



Servicio
Meteorológico
Nacional
Argentina

EL FENÓMENO EL NIÑO – OSCILACIÓN DEL SUR (ENOS)

ESTADO ACTUAL: NEUTRAL

04 de mayo de 2020

RESUMEN

El estado actual del fenómeno ENOS es neutral. En abril la temperatura de la superficie del mar (TSM) en el Pacífico ecuatorial fue levemente superior a sus valores normales en la mayor parte de la región. Los vientos alisios en abril se mantuvieron debilitados en la primera quincena e intensificados en la segunda quincena, en promedio. El Índice de Oscilación del Sur se mantuvo dentro de valores neutrales. Hubo menor convección en la región del continente marítimo, norte de Australia y alrededor de la línea de fecha.

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

TEMPERATURA DE AGUA DE MAR (TSM) - PROMEDIO MENSUAL

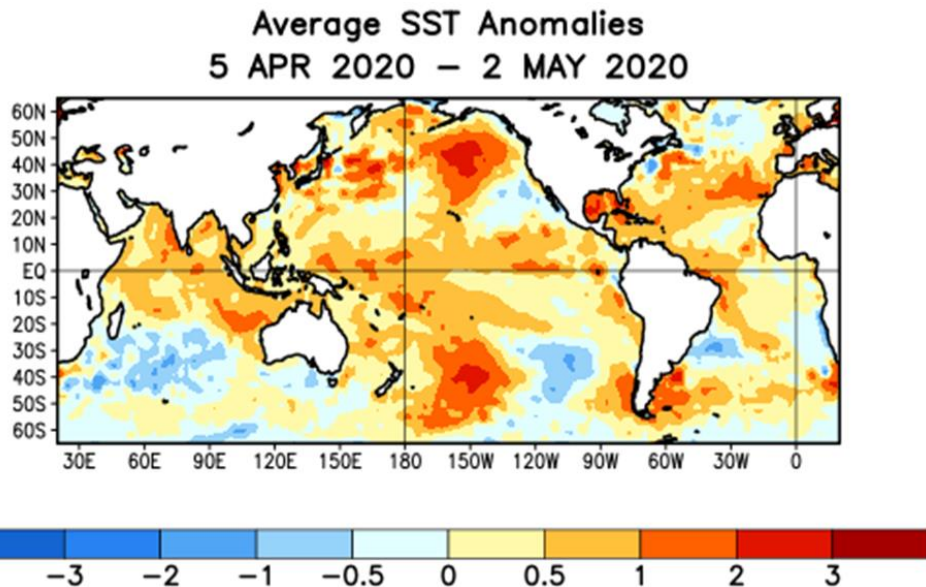


Figura 1: Anomalías de la temperatura superficial del mar en abril de 2020. Período de referencia 1981-2010 - Fuente: NOAA-NCEP/CPC

Durante abril 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 en la mayor parte de la región (Figura 1).

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 las regiones Niño se mantuvieron en promedio con TSM superiores a sus valores normales, si bien desde mediados de abril se debilitaron. La siguiente tabla muestra las anomalías en la semana que terminó el 3 de mayo :

