

## BOLETÍN OCEANOGRÁFICO

### Semana 21: 20 – 27 mayo 2024

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

A la 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, con descenso a valores neutrales  $<+0,5^{\circ}\text{C}$  en los meses posteriores ( $0^{\circ}\text{C}$  en abril). Los modelos de pronóstico publicados en el boletín de la NOAA del mes de mayo (datos de abril) indican que comenzó la transición hacia una condición neutral. Los modelos climatológicos, con datos de abril, indican una probabilidad del 69% que se desarrolle La Niña en julio-septiembre 2024 (NOAA, 2024).

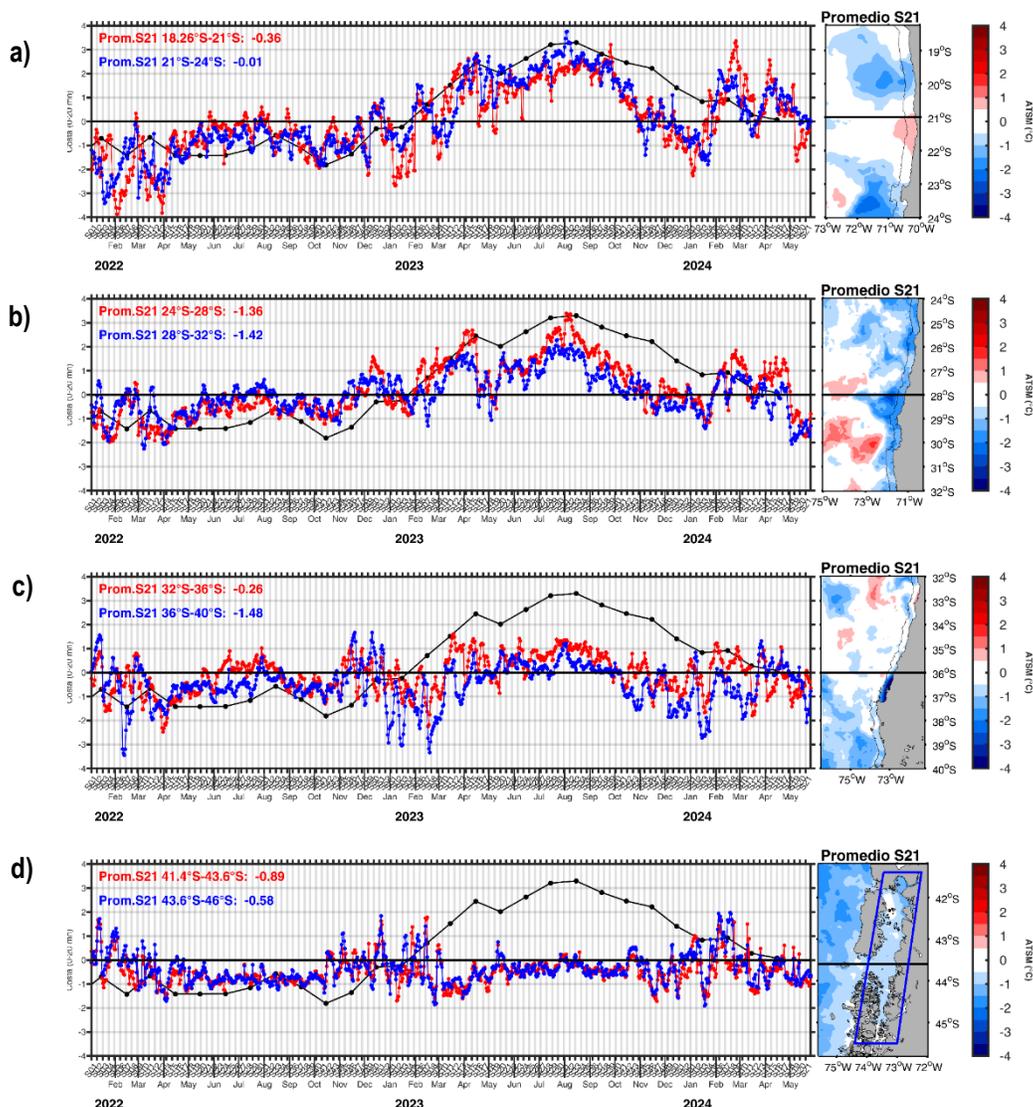
En la **ZONA NORTE (Figura 1a)**, durante la semana 21 la ATSM promedio semanal de la costa indicó una condición neutra, con un valor de  $-0,3^{\circ}\text{C}$  en la subzona norte ( $-0,8^{\circ}\text{C}$  semana 20, fría) y  $0^{\circ}\text{C}$  en la subzona sur ( $0^{\circ}\text{C}$  semana 20, neutra). La distribución de ATSM semanal (**Figura 1a, panel derecho**) mantuvo, pero con un menor tamaño, los focos de valores negativos vistos las semanas anteriores, al norte de los  $21^{\circ}\text{S}$  (hasta  $-1^{\circ}\text{C}$ ) y al sur de  $22^{\circ}\text{S}$  (hasta  $-2^{\circ}\text{C}$ ); se mantuvo también el foco cálido entre los  $21^{\circ}\text{S}$  y  $22^{\circ}\text{S}$ , aunque esta semana debilitado, con ATSM de  $+0,5^{\circ}\text{C}$  (20 mn). En resumen, en la semana 21 la costa de la **ZONA NORTE** tuvo una condición neutra.

