



Servicio  
Meteorológico  
Nacional  
Argentina

# EL FENÓMENO EL NIÑO – OSCILACIÓN DEL SUR (ENOS)

ESTADO ACTUAL: **TRANSICIÓN A  
FASE NEUTRAL**

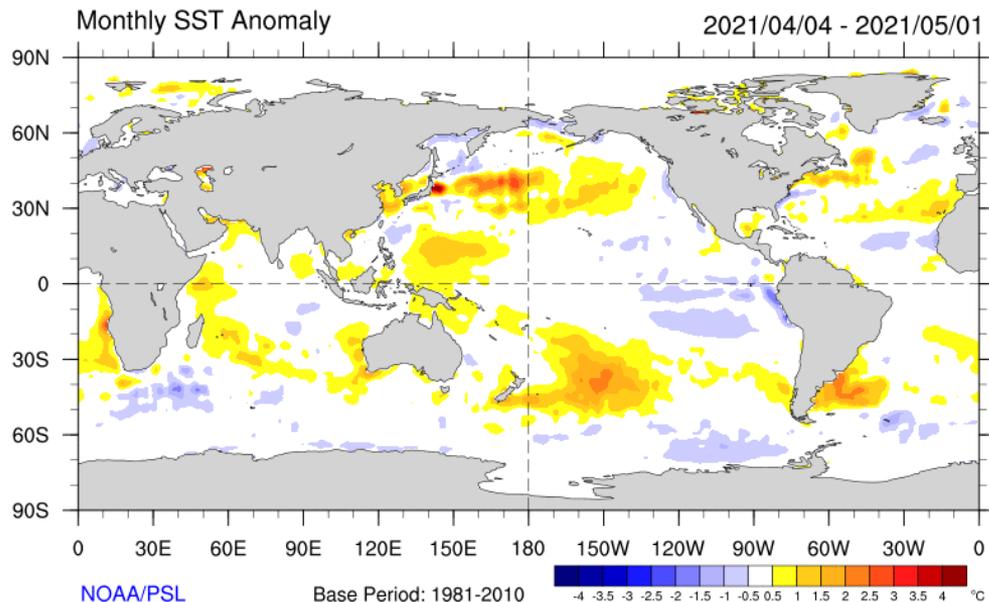
04 de mayo de 2021

# RESUMEN

**El estado actual del fenómeno ENOS es una transición hacia la neutralidad.** La temperatura de la superficie del mar (TSM) en el Pacífico ecuatorial se encuentra con valores cercanos a los normales en la mayor parte de la región. Los vientos alisios en el Pacífico ecuatorial se debilitaron en la última quincena de abril. El Índice de Oscilación del Sur presenta valores neutrales. En el océano Pacífico ecuatorial la convección se mantuvo cercana a sus valores normales en la mayor parte de la región.

De acuerdo a los modelos dinámicos y estadísticos, en promedio, **en el trimestre mayo-junio-julio 2021 (MJJ) hay 81% de probabilidad de que las condiciones sean neutrales, probabilidad que se mantiene alta durante lo que resta del otoño e inicios del invierno.**

# TEMPERATURA DE AGUA DE MAR (TSM) - PROMEDIO MENSUAL



**Figura 1: Anomalías de la temperatura superficial del mar en abril de 2021.**  
**Período de referencia 1981-2010 - Fuente: NOAA-NCEP/CPC**

Durante el mes de abril en promedio, las anomalías de la temperatura del agua del mar (TSM) en el océano Pacífico ecuatorial, se mantuvieron con valores cercanos a los normales en la mayor parte de la región (Figura 1). Se registraron anomalías positivas entre 130°E y 150°E, mientras que anomalías negativas se observaron cerca de la costa Sudamericana.

# TSM –EVOLUCIÓN SEMANAL POR REGIONES

Las anomalías de TSM en las regiones Niño se mantuvieron en promedio negativas desde abril de 2020 (Figura 2 y Figura 3) hasta la actualidad. En febrero/marzo de 2021 dichas anomalías negativas comenzaron a debilitarse indicando el debilitamiento del evento Niña.

