

## BOLETÍN OCEANOGRÁFICO

### Semana 21 del 19 al 25 de mayo 2025

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

#### ESCALA REGIONAL:

El boletín de la NOAA de mayo indicó que en abril el Pacífico ecuatorial mantuvo condiciones de **ENOS-neutral**, indicando una probabilidad del 74% que se mantenga durante el invierno austral (NOAA, 2025). La región Niño 1+2 (**Figura 1, Ecuador y norte de Perú**) presentó valores neutros de ATSM ( $\pm 0,5^{\circ}\text{C}$ ) entre octubre de 2024 y enero 2025, luego, entre febrero y abril la ATSM de esta región ha tenido valores positivos con valores superiores al umbral para condición cálida ( $> +0,5^{\circ}\text{C}$ ), con un máximo de  $+1,1^{\circ}\text{C}$  en marzo. En tanto, en la región Niño 3.4 (**Figura 1 Pacífico Central**) los promedios de ATSM mensuales desde febrero a abril se han mantenido neutros (inferiores a  $\pm 0,5^{\circ}\text{C}$ ).

**EN LA ACTUAL SEMANA:** La imagen del 27 de mayo mantiene el predominio de ATSM entre  $\pm 0,5^{\circ}\text{C}$  en la región ecuatorial (**Figura 2**), similar a las semanas anteriores. En tanto, en el sector costero sudamericano se debilitaron aún más los focos fríos en Perú y Chile quedando restringidos unos pocos focos en un sector próximo a la costa, predominando una condición cálida en la costa al norte de los  $23^{\circ}\text{S}$  y al sur de los  $29^{\circ}\text{S}$ . Por otro lado, en la costa de Ecuador y el norte de Perú, se mantienen los focos cálidos con ATSM de hasta  $+2^{\circ}\text{C}$ .

#### En relación a la condición semanal de la costa chilena:

En la **ZONA NORTE (Figura 1a)**, la condición oceanográfica se mantuvo cálida en la costa de la subzona norte, con una ATSM promedio semanal de  $+0,5^{\circ}\text{C}$  ( $+0,9^{\circ}\text{C}$  en la semana anterior), al igual que la subzona sur que por séptima semana mantuvo la condición cálida con una ATSM promedio semanal de  $+0,6^{\circ}\text{C}$  ( $+1^{\circ}\text{C}$ , la semana anterior). La distribución de ATSM semanal (**Figura 1a, panel derecho**) mostró un predominio de ATSM positivas en la costa entre los  $19^{\circ}30'\text{S}$  y  $30^{\circ}\text{S}$  ( $+0,5^{\circ}\text{C}$  a  $+1,5^{\circ}\text{C}$ ) y en el sector oceánico se mantuvo una condición neutra. En resumen, en la semana 21 la costa de la **ZONA NORTE** tuvo una condición cálida.

En la **ZONA CENTRO-NORTE (Figura 1b)**, durante la semana 21, la costa de la subzona norte se mantuvo neutra por sexta semana, con una ATSM promedio semanal de  $0^{\circ}\text{C}$  ( $-0,2^{\circ}\text{C}$  en la semana anterior), y la subzona sur cambió de neutra ( $+0,1^{\circ}\text{C}$ ) a cálida con una ATSM promedio semanal de  $0,5^{\circ}\text{C}$ . La distribución de ATSM (**Figura 1b, panel derecho**) mostró un predominio de valores neutros al norte de los  $29^{\circ}\text{S}$  y ATSM positivas ( $+0,5^{\circ}\text{C}$  a  $+1^{\circ}\text{C}$ ) al sur de los  $29^{\circ}\text{S}$ . En resumen, la costa de la **ZONA CENTRO-NORTE** tuvo en la semana 21 una condición neutra en la subzona norte y cálida en la subzona sur.

La **ZONA CENTRO-SUR (Figura 1c)**, durante la semana 21, la costa de la subzona norte cambió la condición oceanográfica de cálida ( $+1,2^{\circ}\text{C}$ ) a neutra con un promedio de ATSM de  $+0,3^{\circ}\text{C}$ , y la subzona sur mantuvo la condición cálida con una ATSM promedio de  $+0,8^{\circ}\text{C}$  ( $+1,3^{\circ}\text{C}$  en la semana anterior). El mapa de distribución de ATSM (**Figura 1c, panel derecho**) mostró un predominio de focos cálidos ( $+0,5^{\circ}\text{C}$  a  $+1,5^{\circ}\text{C}$ ) en toda la zona tanto en la costa como en el sector oceánico. En

resumen, en la semana 21, la costa de la **ZONA CENTRO-SUR** tuvo una condición neutra en la subzona norte y cálida en la subzona sur.

