

BOLETÍN OCEANOGRÁFICO

Semana 15 del 7 al 13 de abril 2025

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

ESCALA REGIONAL: A escala regional, la región Niño 1+2 (**Figura 1, Ecuador y norte de Perú**) se mantuvo neutral entre mayo de 2024 y enero de 2025 con anomalías entre $\pm 0,5^{\circ}\text{C}$, con predominio de valores negativos, con pulsos de ATSM de hasta $-0,6^{\circ}\text{C}$ en mayo-junio y septiembre de 2024, pero sin consolidar una condición fría. En febrero pasado la ATSM de esta región cambió a positiva, con un valor de $+0,6^{\circ}\text{C}$, valor que en marzo aumentó a $+1,1^{\circ}\text{C}$. En tanto, en la región Niño 3.4 (**Figura 1 Pacífico Central**) los promedios de ATSM mensuales se mantuvieron neutros ($\pm 0,5^{\circ}\text{C}$) de mayo a noviembre de 2024, pasando a frío en diciembre con un promedio mensual de $-0,6^{\circ}\text{C}$, condición que se mantuvo en enero de 2025 ($-0,7^{\circ}\text{C}$), momento en que la NOAA anunció La Niña, sin embargo, en febrero la ATSM pasó a neutral ($-0,3^{\circ}\text{C}$) condición que mantuvo en marzo ($+0,1^{\circ}\text{C}$).

El boletín de la NOAA de abril, por su parte, indicó que en marzo el Pacífico ecuatorial presentó condiciones de **ENOS-neutral**, con una probabilidad $>50\%$ que perduren hasta el período de agosto a octubre (NOAA, 2025).

EN LA ACTUAL SEMANA: La imagen del 15 de abril (**Figura 2**) muestra en el sector más próximo a la costa de Sudamérica, que se mantuvieron los numerosos focos fríos distribuidos desde los $15^{\circ}30'S$ hasta el sur de Chile, con un predominio de condiciones cálidas fuera de la costa. Por otra parte, se mantuvo el foco cálido ($+3^{\circ}\text{C}$) en el sector próximo a la costa en Ecuador y norte de Perú.

En relación a la condición semanal de la costa chilena:

En la **ZONA NORTE (Figura 1a)**, durante la semana 15 se mantuvo la condición oceanográfica fría en la costa de la subzona norte con una ATSM promedio semanal de $-0,6^{\circ}\text{C}$ ($-1,2^{\circ}\text{C}$ en la semana anterior), mientras que, la subzona sur pasó de neutra ($+0,2^{\circ}\text{C}$) a cálida con una ATSM promedio semanal de $+1,1^{\circ}\text{C}$. La distribución de ATSM semanal (**Figura 1a, panel derecho**) mostró en la costa que el área cubierta por el foco de ATSM negativas se redujo, quedando al norte de los 20°S ($-0,5^{\circ}\text{C}$ a $-1,5^{\circ}\text{C}$), mientras que, el foco de ATSM positivas aumentó su tamaño en la costa (21°S y 23°S ; $+0,5^{\circ}\text{C}$ a $+2^{\circ}\text{C}$), en tanto, en el sector oceánico se mantuvo el predominio de ATSM positivas ($+0,5^{\circ}\text{C}$ a $+1,5^{\circ}\text{C}$), aunque con menor área ocupada en relación a la semana anterior. En resumen, en la semana 15 la costa de la **ZONA NORTE** tuvo una condición fría en la subzona norte y cálida en la subzona sur.

En la **ZONA CENTRO-NORTE (Figura 1b)**, durante la semana 15 se mantuvo la condición fría en la costa de la subzona norte, con una ATSM promedio semanal de $-0,5^{\circ}\text{C}$ (mismo valor de la semana anterior), mientras que, la subzona sur pasó de neutra ($-0,4^{\circ}\text{C}$, por seis semanas) a fría con una ATSM promedio semanal de $-0,8^{\circ}\text{C}$. La distribución de ATSM (**Figura 1b, panel derecho**) mostró un predominio de focos costeros de ATSM negativas (rango $-0,5^{\circ}$ a $-1,5^{\circ}\text{C}$), mientras que, en el sector oceánico predominaron ATSM neutras. En resumen, la costa de la **ZONA CENTRO-NORTE** tuvo en la semana 15 una condición fría.