Durante las primeras semanas de abril todas las regiones Niño sufrieron un enfriamiento, sin embargo en las últimas semanas de dicho mes, este enfriamiento volvió a debilitarse. La siguiente tabla muestra las anomalías en la semana que terminó el 02 de mayo de 2021 :

Niño 4	0.0 °C
Niño 3.4	-0.4 °C
Niño 3	-0.5 °C
Niño 1+2	-1.0°C

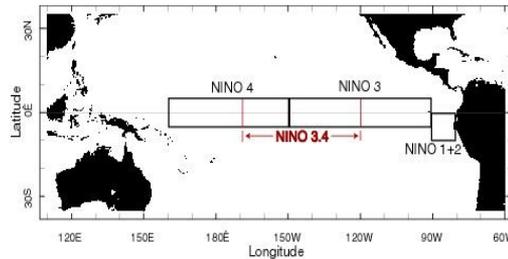


Figura 2: Regiones Niño - Fuente: IRI

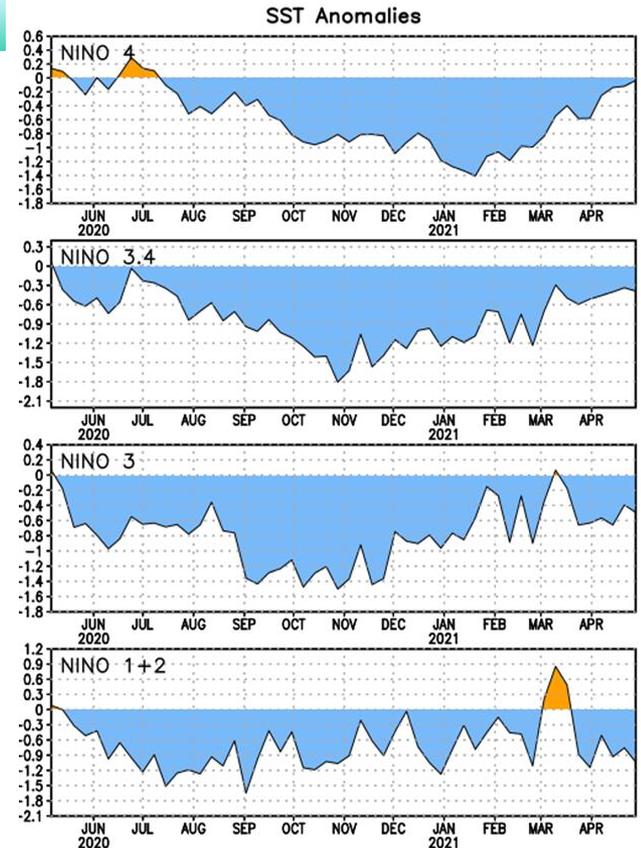
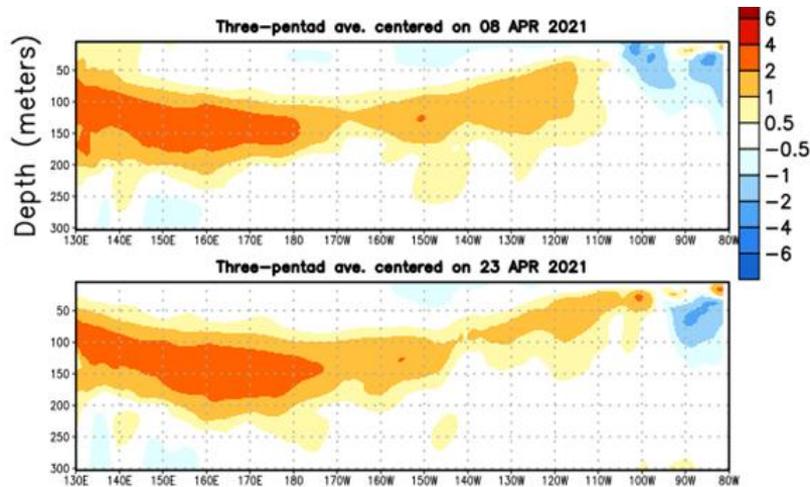


