



Servicio
Meteorológico
Nacional
Argentina

EL FENÓMENO EL NIÑO – OSCILACIÓN DEL SUR (ENOS)

ESTADO ACTUAL: **NEUTRAL**

03 de agosto de 2021

RESUMEN

El estado actual del fenómeno ENOS es neutral. 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 intensificaron durante julio. El Índice de Oscilación del Sur presenta valores positivos. En el océano Pacífico ecuatorial la convección se mantuvo inferior a sus valores normales al oeste de la línea de fecha y superior a la normal en la región de Indonesia.

De acuerdo a los modelos dinámicos y estadísticos, en promedio, **en el trimestre agosto-septiembre-octubre 2021 (ASO) hay 51% de probabilidad de que las condiciones sean neutrales.** Durante la primavera aumenta la probabilidad de que se desarrolle una fase fría.

TEMPERATURA DE AGUA DE MAR (TSM) - PROMEDIO MENSUAL

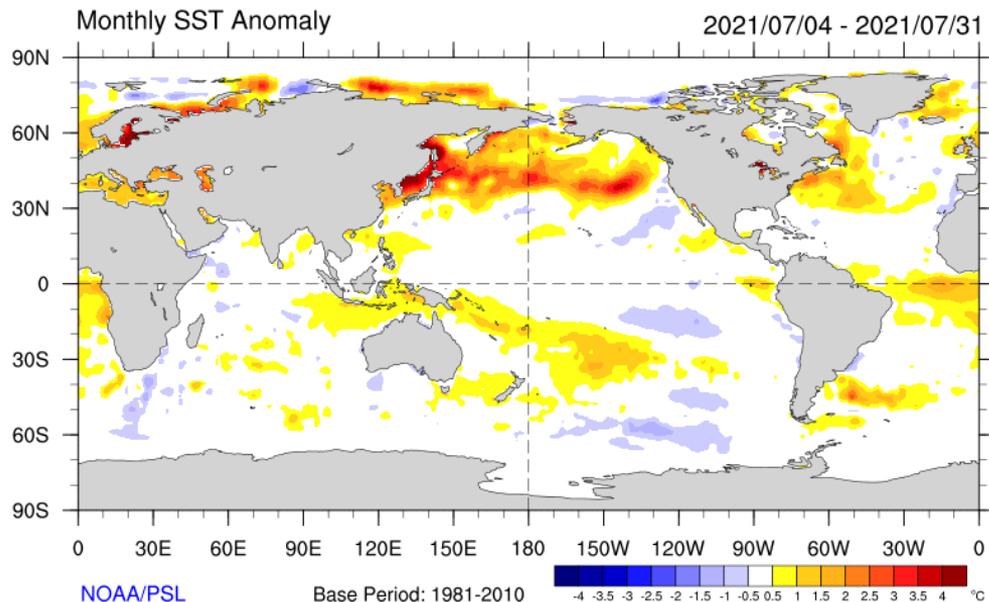


Figura 1: Anomalías de la temperatura superficial del mar en julio de 2021.
Período de referencia 1981-2010 - Fuente: NOAA-NCEP/CPC

Durante el mes de julio 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 algunas anomalías positivas 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 mediados de junio de 2021. En febrero/marzo de 2021 dichas anomalías negativas comenzaron a debilitarse indicando el debilitamiento del evento Niña.

Durante julio las regiones Niño mantuvieron anomalías negativas leves, salvo la Niño 1+2 que se mantuvo más cálida. La siguiente tabla muestra las anomalías en la semana que terminó el 01 de agosto de 2021 :

