

BOLETÍN OCEANOGRÁFICO

Semana 28 del 7 al 13 de julio de 2025

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

ESCALA REGIONAL:

El boletín de la NOAA correspondiente a julio indicó que el Pacífico ecuatorial mantuvo condiciones **ENOS-neutral** durante junio, con una probabilidad del 56% que esta condición persista entre agosto y octubre (NOAA, 2025). La región Niño 1+2 (**Figura 1, Ecuador y norte de Perú**) presentó valores neutros de anomalía de la temperatura superficial del mar (ATSM) ($\pm 0,5$ °C) entre octubre de 2024 y enero de 2025. Posteriormente, entre febrero y junio las ATSM en esta región fueron positivas, con valores que en su mayoría superaron el umbral para condición cálida ($> +0,5$ °C); la excepción fue mayo, mes en que este índice descendió a valores neutros ($+0,1$ °C). En tanto, en la región Niño 3.4 (**Figura 1, Pacífico central**), los promedios mensuales de ATSM entre febrero y junio se han mantenido en niveles neutros (en el rango a $\pm 0,5$ °C).

En la actual semana: La imagen correspondiente al 20 de julio (**Figura 2**) muestra en la región ecuatorial un predominio de ATSM entre $\pm 0,5$ °C (condición neutra), sin embargo, aumentó la presencia de focos fríos (-1 °C) y se debilitaron las ATSM positivas cerca de la costa en Ecuador y norte de Perú ($+2$ °C). El Pacífico sudamericano también estuvo más frío que la semana anterior, con focos de ATSM negativas ($-0,5$ °C) próximas a la costa entre los 22°S - 28°S (>20 mn) y en la costa entre 34°S - 40°S .

EN RELACIÓN A LA CONDICIÓN SEMANAL DE LA COSTA CHILENA:

En la **ZONA NORTE (Figura 1a)**, durante la semana 28, la condición oceanográfica costera se mantuvo neutra, con promedios semanales de ATSM de 0°C tanto en la subzona norte como en la subzona sur ($+0,4^{\circ}\text{C}$ y $-0,1^{\circ}\text{C}$ respectivamente en la semana anterior). La distribución semanal de las ATSM (**Figura 1a, panel derecho**) mostró en toda la zona (costa y océano) un predominio de ATSM neutras. En resumen, durante la semana 28, la costa de la **ZONA NORTE** presentó una condición neutra.

En la **ZONA CENTRO-NORTE (Figura 1b)**, durante la semana 28, la costa mantuvo la condición neutra, con un valor promedio semanal de ATSM de 0°C en la subzona norte ($-0,3^{\circ}\text{C}$ en la semana anterior) y de $+0,3^{\circ}\text{C}$ en la subzona sur (0°C en la semana anterior). La distribución de ATSM (**Figura 1b, panel derecho**) en la costa mostró escasos focos cálidos ($+0,5^{\circ}\text{C}$) al interior de Coquimbo y en los 32°S , mientras que, en el sector oceánico, se intensificó el foco frío ($-0,5^{\circ}\text{C}$) extendido entre 27°S y 29°S . En resumen, durante la semana 28, la costa de la **ZONA CENTRO-NORTE** presentó una condición neutra.

En la **ZONA CENTRO-SUR (Figura 1c)**, durante la semana 28, se debilitó la condición fría en la costa de la subzona norte, cambiando a neutra con una ATSM promedio semanal de $-0,3^{\circ}\text{C}$ ($-0,8^{\circ}\text{C}$ en la semana anterior). Cabe señalar que la condición promedio neutra se debe al promedio de la condición cálida al norte y fría al sur de la subzona. En tanto, en la subzona sur, se mantuvo la condición neutra con una ATSM promedio de $-0,2^{\circ}\text{C}$ ($-0,3^{\circ}\text{C}$ en la semana anterior). El mapa de distribución de ATSM (**Figura 1c, panel derecho**) mostró en la costa al norte de los 33°S un foco cálido ($+0,5^{\circ}\text{C}$) y un foco frío ($-0,5^{\circ}\text{C}$) que se desarrolló aproximadamente entre los 33°S y 36°S , el que además se extendió hacia el sector oceánico. Este foco frío se ha mantenido por tercera semana. En resumen, en la semana 28, la costa de la **ZONA CENTRO-SUR** tuvo una condición neutra.

En la **ZONA SUR (Figura 1d)**, durante la semana 28, la condición oceanográfica en ambas subzonas se mantuvo neutra, con un promedio de ATSM semanal de 0°C en la subzona norte (mismo valor de la semana anterior) y de $+0,2^{\circ}\text{C}$ en la subzona sur (mismo valor de la semana anterior). 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 28 la **ZONA SUR** tuvo una condición neutra.

Evolución en las últimas 20 semanas (Figura 3):

Durante el período analizado (febrero a julio de 2025), en la zona costera del país se observó una transición progresiva desde condiciones frías-neutras hacia un predominio de condiciones cálidas y neutras, con diferencias espaciales en la magnitud y el momento de los cambios:

ZONA NORTE: La condición en la subzona norte fue variable hasta mediados de marzo, cambiando a fría hasta mediados de abril. Posteriormente, pasó a cálida en la segunda semana de mayo y a neutra desde la tercera semana de junio. En contraste, en la subzona sur desde la segunda semana de marzo predominó una condición cálida, la que pasó a neutra desde la tercera semana de junio.

