



Servicio
Meteorológico
Nacional
Argentina

EL FENÓMENO EL NIÑO – OSCILACIÓN DEL SUR (ENOS)

ESTADO ACTUAL: NEUTRAL

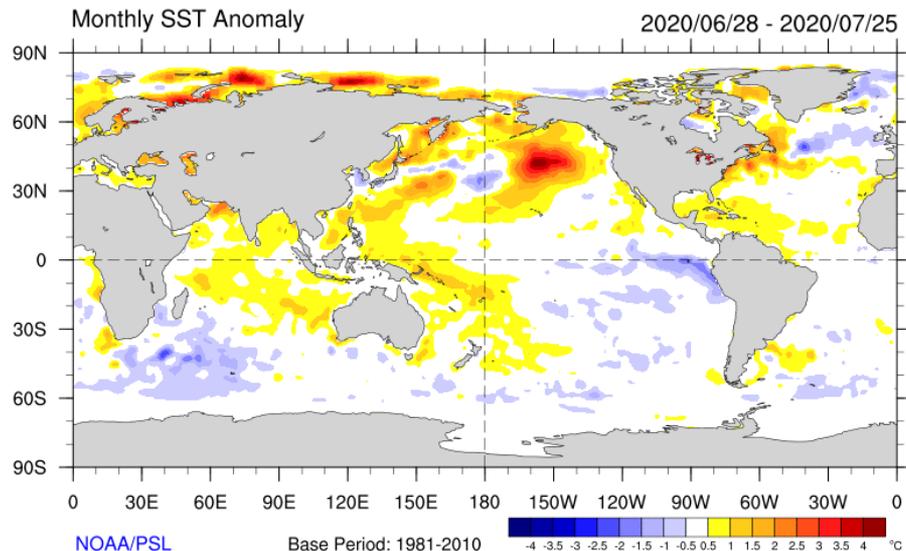
03 de agosto de 2020

RESUMEN

El estado actual del fenómeno ENOS es **neutral**. Desde fines de abril la temperatura de la superficie del mar (TSM) en el Pacífico ecuatorial mostró un enfriamiento, el cual se debilitó en junio. Durante julio dicho enfriamiento volvió a intensificarse levemente y en promedio, las TSM quedaron inferiores a sus valores normales entre 120°W y la costa Sudamericana. Los vientos alisios en julio se mantuvieron intensificados al oeste de 120°W y debilitados al este de dicho meridiano. El Índice de Oscilación del Sur se mantuvo dentro de valores neutrales. En el océano Pacífico ecuatorial hubo menor convección alrededor de la línea de fecha.

De acuerdo a los modelos dinámicos y estadísticos, en promedio, en el trimestre agosto-septiembre-octubre 2020 (ASO) hay **50% de probabilidad de desarrollo de una Niña y 47% de probabilidad de mantener la fase neutral**.

TEMPERATURA DE AGUA DE MAR (TSM) - PROMEDIO MENSUAL



Durante julio en promedio, las anomalías de la temperatura del agua del mar (TSM) en el océano Pacífico ecuatorial, se mantuvieron por encima de sus valores normales al oeste de 160°E e inferiores a las normales entre 120°W y la costa Sudamericana (Figura 1).

Figura 1: Anomalías de la temperatura superficial del mar en julio de 2020. Período de referencia 1981-2010 - Fuente: NOAA-NCEP/CPC

TSM –EVOLUCIÓN SEMANAL POR REGIONES

Las anomalías de TSM en las regiones Niño se mantuvieron en promedio positivas pero neutrales desde mediados de 2019 (Figura 2 y Figura 3). Estas anomalías positivas se mantuvieron hasta mayo 2020, y en abril comenzaron a registrar un enfriamiento marcado.

A partir de mediados de junio se registró un calentamiento leve y en julio las regiones volvieron a enfriarse. La siguiente tabla muestra las anomalías en la semana que terminó el 02 de agosto :