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

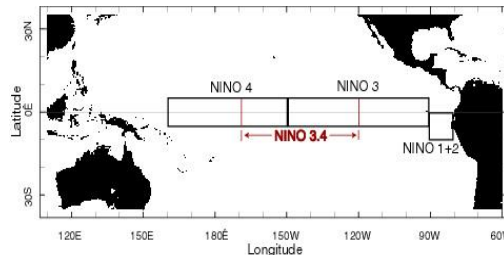


Figura 2: Regiones Niño - Fuente: IRI

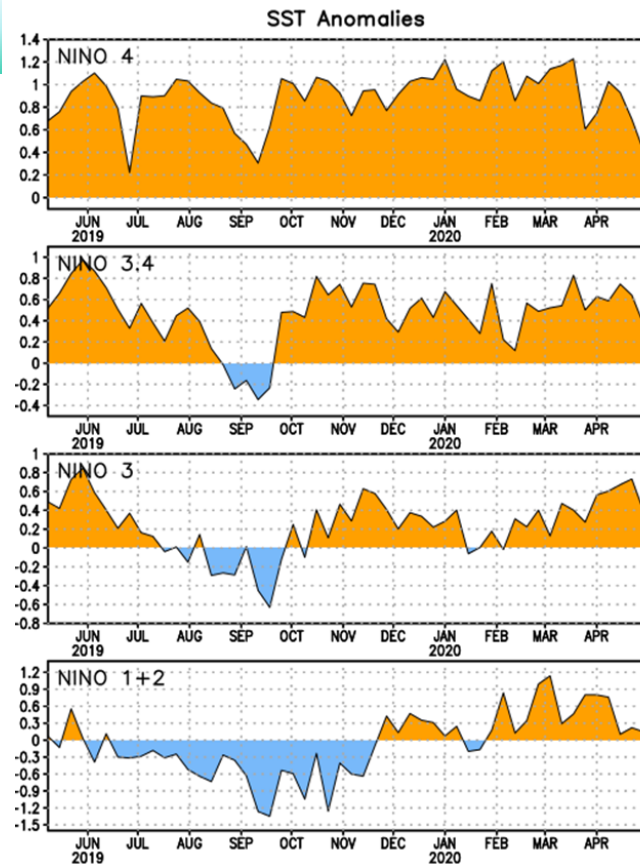


Figura 3: Evolución semanal de la anomalía de TSM en las Regiones Niño - Fuente: Climate Prediction Center (CPC)-NOAA

TSM-SUBSUPERFICIAL

Durante el mes de abril en los niveles sub-superficiales del Pacífico ecuatorial se observaron anomalías positivas entre 150°E y 110°W, hasta 100 m de profundidad aproximadamente (Figura 4). Dichas anomalías se fueron debilitando a lo largo del mes, quedando un núcleo cálido concentrado entre 90°W y 130°W. Por otro lado, se observaron dos núcleos fríos, uno centrado en 150°W en profundidades entre 100 y 200 m aproximadamente, y otro más superficial al este de 100°W.

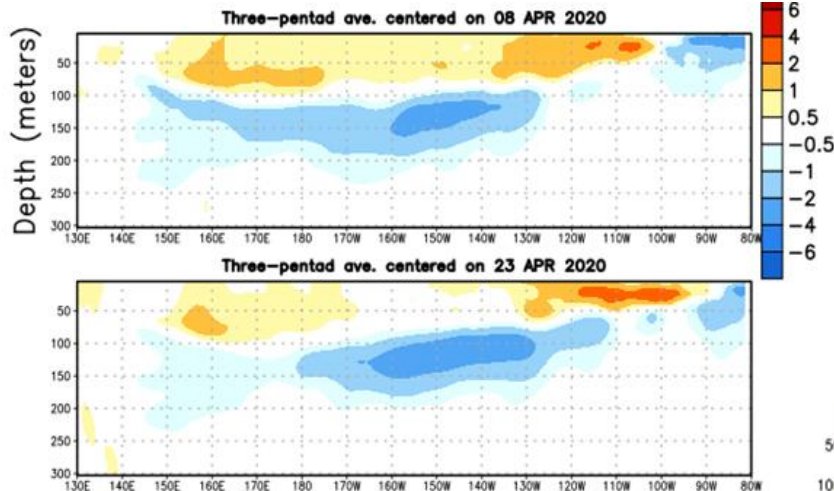
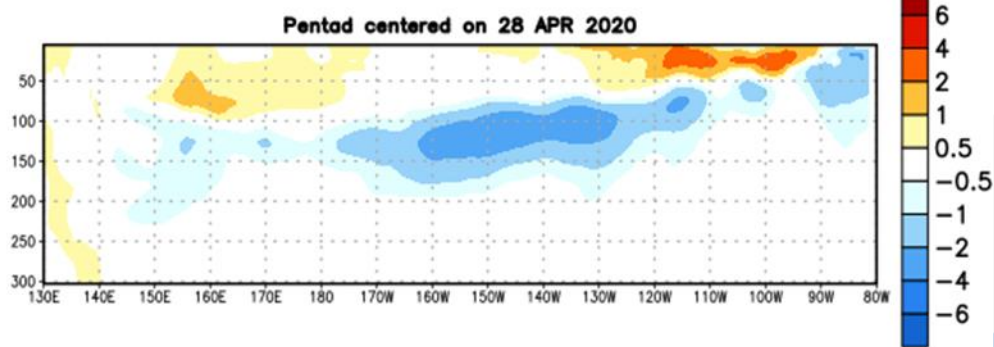


