



Servicio  
Meteorológico  
Nacional  
Argentina

# EL FENÓMENO EL NIÑO – OSCILACIÓN DEL SUR (ENOS)

ESTADO ACTUAL: NEUTRAL

03 de septiembre de 2019

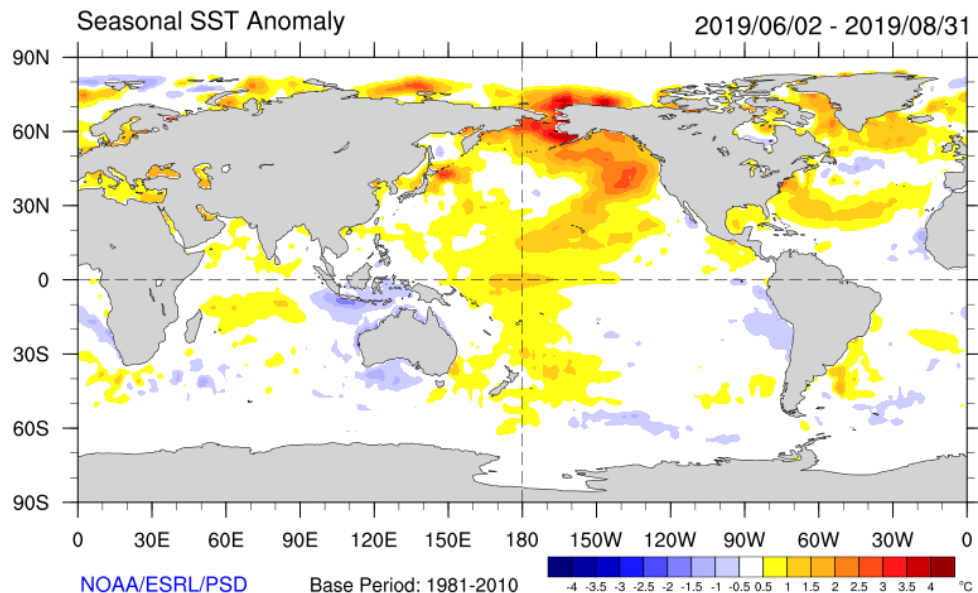
# RESUMEN

**El Niño ha finalizado, el estado actual es neutral. En agosto la temperatura de la superficie del mar (TSM) en el Pacífico ecuatorial continuó con el enfriamiento que venía registrando desde los meses previos. 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 agosto. El Índice de Oscilación del Sur se mantuvo negativo a principios del mes pero se debilitó a partir de mediados de agosto y comenzó a oscilar alrededor de valores neutrales. La convección fue menor en la zona de Indonesia y en el este de océano Índico.**

**De acuerdo a los modelos dinámicos y estadísticos, en el trimestre septiembre-octubre-noviembre (SON) 2019 hay 64% de probabilidad de mantener la fase neutral. Esta probabilidad se mantiene alta durante toda la primavera.**

# TEMPERATURA DE AGUA DE MAR (TSM) - PROMEDIO MENSUAL



**Figura 1: Anomalías de la temperatura superficial del mar en agosto de 2019.**  
**Período de referencia 1981-2010 - Fuente: NOAA-NCEP/CPC**

Durante agosto en promedio, las anomalías cálidas de la temperatura del agua del mar (TSM) en el océano Pacífico ecuatorial, se mantuvieron por encima de sus valores normales alrededor de la línea de fecha. Algunas anomalías negativas leves se observaron en 90°W. En el resto de la región del Pacífico ecuatorial las TSM fueron cercanas a sus valores normales (Figura 1).

