

BOLETÍN OCEANOGRÁFICO

Semana 51: 16 al 22 de diciembre 2024

Milena Pizarro Revello, Adrián Bustamante Maino
Departamento de Oceanografía y Medio Ambiente (DOMA)

A escala regional, la Anomalía de Temperatura Superficial del Mar (ATSM) mensual de la región Niño 1+2 (**Figura 1**) registró valores positivos $>+0,5^{\circ}\text{C}$ (umbral condición cálida) entre febrero 2023 y febrero de 2024. Posteriormente valores neutrales de ATSM ($\pm 0,5^{\circ}\text{C}$) se han registraron desde marzo a noviembre de 2024, con tendencia negativa desde mayo a octubre (con pulsos de ATSM de hasta $-0,6^{\circ}\text{C}$ sin conformar una condición fría), pasando a neutro positivo en noviembre. En tanto, en la región Niño 3.4 los promedios de ATSM mensuales se han mantenido neutros de mayo a noviembre. En el boletín de la NOAA del mes de diciembre (datos de noviembre) se informó que se mantuvo una condición neutral en noviembre, en tanto que, los modelos de pronóstico indicaron un 59% de probabilidad que se desarrolle La Niña durante el trimestre noviembre 2024-enero 2025, con una probable transición a ENOS-neutral para marzo-mayo 2025 (61% de probabilidad) (NOAA, 2024). Cabe señalar que la probabilidad del desarrollo de La Niña, solo aumentó 2 puntos en relación al boletín de noviembre.

En la **ZONA NORTE (Figura 1a)**, durante la semana 51 se debilitó la condición fría en la costa con una ATSM promedio semanal neutra de $-0,4^{\circ}\text{C}$ en la subzona norte ($-0,7^{\circ}\text{C}$ en la semana 50, fría), mientras que en la subzona sur la ATSM fue de $-0,9^{\circ}\text{C}$ ($-1,3^{\circ}\text{C}$ en la semana anterior). La distribución de ATSM semanal (**Figura 1a, panel derecho**) mostró una disminución en las ATSM negativas (principalmente en la costa), con valores entre $-0,5^{\circ}\text{C}$ y -2°C , el sector oceánico mantuvo la cobertura de valores negativos. En resumen, en la semana 51 la costa de la **ZONA NORTE** tuvo una condición neutra con tendencia a fría en la subzona norte y fría en la subzona sur.

En la **ZONA CENTRO-NORTE (Figura 1b)**, durante la semana 51 se mantuvo la condición oceanográfica fría en la costa, con una ATSM promedio semanal de $-0,8^{\circ}\text{C}$ en la subzona norte ($-0,7^{\circ}\text{C}$ en la semana anterior) y $-0,5^{\circ}\text{C}$ en la subzona sur ($-0,7^{\circ}\text{C}$ en la semana anterior). En la distribución de ATSM en la semana 51 (**Figura 1b, panel derecho**) se mantuvo la cobertura de ATSM negativas en la costa y en el sector oceánico al norte de los 30°S . En resumen, en la semana 51 la costa de la **ZONA CENTRO-NORTE** tuvo una condición fría.

En la **ZONA CENTRO-SUR (Figura 1c)** durante la semana 51 en la costa se mantuvo la condición oceanográfica fría, con un valor de ATSM promedio semanal de $-0,9^{\circ}\text{C}$ en la subzona norte ($-0,7^{\circ}\text{C}$ en la semana anterior; sexta semana con condición fría) y $-0,9^{\circ}\text{C}$ en la subzona sur ($-1,1^{\circ}\text{C}$ en la semana anterior). El mapa de distribución de ATSM de la semana 51 (**Figura 1c, panel derecho**) mostró un aumento del área ocupada por ATSM negativas hacia el sector oceánico, con valores entre $-0,5^{\circ}\text{C}$ y $-1,5^{\circ}\text{C}$. En resumen, en la semana 51, la costa de la **ZONA CENTRO-SUR** tuvo una condición fría.

En la **ZONA SUR (Figura 1d)** durante la semana 51 se mantuvo la condición oceanográfica neutra en la subzona norte con una ATSM promedio semanal de $-0,1^{\circ}\text{C}$ ($+0,1^{\circ}\text{C}$ en la semana anterior) y volvió a neutra en la subzona sur con un promedio de $-0,1^{\circ}\text{C}$ ($+0,5^{\circ}\text{C}$ en la semana anterior, cálida). El mapa

de distribución de ATSM (Figura 1d, panel derecho) mostró un predominio de ATSM neutras. En resumen, en la semana 51 la **ZONA SUR** tuvo una condición neutra.