En la **ZONA SUR** (**Figura 1d**), durante la semana 21, la condición oceanográfica en ambas subzonas cambió de cálida ( $1,5^{\circ}\text{C}$  en la subzona norte y  $1,1^{\circ}\text{C}$  en la subzona sur), a neutra, con un promedio de ATSM semanal de  $0^{\circ}\text{C}$  en ambas subzonas. El mapa de distribución de ATSM (**Figura 1d, panel derecho**) mostró un predominio de ATSM neutras en toda la zona. En resumen, en la semana 21 la **ZONA SUR** tuvo una condición neutra.

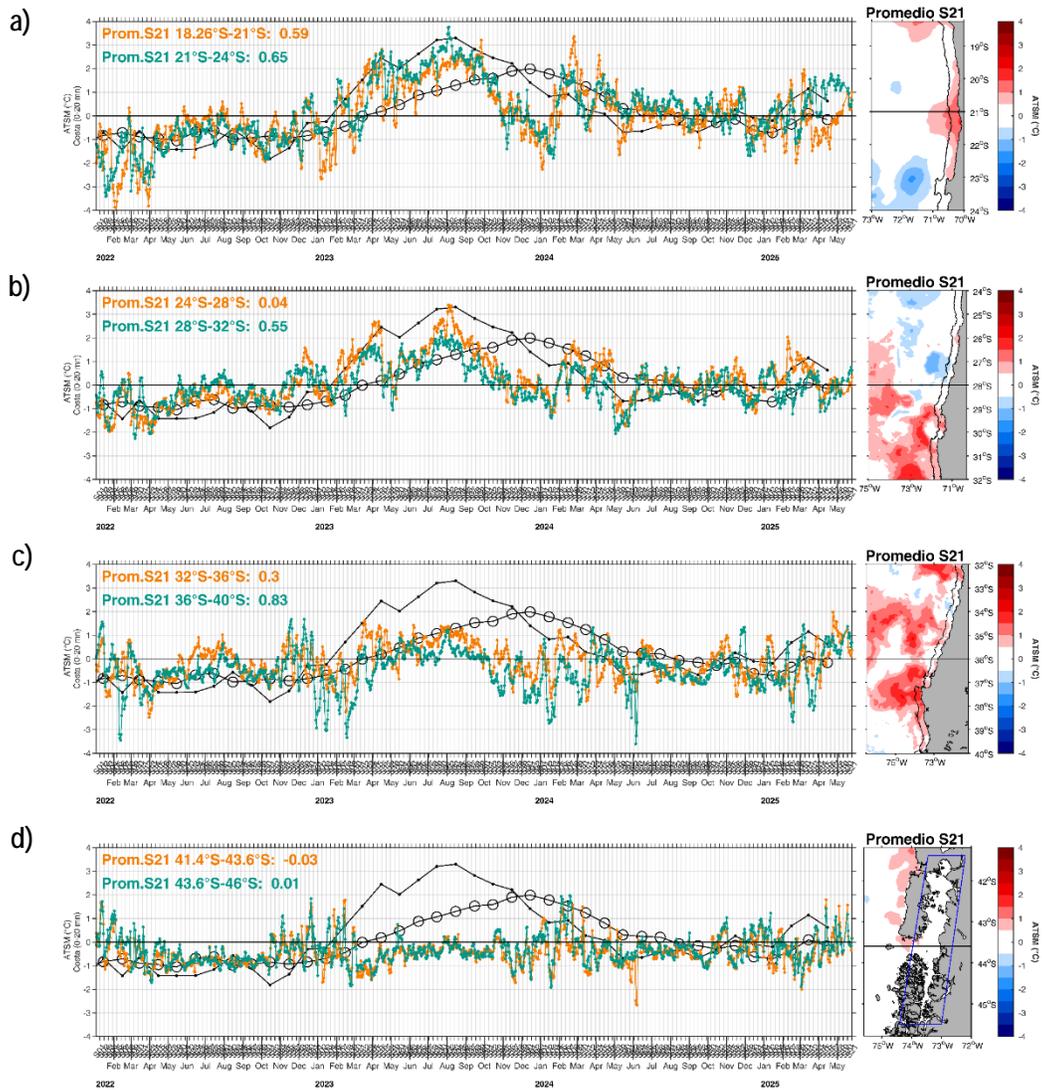
### **Evolución en las últimas 20 semanas (Figura 3):**

**ZONA NORTE:** la tendencia general de la zona fue de condición neutra hasta mediados de marzo, dando paso en la subzona norte a una condición fría a fines de marzo, neutra desde finales de abril y a cálida en la segunda semana de mayo. En contraste, en la subzona sur predominó una condición neutra hasta inicios de marzo, pasando posteriormente a cálida, condición que se intensificó en abril y comienzos de mayo.

