



Servicio  
Meteorológico  
Nacional  
Argentina

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

ESTADO ACTUAL: CONDICIONES  
DE NIÑO DÉBIL

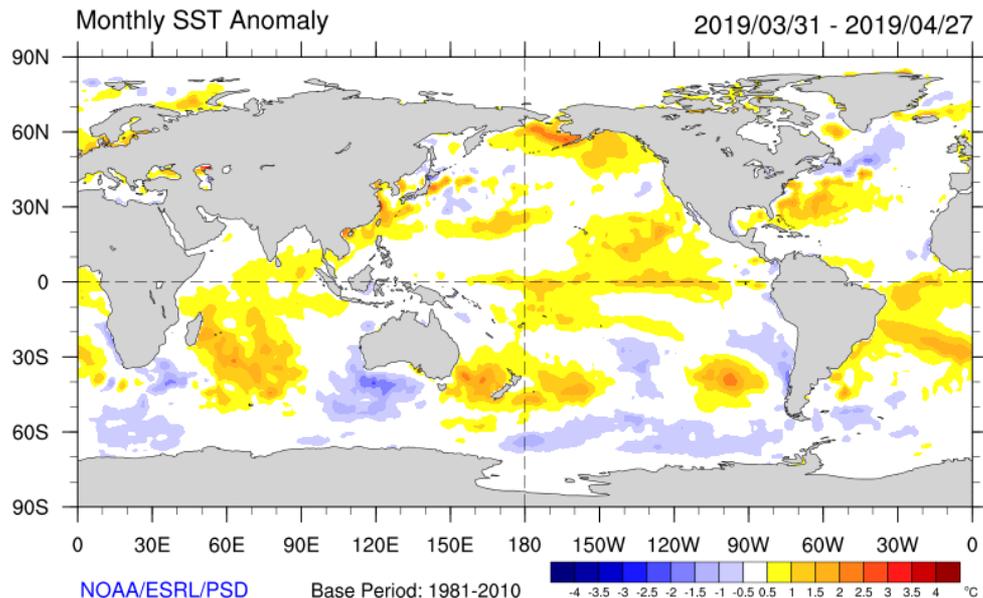
02 de mayo de 2019

# RESUMEN

Las condiciones actuales son de Niño débil. La temperatura de la superficie del mar (TSM) en el Pacífico ecuatorial sufrió un leve enfriamiento durante abril pero se mantuvo superior a los valores normales en la mayor parte de la región. Los vientos alisios se debilitaron a mediados de abril, al oeste de 160°W. El Índice de Oscilación del Sur mantuvo valores negativos durante todo el mes, aunque disminuyendo su intensidad respecto a marzo.

De acuerdo a los modelos dinámicos y estadísticos, en el trimestre mayo-junio-julio (MJJ) 2019 hay 74% de probabilidad de que se mantenga la fase Niño. Esta probabilidad se mantiene alta por lo menos hasta el invierno.

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



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

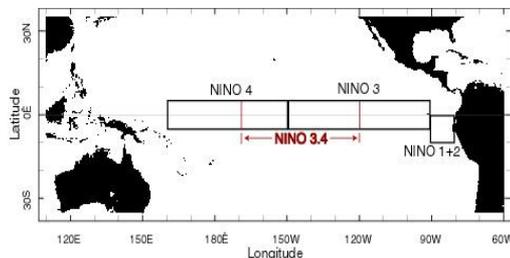
Durante abril en promedio, las anomalías de la temperatura del agua del mar (TSM) en el océano Pacífico ecuatorial se mantuvieron superiores a las normales en la mayor parte de la región. Comparado con los meses previos, en abril dichas anomalías sufrieron un leve debilitamiento (Figura 1).