En la **ZONA CENTRO-SUR (Figura 1c)**, durante la semana, 15 la condición oceanográfica en la costa de la subzona norte se mantuvo neutra con un promedio de 0°C ($-0,3^{\circ}\text{C}$ en la semana anterior), y la subzona sur cambió de neutra ($-0,3^{\circ}\text{C}$) a cálida con una ATSM promedio de $+0,5^{\circ}\text{C}$. El mapa de distribución de ATSM (**Figura 1c, panel derecho**) mostró un predominio de focos cálidos ($+0,5^{\circ}\text{C}$ a $+1^{\circ}\text{C}$) al sur de los 35°S , manteniéndose un foco frío al norte de los 33°S (-1°C). En el sector oceánico predominaron focos cálidos. En resumen, en la semana 15, la costa de la **ZONA CENTRO-SUR** tuvo una condición neutra con tendencia cálida en la subzona norte y cálida en la subzona sur.

En la **ZONA SUR (Figura 1d)**, la condición oceanográfica en la semana 15, cambió a neutra con promedios de ATSM semanal de $+0,2^{\circ}\text{C}$ tanto en la subzona norte como sur (fría en la semana anterior con ATSM promedio de $-0,6^{\circ}\text{C}$ y $-0,7^{\circ}\text{C}$). El mapa de distribución de ATSM (**Figura 1d, panel derecho**) mostró un predominio de ATSM neutras. En resumen, en la semana 15 la **ZONA SUR** tuvo una condición neutra.

Evolución en las últimas 20 semanas (Figura 3): en la **ZONA NORTE** ha predominado en general, en lo que va de 2025, una condición neutra con focos aislados cálidos y fríos de baja magnitud. En la **ZONA CENTRO NORTE** ha predominado una condición cálida en la subzona norte desde la segunda semana de enero hasta mediados de marzo, mientras que, en la subzona sur de esta región, predominaron condiciones neutras desde mediados de febrero. En la **ZONA CENTRO SUR** y **ZONA SUR** ha predominado una condición fría desde fines de enero.