Figura 4 - Corte profundidad vs. Longitud de la anomalía de TSM en el Pacífico ecuatorial, correspondiente a las péntadas centradas en el 08 de abril (arriba) y en el 23 de abril de 2020 (abajo). Fuente: Climate Prediction Center (CPC)-NOAA

EQ. Subsurface Temperature Anomalies (deg C)



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

VIENTOS ALISIOS

Durante la primera quincena de abril las anomalías del viento zonal en el océano Pacífico ecuatorial, presentaron alisios debilitados (anomalías positivas) al oeste de la línea de fecha (Figura 5) y al este de 130°W. En la segunda quincena del mes los alisios se intensificaron (anomalías negativas) al este de 140°E.

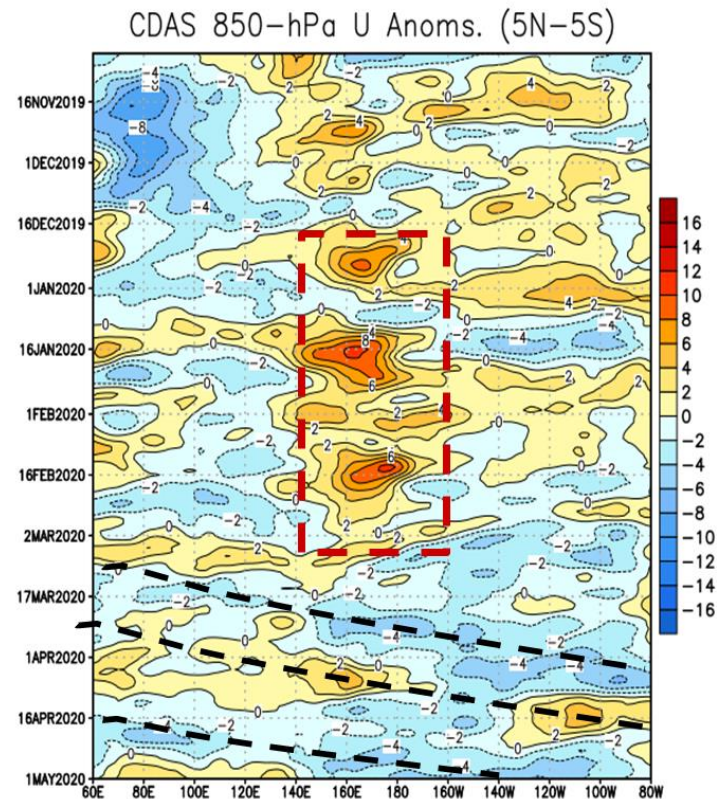


Figura 5 – Anomalías de viento zonal promediado en la región 5°S-5°N del 1 de noviembre de 2019 al 01 de mayo de 2020 - Fuente: Climate Prediction Center (CPC)-NOAA

