

## BOLETÍN OCEANOGRÁFICO

### Semana 23: 03 – 09 junio 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, con descenso a valores neutrales  $<+0,5^{\circ}\text{C}$  en los meses posteriores, condición que se mantuvo hasta abril ya que en indicador en su promedio mensual pasó a negativo,  $-0,6^{\circ}\text{C}$ , en el pasado mayo. 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 y hasta ahora una probabilidad del 69% que se desarrolle La Niña en julio-septiembre 2024 (NOAA, 2024).

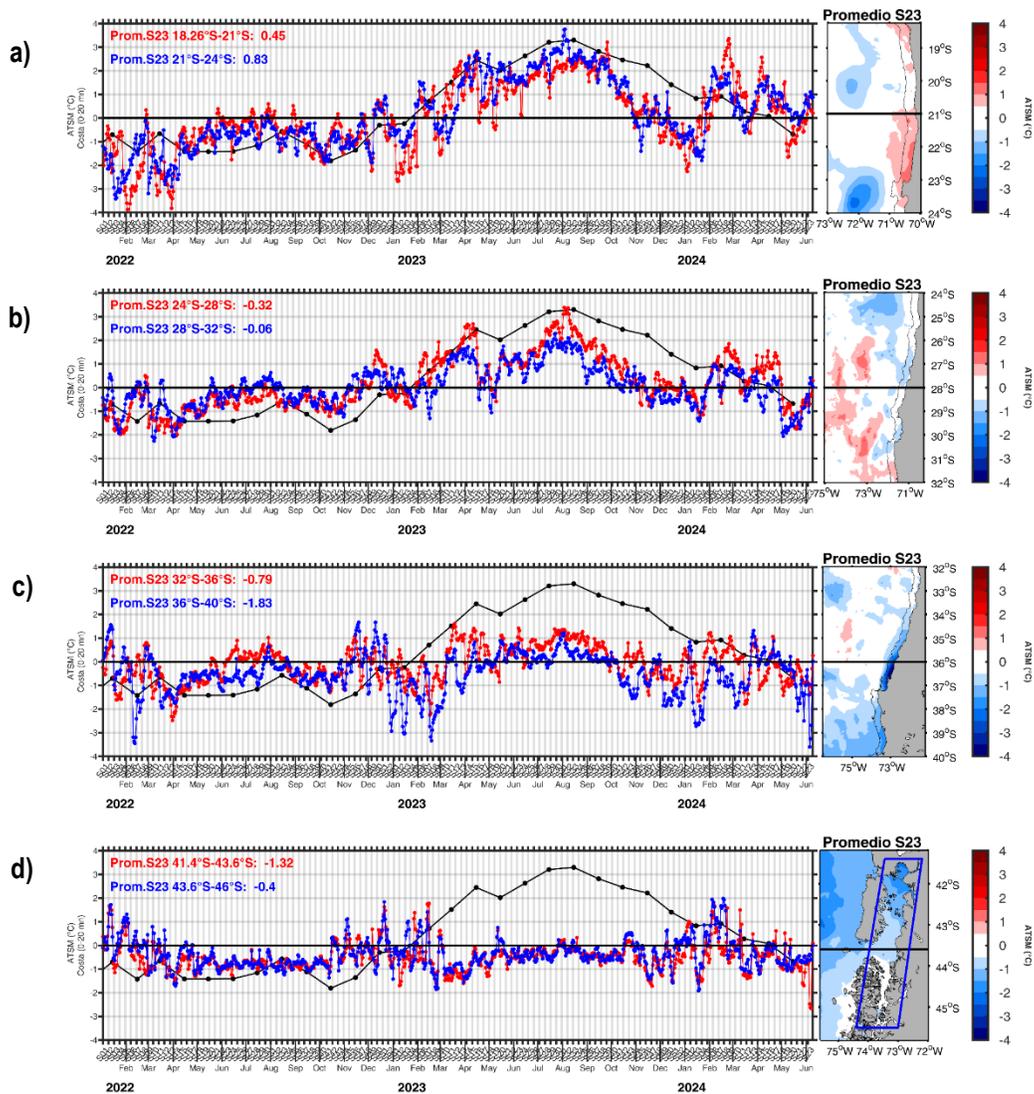
En la **ZONA NORTE (Figura 1a)** en la semana 23, se observó nuevamente una condición neutra en la costa de la subzona norte, aunque con un cambio de signo, con un valor de ATSM promedio semanal de  $+0,4^{\circ}\text{C}$  (la semana 22 estuvo neutra negativa  $-0,2^{\circ}\text{C}$ ), mientras que, la subzona sur intensificó la condición cálida pasando de  $+0,5^{\circ}\text{C}$  en la semana 22 a  $+0,8^{\circ}\text{C}$  en la semana 23. La distribución de ATSM semanal (**Figura 1a, panel derecho**) mostró en la costa focos de ATSM  $>+0,5^{\circ}\text{C}$  al norte de los  $19^{\circ}\text{S}$  y desde los  $21^{\circ}\text{S}$  al sur, con máximos de  $+1^{\circ}\text{C}$  entre los  $22^{\circ}\text{S}$  y  $23^{\circ}\text{S}$ ; en el sector oceánico, se debilitó el foco de ATSM negativas de la subzona norte y se mantuvo el de la subzona sur ( $-2^{\circ}\text{C}$ ). En resumen, en la semana 23 la costa de la **ZONA NORTE** mantuvo una condición neutra en la subzona norte (con tendencia cálida) y cálida en la subzona sur.