Niño 4	-0.4 °C
Niño 3.4	-0.8 °C
Niño 3	-0.7 °C
Niño 1+2	-1.1 °C

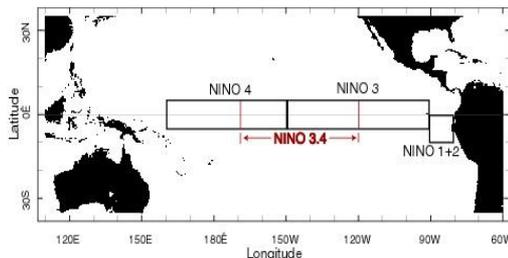


Figura 2: Regiones Niño - Fuente: IRI

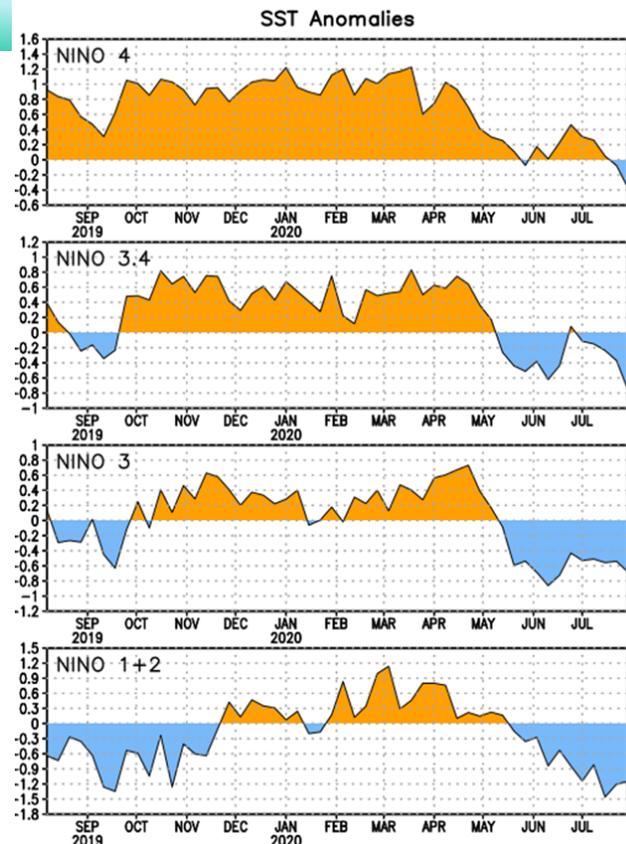


Figura 3: Evolución semanal de la anomalía de TSM en las Regiones Niño - Fuente: Climate Prediction Center (CPC)-NOAA

TSM-SUBSUPERFICIAL

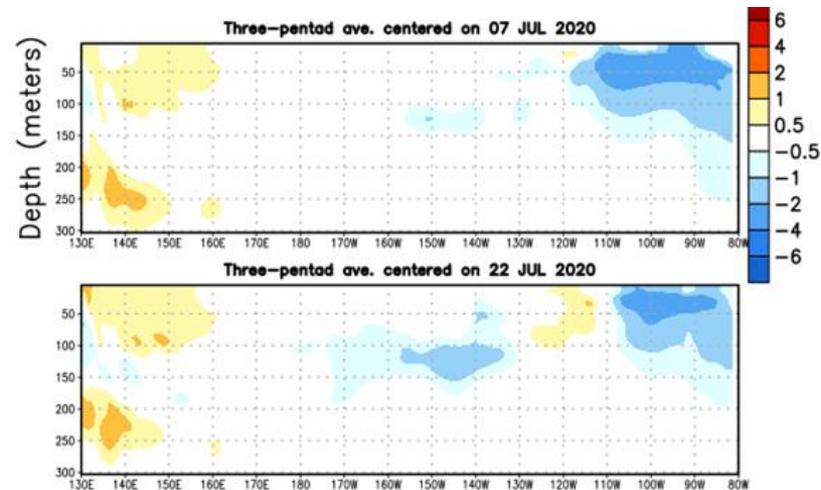
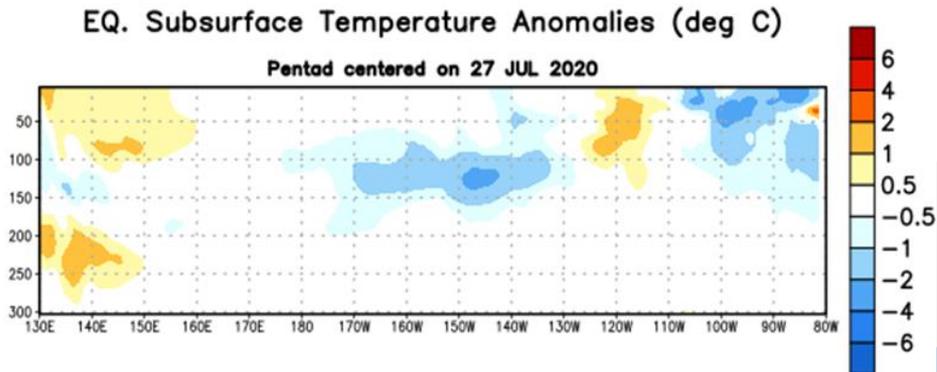