CONVECCIÓN

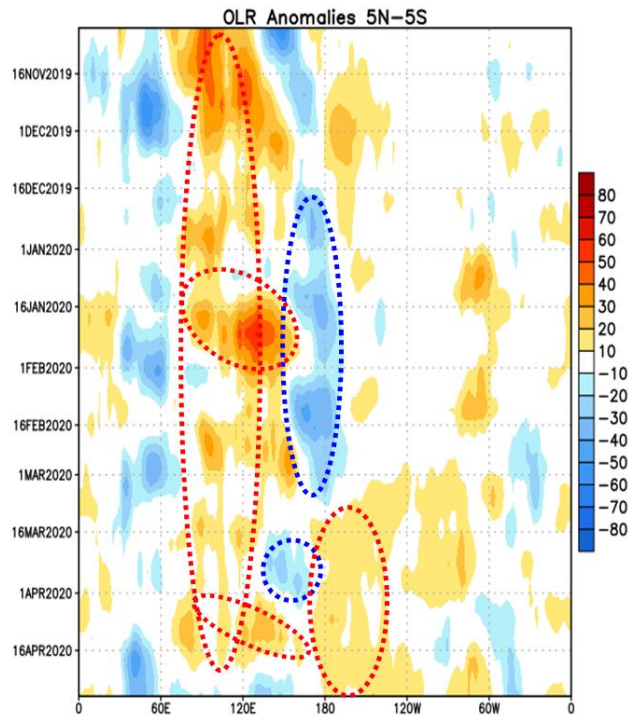


Figura 6 - Anomalías de radiación de onda larga saliente (OLR) promedio en la región 5°S-5°N, del 1 de noviembre de 2019 al 01 de mayo de 2020 - Fuente: Climate Prediction Center (CPC)-NOAA

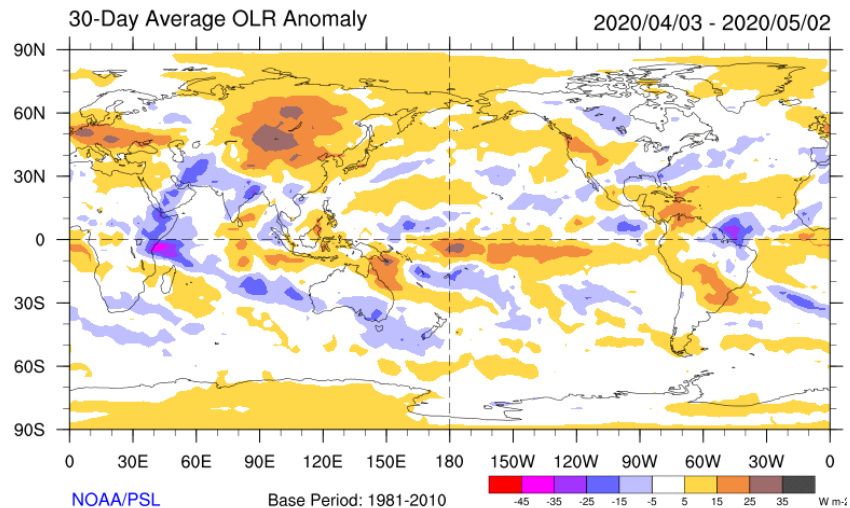


Figura 7 - Anomalías de radiación de onda larga saliente (OLR) del 03 de abril al 02 de mayo de 2020 - Fuente: NOAA-CIRES/CDC

Desde diciembre 2019 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 abril se observó menor actividad convectiva alrededor de la línea de fecha, al sur del ecuador y en la región de Indonesia y norte de Australia (Figura 7).

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

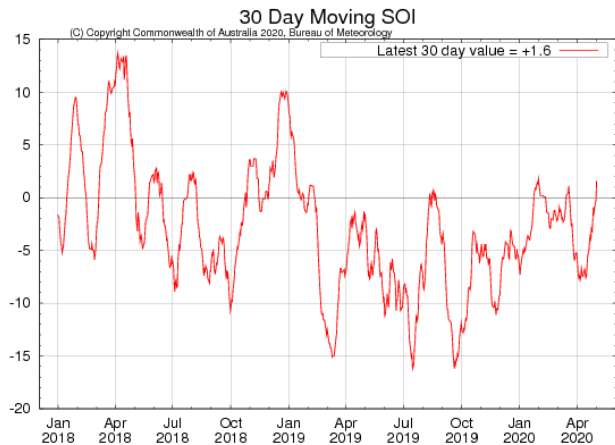


Figura 8 – Índice de oscilación del sur: promedio móvil de 30 días (izquierda- Fuente: Bureau of Meteorology (BOM) .