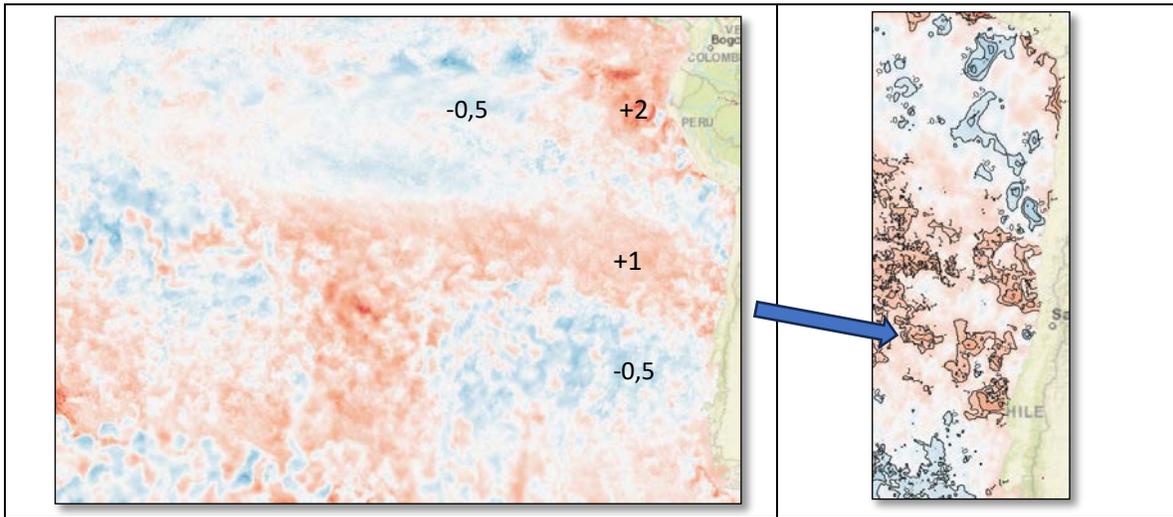
**ZONA CENTRO NORTE:** la subzona norte presentó condiciones cálidas desde mediados de marzo, pasando a neutral desde mediados de abril. La subzona sur se mantuvo neutra desde febrero a mediados de mayo.

**ZONA CENTRO SUR:** la subzona norte tuvo una condición fría en enero y febrero y neutra desde marzo hasta la tercera semana de abril, pasando a cálida desde finales de abril. La subzona sur experimentó condiciones frías hasta finales de marzo, pasando a cálidas a partir de la segunda semana de abril.

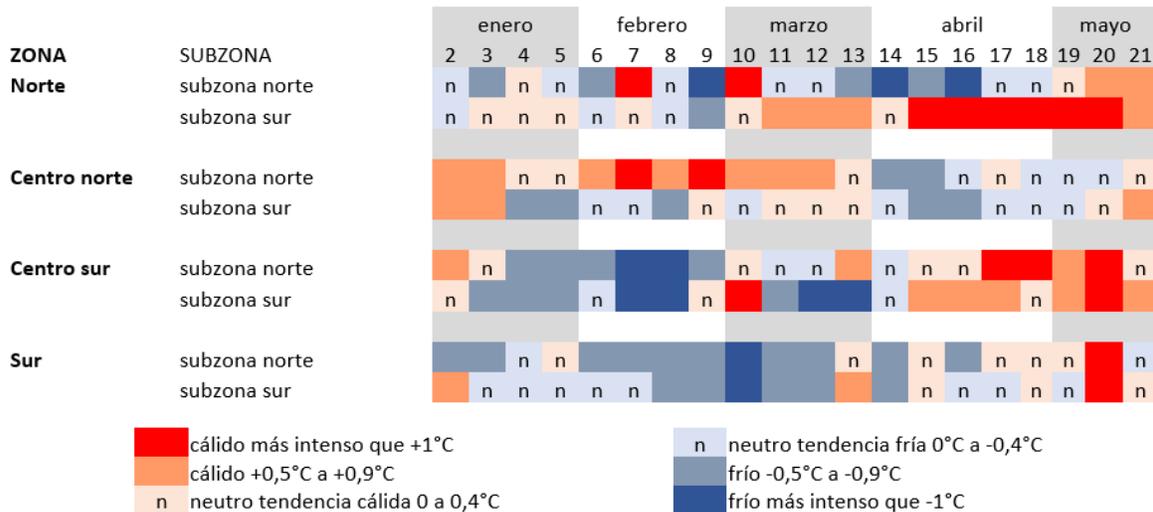
**ZONA SUR:** En toda la zona hubo una condición fría desde febrero hasta comienzos de abril pasando a neutra desde la segunda semana de abril.



**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 21. 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.** ATSM océano Pacífico- costa sudamericana del 27 de mayo 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 21 semanas (entre la semana 2: segunda semana de enero de 2025 y la semana 21: tercera semana de mayo 2025).

## Referencias

NOAA, 2025. El Niño/Oscilación del sur (ENOS), discusión diagnóstica. 8 de mayo de 2025.  
[https://origin.cpc.ncep.noaa.gov/products/analysis\\_monitoring/enso\\_disc\\_may2025/ensodisc\\_Sp.pdf](https://origin.cpc.ncep.noaa.gov/products/analysis_monitoring/enso_disc_may2025/ensodisc_Sp.pdf)

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