Figura 4 - Corte profundidad vs. Longitud de la anomalía de TSM en el Pacífico ecuatorial, correspondiente a las péntadas centradas en el 07 de julio (arriba) y en el 22 de julio de 2020 (abajo). Fuente: Climate Prediction Center (CPC)-NOAA

Durante el mes de julio en los niveles sub-superficiales del Pacífico ecuatorial se observaron anomalías negativas al este de 120°W, entre superficie y 150 m de profundidad, aproximadamente (Figura 4). A mediados del mes y a mayor profundidad, entre 140°W y 150°W otro núcleo de anomalías frías comenzó a formarse y se intensificó hacia los últimos días del mes.



Última péntada disponible: del 25-29 de julio de 2020. Fuente: Climate Prediction Center (CPC)-NOAA

VIENTOS ALISIOS

Durante el mes de julio las anomalías del viento zonal en el océano Pacífico ecuatorial, presentaron alisios debilitados (anomalías positivas) al este de 120°W (Figura 5). Alisios levemente intensificados (anomalías negativas) se observaron en el resto de la región a lo largo del mes.

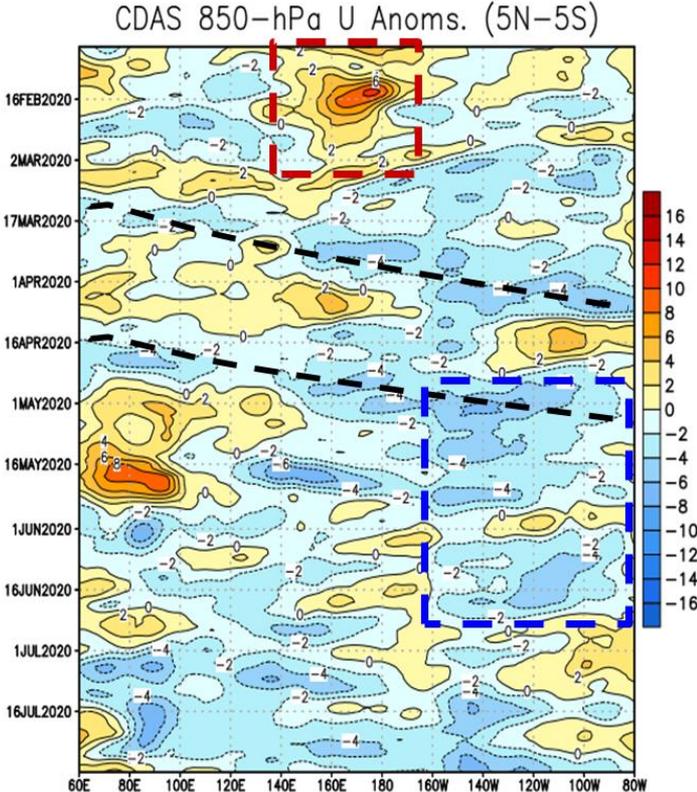


Figura 5 – Anomalías de viento zonal promediado en la región 5°S-5°N del 01 de febrero al 01 de agosto de 2020 - Fuente: Climate Prediction Center (CPC)-NOAA

