



Servicio
Meteorológico
Nacional
Argentina

EL FENÓMENO EL NIÑO – OSCILACIÓN DEL SUR (ENOS)

ESTADO ACTUAL: NEUTRAL

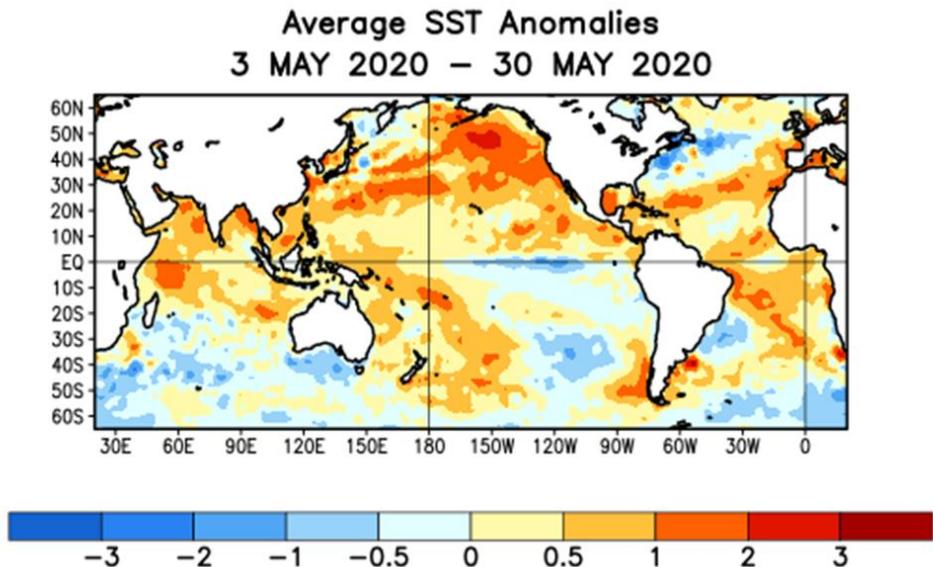
01 de junio de 2020

RESUMEN

El estado actual del fenómeno ENOS es neutral. En mayo la temperatura de la superficie del mar (TSM) en el Pacífico ecuatorial tuvo un enfriamiento, quedando inferior a sus valores normales al este de la línea de fecha. Los vientos alisios en mayo se mantuvieron intensificados al este de 140°E. El Índice de Oscilación del Sur se mantuvo dentro de valores neutrales. Hubo menor convección en una región entre 150°E y 120°W.

De acuerdo a los modelos dinámicos y estadísticos, en promedio, en el trimestre junio-julio-agosto 2020 (JJA) hay 64% de probabilidad de mantener la fase neutral. Esta probabilidad se mantiene alta durante el invierno.

TEMPERATURA DE AGUA DE MAR (TSM) - PROMEDIO MENSUAL



Durante mayo 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 (Figura 1).

Figura 1: Anomalías de la temperatura superficial del mar en mayo 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 positivas desde mediados de 2018 (Figura 2 y Figura 3) de acuerdo a la fase cálida que hubo. Entre junio y julio 2019 dichas anomalías comenzaron a debilitarse reflejando la finalización del evento. A partir de octubre de 2019 la mayoría de las regiones Niño presentaron TSM más cálidas.

En abril y mayo las regiones Niño tuvieron un enfriamiento marcado. Actualmente todas las regiones Niño presentan anomalías negativas de TSM. La siguiente tabla muestra las anomalías en la semana que terminó el 31 de mayo :