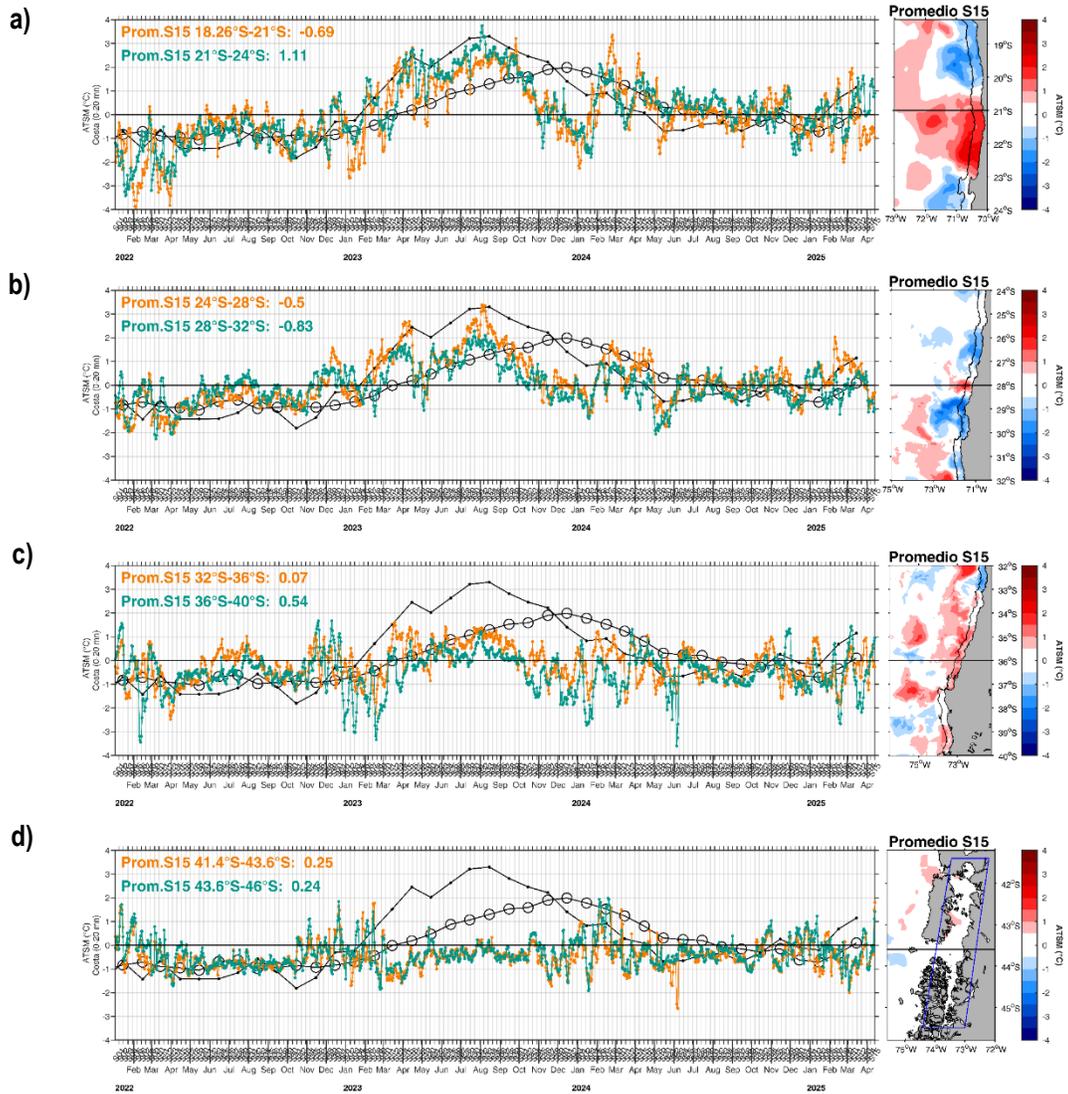


Figura 1. Series de tiempo diarias del promedio de la ATSM registrada en las primeras 20 mn de distancia a la costa (paneles izquierdos), de la ZONA NORTE (a), CENTRO-NORTE (b), CENTRO-SUR (c) y SUR (d) de Chile. Cada zona fue dividida en una subzona norte (línea naranja) y subzona sur (línea verde). 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 y la línea con círculos corresponde a ATSM de la región Niño 3.4. El panel derecho (mapa) muestra la distribución espacial de la ATSM promedio de la semana 15. 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 – 2025, provenientes de la plataforma SAPO-Chile (IFOP).

