



Servicio
Meteorológico
Nacional
Argentina

EL FENÓMENO EL NIÑO – OSCILACIÓN DEL SUR (ENOS)

ESTADO ACTUAL: **NEUTRAL**

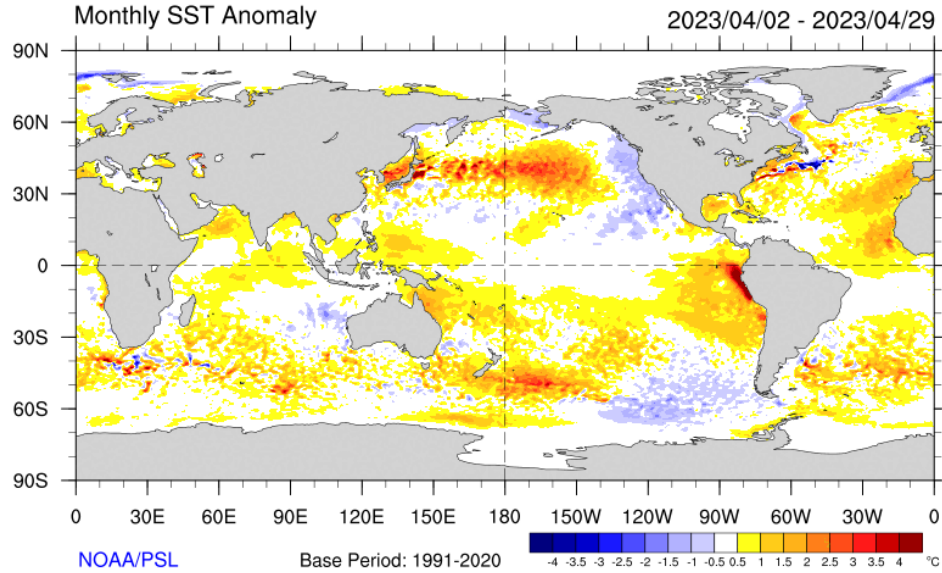
02 de mayo de 2023

RESUMEN

El estado actual del fenómeno ENOS corresponde a una fase neutral. La temperatura del agua del mar (TSM) en el océano Pacífico ecuatorial se encuentra con valores cercanos a los normales la mayor parte de la región, excepto al este de 100°O donde continúa observándose un calentamiento. Los vientos alisios en el Pacífico ecuatorial se encuentran con valores cercanos a los normales. El Índice de Oscilación del Sur también se encuentra con valores neutrales.

De acuerdo a los modelos dinámicos y estadísticos, en promedio, en el trimestre mayo-junio-julio 2023 (MJJ), hay 62% de probabilidad de desarrollo de una fase Niño.

TEMPERATURA DE AGUA DE MAR (TSM) - PROMEDIO MENSUAL



Durante el mes de abril en promedio, las anomalías de la temperatura del agua del mar (TSM) en el océano Pacífico ecuatorial, se mantuvieron cercanas a sus valores normales en la mayor parte del Pacífico central. No obstante, TSM más cálidas que lo normal se observaron entre 100°O y la costa Sudamericana (Figura 1).

Figura 1: Anomalías de la temperatura superficial del mar en abril de 2023. Período de referencia 1981-2010 - Fuente: NOAA-NCEP/CPC

TSM –EVOLUCIÓN SEMANAL POR REGIONES

Las anomalías negativas de TSM en la mayoría de las regiones Niño (Figuras 2 y 3) se intensificaron entre la primavera de 2021 y el verano 2021/22, acordes a una fase Niña. Este enfriamiento se mantuvo durante todo 2022.

