



Servicio
Meteorológico
Nacional
Argentina

EL FENÓMENO EL NIÑO – OSCILACIÓN DEL SUR (ENOS)

ESTADO ACTUAL: NIÑO DÉBIL EN
TRANSICIÓN A NEUTRAL

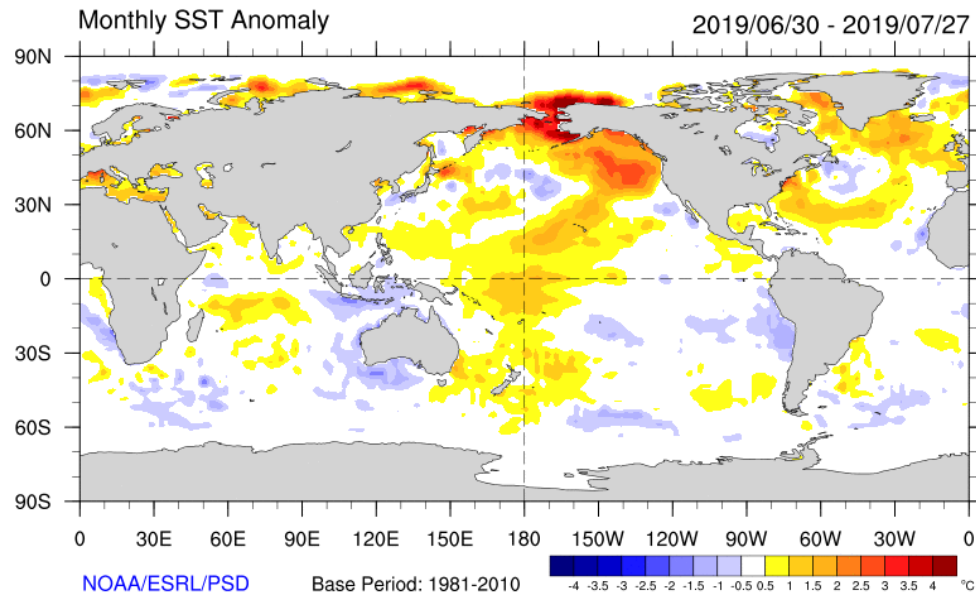
02 de agosto de 2019

El Niño se está debilitando. La temperatura de la superficie del mar (TSM) en el Pacífico ecuatorial sufrió un enfriamiento durante los meses previos, incluido julio. La TSM mensual resultó superior a sus valores normales en una pequeña región alrededor de la línea de fecha, mientras que en el resto del océano Pacífico ecuatorial se mantuvo cercana a sus valores normales.

Los vientos alisios se mantuvieron en promedio debilitados durante julio. El Índice de Oscilación del Sur mantuvo valores negativos durante todo el mes. La convección fue cercana a sus valores normales en la mayor parte de la región.

De acuerdo a los modelos dinámicos y estadísticos, en el trimestre agosto-septiembre-octubre (ASO) 2019 hay 62% de probabilidad de que haya una transición a una fase neutral. Esta probabilidad se mantiene alta durante toda la primavera.

TEMPERATURA DE AGUA DE MAR (TSM) - PROMEDIO MENSUAL



Durante julio en promedio, las anomalías cálidas de la temperatura del agua del mar (TSM) en el océano Pacífico ecuatorial sufrieron un enfriamiento, quedando anomalías positivas sólo entre 140°W y 150°E. Al este de 130°W las TSM se mantuvieron en promedio cercanas a sus valores normales (Figura 1).

Figura 1: Anomalías de la temperatura superficial del mar en julio de 2019. 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 mayo-junio de 2018 (Figura 2 y Figura 3), salvo en la región Niño 1+2 donde el calentamiento sostenido comenzó en octubre de ese año.

