



Servicio
Meteorológico
Nacional
Argentina

EL FENÓMENO EL NIÑO – OSCILACIÓN DEL SUR (ENOS)

ESTADO ACTUAL: NEUTRAL CON
AUMENTO DE PROBABILIDAD DE NIÑA

01 de septiembre 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. En las últimas semanas de agosto dicho enfriamiento se debilitó, pero aún permanecen anomalías negativas de TSM al oeste de la línea de fecha. Los vientos alisios se mantuvieron intensificados al este de 140°E durante la primera mitad del mes, y se debilitaron durante la segunda quincena. El Índice de Oscilación del Sur se mantuvo dentro de valores neutrales. En el océano Pacífico ecuatorial hubo menor convección alrededor y al oeste de la línea de fecha.

De acuerdo a los modelos dinámicos y estadísticos, en promedio, **en el trimestre septiembre-octubre-noviembre 2020 (SON) hay 59% de probabilidad de desarrollo de una Niña y 39% de probabilidad de mantener la fase neutral.**

TEMPERATURA DE AGUA DE MAR (TSM) - PROMEDIO MENSUAL

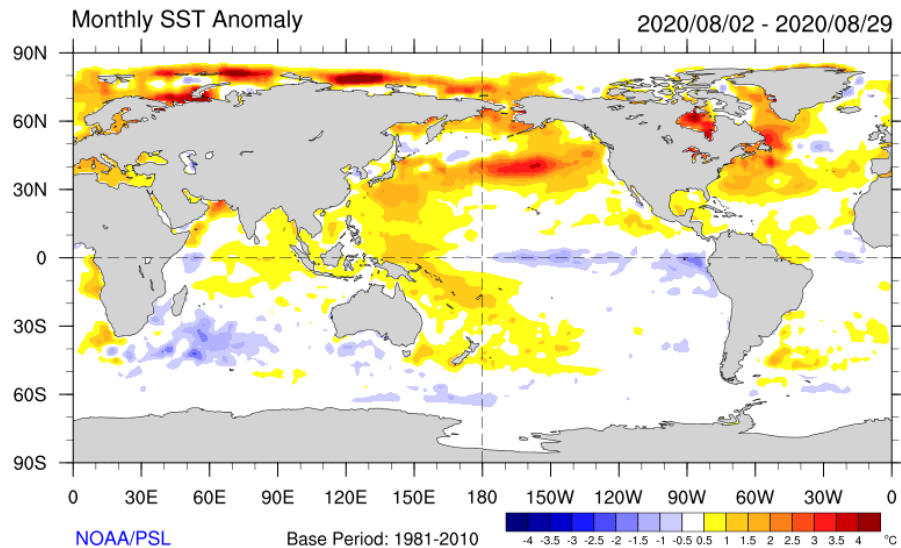


Figura 1: Anomalías de la temperatura superficial del mar en agosto de 2020.
Período de referencia 1981-2010 - Fuente: NOAA-NCEP/CPC

Durante el mes de agosto 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 la línea de fecha e inferiores a las normales al este de la misma, con máximo enfriamiento cerca de la costa Sudamericana (Figura 1).

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.

En las últimas semanas de agosto la mayoría de las regiones Niño mostraron un calentamiento leve, pero permanecieron todas con anomalías negativas de TSM. La siguiente tabla muestra las anomalías en la semana que terminó el 30 de agosto :