ZONA CENTRO NORTE: la subzona norte presentó condiciones cálidas hasta mediados de marzo, y desde mediados de abril han predominado condiciones neutrales. La subzona sur en cambio, se ha mantenido neutra la mayor parte del tiempo revisado.

ZONA CENTRO-SUR: La subzona norte presentó una condición fría en febrero, neutra en marzo y cálida desde mediados de abril, volviendo a neutra desde mediados de mayo. La subzona sur presentó condiciones frías hasta finales de marzo, las que dieron paso a condiciones cálidas a partir de la segunda semana de abril, seguidas por un cambio a condiciones neutras desde fines de mayo.

ZONA SUR: manifestó una menor variación, con condiciones frías hasta inicios de abril y una posterior permanencia en estado neutro hasta la fecha.

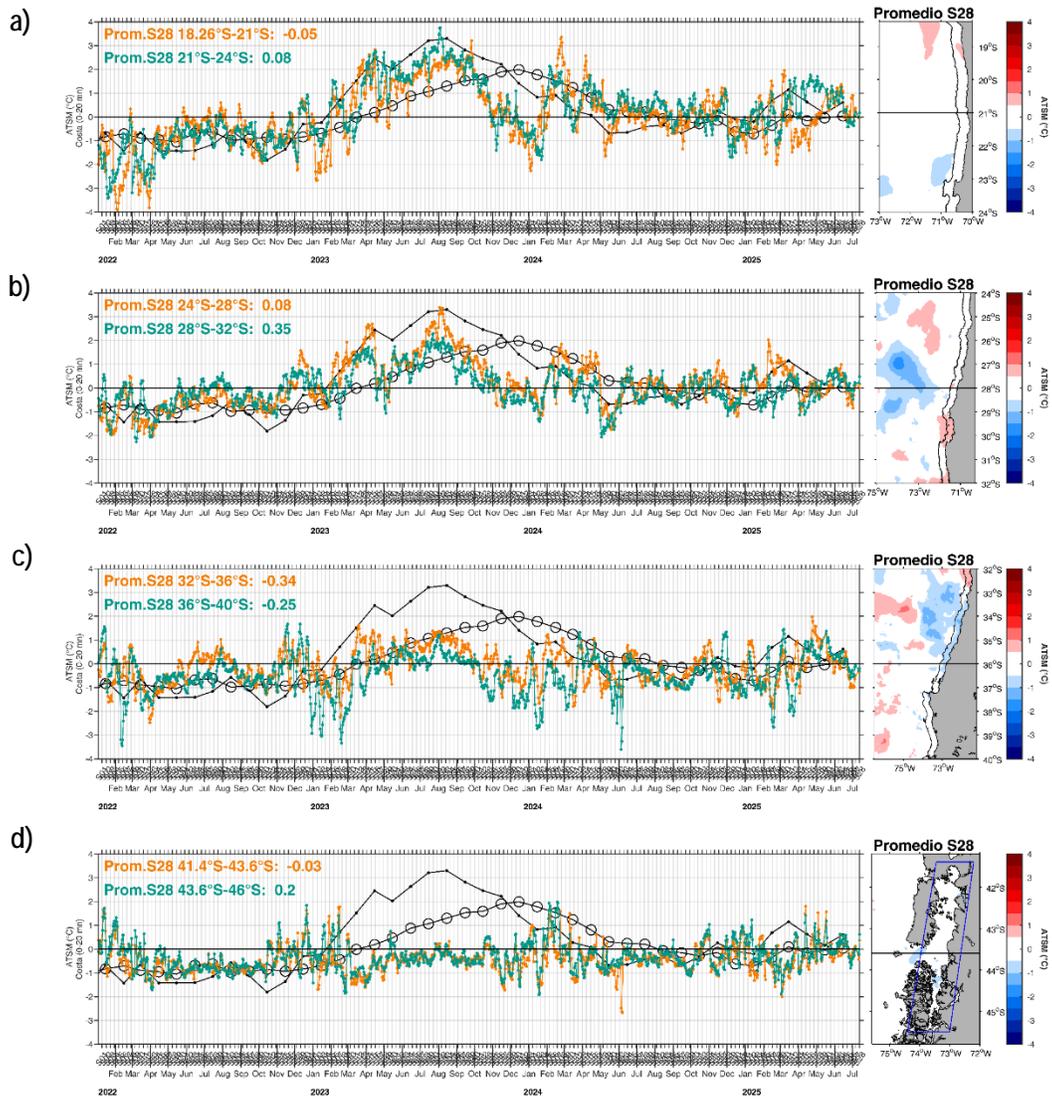


Figura 1. Series de tiempo diarias del promedio de la ATSM registrada en las primeras 20 mn de distancia a la costa (paneles izquierdos), de la ZONA NORTE (a), CENTRO-NORTE (b), CENTRO-SUR (c) y SUR (d) de Chile. Cada zona fue dividida en una subzona norte (línea naranja) y subzona sur (línea verde). 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 28. 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).

Referencias

NOAA, 2025. El Niño/Oscilación del sur (ENOS), discusión diagnóstica. 10 de julio de 2025.
https://www.cpc.ncep.noaa.gov/products/analysis_monitoring/enso_disc_jul2025/ensodisc_Sp.pdf

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