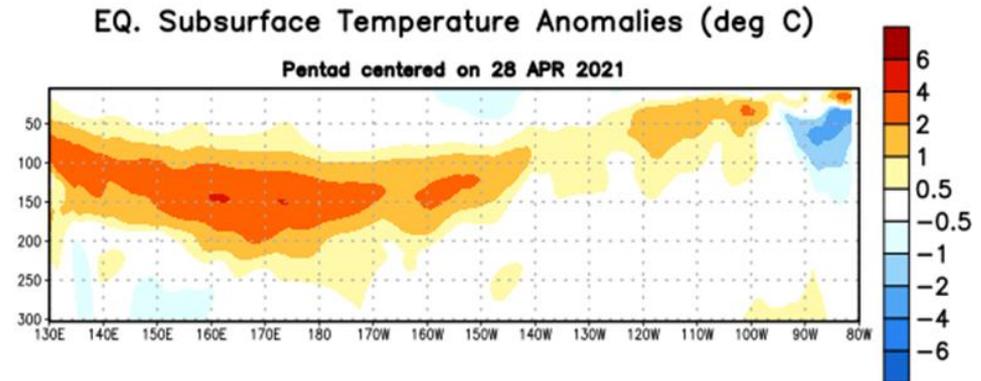
Figura 3: Evolución semanal de la anomalía de TSM en las Regiones Niño - Fuente: Climate Prediction Center (CPC)-NOAA

# TSM-SUBSUPERFICIAL



**Figura 4 - Corte profundidad vs. Longitud de la anomalía de TSM en el Pacífico ecuatorial, correspondiente a las péntadas centradas en el 06 de abril (arriba) y en el 23 de abril de 2021 (abajo). Fuente: Climate Prediction Center (CPC)-NOAA**

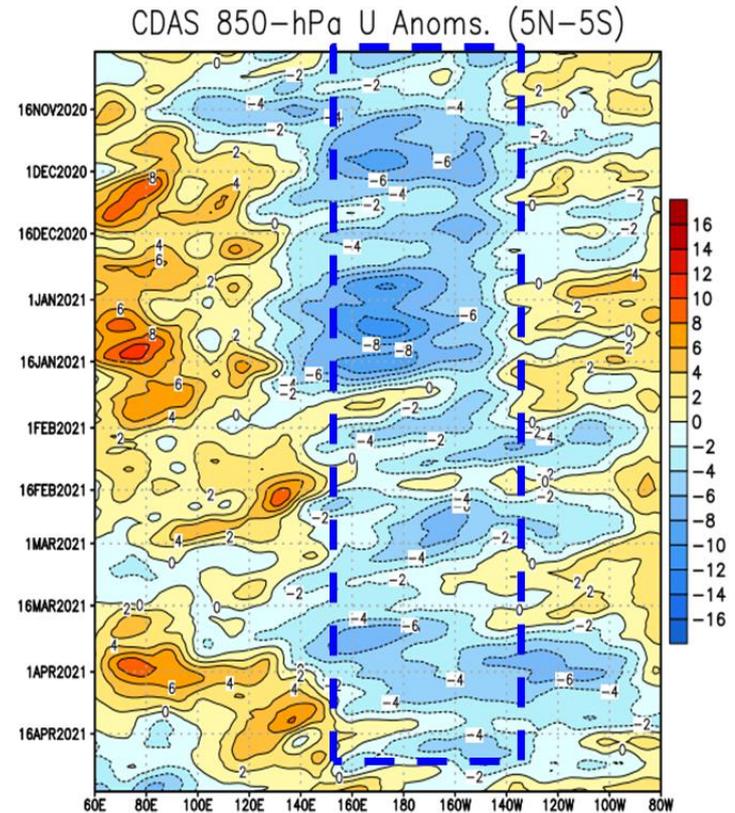
Durante el mes de abril en los niveles sub-superficiales del Pacífico ecuatorial predominaron anomalías positivas de TSM en la mayor parte de la región (Figura 4). Dichas anomalías se desplazaron hacia el este y hacia niveles cercanos a superficie a lo largo del mes de abril. Algunas anomalías negativas se observaron entre 100°O y la costa Sudamericana, entre superficie y 100 m de profundidad.



