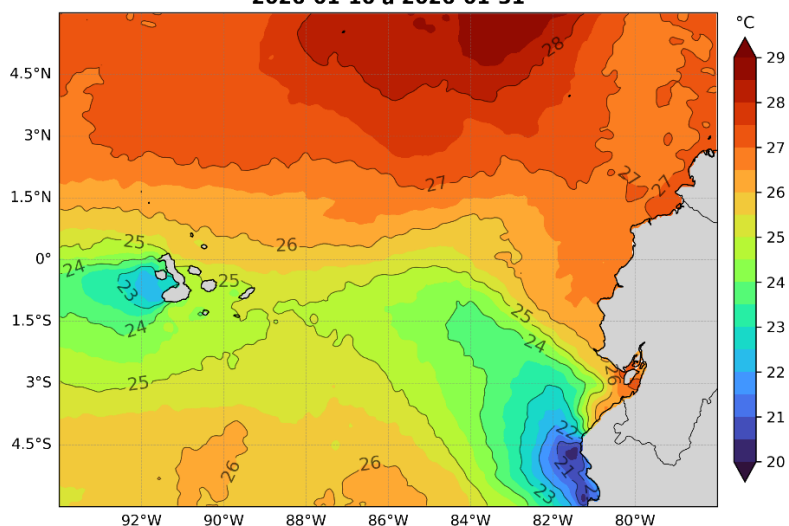
BOA Nro. 02-2026

REPORTE QUINCENAL: CONDICIONES OCEÁNICAS Y ATMOSFÉRICAS EN EL MAR ECUATORIANO 16-31 enero del 2026

Este boletín se elabora a partir de información proveniente de fuentes satelitales externas: NOAA, Productos de Copernicus: Global Ocean OSTIA Sea Surface Temperature and Sea Ice Analysis, Global Ocean Physics Analysis and Forecast, Multi Observation Global Ocean 3D Temperature Salinity Height Geostrophic Current and MLD y Global Ocean Biogeochemistry Analysis and Forecast; y mediciones in situ generadas por la red de monitoreo oceánico institucional (Mareógrafos, boya de olas y sensores de temperatura).

Temperatura Superficial del Mar y Anomalía de la TSM

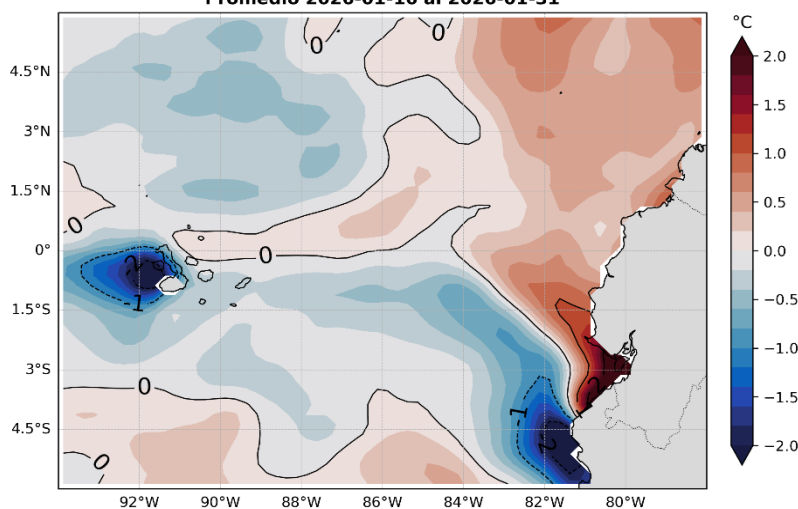
Temperatura Superficial del mar promedio
2026-01-16 a 2026-01-31



Fuente: Global Ocean OSTIA Sea Surface Temperature and Sea Ice Analysis.

La TSM se incrementó estacionalmente (hasta 1°C) con respecto a la quincena anterior, con la presencia de isoterms entre 25 °C y 28 °C. En la zona sur, a partir de 4°S, el aumento fue mayor que en el resto del área (de hasta 2°C). La zona de surgencia se mantuvo intensificada, con temperaturas entre 21 °C y 24 °C en el sur, extendiéndose hacia el oeste hasta aproximadamente 84°O. Esta condición también se observó al oeste de las islas Galápagos.