# 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.

De manera similar a los meses previos, en agosto las regiones Niño en promedio continuaron mostrando un enfriamiento. La región Niño 4 fue la que menor enfriamiento registró, quedando con anomalías positivas. La siguiente tabla muestra las anomalías en la semana que terminó el 02 de septiembre:

Niño 4	+0.6 °C
Niño 3.4	-0.2 °C
Niño 3	-0.3 °C
Niño 1+2	-0.4 °C

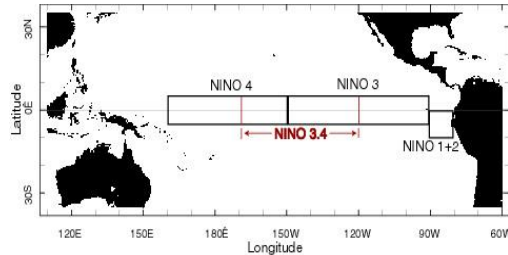


Figura 2: Regiones Niño - Fuente: IRI

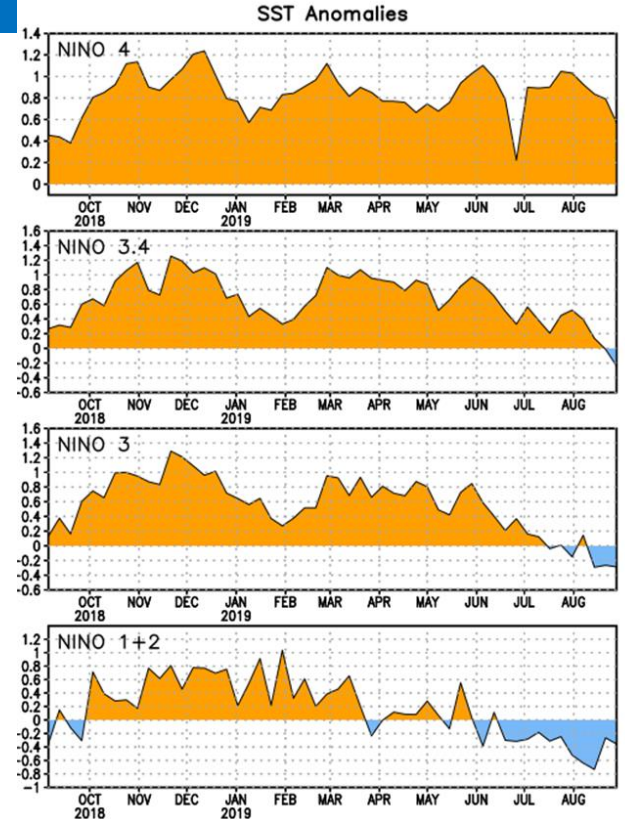
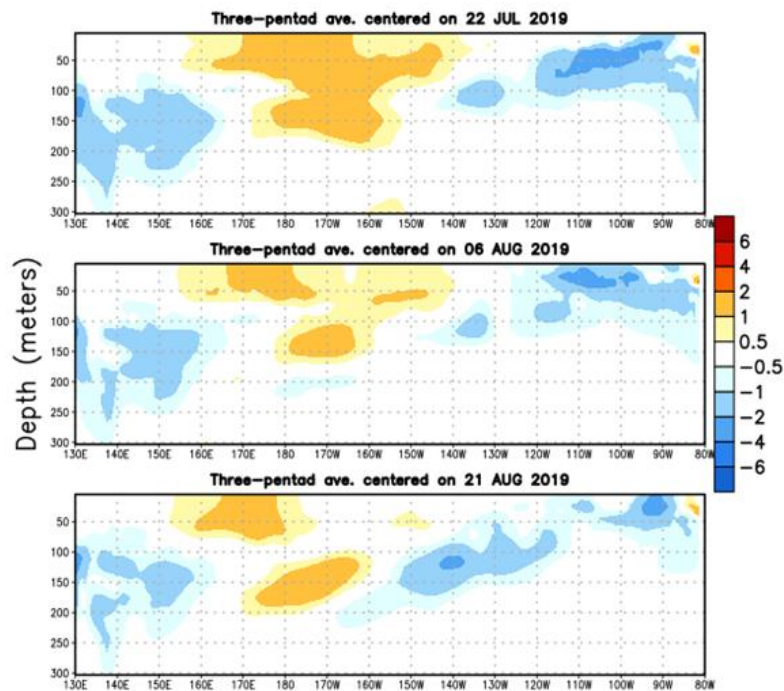