En julio las regiones Niño en promedio sufrieron enfriamiento a excepción de la región Niño 4. La región Niño 1+2 quedó con valores inferiores a los normales. La siguiente tabla muestra las anomalías en la semana que terminó el 29 de julio:

Niño 4	+1°C
Niño 3.4	+0.4 °C
Niño 3	0.0 °C
Niño 1+2	-0.2 °C

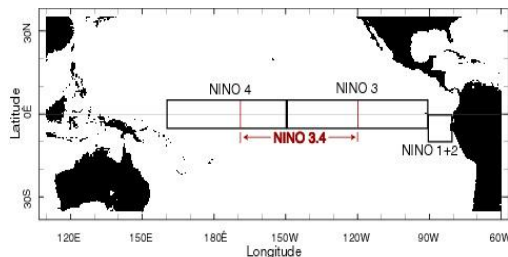


Figura 2: Regiones Niño - Fuente: IRI

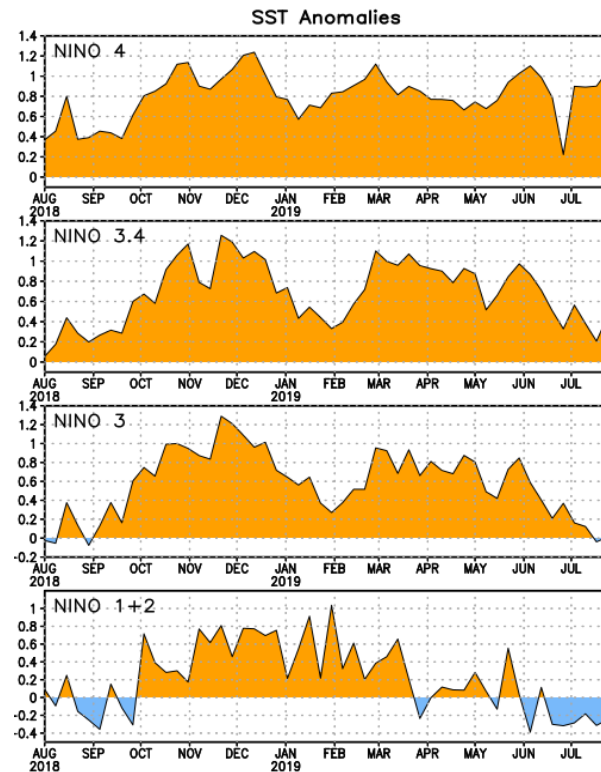


Figura 3: Evolución semanal de la anomalía de TSM en las Regiones Niño - Fuente: Climate Prediction Center (CPC)-NOAA

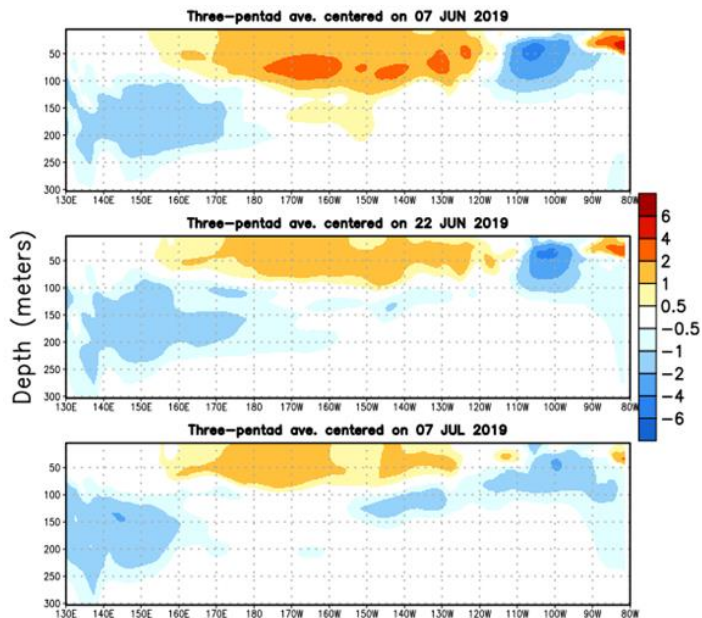
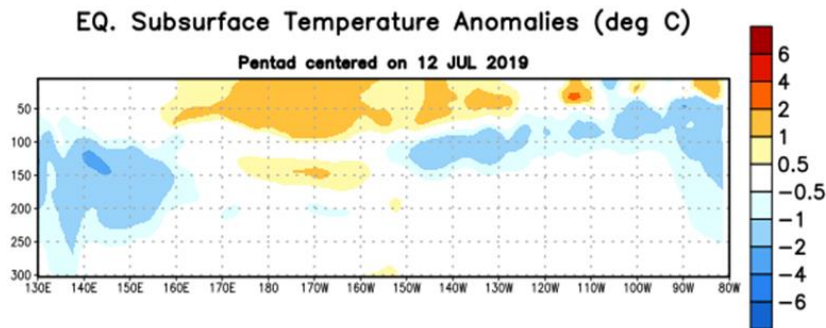