En marzo se debilitó el enfriamiento de las TSM en las regiones Niño, quedando todas las regiones con valores normales o superiores a los normales. En abril continuó la tendencia de calentamiento en las tres regiones. La siguiente Tabla muestra las anomalías en la semana que terminó el 30 de abril de 2023:

Niño 4	+0.4 °C
Niño 3.4	+0.4 °C
Niño 3	+0.7 °C
Niño 1+2	+2.4°C

Tabla: anomalías de TSM por regiones Niño - Fuente: IRI

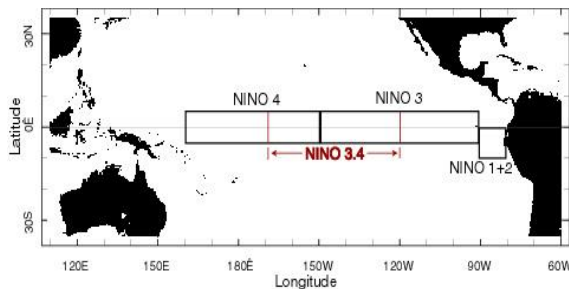


Figura 2: Regiones Niño - Fuente: IRI

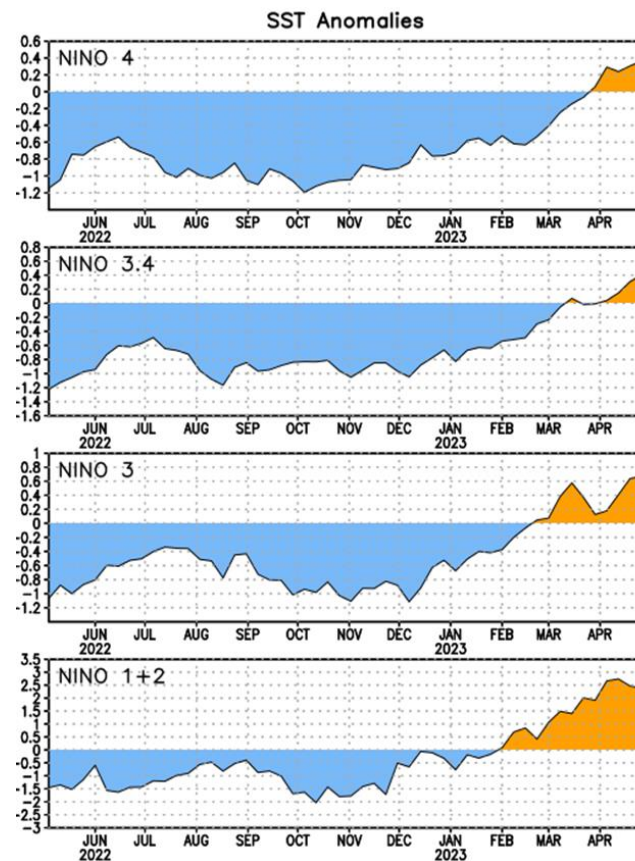


Figura 3: Evolución semanal de la anomalía de TSM en las Regiones Niño - Fuente: Climate Prediction Center (CPC)-NOAA