# TSM –EVOLUCIÓN SEMANAL POR REGIONES

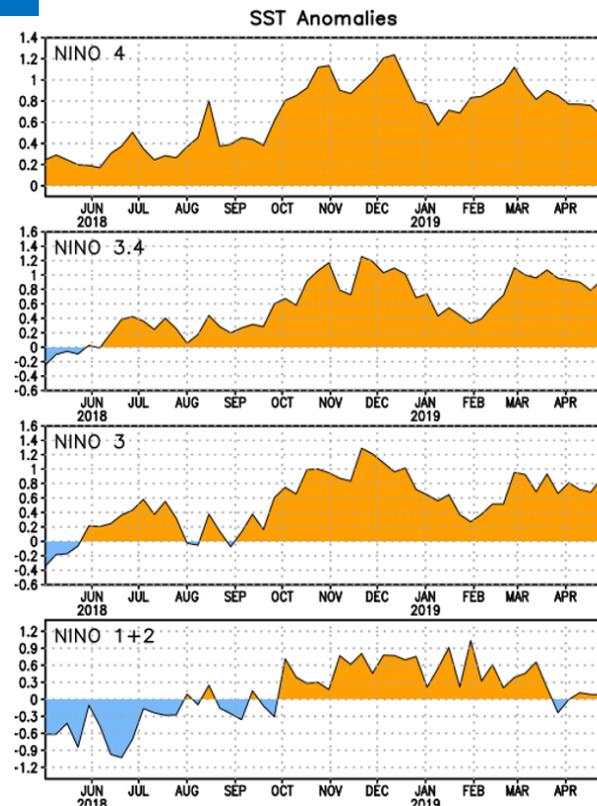
Las anomalías de TSM en las regiones Niño se mantuvieron positivas desde mayo-junio de 2018 (Figura 2 y Figura 3), salvo en la región Niño 1+2 donde el calentamiento sostenido comenzó en octubre de ese año.

En abril las regiones Niño en promedio sufrieron un enfriamiento salvo en la última semana del mes, cuando las regiones Niño 3.4 y Niño 3 mostraron un calentamiento. La siguiente tabla muestra las anomalías en la semana que terminó el 28 de abril:

Niño 4	+0.7 °C
Niño 3.4	+0.9 °C
Niño 3	+0.9 °C
Niño 1+2	+0.1 °C

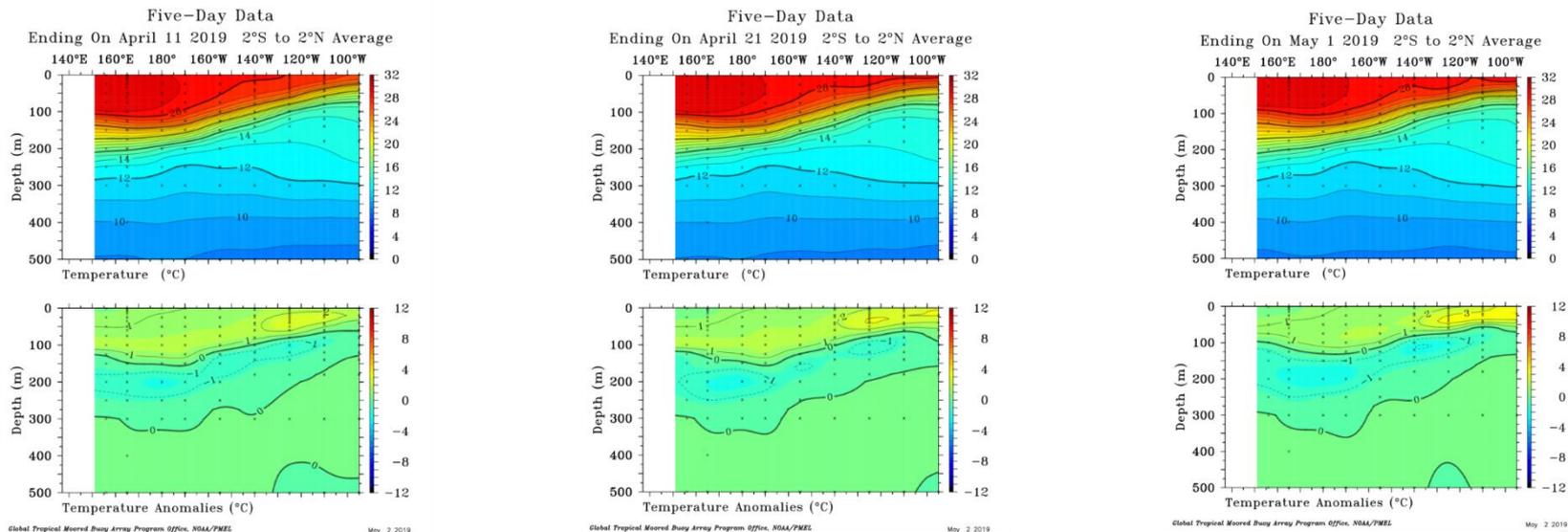


**Figura 2: Regiones Niño - Fuente: IRI**



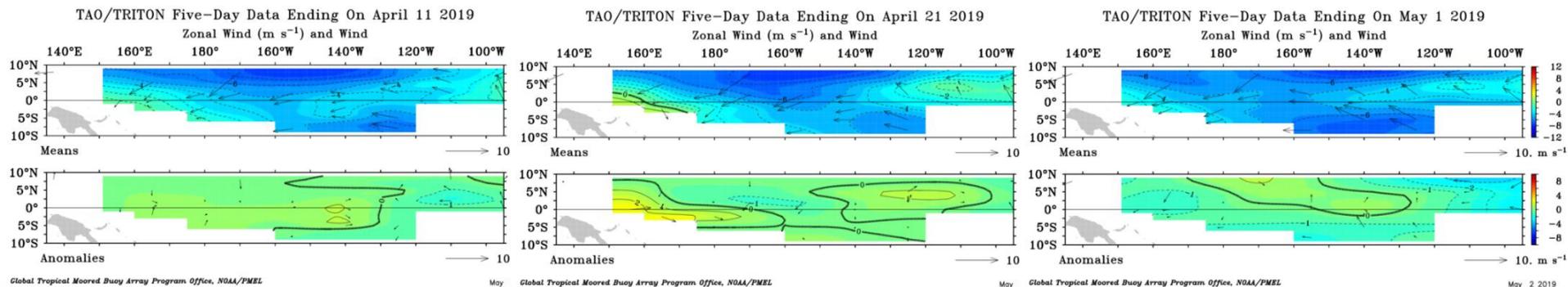
**Figura 3: Evolución semanal de la anomalía de TSM en las Regiones Niño - Fuente: Climate Prediction Center (CPC)-NOAA**

# TSM-SUBSUPERFICIAL



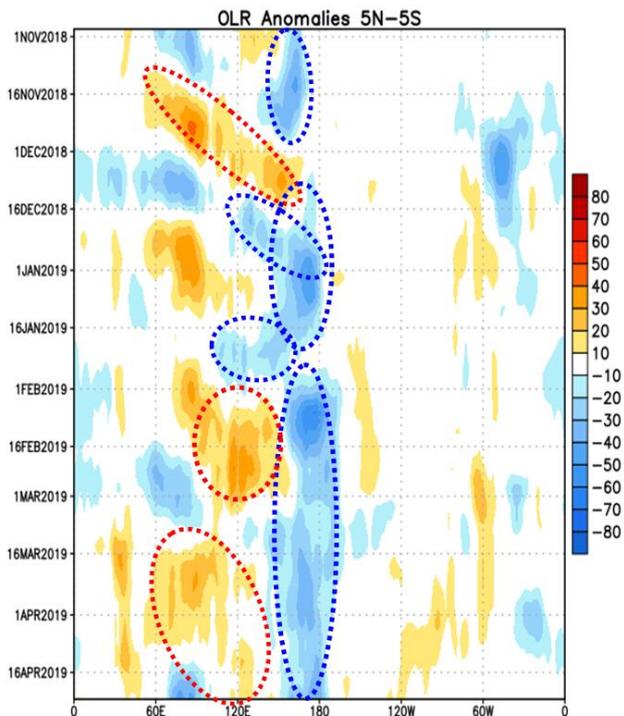
**Figura 4 – Corte profundidad vs. Longitud de la TSM y sus anomalías, en el Pacífico ecuatorial, correspondientes al 07-11 de abril (izquierda), al 17-21 de abril (centro) y al 27 de abril – 01 de mayo de 2019 (derecha). Fuente: PMEL - NOAA.**