Figura 4 – Corte profundidad vs. Longitud de la anomalía de TSM en el Pacífico ecuatorial, correspondiente al 5-9 de junio (arriba), al 20-24 de junio (centro) y al 5-9 de julio de 2019 (abajo). Fuente: Climate Prediction Center (CPC)-NOAA

Durante el mes de julio en los niveles sub-superficiales del Pacífico ecuatorial se observaron anomalías positivas entre 130°W y 160°E, desde superficie hasta 100 m de profundidad aproximadamente (Figura 4). Por otro lado se observaron anomalías negativas al oeste de 160°E (a profundidades mayores a 100 m) y entre 80°W y 100°W (a profundidades de 50 m).



**Última péntada disponible: del 10-14 de julio de 2019.
Fuente: Climate Prediction Center (CPC)-NOAA**

Desde fines de mayo y hasta la primera quincena de junio el viento zonal tuvo anomalías negativas (alisios intensificados) alrededor y al oeste de la línea de fecha. En la segunda quincena de junio los alisios comenzaron a debilitarse y en la primera quincena de julio se mantuvieron debilitados (anomalías positivas del viento zonal) entre la línea de fecha y 140°E. La última semana de julio se mantuvieron cercanos al promedio en la mayor parte de pacífico central (Figura 5).

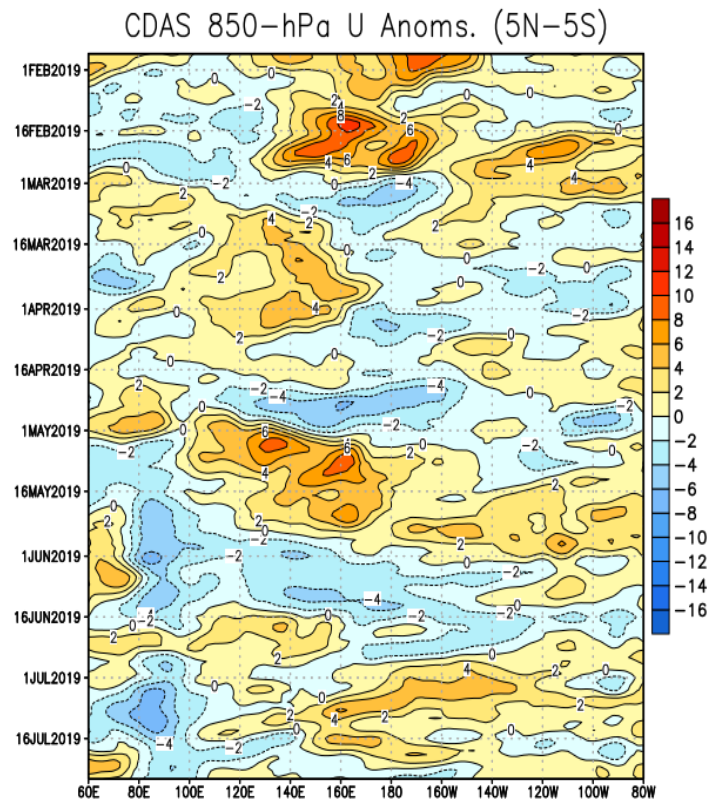


Figura 5 – Anomalías de viento zonal promedio en la región 5°S-5°N del 1 de febrero- 20 de julio de 2019 - Fuente: Climate Prediction Center (CPC)-NOAA