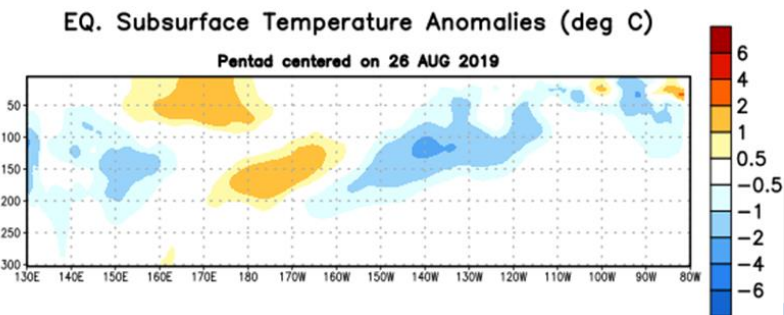
Figura 3: Evolución semanal de la anomalía de TSM en las Regiones Niño - Fuente: Climate Prediction Center (CPC)-NOAA

# TSM-SUBSUPERFICIAL

Durante el mes de julio y hasta mediados de agosto en los niveles sub-superficiales del Pacífico ecuatorial se observaron anomalías positivas entre 150°W y 170°E, desde superficie hasta 200 m de profundidad aproximadamente (Figura 4). Anomalías negativas se observaron al oeste de 160°E (a profundidades mayores a 100 m) y entre 120°W y la costa Sudamericana (cerca de superficie). Hacia fin de agosto todos estos núcleos se debilitaron.

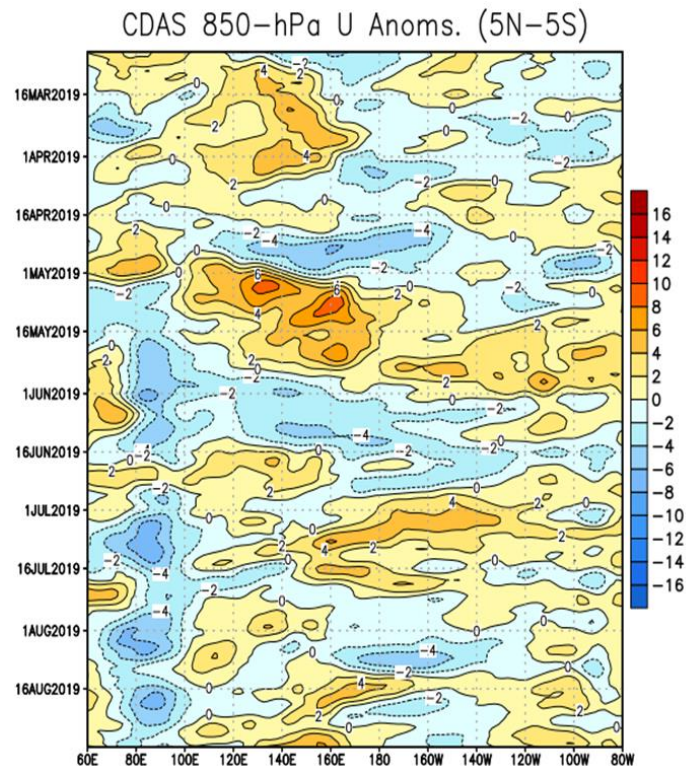


**Figura 4 – Corte profundidad vs. Longitud de la anomalía de TSM en el Pacífico ecuatorial, correspondiente al 20-24 de julio (arriba), al 04-08 de agosto (centro) y al 19-23 de agosto de 2019 (abajo). Fuente: Climate Prediction Center (CPC)-NOAA**