Niño 4	-0.1 °C
Niño 3.4	-0.7 °C
Niño 3	-0.7 °C
Niño 1+2	-0.6°C

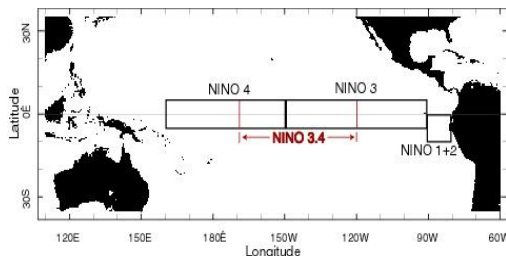


Figura 2: Regiones Niño - Fuente: IRI

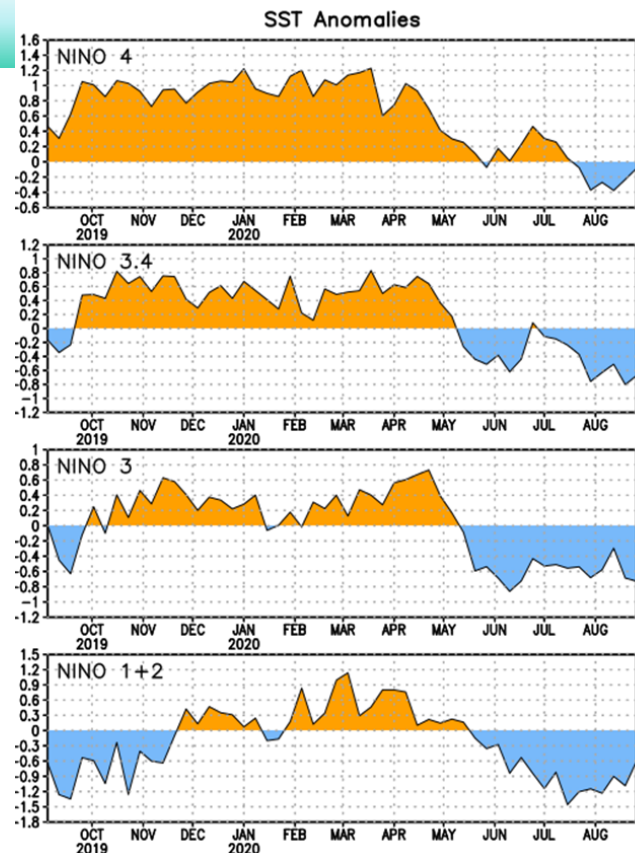


Figura 3: Evolución semanal de la anomalía de TSM en las Regiones Niño - Fuente: Climate Prediction Center (CPC)-NOAA

TSM-SUBSUPERFICIAL

Durante el mes de agosto en los niveles sub-superficiales del Pacífico ecuatorial se observaron anomalías negativas de TSM al este de la línea de fecha, entre superficie y 200 m de profundidad, aproximadamente (Figura 4). Al oeste de la línea de fecha se observó un núcleo cálido que alcanzó mayor profundidad y que comenzó a intensificarse y a desplazarse hacia el este hacia finales del mes.

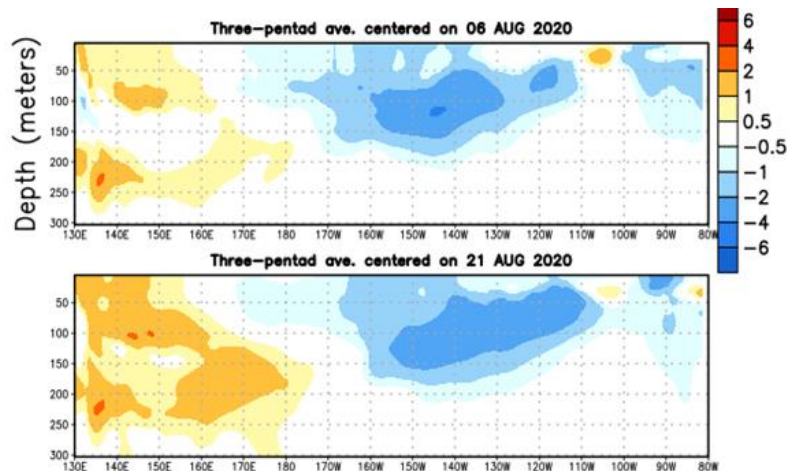
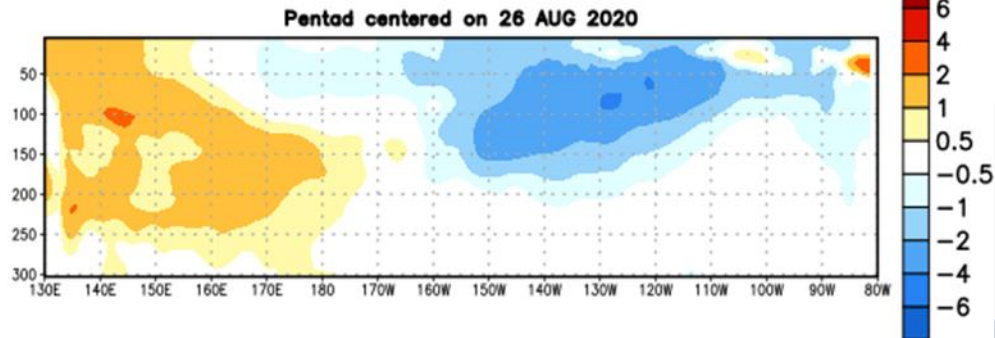