Niño 4	-0.1 °C
Niño 3.4	-0.5 °C
Niño 3	-0.5 °C
Niño 1+2	-0.4 °C

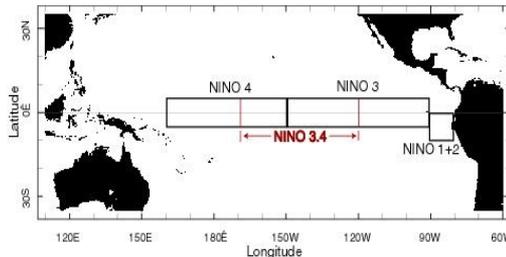


Figura 2: Regiones Niño - Fuente: IRI

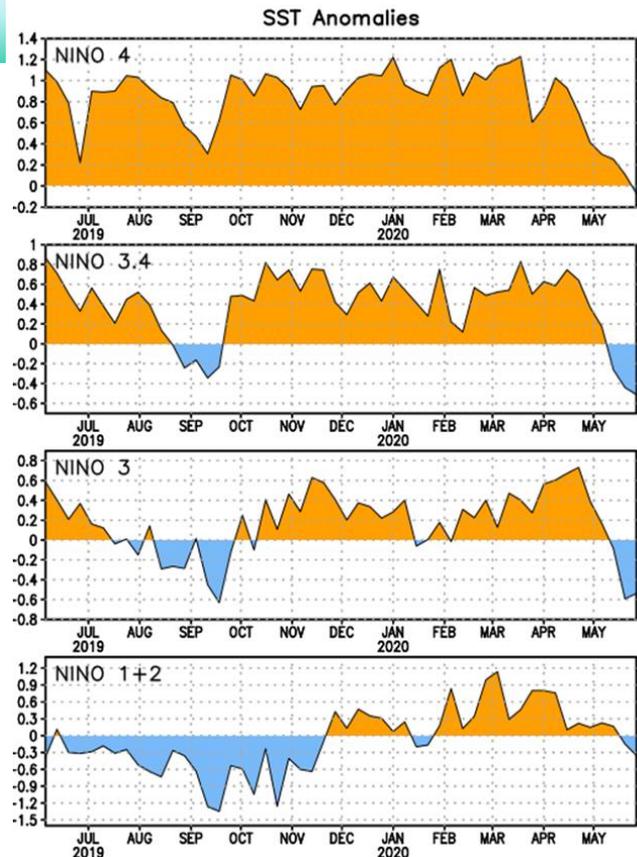


Figura 3: Evolución semanal de la anomalía de TSM en las Regiones Niño - Fuente: Climate Prediction Center (CPC)-NOAA

TSM-SUBSUPERFICIAL

Durante el mes de mayo en los niveles sub-superficiales del Pacífico ecuatorial se observaron anomalías negativas al este de 170°W, entre superficie y 150 m de profundidad, aproximadamente. Anomalías positivas se observaron centradas en 145°E (Figura 4), las cuales se fueron debilitando a lo largo del mes. Las anomalías negativas se intensificaron hacia el final del mes.

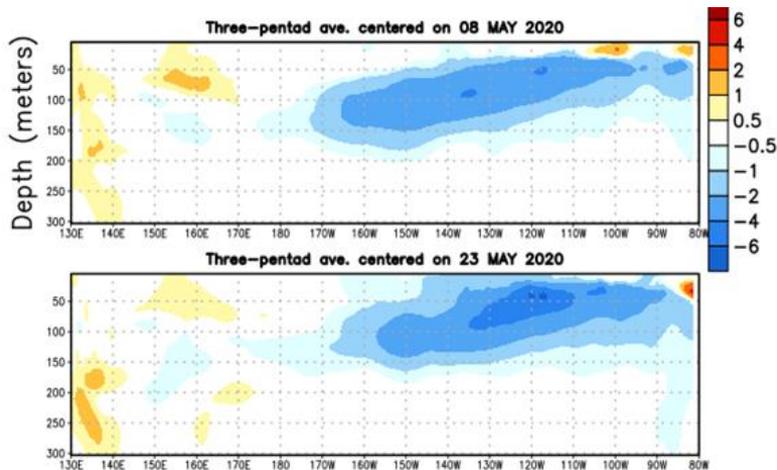
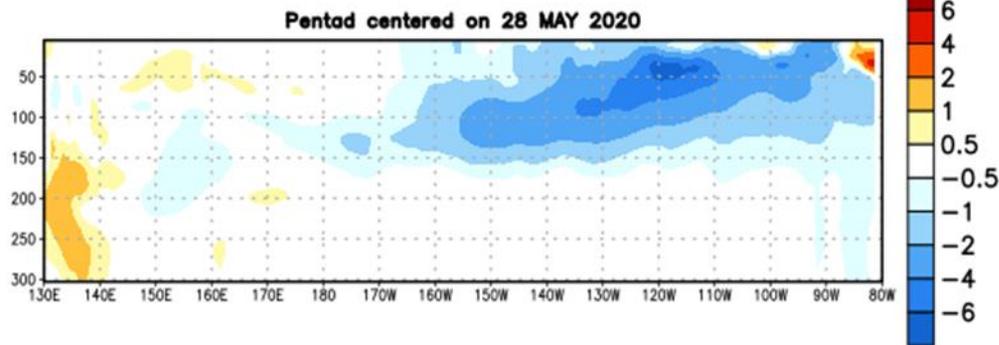