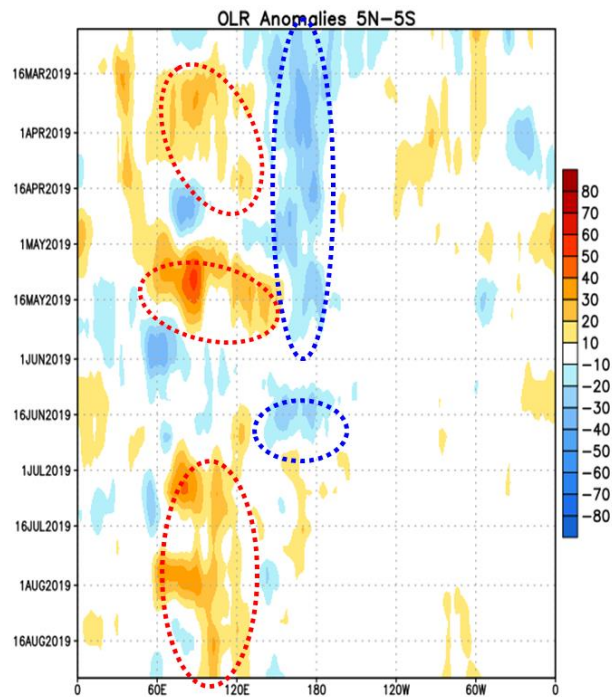


**Última péntada disponible: del 24-28 de agosto de 2019.  
Fuente: Climate Prediction Center (CPC)-NOAA**

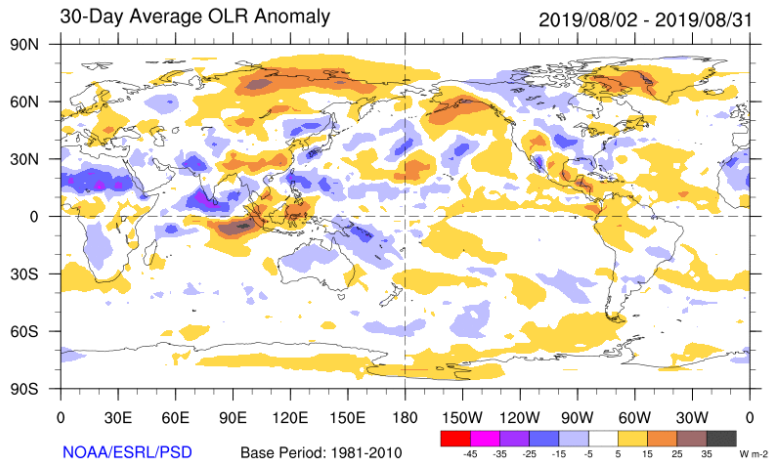
En agosto el viento zonal tuvo anomalías positivas (alisios debilitados) al oeste de la línea de fecha y entre 120°W y la costa Sudamericana. Alisios intensificados (anomalías negativas del viento zonal) se pueden observar en una franja entre 80°E y 100°E, que persiste desde el mes de mayo (Figura 5).



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



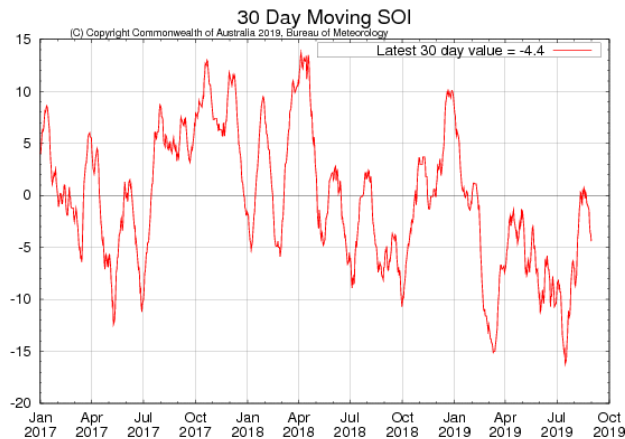
**Figura 6 - Anomalías de radiación de onda larga saliente (OLR) promedio en la región 5°S-5°N, del 1 de marzo al 30 de agosto de 2019 - Fuente: Climate Prediction Center (CPC)-NOAA**