Anomalías de Temperatura Superficial del Mar (TSM)
Promedio 2026-01-16 al 2026-01-31

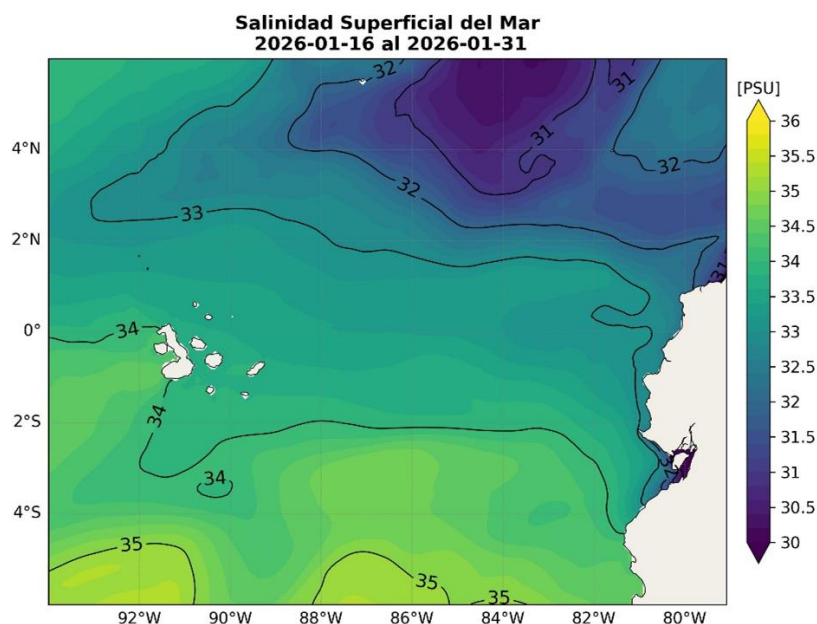


Fuente: NOAA OI SST V2 High Resolution Dataset data provided by NOAA PSL, Boulder, Colorado, USA.

Predominaron anomalías de TSM positivas y neutras en la zona norte y cercano al continente, asociadas al calentamiento de la TSM, con valores que alcanzan hasta +2 °C en las cercanías del Golfo. En contraste, en el oeste de Galápagos y en el norte de Perú persistieron anomalías negativas (hasta -2°C)



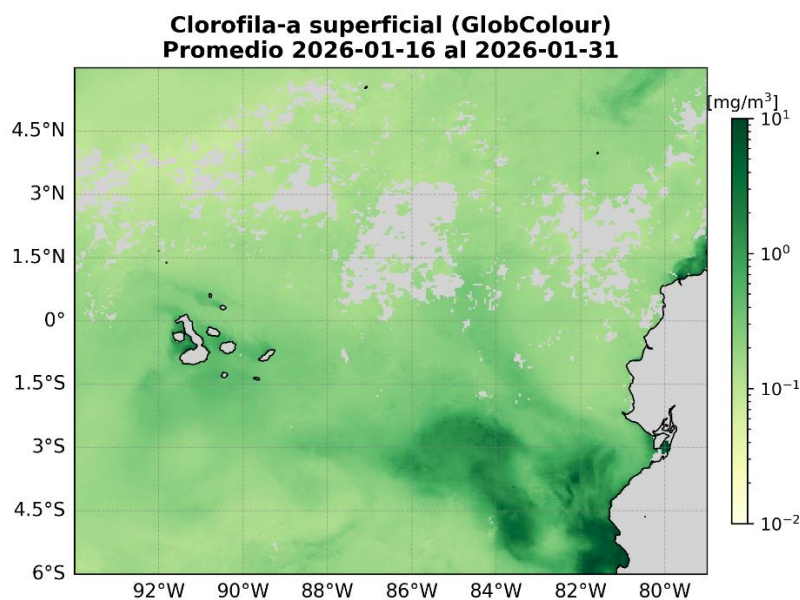
Salinidad Superficial del Mar



Se registraron valores de salinidad similares en las zonas continental e insular con respecto a la quincena anterior. Sin embargo, desde las latitudes norte hasta aproximadamente 3°N, se observaron las menores salinidades (≈ 31 ups) entre 82°O y 86°O, mientras que en el resto del área los valores oscilaron entre 31 y 33 ups.

Fuente: Multi Observation Global Ocean ARMOR3D L4 analysis and multi-year reprocessing.