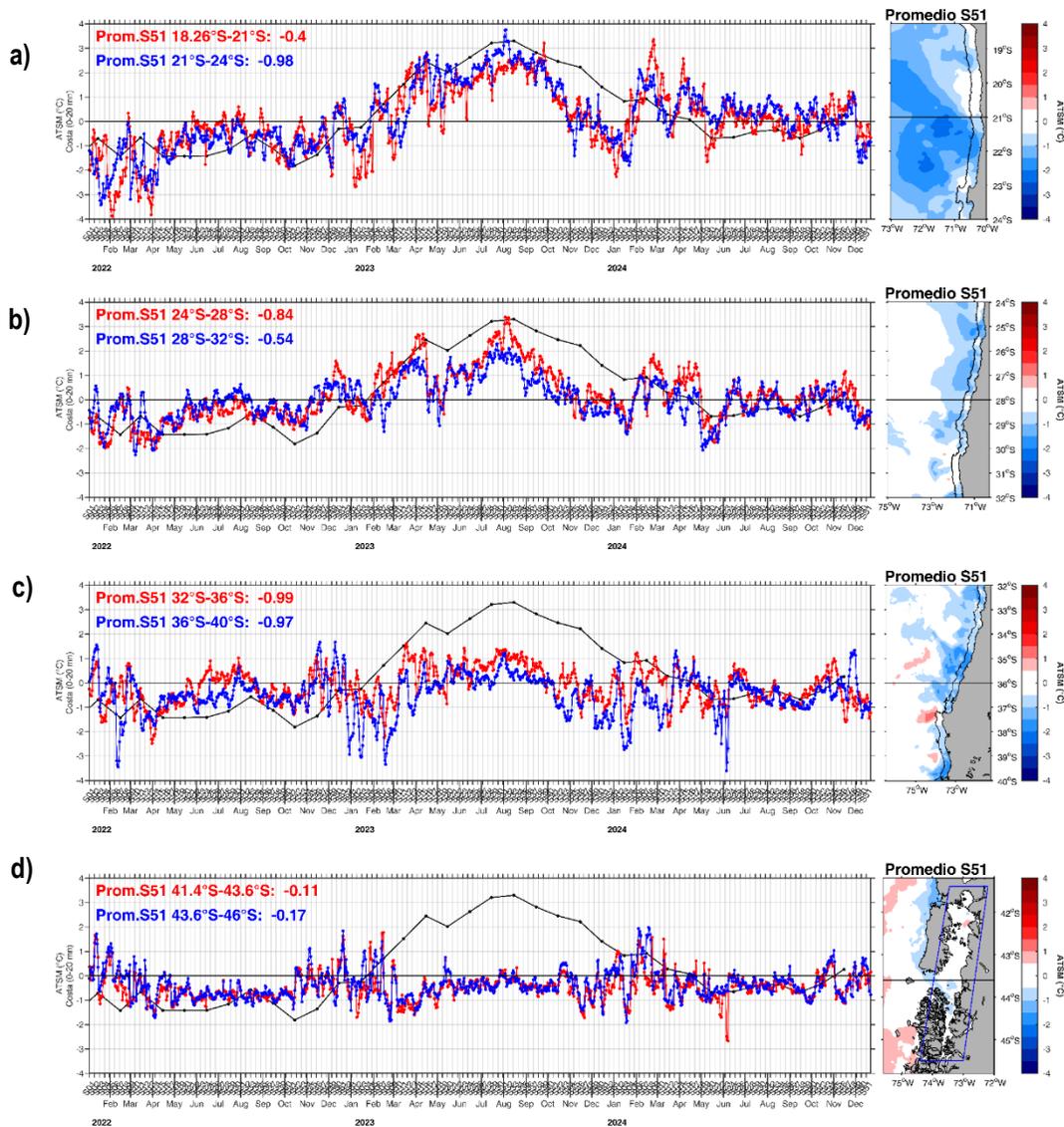


Figura 1. Series de tiempo diarias del promedio de la ATSM registrada en las primeras 20 mn de distancia a la costa (paneles izquierdos), de la **ZONA NORTE** (a), **CENTRO-NORTE** (b), **CENTRO-SUR** (c) y **SUR** (d) de Chile. Cada zona fue dividida en una subzona norte (línea roja) y subzona sur (línea azul). Se incluye el valor promedio de ATSM semanal de cada subzona (texto con el color respectivo). La línea negra es la serie promedio mensual de ATSM de la región Niño 1+2. El panel derecho (mapa) muestra la distribución espacial de la ATSM promedio de la semana 51. La línea negra horizontal divide la zona en la subzona norte y sur. La línea negra punteada paralela a la costa, indica en los mapas las primeras 20 mn, área de donde se obtiene el valor de ATSM promedio diario y semanal, excepto en el área del mar interior ya que se utiliza el área del recuadro azul (d). La información de ATSM fue extraída del producto MUR, calculadas en base a la climatología de TSM satelital del periodo 2002 – 2024, provenientes de la plataforma SAPO-Chile (IFOP).

Referencias

NOAA, 2024. El Niño/Oscilación del sur (ENOS), discusión diagnóstica. 12 de diciembre de 2024.
https://www.cpc.ncep.noaa.gov/products/analysis_monitoring/enso_disc_dec2024/ensodisc_Sp.pdf

SAPO. Sistema de Alerta, Predicción y Observación.
<https://sapo.ifop.cl/>