CONVECCIÓN

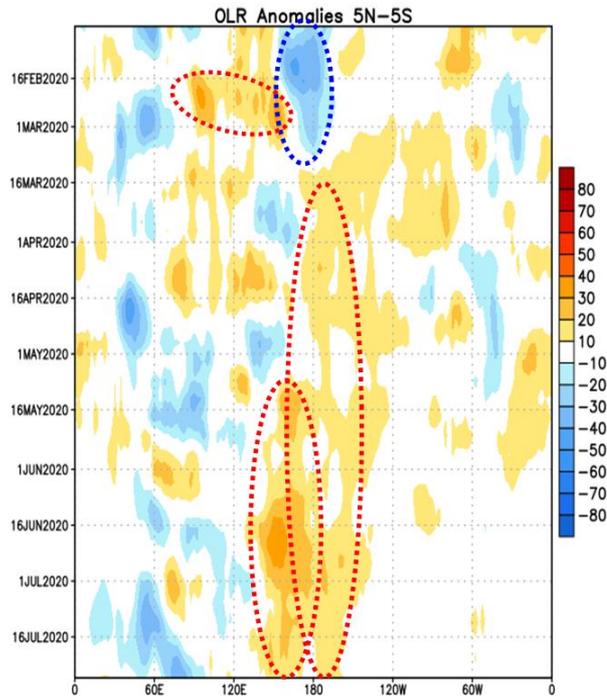


Figura 6 - Anomalías de radiación de onda larga saliente (OLR) promedio en la región 5°S-5°N, del 01 de febrero al 01 de agosto de 2020 - Fuente: Climate Prediction Center (CPC)-NOAA

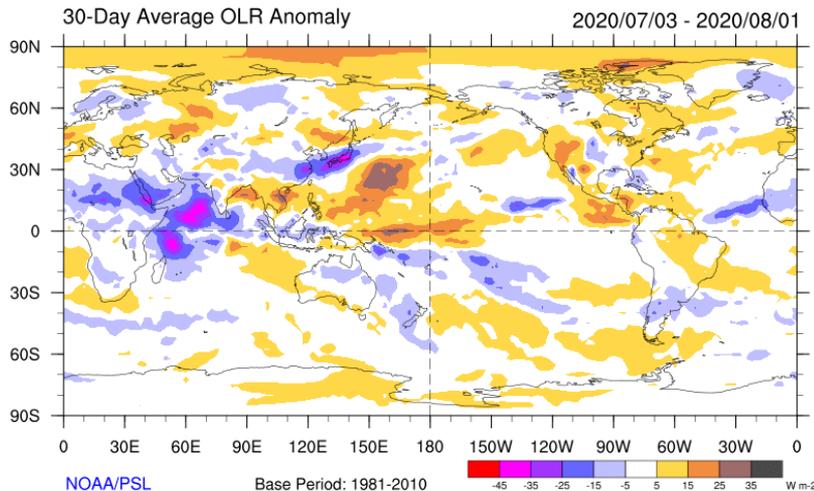


Figura 7 - Anomalías de radiación de onda larga saliente (OLR) del 03 de julio al 01 de agosto de 2020 - Fuente: NOAA-CIRES/CDC

Desde mediados de marzo de 2020 la actividad convectiva en el océano Pacífico ecuatorial fue en promedio inferior a la normal alrededor de la línea de fecha (Figura 6- Valores negativos (positivos) de OLR asociados a mayor (menor) actividad convectiva). En julio se observó menor actividad convectiva entre 150°W y 150°E (Figura 7).

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

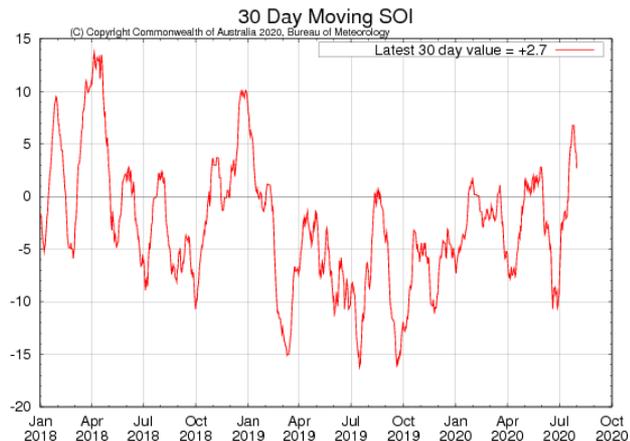


Figura 8 – Índice de oscilación del sur: promedio móvil de 30 días (izquierda- Fuente: Bureau of Meteorology (BOM) .

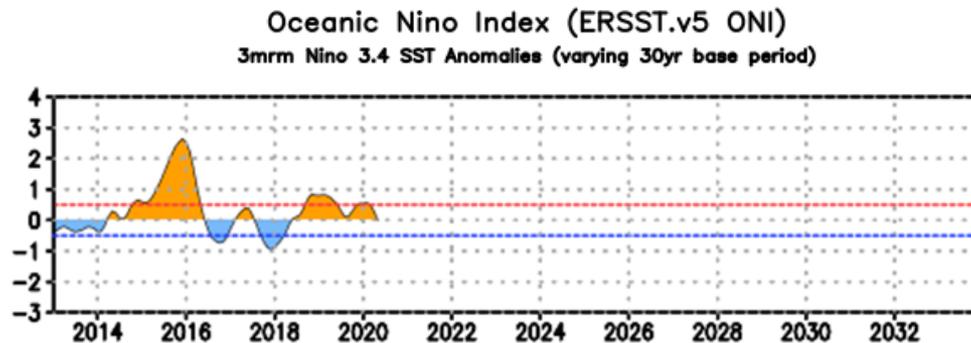


Figura 9 – Índice Oceánico de El Niño (Fuente: Climate Prediction Center (CPC)-NOAA