**Última péntada disponible: del 26-30 de abril de 2021. Fuente: Climate Prediction Center (CPC)-NOAA**

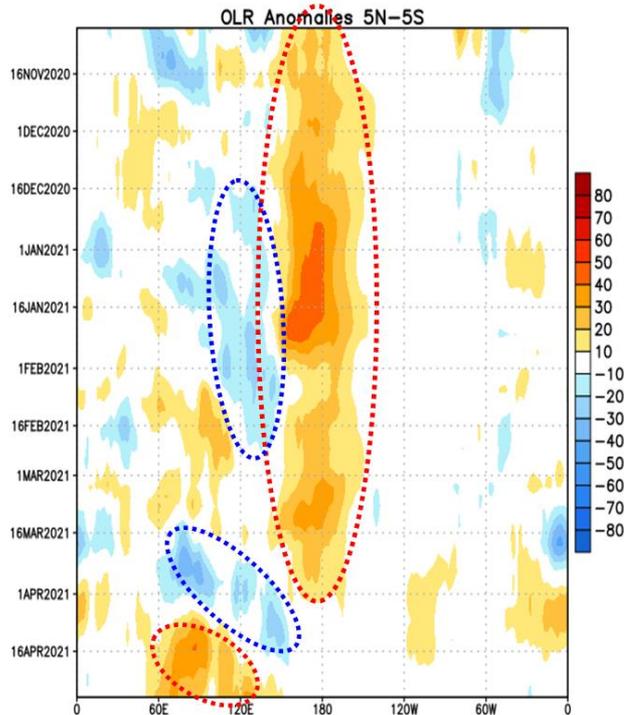
# VIENTOS ALISIOS

Desde el mes de septiembre de 2020 las anomalías del viento zonal en el océano Pacífico ecuatorial, mostraron alisios intensificados (anomalías negativas) entre 120°O y 120°E, situación que se mantuvo, en promedio hasta mediados de abril de 2021. En la últimas semanas de abril los alisios estuvieron levemente debilitados (anomalías positivas) en la mayor parte de la región (Figura 5).

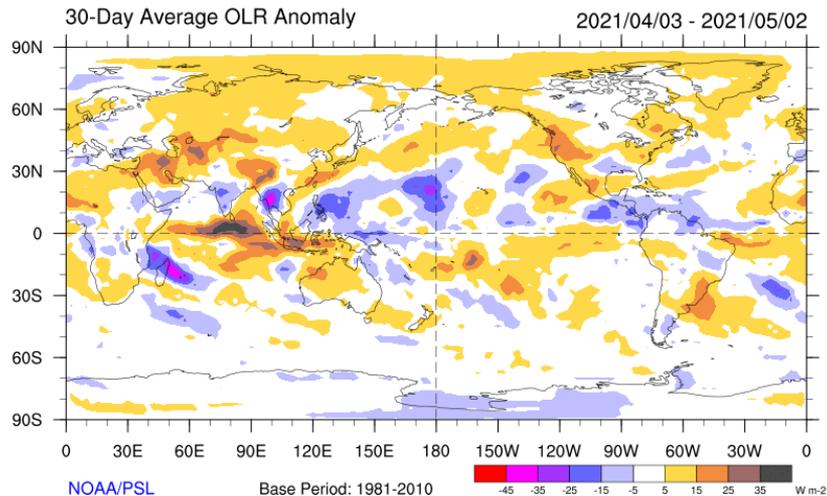


**Figura 5 – Anomalías de viento zonal promedio en la región 5°S-5°N del 01 de noviembre de 2020 al 01 de mayo de 2021 - Fuente: Climate Prediction Center (CPC)-NOAA**

# CONVECCIÓN



**Figura 6 - Anomalías de radiación de onda larga saliente (OLR) promedio en la región 5°S-5°N, del 01 de noviembre de 2020 al 01 de mayo de 2021 - Fuente: Climate Prediction Center (CPC)-NOAA**



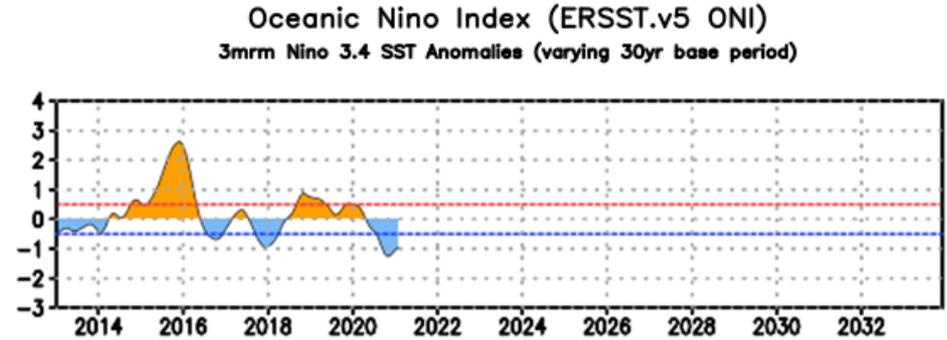
**Figura 7 - Anomalías de radiación de onda larga saliente (OLR) del 05 de abril al 02 de mayo de 2021 - Fuente: NOAA-CIRES/CDC**

Durante abril la actividad convectiva en el océano Pacífico ecuatorial fue en promedio cercana a la normal (Figuras 6 y 7- Valores negativos (positivos) de OLR asociados a mayor (menor) actividad convectiva). Se observó algo de mayor convección en la región centrada en 150°E y algo de menor convección en una región entre 90°O y 120°O.