Niño 4	-0.1 °C
Niño 3.4	-0.4 °C
Niño 3	-0.4 °C
Niño 1+2	+0.8 °C

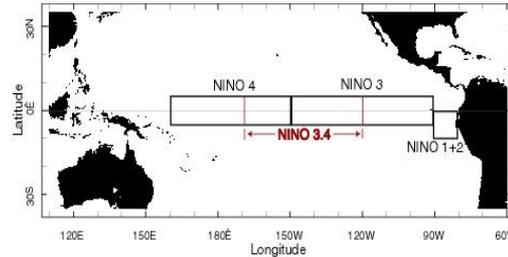


Figura 2: Regiones Niño - Fuente: IRI

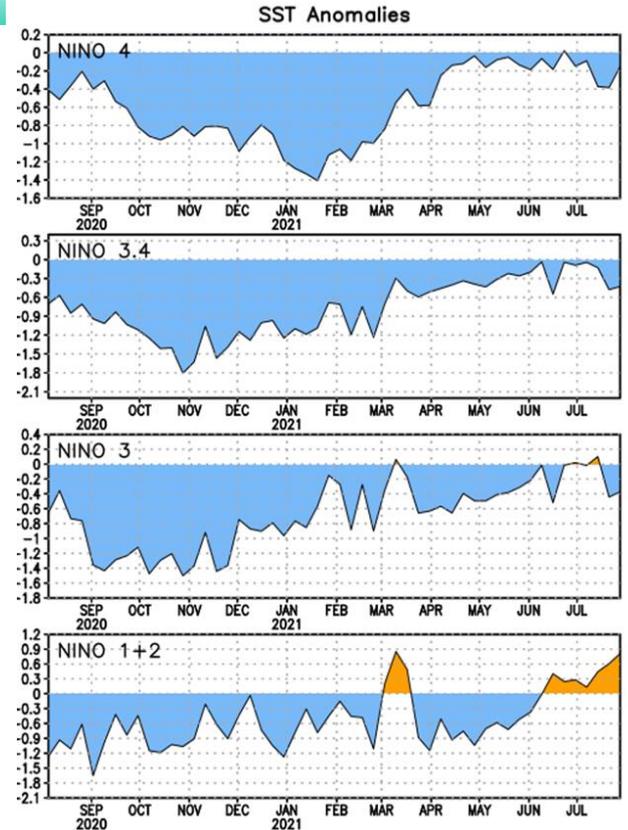


Figura 3: Evolución semanal de la anomalía de TSM en las Regiones Niño - Fuente: Climate Prediction Center (CPC)-NOAA

TSM-SUBSUPERFICIAL

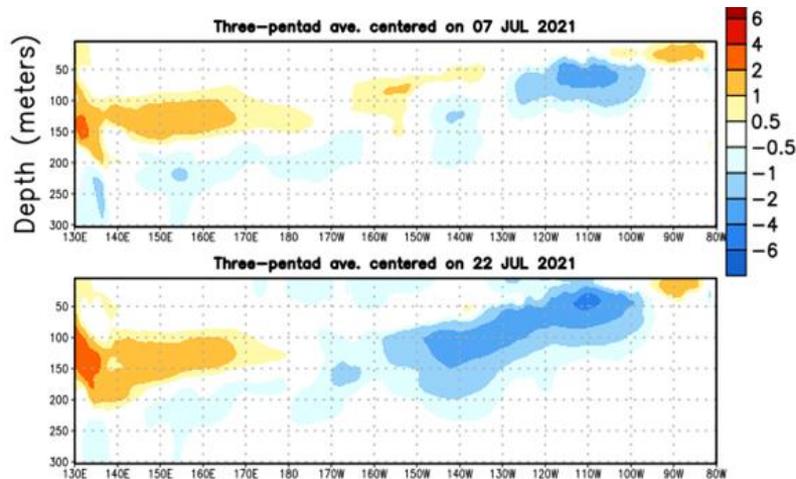
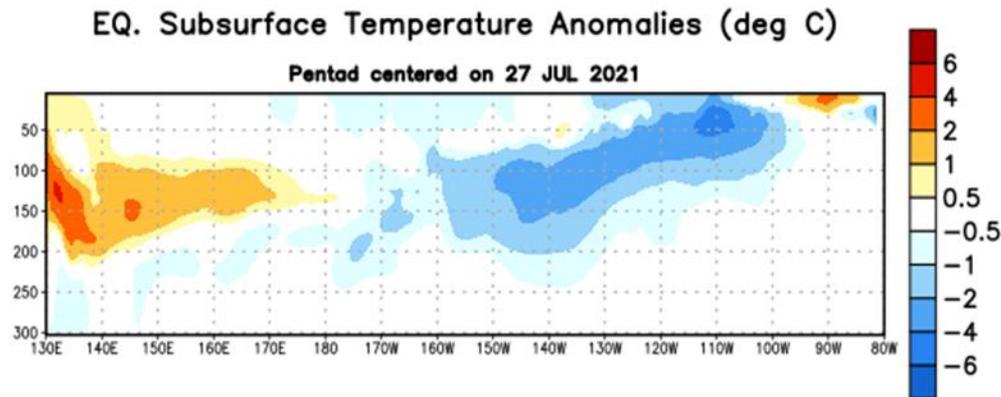