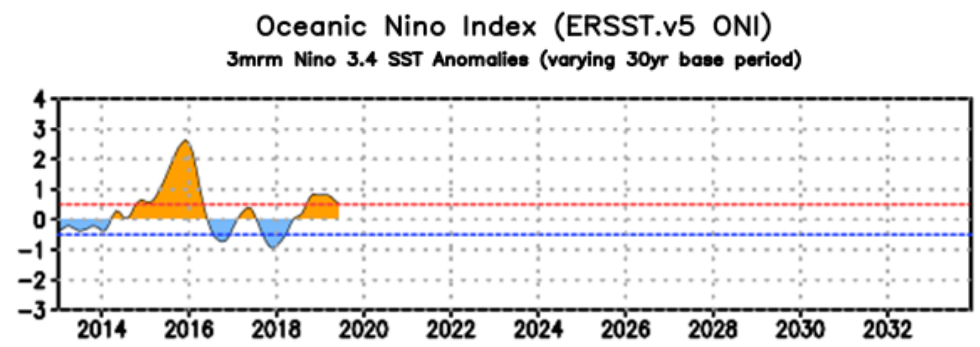
**Figura 7 - Anomalías de radiación de onda larga saliente (OLR) del 02 al 31 de agosto de 2019 - Fuente: NOAA-CIRES/CDC**

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 julio y agosto se observó menor actividad convectiva en la zona de Indonesia y en el este de océano Índico (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) .**

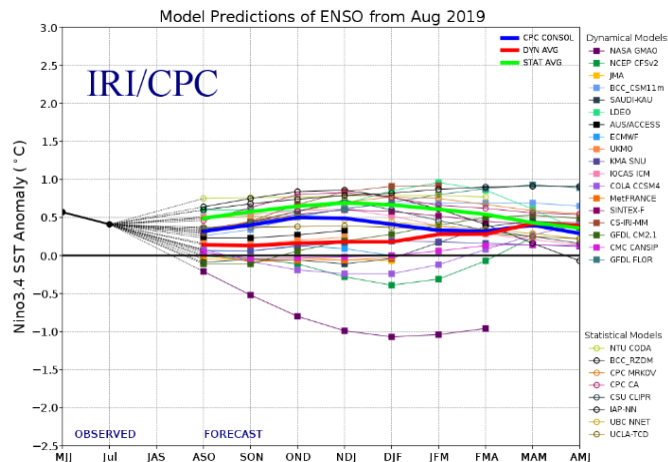


**Figura 9 – Índice Oceánico de El Niño (Fuente: Climate Prediction Center (CPC)-NOAA**

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 mantuvieron hasta fines de agosto, cuando comenzó a debilitarse y a oscilar alrededor de valores neutrales. El IOS que terminó el 31 de agosto tuvo un valor de -4.4 (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 +0.5 (Figura 9), reflejando la fase Niño que hubo.

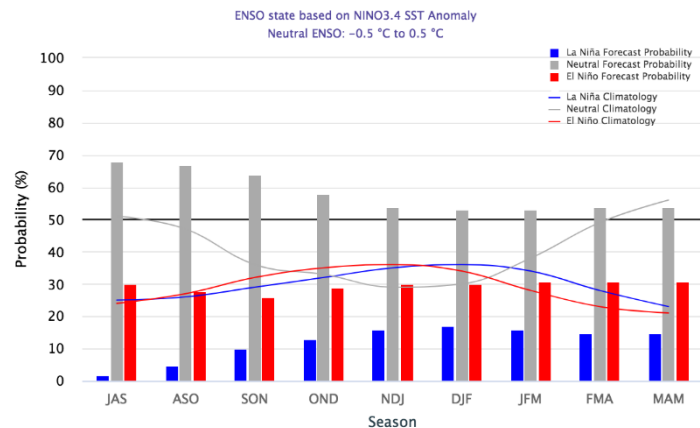




**Figura 10 – Pronóstico de anomalías de TSM en la región Niño 3.4.**  
Fuente: IRI.

Los pronósticos computacionales en la región Niño 3.4 prevén anomalías en promedio, superiores a sus valores normales en el trimestre septiembre-octubre-noviembre 2019 (SON). 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-August 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 64% que se mantenga la fase neutral en el trimestre SON 2019. Esta probabilidad se mantiene superior al 50% durante toda 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