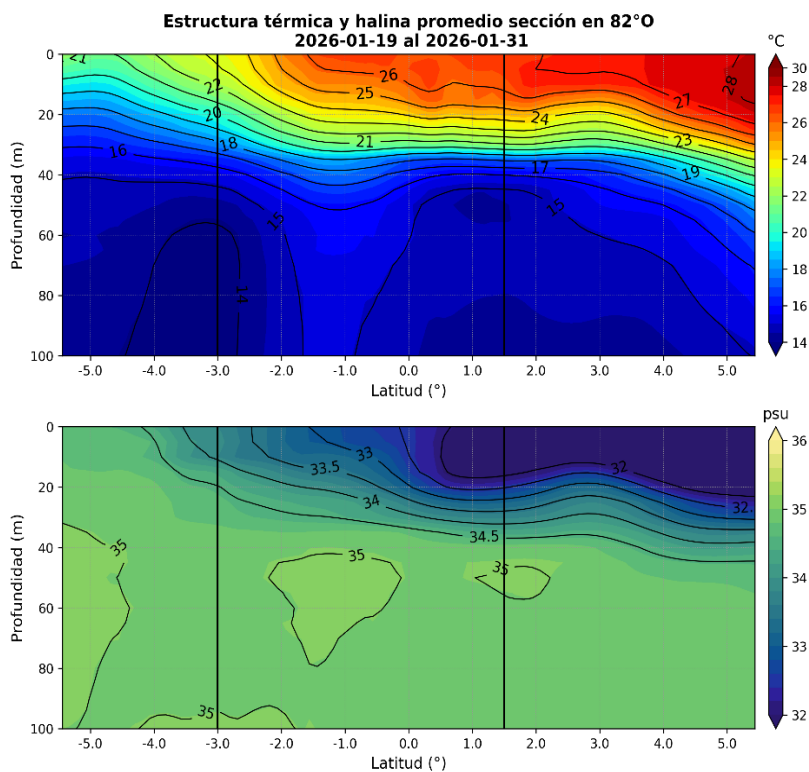
Clorofila-a



Se evidenciaron mayores concentraciones respecto a la primera quincena, principalmente en el sector sur, a partir de 3°S y hacia 83–84°O, coincidiendo con las zonas de surgencia, donde se registraron menores temperaturas.

Fuente: Global Ocean Colour (Copernicus-GlobColour), Bio-Geo-Chemical, L3 (daily) from Satellite Observations (1997-ongoing)

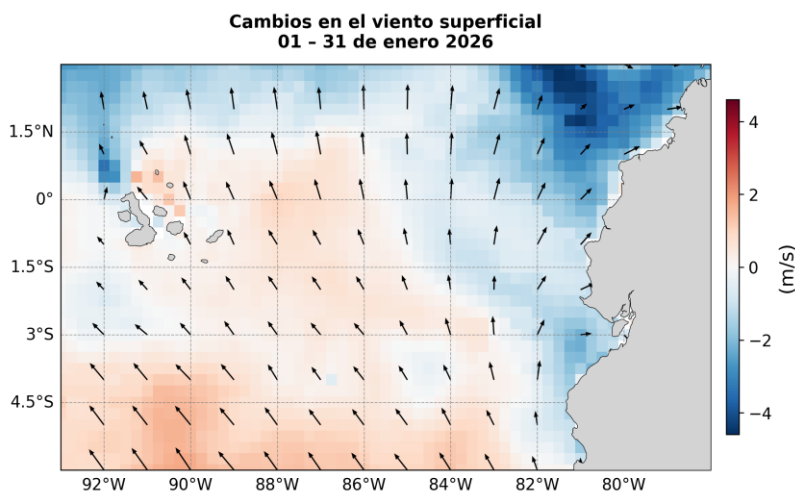
Estructura térmica y halina sección 82°O



La temperatura subsuperficial en la zona norte y central predominaron aguas de 26°C-28°C, mientras que al sur las temperaturas oscilaron entre 25°C y 22°C. En la zona ecuatorial la isoterma de 20°C se ubicó alrededor de los 30 m, con ascenso hacia latitudes sur y descenso hacia las del norte. Mientras que la estructura halina se caracterizó por valores entre 32 y 34.5 ups hasta aproximadamente los 30 metros; hacia las latitudes norte se siguieron registrando salinidades menores, asociadas a aguas más cálidas hasta los 20 metros.