Durante el mes de abril en los niveles sub-superficiales del Pacífico ecuatorial se observaron anomalías positivas desde superficie hasta 150 m de profundidad aproximadamente, con máximas anomalías entre 140°W y la costa Sudamericana, cerca de superficie (Figura 4). También se observó un núcleo frío a mayor profundidad, con poco desplazamiento hacia el este a lo largo del mes. El núcleo cálido se intensificó la última semana del mes.

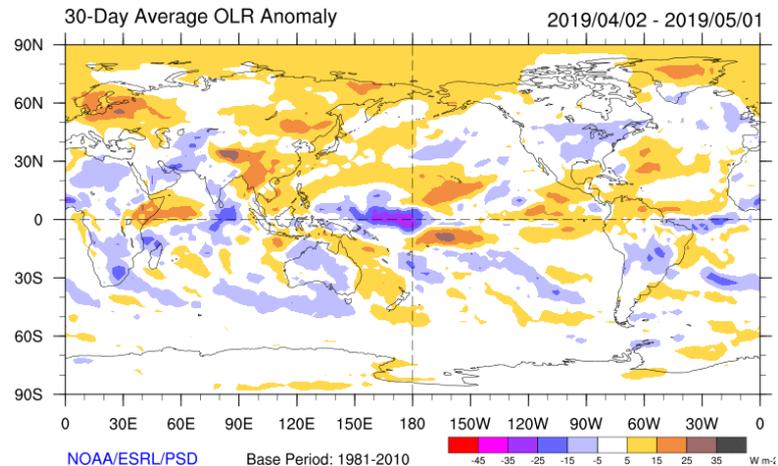


**Figura 5 – Viento zonal y anomalías del 07-11 de abril (izquierda), del 17-21 de abril (centro) y del 27 de abril -1 de mayo (derecha) de 2019 - Fuente: PMEL - NOA.**

Durante los primeros días de abril los vientos alisios se mantuvieron cercanos a sus valores normales. A mediados del mes se encontraban debilitados al oeste de  $160^{\circ}\text{W}$  (anomalías positivas). La última semana del mes estuvieron debilitados (anomalías negativas) al oeste  $100^{\circ}\text{W}$ , cerca de la costa Sudamericana y alrededor de  $160^{\circ}\text{E}$  (Figura 5).



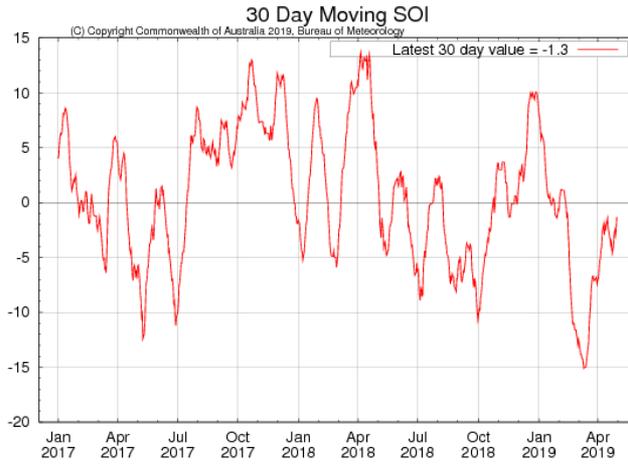
**Figura 6 – Anomalías de radiación de onda larga saliente (OLR) promedio en la región 5°S-5°N, del 1 de noviembre de 2018 al 22 de abril de 2019 - Fuente: Climate Prediction Center (CPC)-NOAA**