Figura 4 - Corte profundidad vs. Longitud de la anomalía de TSM en el Pacífico ecuatorial, correspondiente a las péntadas centradas en el 7 de julio (arriba) y en el 22 de julio de 2021 (abajo). Fuente: Climate Prediction Center (CPC)-NOAA

Durante la primera mitad de julio en los niveles subsuperficiales del Pacífico ecuatorial predominaron anomalías positivas de TSM al oeste de 170°E y anomalías negativas centradas en 110°O (Figura 4). En la segunda mitad del mes dichas anomalías negativas se intensificaron, abarcando mayor extensión (entre 150°O y 100°O) y profundidades cercanas a superficie.



Última péntada disponible: del 25-29 de julio de 2021. Fuente: Climate Prediction Center (CPC)-NOAA

VIENTOS ALISIOS

Desde septiembre de 2020 hasta principios de junio de 2021 las anomalías del viento zonal en el océano Pacífico ecuatorial, mostraron alisios intensificados (anomalías negativas) entre 140°O y 150°E, aproximadamente, debido al evento frío. A mediados de junio los alisios se debilitaron (anomalías positivas), mientras que en julio volvieron a intensificarse, principalmente al este de la línea de fecha (Figura 5).

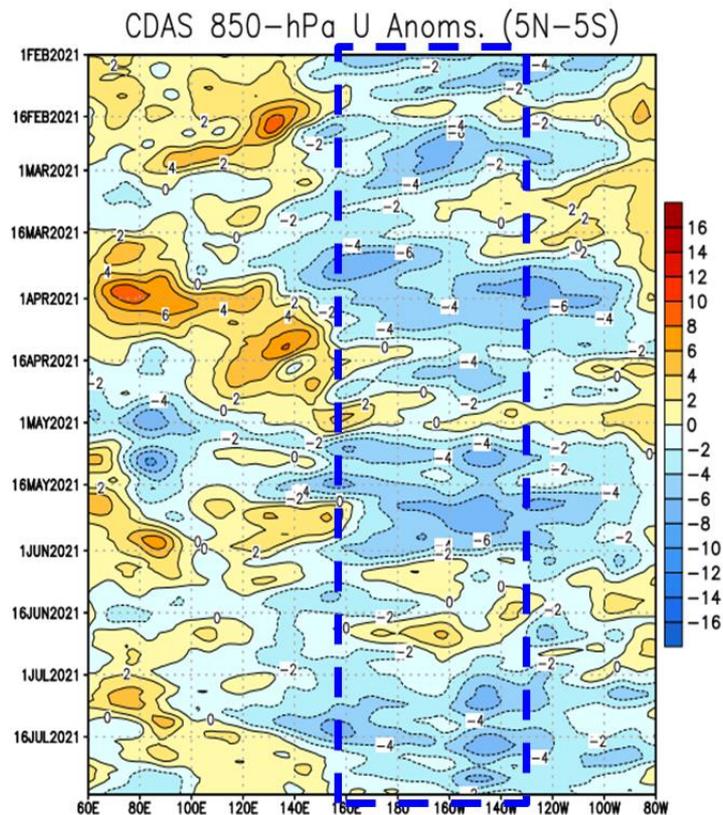


Figura 5 – Anomalías de viento zonal promediado en la región 5°S-5°N del 01 de febrero al 31 de julio de 2021
- Fuente: Climate Prediction Center (CPC)-NOAA