Fuente: Multi Observation Global Ocean ARMOR3D L4 analysis.

Viento Superficial



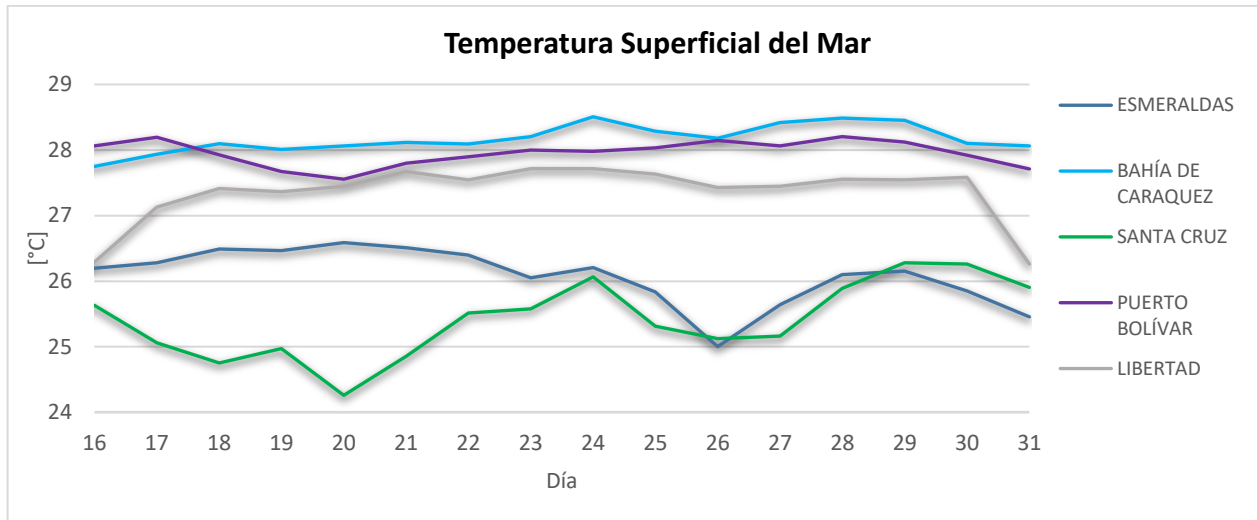
Los vientos superficiales mostraron una tendencia hacia el noroeste cerca de las Galápagos, y hacia el este y noreste en la zona continental; Respecto a la quincena pasada, la velocidad se incrementó ligeramente al norte y este de la costa insular, mientras que en el continente se observa un debilitamiento de los vientos, especialmente al norte.

Fuente: NOAA/NCEI Blended daily averaged 0.25° Sea Surface Wind Version 2.0.

Las flechas indican la dirección promedio del viento (16 – 31 enero), los colores indican la diferencia de velocidades entre la última quincena (16 – 31 enero) y la anterior (1 – 15 enero).