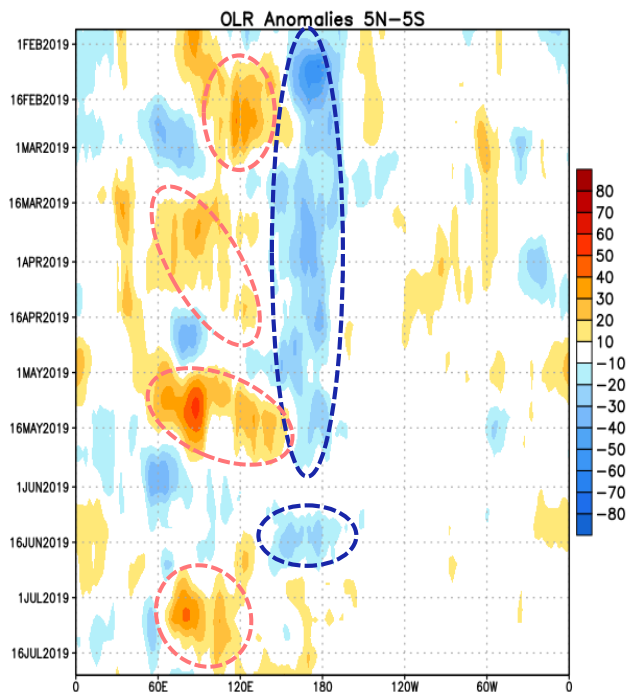


Figura 6 - Anomalías de radiación de onda larga saliente (OLR) promedio en la región 5°S-5°N, del 1 de febrero al 20 de julio de 2019 - Fuente: Climate Prediction Center (CPC)-NOAA

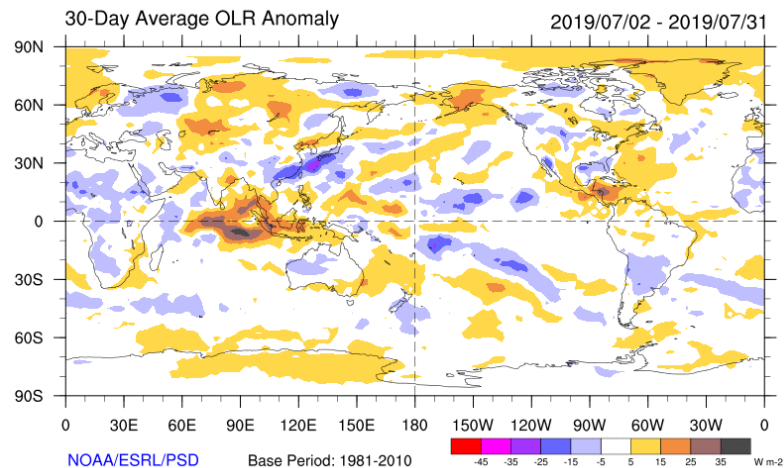


Figura 7 - Anomalías de radiación de onda larga saliente (OLR) del 2 al 31 de julio de 2019 - Fuente: NOAA-CIRES/CDC

Desde mediados de diciembre 2018 hasta mediados de junio 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 la primera quincena de julio se observaron valores cercanos a los normales alrededor de la línea de fecha y menor convección en el este del océano Índico. En la última semana se suprimió la convección cerca de Indonesia y sobre el Pacífico ecuatorial occidental (Figura 7).

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

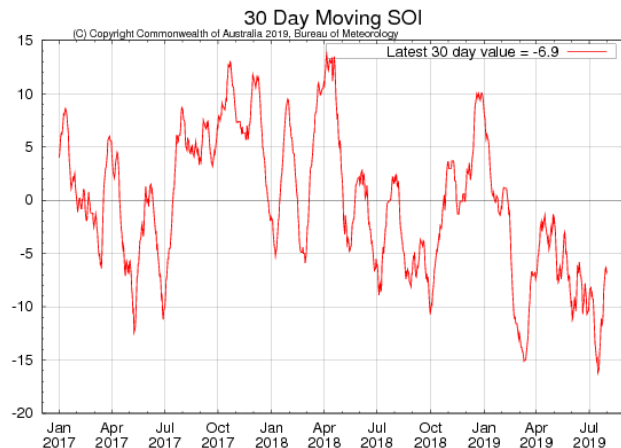


Figura 8 – Índice de oscilación del sur: promedio móvil de 30 días (izquierda- Fuente: Bureau of Meteorology (BOM) .