Figura 4 - Corte profundidad vs. Longitud de la anomalía de TSM en el Pacífico ecuatorial, correspondiente a las péntadas centradas en el 08 de mayo (arriba) y en el 23 de mayo de 2020 (abajo). Fuente: Climate Prediction Center (CPC)-NOAA

EQ. Subsurface Temperature Anomalies (deg C)



Última péntada disponible: del 26-30 de mayo de 2020. Fuente: Climate Prediction Center (CPC)-NOAA

VIENTOS ALISIOS

Durante todo el mes de mayo las anomalías del viento zonal en el océano Pacífico ecuatorial, presentaron alisios intensificados (anomalías negativas) al este de 140°E (Figura 5). Durante este mes, los alisios se encontraron debilitados (anomalías positivas) al oeste de 120°E .

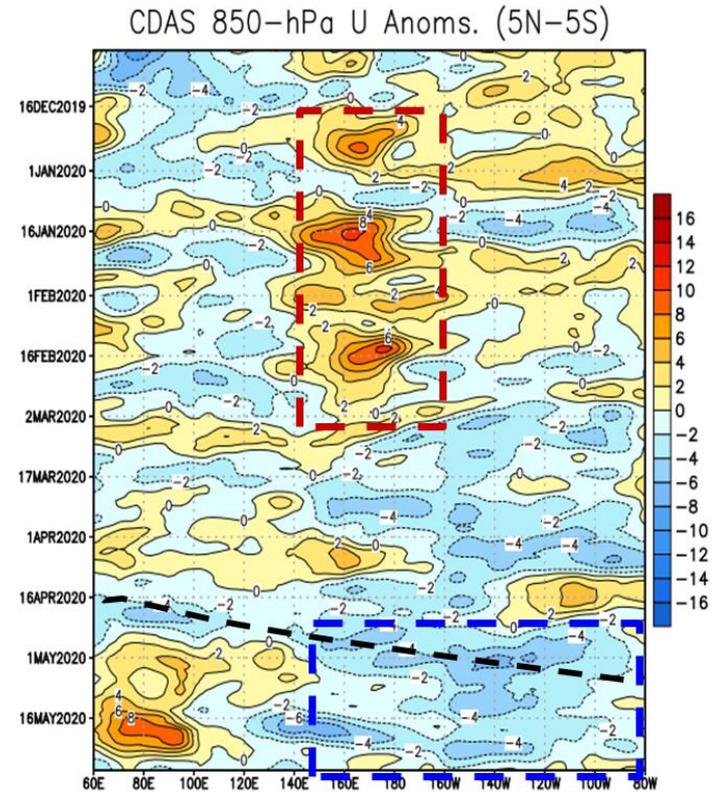


Figura 5 – Anomalías de viento zonal promediado en la región 5°S-5°N del 1 de diciembre de 2019 al 30 de mayo de 2020 - Fuente: Climate Prediction Center (CPC)-NOAA