En la **ZONA CENTRO-NORTE (Figura 1b)**, durante la semana 23 la condición oceanográfica cambió a neutra, con un valor de ATSM promedio de  $-0,3^{\circ}\text{C}$  en la subzona norte ( $-0,5^{\circ}\text{C}$  semana 22, frío) y  $0^{\circ}\text{C}$  en la subzona sur ( $-0,6^{\circ}\text{C}$  semana 21, fría). En la distribución de ATSM semanal (**Figura 1b, panel derecho**) se observa que disminuyó la cobertura de ATSM negativas, tanto en la costa como en el océano; en el sector oceánico, además, se mantuvo el foco cálido frente a Coquimbo (ATSM  $>+0,5^{\circ}\text{C}$ ). En resumen, en la semana 23 la costa de la **ZONA CENTRO-NORTE** estuvo neutra con tendencia fría.

En la **ZONA CENTRO-SUR (Figura 1c)** durante la semana 23, la costa mantuvo la condición oceanográfica fría en la subzona norte, con un valor promedio de ATSM de  $-0,7^{\circ}\text{C}$  ( $-0,8^{\circ}\text{C}$  en la semana 22) y se intensificó en la subzona sur con un valor promedio de  $-1,8^{\circ}\text{C}$  ( $-1,2^{\circ}\text{C}$  en la semana 22). El mapa de distribución de ATSM de esta semana (**Figura 1c, panel derecho**) indica que se mantuvo la cobertura de anomalías negativas al sur de los  $34^{\circ}\text{S}$ , intensificándose el foco frío registrado desde la semana 21 (Golfo de Arauco -  $36^{\circ}\text{S}$ ) en intensidad ( $-3,5^{\circ}\text{C}$ ) y cobertura; en el sector oceánico persistió un predominio de ATSM negativas al sur de  $36^{\circ}\text{S}$  ( $-0,5^{\circ}$  a  $-1^{\circ}\text{C}$ ). En resumen, en la semana 23 la costa de la **ZONA CENTRO-SUR** estuvo fría, especialmente intensa entre el Golfo de Arauco y los  $36^{\circ}\text{S}$ .

La **ZONA SUR (Figura 1d)** en la semana 23 se intensificó la condición fría en la subzona norte (registrada desde la semana 20), con un valor de ATSM promedio semanal de  $-1,3^{\circ}\text{C}$  ( $-1,1^{\circ}\text{C}$  en la semana 22), mientras que, en la subzona sur cambió de frío ( $-0,6^{\circ}\text{C}$  en la semana 22) a neutro en la semana 23, con  $-0,4^{\circ}\text{C}$ . El mapa de distribución de ATSM (**Figura 1d, panel derecho**) mostró

anomalías negativas  $>0,5^{\circ}\text{C}$  (absoluto) desde los  $44^{\circ}\text{S}$  al norte, con máximos de  $>1,5^{\circ}\text{C}$  (absoluto) en el área de los  $42^{\circ}\text{S}$ . En resumen, en la semana 23 la **ZONA SUR** mantiene una condición fría en la subzona norte, pero cambiando a neutral en la subzona sur.



**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 23. La línea negra horizontal divide la zona en la subzona norte y sur.

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/>