CONVECCIÓN

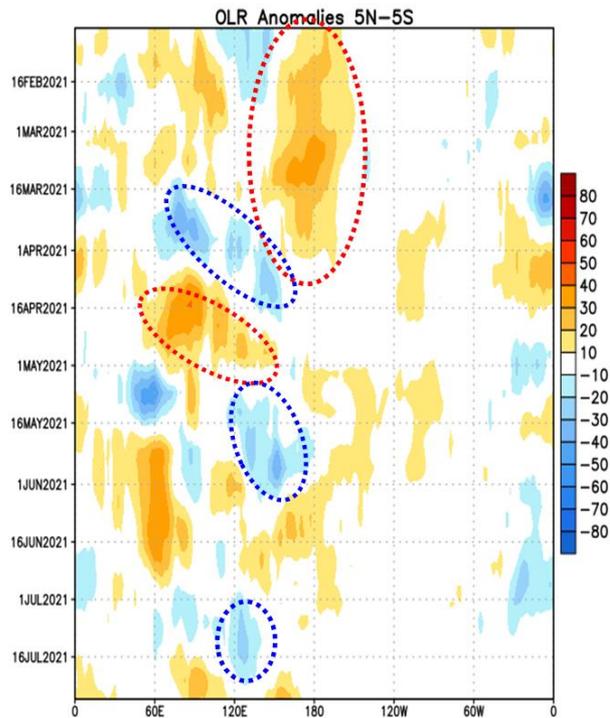


Figura 6 - Anomalías de radiación de onda larga saliente (OLR) promedio en la región 5°S-5°N, del 01 de febrero al 31 de julio de 2021 - Fuente: Climate Prediction Center (CPC)-NOAA

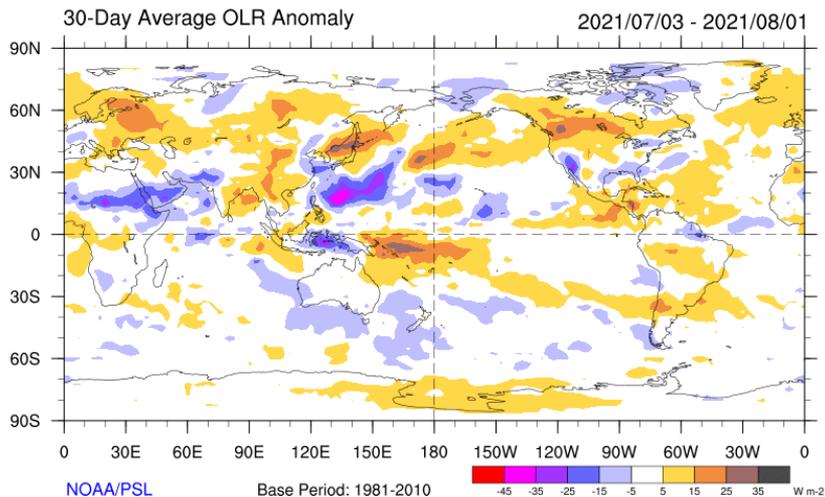


Figura 7 - Anomalías de radiación de onda larga saliente (OLR) del 03 de julio al 01 de agosto de 2021 - Fuente: NOAA-CIRES/CDC

Durante julio la actividad convectiva en el océano Pacífico ecuatorial fue en promedio inferior a la normal al oeste de la línea de fecha. En la región de Indonesia la convección fue superior a la normal (Figuras 6 y 7- Valores negativos (positivos) de OLR asociados a mayor (menor) actividad convectiva).

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

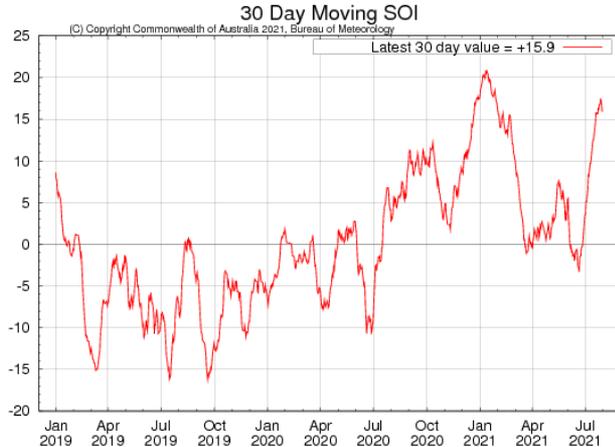


Figura 8 – Índice de oscilación del sur: promedio móvil de 30 días (izquierda- Fuente: Bureau of Meteorology (BOM) .