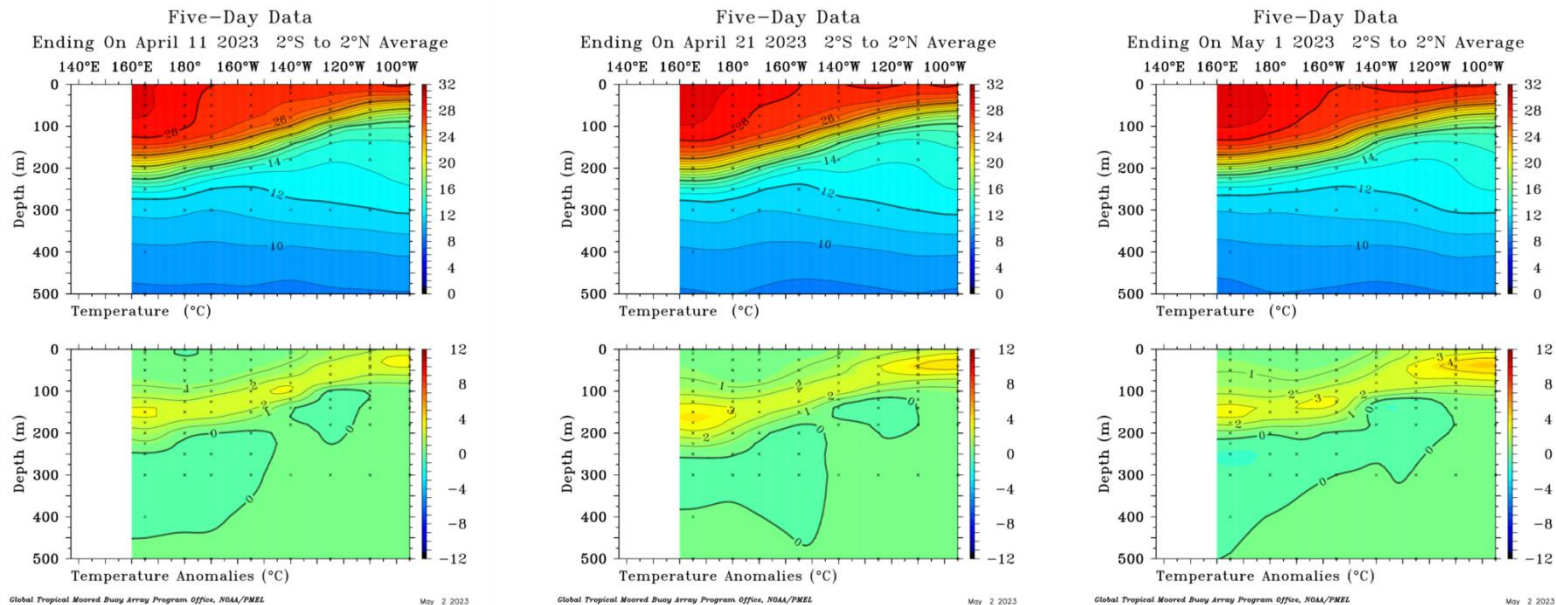


Figura 4 – Corte profundidad vs. longitud de la temperatura del agua del mar y su anomalía en el Pacífico ecuatorial, correspondiente al promedio pentádico que termina el 11 de abril (izquierda), el 21 de abril (centro) y el 01 de mayo de 2023 (derecha). Fuente: Pacific Maritime Environmental Laboratory (PMEL)-NOAA

Durante abril, en los niveles sub-superficiales del Pacífico ecuatorial predominaron anomalías positivas en la mayor parte de la región, con las máximas anomalías al este de 120°O, entre superficie y 100 m de profundidad aproximadamente. Temperaturas cercanas a las normales se observaron al oeste de 140°O, desde superficie hasta 100 m de profundidad (Figura 4).

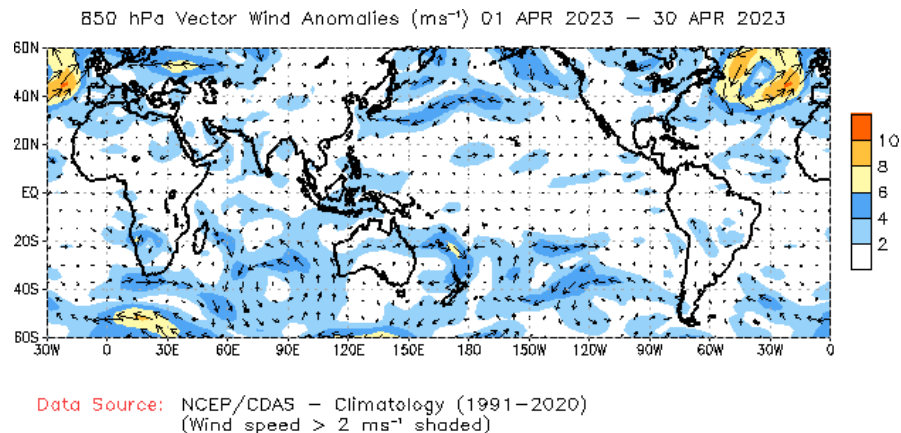


Figura 5 - Anomalías de viento zonal en 850 hPa, promediado del 01 al 30 abril de 2023 - Fuente: Climate Prediction Center (CPC)-NOAA

Desde mediados de febrero, las anomalías del viento zonal en 850 hPa en el océano Pacífico ecuatorial mostraron alisios debilitados (anomalías positivas) en gran parte de la región (Figuras 5 y 6). En marzo y abril se mantuvo esta tendencia de alisios debilitados o con valores cercanos a los normales (Figura 6).