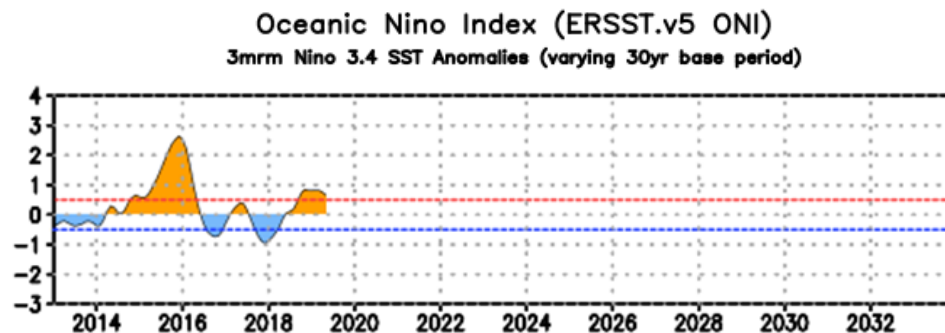


Figura 9 – Índice Oceánico de El Niño (Fuente: Climate Prediction Center (CPC)-NOAA

El índice de Oscilación del Sur (IOS) como promedio móvil de 30 días se mantuvo neutral desde mayo de 2018. A mediados de febrero el IOS mostró una caída abrupta hacia valores negativos, que se mantienen hasta la fecha. El IOS que terminó el 21 de julio tuvo un valor de -6.9 (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 +0.7 (Figura 9), aún de fase Niño.

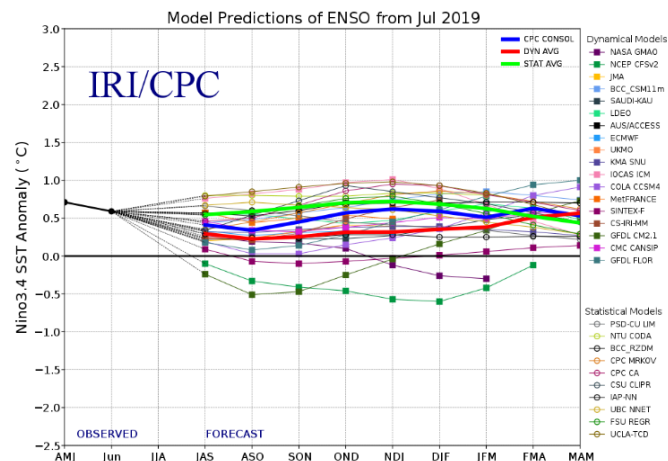


Figura 10 – Pronóstico de anomalías de TSM en la región Niño 3.4.
Fuente: IRI.

Los pronósticos computacionales en la región Niño 3.4 prevén anomalías en promedio, superiores a sus valores normales en el trimestre agosto-septiembre-octubre 2019 (ASO). El valor promedio de todos los modelos para dicho trimestre es de +0.4°C, lo cual corresponde a una fase Neutral (Figura 10).

Early-July 2019 CPC/IRI Official Probabilistic ENSO Forecasts

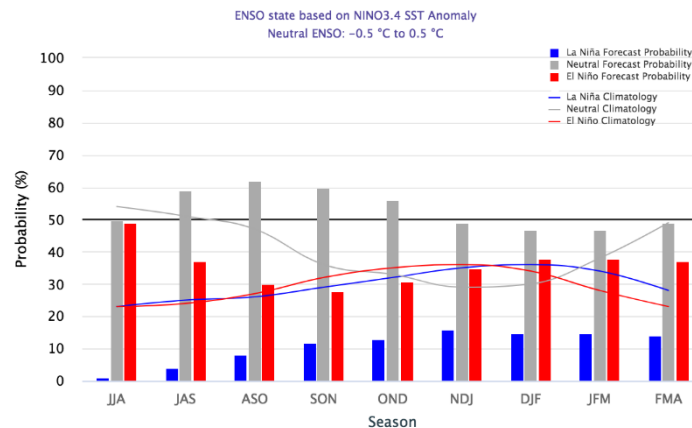


Figura 11 – Pronóstico probabilístico de anomalías de TSM en la región Niño 3.4. - Fuente: IRI.

Expresado en valores probabilísticos (Figura 11), existe una probabilidad de 62% de pasar a una fase neutral en el trimestre ASO 2019. Esta probabilidad se mantiene superior al 50% durante la primavera.



Servicio
Meteorológico
Nacional

Dorrego 4019 (C1425GBE) Buenos Aires . Argentina

Tel: (+54 11) 5167-6712

smn@smn.gob.ar . www.smn.gob.ar



Ministerio de Defensa
Presidencia de la Nación

2019 | Año de la exportación