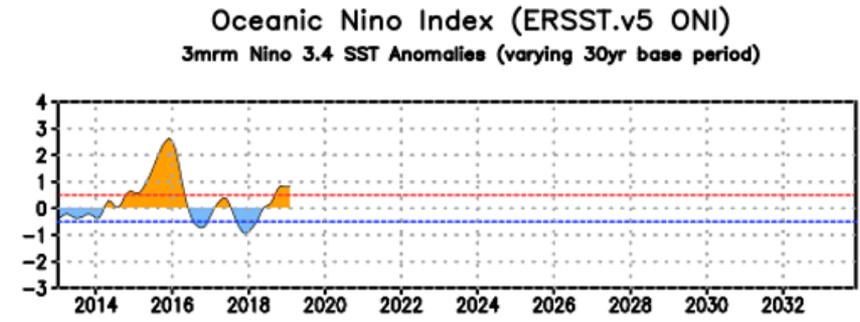
**Figura 7 – Anomalías de radiación de onda larga saliente (OLR) del 02 de abril al 1 de mayo de 2019 - Fuente: NOAA-CIRES/CDC**

Desde mediados de diciembre 2018 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). Durante abril se observó mayor convección alrededor y al oeste de la línea de fecha (Figura 7).

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



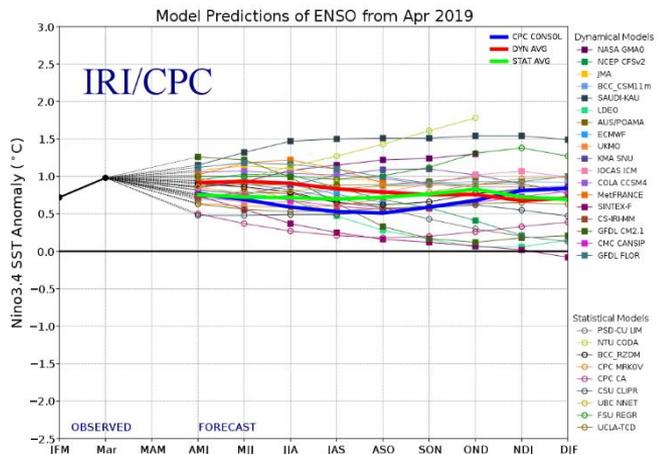
**Figura 8 – Índice de oscilación del sur: promedio móvil de 30 días (izquierda- Fuente: Bureau of Meteorology (BOM) .**



**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 durante marzo y abril. El IOS que terminó el 30 de abril tuvo un valor de -1.3 (Figura 8).

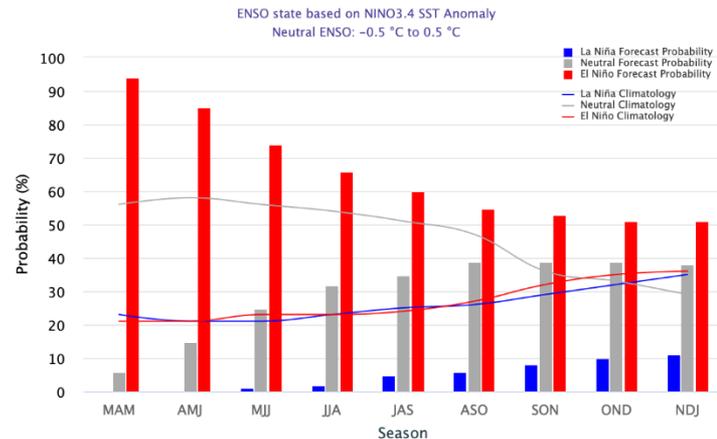
En cuanto al Índice Oceánico de El Niño (ONI, por sus siglas en inglés), en el trimestre Enero-Febrero-Marzo tuvo un valor de +0.8, completando el mínimo requisito respecto a este índice para considerar este evento como Niño (Figura 9).



**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 mayo-junio-julio 2019 (MJJ). El valor promedio de todos los modelos para dicho trimestre es de +0.83°C, lo cual corresponde a una fase Niño (Figura 10).

Early-April 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 74% de que se mantenga una fase Niño durante el trimestre MJJ 2019. Esta probabilidad se mantiene entre 50% y 60% hasta el invierno.



# 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