Figura 4 - Corte profundidad vs. Longitud de la anomalía de TSM en el Pacífico ecuatorial, correspondiente a las péntadas centradas en el 06 de agosto (arriba) y en el 21 de agosto de 2020 (abajo). Fuente: Climate Prediction Center (CPC)-NOAA

EQ. Subsurface Temperature Anomalies (deg C)



**Última péntada disponible: del 24-28 de agosto de 2020.
Fuente: Climate Prediction Center (CPC)-NOAA**

VIENTOS ALISIOS

Durante el mes de julio en las anomalías del viento zonal en el océano Pacífico ecuatorial, predominaron alisios intensificados (anomalías negativas) en la mayor parte de la región excepto al este de 120°W donde se vieron debilitados (anomalías positivas) (Figura 5).

Durante la primera mitad de agosto los alisios estuvieron intensificados al este de 140°E y debilitados al oeste de dicho meridiano. Durante la segunda mitad del mes esta configuración se invirtió, quedando alisios debilitados al este de 140°E e intensificados al oeste de 140°E .

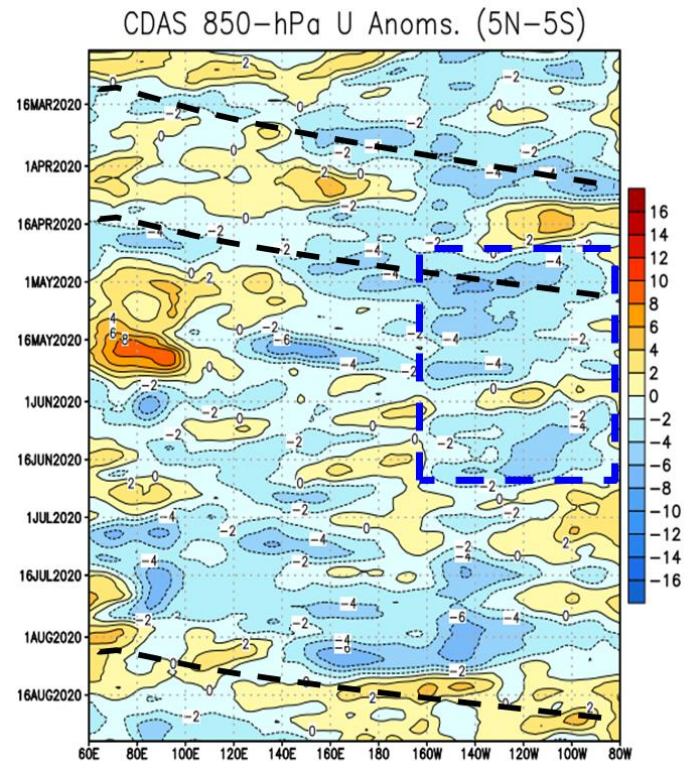


Figura 5 – Anomalías de viento zonal promediado en la región 5°S-5°N del 01 de marzo al 30 de agosto de 2020 - Fuente: Climate Prediction Center (CPC)-NOAA