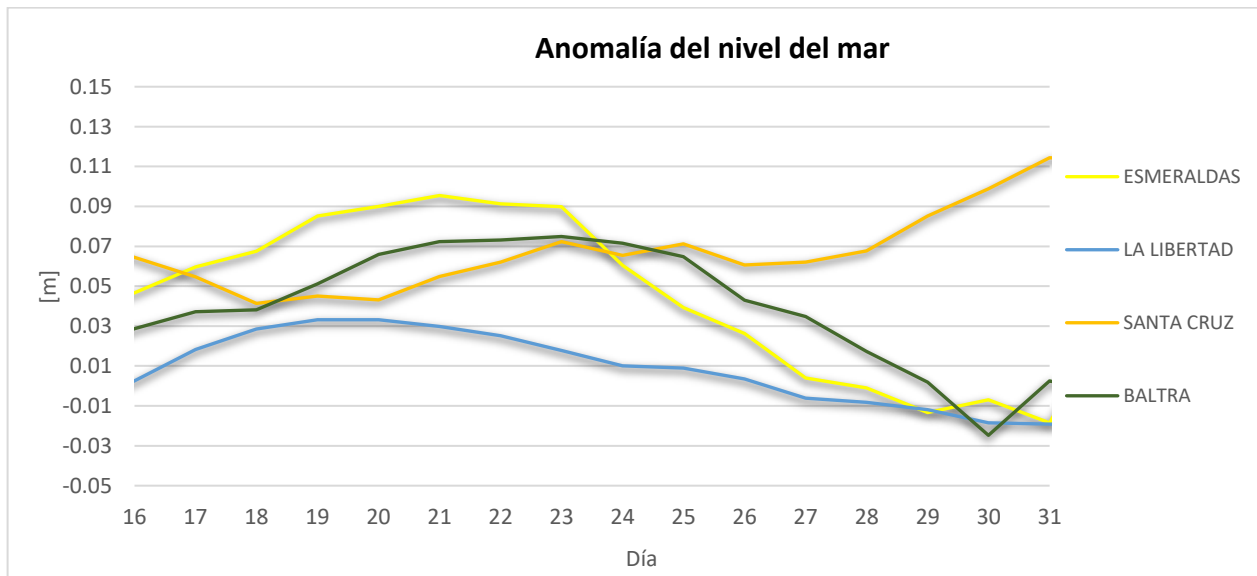


Red de estaciones de monitoreo



Fuente: Red de estaciones mareográficas INOCAR

La TSM se mantuvo más baja en la costa insular (Santa Cruz) respecto a la costa continental en donde los valores superaron los 28 °C.

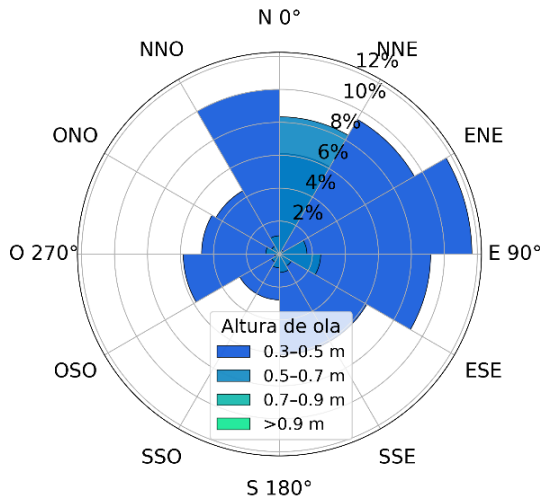


Fuente: Red de estaciones mareográficas INOCAR

El nivel del mar se incrementó al sur de las Galápagos, en la estación de Santa Cruz, siendo esta la anomalía positiva más alta de la quincena (≈ 0.11 m). En contraste, al norte de la isla y en la zona continental se observaron descensos en el nivel del mar, registrando ≈ 0.01 m en anomalía negativa.



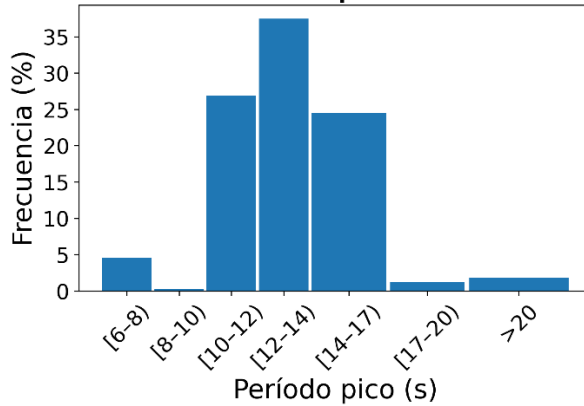
Altura y dirección de olas



En Santa Cruz, Galápagos se registraron alturas significativas de ola en el rango de 0.3–0.7 m, con direcciones dominantes del ENE y NNO. El régimen de oleaje estuvo dominado por mar de fondo, con periodos característicos entre 12 y 14 s.

La rosa de olas representa la altura espectral y dirección pico.

Distribución de período de olas



Fuente: Boya Triaxys. Latitud: 0.748°S, longitud: 90.304°O.



Glosario de términos

INOCAR: Instituto Oceanográfico y Antártico de la Armada

BOA: Boletín Océano Atmosférico

TSM: Temperatura Superficial del Mar

ATSM: Anomalía de la Temperatura Superficial del Mar

NMM: Nivel Medio del Mar

ANM: Anomalía del Nivel Medio del Mar

Este documento es actualizado por la Dirección de Oceanografía y Meteorología Marina.

Cite este boletín como: Instituto Oceanográfico y Antártico de la Armada del Ecuador,

BOLETÍN OCÉANO ATMOSFÉRICO, BOA Nro. 02-2026.

<https://www.inocar.mil.ec/web/index.php/boletines/oceano-atmosferico/>