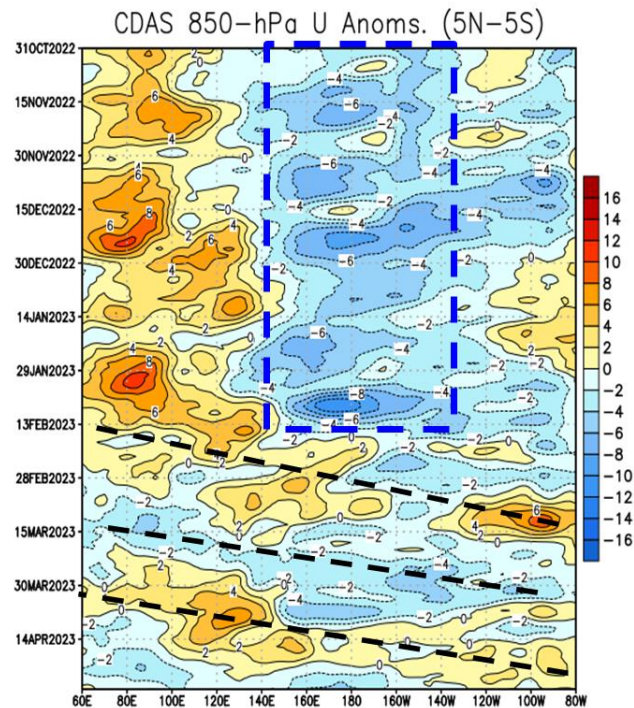


Figura 6 - Anomalías de viento zonal promediado en la región 5°S-5°N del 31 de octubre de 2022 al 30 de abril de 2023 - Fuente: Climate Prediction Center (CPC)-NOAA

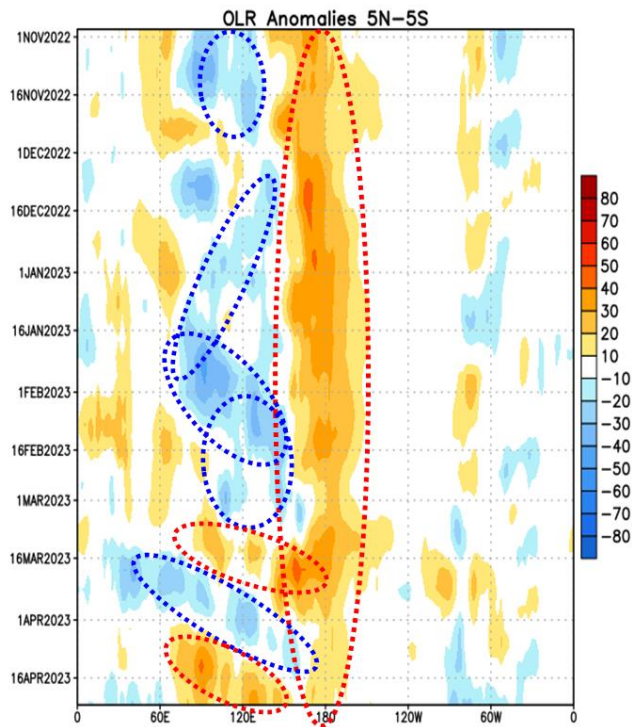


Figura 7 – Anomalías de radiación de onda larga saliente (OLR) promedio en la región 5°S-5°N, del 31 de octubre de 2022 al 30 de abril de 2023 - Fuente: Climate Prediction Center (CPC)-NOAA