CONVECCIÓN

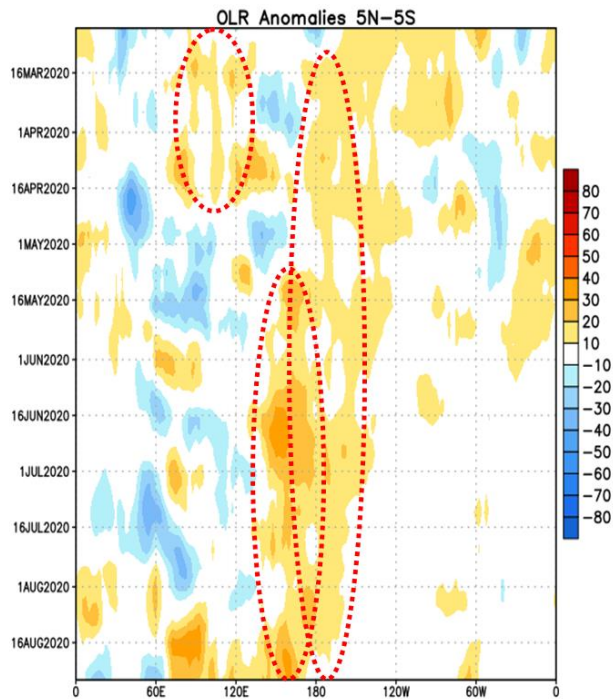


Figura 6 - Anomalías de radiación de onda larga saliente (OLR) promedio en la región 5°S-5°N, del 01 de marzo al 30 de agosto de 2020 - Fuente: Climate Prediction Center (CPC)-NOAA

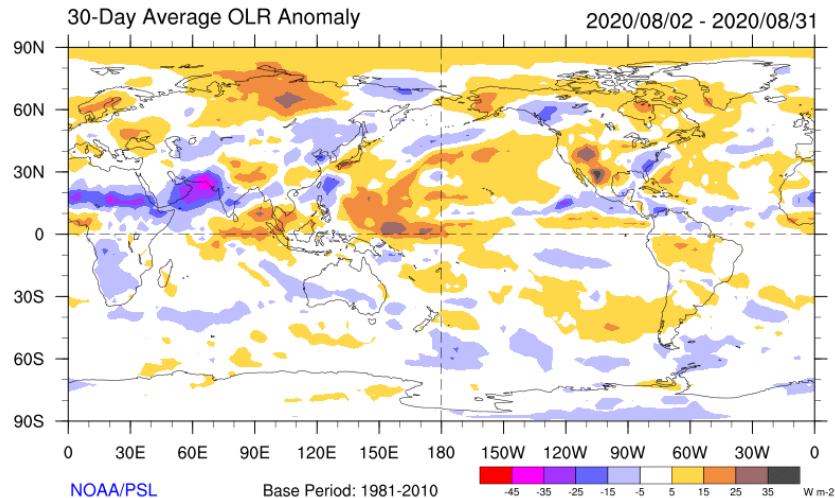


Figura 7 - Anomalías de radiación de onda larga saliente (OLR) del 02 al 31 de agosto de 2020 - Fuente: NOAA-CIRES/CDC

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 agosto se observó menor actividad convectiva entre 150°W y 140°E (Figura 7).

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

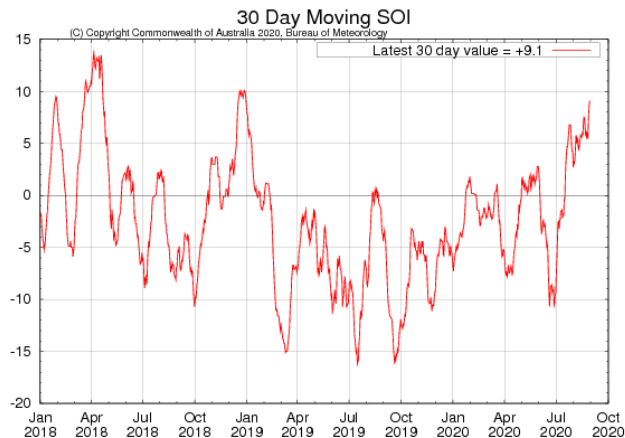


Figura 8 – Índice de oscilación del sur: promedio móvil de 30 días (izquierda- Fuente: Bureau of Meteorology (BOM) .