En la **ZONA CENTRO-NORTE (Figura 1b)**, durante la semana 21 la condición oceanográfica se mantuvo fría, con un valor de ATSM promedio de  $-1,3^{\circ}$  en el sector costero de la subzona norte ( $-1,4^{\circ}\text{C}$  semana 20) y  $-1,4^{\circ}\text{C}$  en la subzona sur ( $-1,4^{\circ}\text{C}$  semana 20). La distribución de ATSM semanal (**Figura 1b, panel derecho**) mostró toda la costa con valores negativos, con valores entre  $-0,5$  y  $-2^{\circ}\text{C}$ ; en el sector oceánico se mantuvo el foco cálido frente a Coquimbo (ATSM  $>+1^{\circ}\text{C}$ ) y aumentó la cobertura espacial de valores negativos  $>0,5^{\circ}\text{C}$  (absoluto) al norte de los  $28^{\circ}\text{S}$ . En resumen, en la semana 21, la costa de la **ZONA CENTRO-NORTE** tuvo una condición fría, similar a la semana anterior.

En la **ZONA CENTRO-SUR (Figura 1c)**, la ATSM en la semana 21 indicó un cambio en la subzona norte que pasó de una condición fría a neutra en la costa con valores promedio  $-0,2^{\circ}\text{C}$  ( $-0,7^{\circ}\text{C}$  en la semana 20), en la subzona sur en tanto, se intensificó la condición fría pasando de  $-0,6^{\circ}\text{C}$  en la semana 20 a  $-1,4^{\circ}\text{C}$ . El mapa de distribución de ATSM de la semana 21 mostró escasos focos de valores negativos en la costa al norte de los  $35^{\circ}\text{S}$  ( $-0,5^{\circ}\text{C}$ ), mientras que, hacia el sur de los  $36^{\circ}\text{S}$  predominaron las ATSM negativas: con un foco de ATSM mayor a  $3,5^{\circ}\text{C}$  (absoluto) en la costa desde el interior del Golfo de Arauco hasta el sur de los  $36^{\circ}\text{S}$  y ATSM cercanas a  $-0,5^{\circ}\text{C}$  al sur de punta Lavapié; en el sector oceánico, las ATSM negativas fluctuaron entre  $0,5^{\circ}$  y  $1,5^{\circ}\text{C}$  (absoluto) (**Figura 1c, panel derecho**). En resumen, en la semana 21 la costa de la **ZONA CENTRO-SUR** estuvo neutra en la subzona norte y fría en la subzona sur, siendo particularmente fría intensa entre el Golfo de Arauco y el sur de los  $36^{\circ}\text{S}$ .

En la **ZONA SUR (Figura 1d)**, la ATSM mostró una condición fría, pero algo debilitada en relación a la semana 20, ya que esta semana los valores promedio fueron de  $-0,8^{\circ}\text{C}$  en la subzona norte y  $-0,5^{\circ}\text{C}$  subzona sur ( $-0,9^{\circ}\text{C}$  y  $-0,8^{\circ}\text{C}$  en la subzona norte y sur de la semana 20, respectivamente). El

mapa de distribución de ATSM de la semana 21, muestra que se mantienen una gran cobertura de valores negativos  $>0,5^{\circ}\text{C}$  (absoluto), con máximos de  $1^{\circ}\text{C}$  (absoluto) en el área oriental de los  $42^{\circ}\text{S}$  (Figura 1d, panel derecho). En resumen, en la semana 21 la **ZONA SUR** se mantiene una condición fría.



**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 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 – 2024, provenientes de la plataforma SAPO-Chile (IFOP).

## Referencias

NOAA, 2024. El Niño/Oscilación del sur (ENOS), discusión diagnóstica. 9 de mayo de 2024.

[https://origin.cpc.ncep.noaa.gov/products/analysis\\_monitoring/enso\\_disc\\_may2024/ensodisc\\_Sp.pdf](https://origin.cpc.ncep.noaa.gov/products/analysis_monitoring/enso_disc_may2024/ensodisc_Sp.pdf)

SAPO. Sistema de Alerta, Predicción y Observación.

<https://sapo.ifop.cl/>