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



**Figura 8 – Índice de oscilación del sur: promedio móvil de 30 días (izquierda- Fuente: Bureau of Meteorology (BOM) .**

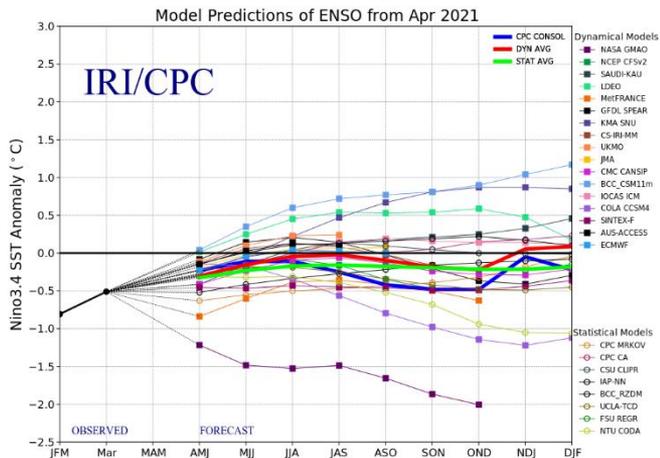


**Figura 9 – Índice Oceánico de El Niño (Fuente: Climate Prediction Center (CPC)-NOAA**

El índice de Oscilación del Sur (IOS) como promedio móvil de 30 días se mantuvo neutral desde fines de agosto de 2019. En julio 2020 tomó valores positivos y desde fines de agosto el IOS superó el umbral asociado a una fase Niña (+7). A fines de febrero el IOS comenzó a disminuir, quedando en valores neutrales. El IOS que terminó el 01 de mayo quedó con un valor de +1.3 (Figura 8).

En cuanto al Índice Oceánico de El Niño (ONI, por sus siglas en inglés), en el trimestre enero-febrero-marzo tuvo un valor de -0.9 (Figura 9).

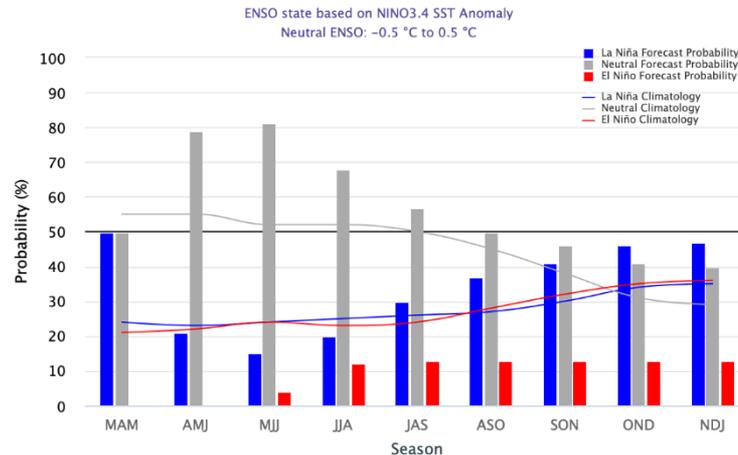
# PREDICIONES



**Figura 10 – 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, inferiores a sus valores normales en el trimestre mayo-junio-julio 2021 (MJJ). El valor promedio de todos los modelos para dicho trimestre es de  $-0.2^{\circ}\text{C}$ , lo cual corresponde a neutralidad (Figura 10).

Early-April 2021 CPC/IRI Official Probabilistic ENSO Forecasts



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

Expresado en valores probabilísticos (Figura 11), existe una probabilidad de 81% de que las condiciones sean neutrales en el trimestre MJJ 2021. Esta probabilidad se mantiene alta durante lo que resta del otoño e inicios del invierno.



Ministerio de Defensa  
Argentina

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

[www.smn.gov.ar](http://www.smn.gov.ar)