CONVECCIÓN

OLR Anomalies 5N-5S

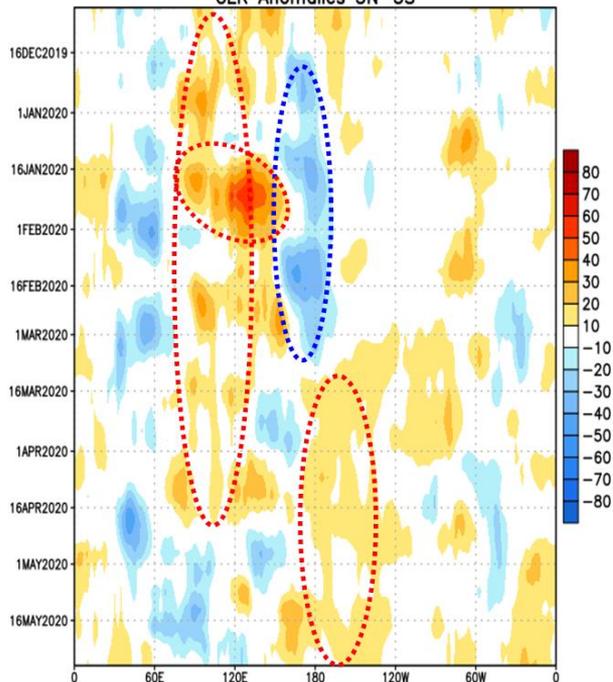


Figura 6 - Anomalías de radiación de onda larga saliente (OLR) promedio en la región 5°S-5°N, del 1 de diciembre de 2019 al 30 de mayo de 2020 - Fuente: Climate Prediction Center (CPC)-NOAA

30-Day Average OLR Anomaly

2020/05/01 - 2020/05/30

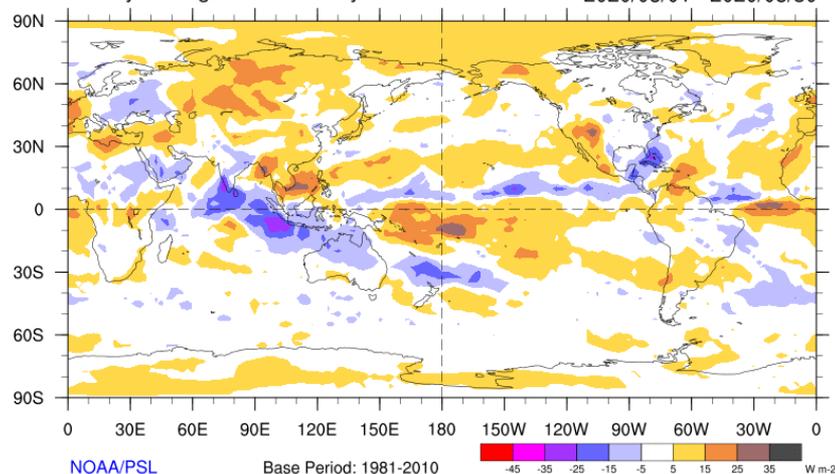


Figura 7 - Anomalías de radiación de onda larga saliente (OLR) del 01 al 30 de mayo de 2020 - Fuente: NOAA-CIRES/CDC

Desde diciembre 2019 hasta principios de marzo de 2020, la actividad convectiva en el océano Pacífico ecuatorial fue en promedio superior a la normal alrededor de la línea de fecha (Figura 6- Valores negativos (positivos) de OLR asociados a mayor (menor) actividad convectiva). En mayo se observó menor actividad convectiva entre 150°E y 120°W sobre y al sur del ecuador (Figura 7).

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

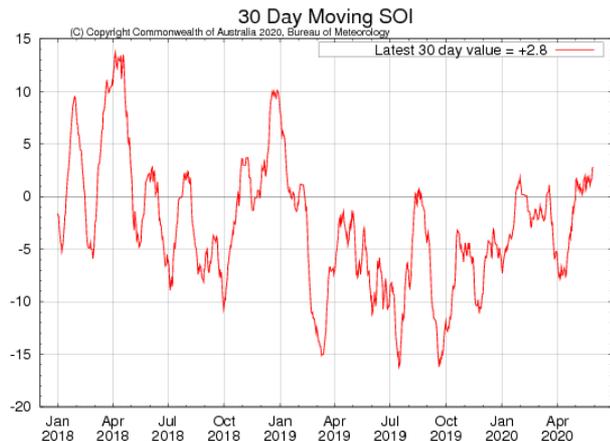


Figura 8 – Índice de oscilación del sur: promedio móvil de 30 días (izquierda- Fuente: Bureau of Meteorology (BOM) .