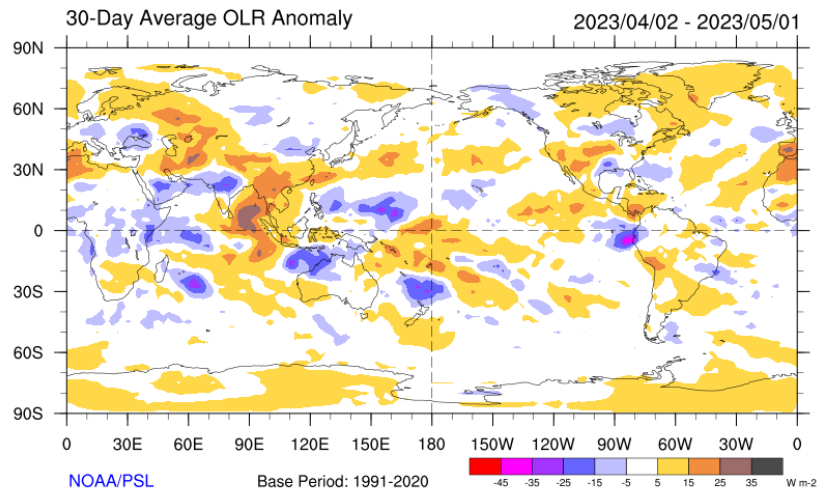


Figura 8 – Anomalías de radiación de onda larga saliente (OLR) del 02 de abril al 01 de mayo de 2023 - Fuente: NOAA-CIRES/CDC

De manera similar a los meses previos, durante abril la actividad convectiva en el océano Pacífico ecuatorial fue, en promedio, inferior a la normal alrededor de la línea de fecha. (Figuras 7 y 8- Valores negativos (positivos) de OLR asociados a mayor (menor) actividad convectiva).

IOS-ÍNDICE DE OSCILACIÓN DEL SUR – ÍNDICE OCEÁNICO DE EL NIÑO

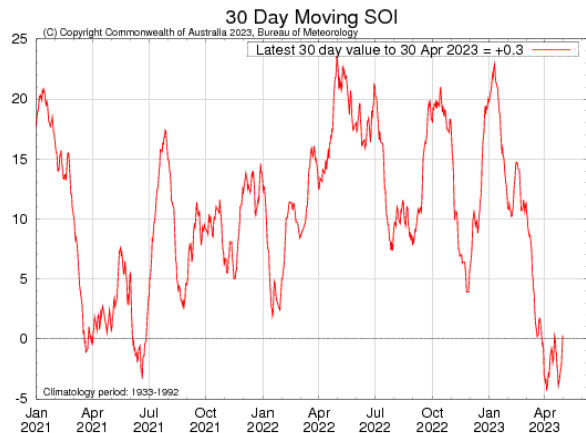


Figura 9 – Índice de oscilación del sur: promedio móvil de 30 días (izquierda- Fuente: Bureau of Meteorology (BOM) .

El índice de Oscilación del Sur (IOS) como promedio móvil de 30 días mantiene valores positivos desde julio de 2021, acorde con las sucesivas fases Niña que se registraron. Desde fines de enero de 2023, con el debilitamiento de la Niña, el IOS comenzó a disminuir, hasta alcanzar valores negativos o cercanos a cero. El que terminó el 30 de abril quedó con un valor de +0,3 (Figura 9).

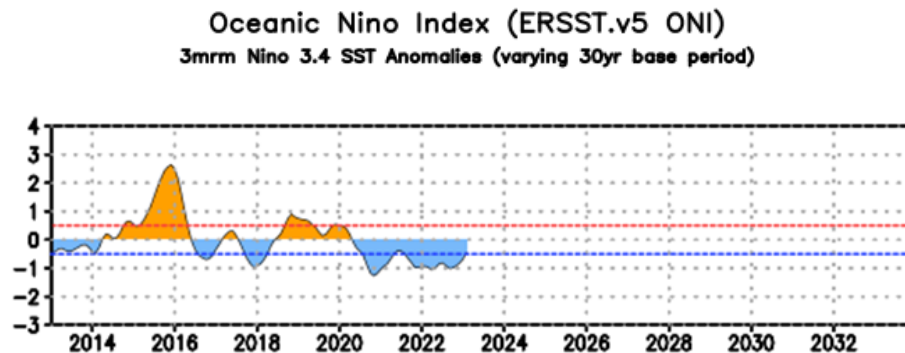


Figura 10 – Índice Oceánico de El Niño (Fuente: Climate Prediction Center (CPC)-NOAA