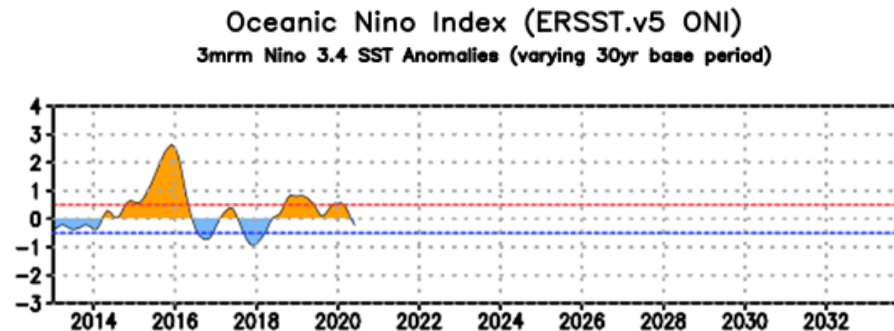


Figura 9 – Índice Oceánico de El Niño (Fuente: Climate Prediction Center (CPC)-NOAA

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 que aún se mantienen. El IOS que terminó el 30 de agosto quedó con un valor de +9.1 (Figura 8).

En cuanto al Índice Oceánico de El Niño (ONI, por sus siglas en inglés), en el trimestre mayo-junio-julio tuvo un valor de -0.2 (Figura 9), indicando neutralidad.

PREDICCIONES

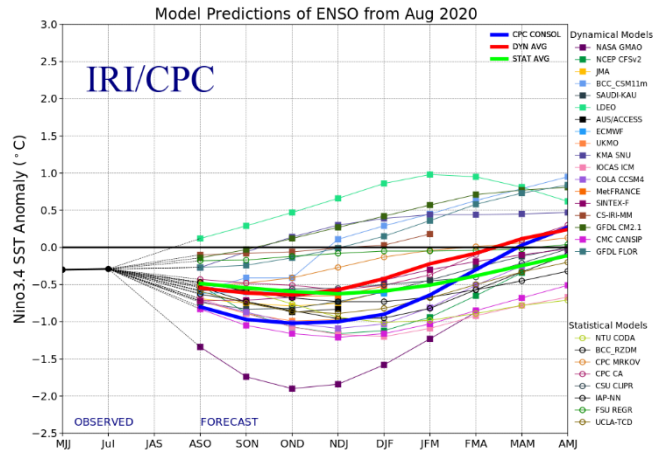


Figura 10 – Pronóstico de anomalías de TSM en la región Niño 3.4.
Fuente: IRI.

Los pronósticos computacionales en la región Niño 3.4 prevén anomalías en promedio, inferiores a sus valores normales en el trimestre septiembre-octubre-noviembre 2020 (SON). El valor promedio de todos los modelos para dicho trimestre es de -0.6°C , lo cual corresponde a una fase Niña (Figura 10).

Early-August 2020 CPC/IRI Official Probabilistic ENSO Forecasts

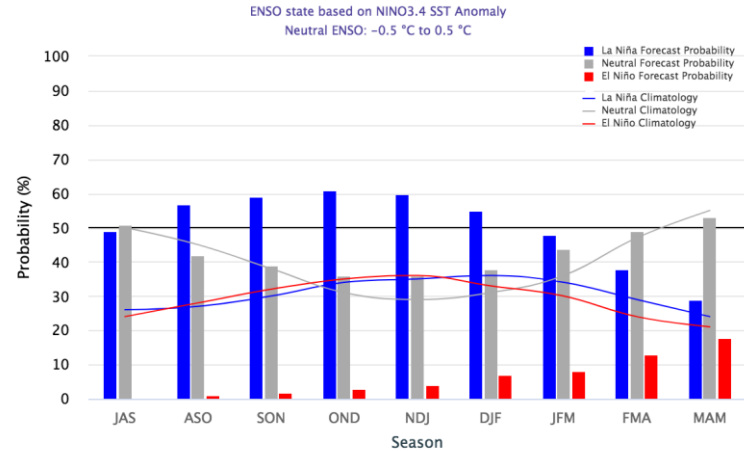


Figura 11 – Pronóstico probabilístico de anomalías de TSM en la región Niño 3.4. - Fuente: IRI.

Expresado en valores probabilísticos (Figura 11), existe una probabilidad de 59% de que se desarrolle una fase fría y 39% de que se mantenga la fase neutral en el trimestre SON 2020. Ambas probabilidades se mantienen en estos rangos durante 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