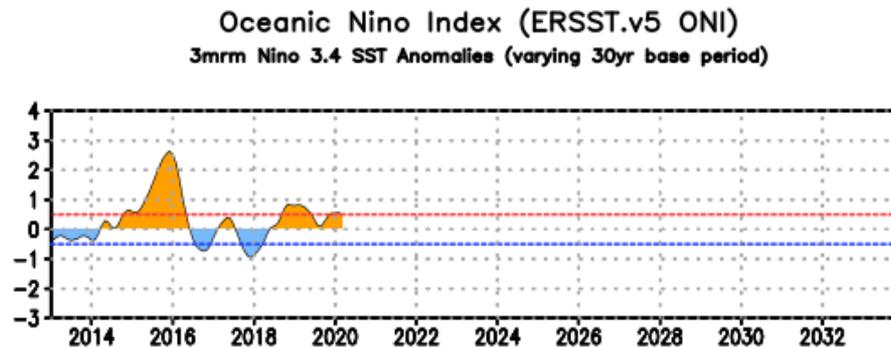


Figura 9 – Índice Oceánico de El Niño (Fuente: Climate Prediction Center (CPC)-NOAA

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 si bien mantuvo valores predominantemente negativos, la magnitud de dichos valores corresponden a una fase neutral del evento. El IOS que terminó el 30 de mayo tuvo un valor de +2.8 (Figura 8).

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

PREDICCIONES

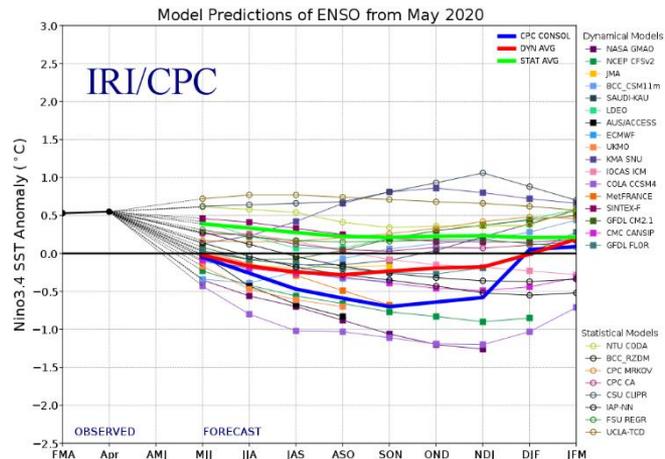


Figura 10 – Pronóstico de anomalías de TSM en la región Niño 3.4.
Fuente: IRI.

Los pronósticos computacionales en la región Niño 3.4 prevén anomalías en promedio, alrededor de sus valores normales en el trimestre junio-julio-agosto 2020 (JJA). Cabe destacar que no hay coincidencia entre modelos dinámicos y estadísticos y el valor promedio de todos los modelos para dicho trimestre es de +0.1°C, lo cual corresponde a una fase neutral (Figura 10).

Early-May 2020 CPC/IRI Official Probabilistic ENSO Forecasts

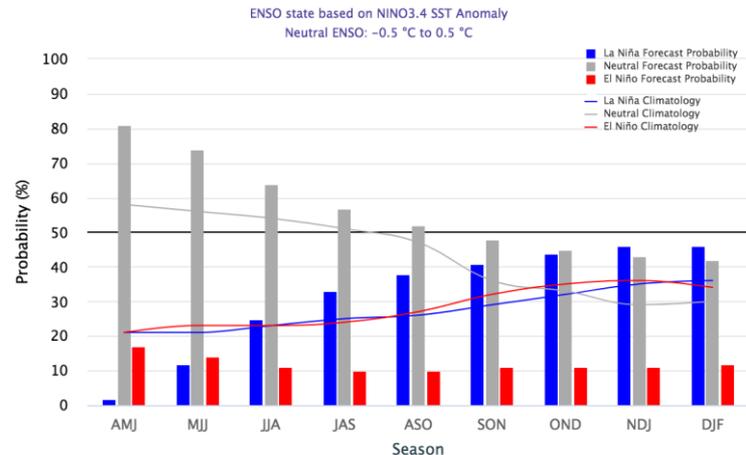


Figura 11 – Pronóstico probabilístico de anomalías de TSM en la región Niño 3.4. - Fuente: IRI.

Expresado en valores probabilísticos (Figura 11), existe una probabilidad de 64% que se mantenga la fase neutral en el trimestre JJA 2020. Esta probabilidad se mantiene superior al 50% durante todo el invierno.



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