En cuanto al Índice Oceánico de El Niño (ONI, por sus siglas en inglés), en el trimestre enero-febrero-marzo 2023 tuvo un valor de -0,4, lo que representa condiciones neutrales (Figura 10).

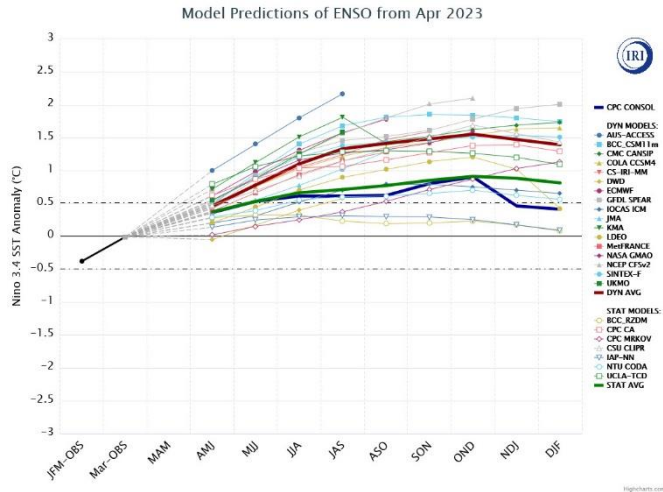


Figura 11 – Pronóstico de anomalías de TSM en la región Niño 3.4. Fuente: IRI.

Los pronósticos computacionales en la región Niño 3.4 prevén anomalías en promedio, superior a sus valores normales en el trimestre mayo-junio-julio 2023 (MJJ). El valor promedio de todos los modelos para dicho trimestre es de +0.7°C, lo cual corresponde a condiciones Niño (Figura 11).

Official NOAA CPC ENSO Probabilities (issued Apr. 2023)
based on -0.5°/+0.5°C thresholds in ERSSTv5 Niño-3.4 index

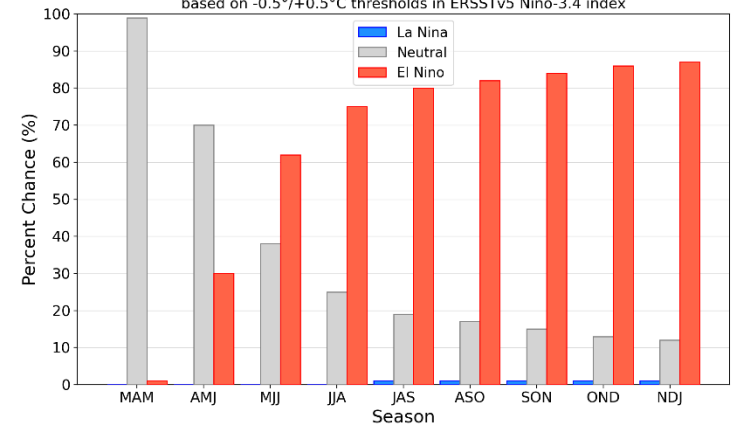


Figura 12 – Pronóstico probabilístico de anomalías de TSM en la región Niño 3.4. - Fuente: IRI.

Expresado en valores probabilísticos (Figura 12), existe una probabilidad de 62% de desarrollo de una fase Niño en el trimestre MJJ. Las chances de Niño se mantienen altas durante todo el otoño e invierno.



Ministerio de Defensa
Argentina

Dorrego 4019 (C1425GBE) Buenos Aires . Argentina
Tel: (+54 11) 5167-6767. smn@smn.gob.ar

www.smn.gob.ar