El índice de Oscilación del Sur (IOS) como promedio móvil de 30 días se mantuvo persistentemente negativo desde mediados de febrero hasta fines de agosto de 2019, cuando comenzó a debilitarse. A partir de allí la magnitud de dichos valores corresponden a una fase neutral del evento. A mediados de julio pasó a valores positivos, quedando el IOS que terminó el 01 de agosto con un valor de +2.7 (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 0.0 (Figura 9), indicando neutralidad.

PREDICIONES

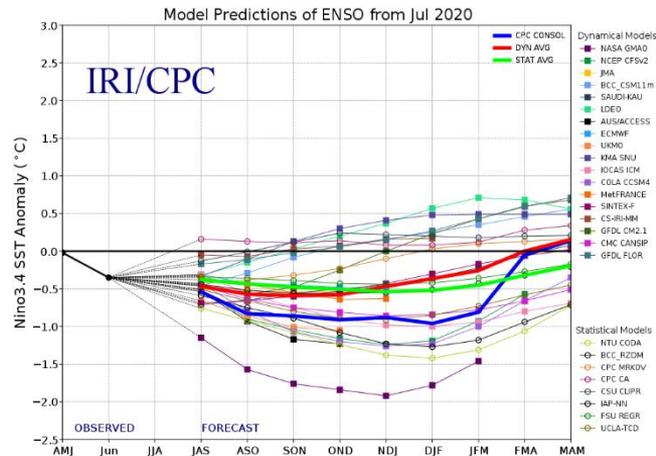


Figura 10 – Pronóstico de anomalías de TSM en la región Niño 3.4.
Fuente: IRI.

Los pronósticos computacionales en la región Niño 3.4 prevén anomalías en promedio, inferiores a sus valores normales en el trimestre agosto-septiembre-octubre 2020 (ASO). El valor promedio de todos los modelos para dicho trimestre es de -0.5°C , lo cual corresponde a una Niña (Figura 10).

Early-July 2020 CPC/IRI Official Probabilistic ENSO Forecasts

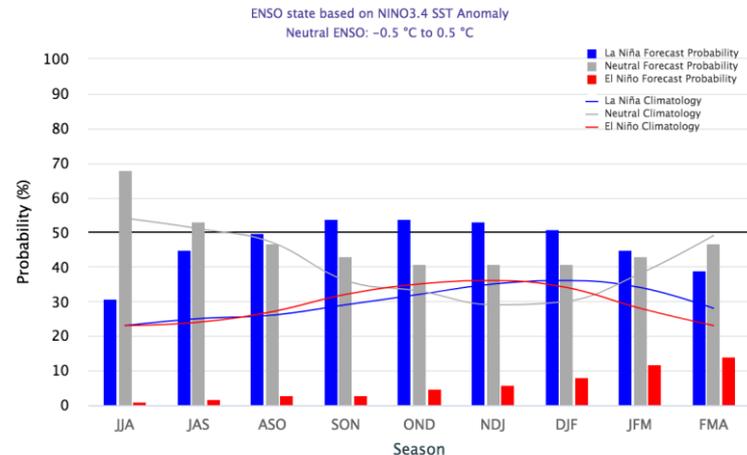


Figura 11 – Pronóstico probabilístico de anomalías de TSM en la región Niño 3.4. - Fuente: IRI.

Expresado en valores probabilísticos (Figura 11), existe una probabilidad de 47% que se mantenga la fase neutral y 50% de probabilidad de que se desarrolle una fase fría en el trimestre ASO 2020. Ambas probabilidades se mantienen entre 40% y 50% durante lo que resta del invierno y la primavera.



Servicio Meteorológico Nacional

Dorrego 4019 (C1425GBE) Buenos Aires . Argentina
Tel: (+54 11) 5167-6712
smn@smn.gov.ar . www.smn.gov.ar



Ministerio de Defensa
Presidencia de la Nación

2020 | Año del General Manuel Belgrano