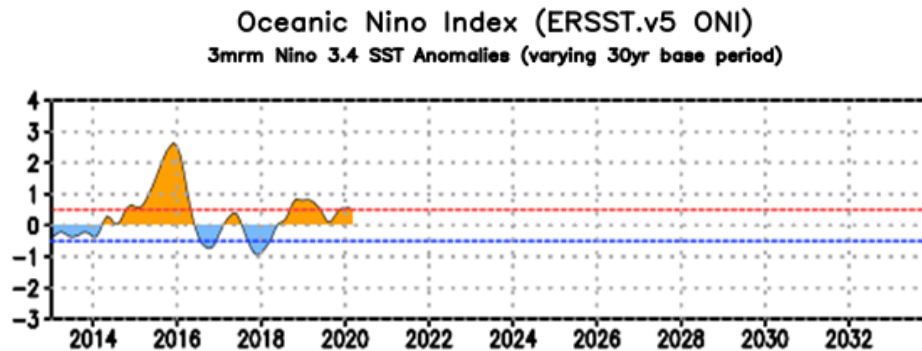


Figura 9 – Índice Oceánico de El Niño (Fuente: Climate Prediction Center (CPC)-NOAA

El índice de Oscilación del Sur (IOS) como promedio móvil de 30 días se mantuvo neutral desde mayo de 2018. A mediados de febrero de 2019 el IOS mostró una caída abrupta hacia valores negativos, que se mantuvieron hasta fines de agosto, cuando comenzó a debilitarse y a oscilar alrededor de valores neutrales. El IOS que terminó el 02 de mayo tuvo un valor de +1.6 (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

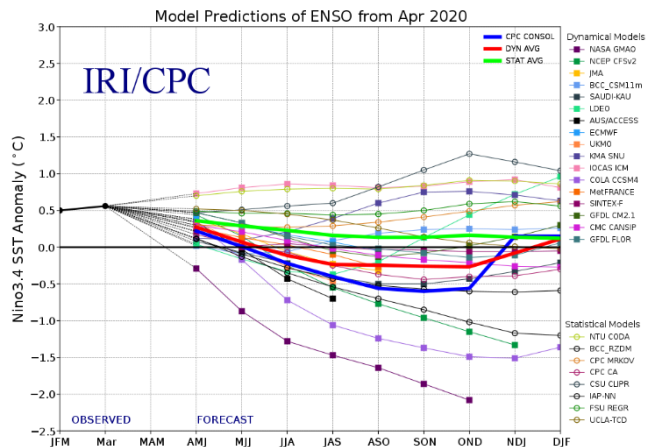


Figura 10 – Pronóstico de anomalías de TSM en la región Niño 3.4.
Fuente: IRI.

Los pronósticos computacionales en la región Niño 3.4 prevén anomalías en promedio, levemente superiores a sus valores normales en el trimestre mayo-junio-julio 2020 (MJJ). El valor promedio de todos los modelos para dicho trimestre es de +0.2°C, lo cual corresponde a una fase neutral (Figura 10).

Early-April 2020 CPC/IRI Official Probabilistic ENSO Forecasts

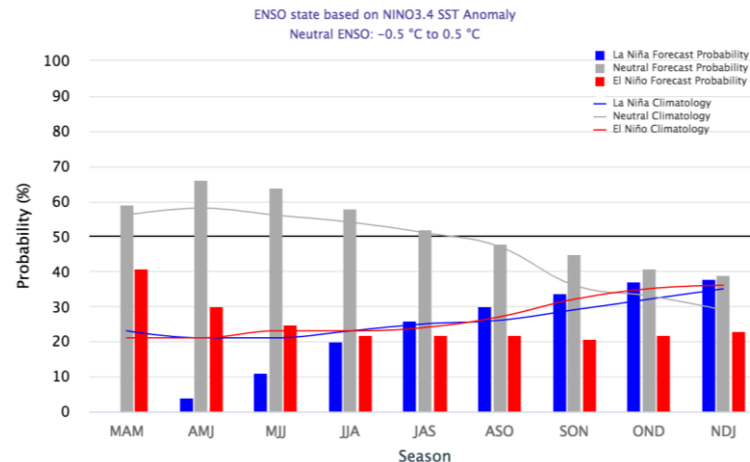


Figura 11 – Pronóstico probabilístico de anomalías de TSM en la región Niño 3.4. - Fuente: IRI.

Expresado en valores probabilísticos (Figura 11), existe una probabilidad de 64% que se mantenga la fase neutral en el trimestre MJJ 2020. Esta probabilidad se mantiene superior al 50% durante el resto del otoño y comienzos del 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