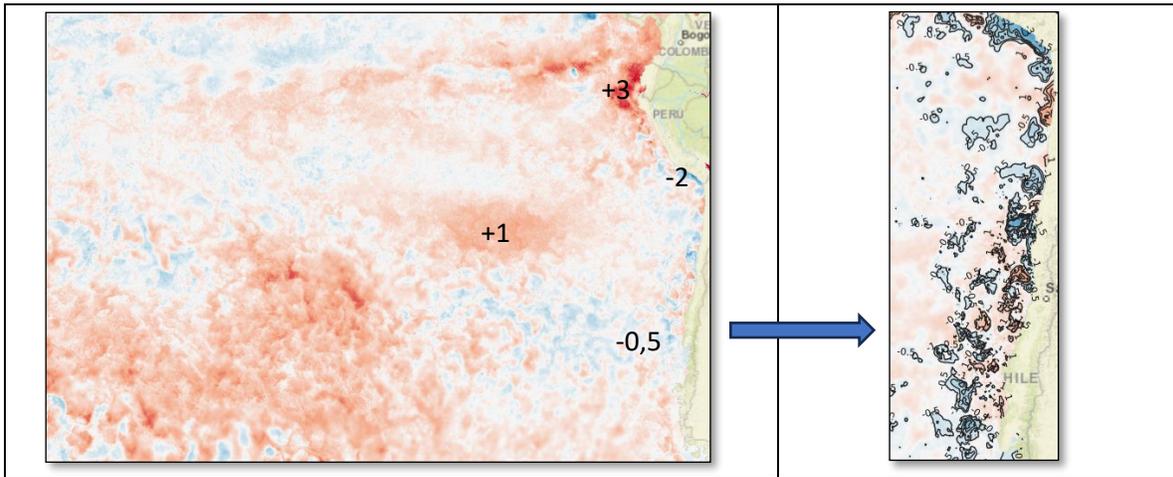


Figura 2. Evolución de La Niña 2025. ATSM océano Pacífico- costa sudamericana del 15 de abril de 2025. La información de ATSM fue extraída del producto MUR, calculadas en base a la climatología de TSM satelital del periodo 2002 – 2025, provenientes de la plataforma SAPO-Chile (IFOP).

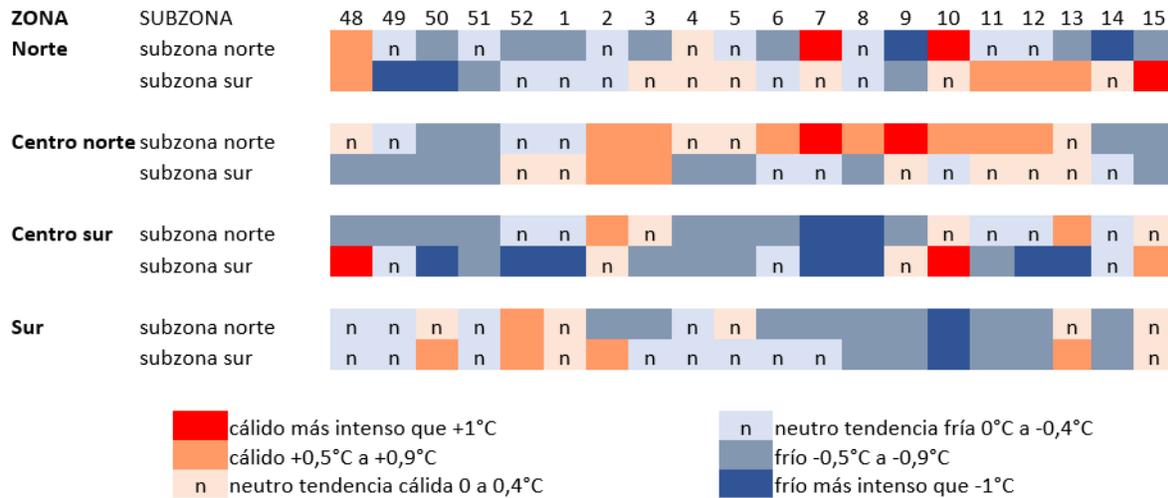


Figura 3. Desarrollo de las condiciones oceanográficas superficiales semanales de la ATSM por subzona (norte y sur) en la ZONA: NORTE, CENTRO-NORTE, CENTRO-SUR Y ZONA SUR de Chile en el periodo de las últimas 20 semanas (entre la semana 48: cuarta semana de noviembre 2024 y la semana 15: segunda semana de abril 2025).

Referencias

NOAA, 2025. El Niño/Oscilación del sur (ENOS), discusión diagnóstica. 10 de abril de 2025.
https://www.cpc.ncep.noaa.gov/products/analysis_monitoring/enso_disc_apr2025/ensodisc_Sp.pdf

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