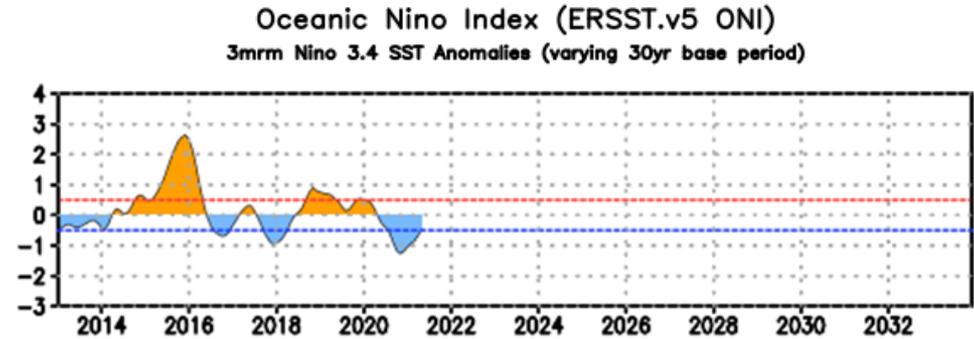


Figura 9 – Índice Oceánico de El Niño (Fuente: Climate Prediction Center (CPC)-NOAA

El índice de Oscilación del Sur (IOS) como promedio móvil de 30 días se mantuvo positivo, y con valores acordes a una fase Niña desde mediados de 2020 hasta mediados de febrero 2021. Luego, el IOS comenzó a disminuir hasta llegar a valores neutrales. En la segunda quincena de julio el índice tuvo un aumento por variaciones locales de presión. El IOS que terminó el 31 de julio quedó con un valor de +15.9 (Figura 8).

En cuanto al Índice Oceánico de El Niño (ONI, por sus siglas en inglés), en el trimestre abril-mayo-junio tuvo un valor de -0.5 (Figura 9).

PREDICCIONES

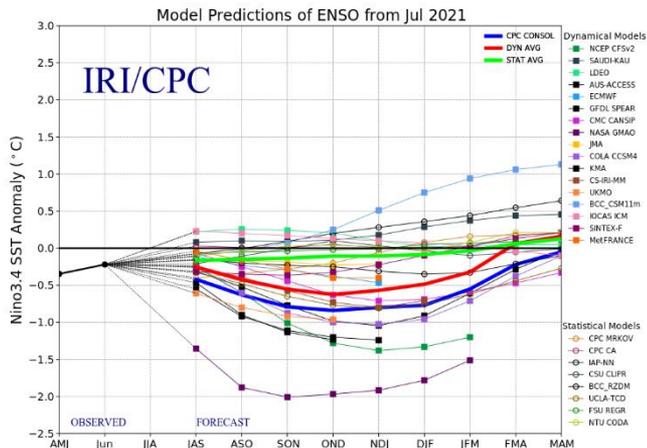


Figura 10 – Pronóstico de anomalías de TSM en la región Niño 3.4. Fuente: IRI.

Los pronósticos computacionales en la región Niño 3.4 prevén anomalías en promedio, de inferiores a cercanas a sus valores normales en el trimestre agosto-septiembre-octubre 2021 (ASO). El valor promedio de todos los modelos para dicho trimestre es de -0.3°C , lo cual corresponde a neutralidad (Figura 10).

Early-July 2021 CPC/IRI Official Probabilistic ENSO Forecasts

ENSO state based on NINO3.4 SST Anomaly
Neutral ENSO: -0.5°C to 0.5°C

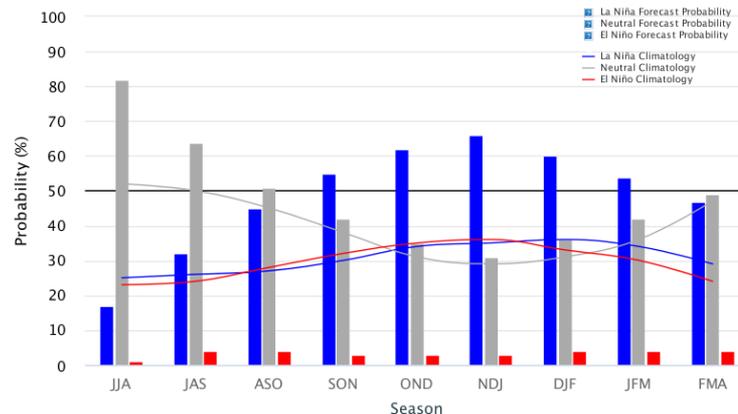


Figura 11 – Pronóstico probabilístico de anomalías de TSM en la región Niño 3.4. - Fuente: IRI.

Expresado en valores probabilísticos (Figura 11), existe una probabilidad de 51% de que las condiciones sean neutrales en el trimestre ASO 2021. Durante lo que resta de la primavera aumenta la probabilidad de desarrollo de una fase fría.



Ministerio de Defensa
Argentina

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

www.smn.gov.ar

