



Servicio
Meteorológico
Nacional
Argentina

EL FENÓMENO EL NIÑO – OSCILACIÓN DEL SUR (ENOS)

ESTADO ACTUAL: CONDICIONES
DE NIÑO DÉBIL

03 de junio de 2019

Las condiciones actuales son de Niño débil. La temperatura de la superficie del mar (TSM) en el Pacífico ecuatorial sufrió un leve enfriamiento durante la primera quincena de mayo y un calentamiento en la segunda quincena del mes. La TSM resultó superior a sus valores normales en la mayor parte de la región.

Los vientos alisios se mantuvieron en promedio debilitados al oeste de la línea de fecha. El Índice de Oscilación del Sur mantuvo valores negativos durante todo el mes y la convección fue superior a la normal alrededor de la línea de fecha, al igual que en los meses previos.

De acuerdo a los modelos dinámicos y estadísticos, en el trimestre junio-julio-agosto (JJA) 2019 hay 70% de probabilidad de que se mantenga la fase Niño. Esta probabilidad se mantiene alta durante todo el invierno.

TEMPERATURA DE AGUA DE MAR (TSM) - PROMEDIO MENSUAL

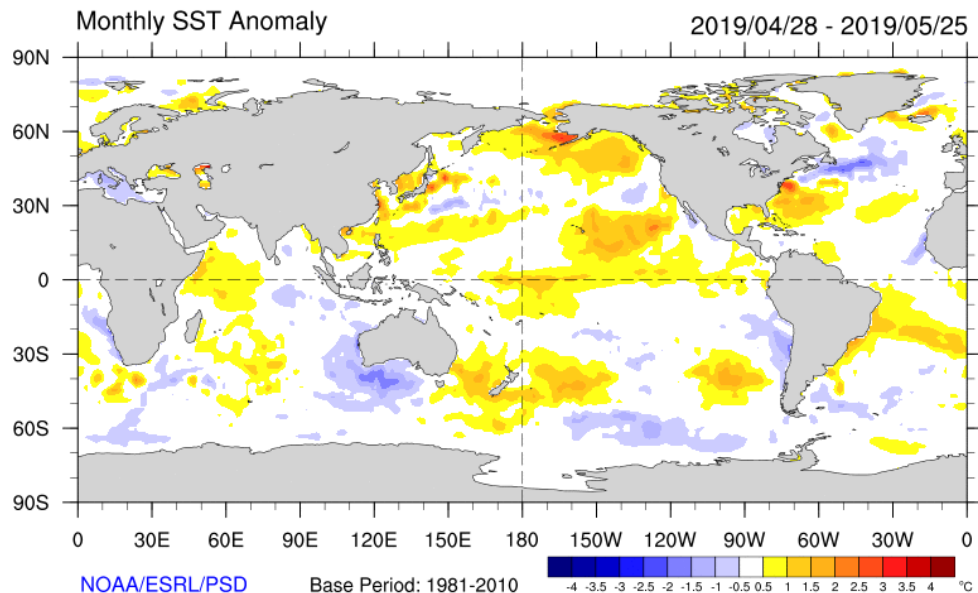


Figura 1: Anomalías de la temperatura superficial del mar en mayo de 2019.
Período de referencia 1981-2010 - Fuente: NOAA-NCEP/CPC

Durante mayo en promedio, las anomalías de la temperatura del agua del mar (TSM) en el océano Pacífico ecuatorial se mantuvieron superiores a sus valores normales en la mayor parte de la región. Comparado con los meses previos, desde abril hasta mediados de mayo dichas anomalías sufrieron un debilitamiento en la región del Pacífico este (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 la primera quincena de mayo las regiones Niño en promedio sufrieron un enfriamiento, mientras que en la segunda quincena del mes hubo un calentamiento. La región Niño 1+2 quedó con valores cercanos a las normales. La siguiente tabla muestra las anomalías en la semana que terminó el 2 de junio:

Niño 4	+1.0 °C
Niño 3.4	+1.0 °C
Niño 3	+0.8 °C
Niño 1+2	0.0 °C

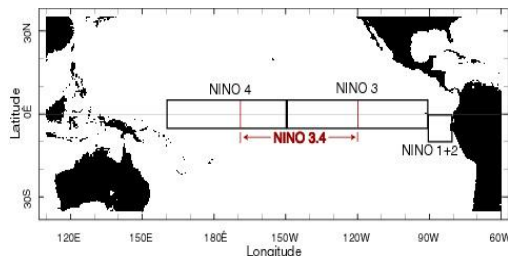


Figura 2: Regiones Niño - Fuente: IRI

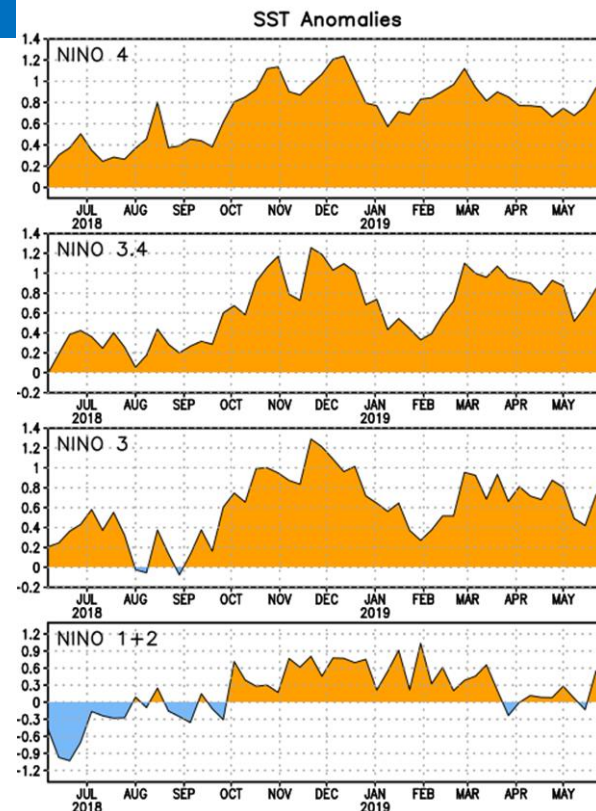


Figura 3: Evolución semanal de la anomalía de TSM en las Regiones Niño - Fuente: Climate Prediction Center (CPC)-NOAA

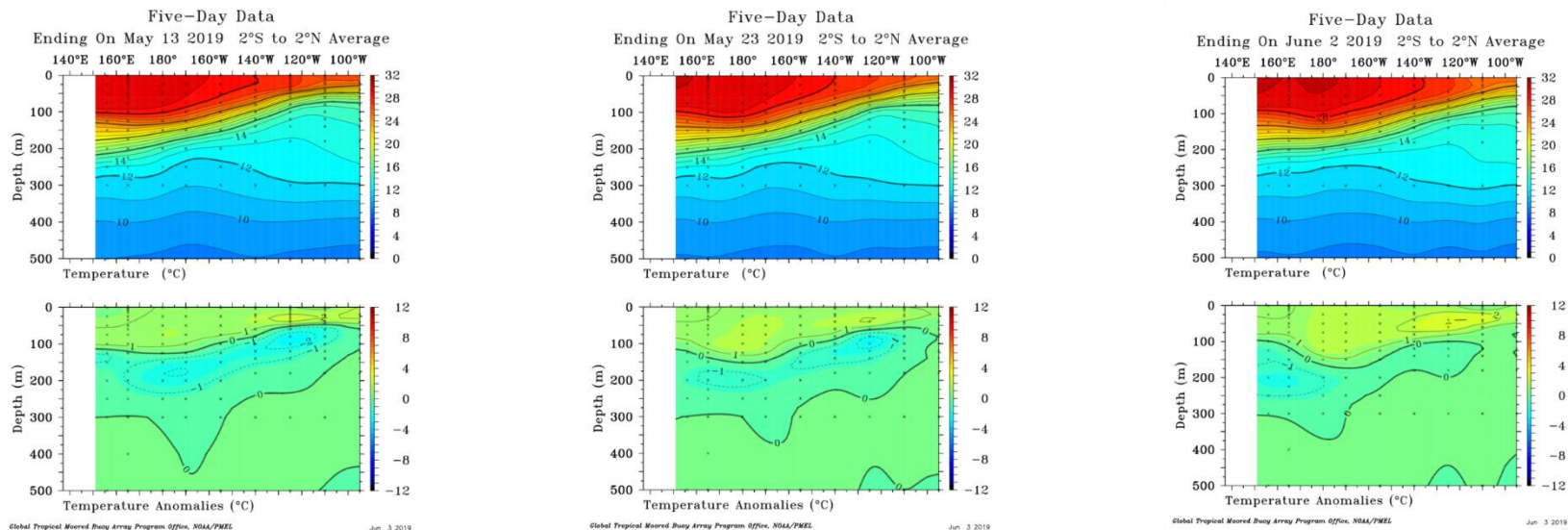


Figura 4 – Corte profundidad vs. Longitud de la TSM y sus anomalías, en el Pacífico ecuatorial, correspondientes al 09-13 de mayo (izquierda), al 19-23 de mayo (centro) y al 29 de mayo – 02 de junio de 2019 (derecha). Fuente: PMEL - NOA.

Durante el mes de mayo en los niveles sub-superficiales del Pacífico ecuatorial se observaron anomalías positivas desde superficie hasta 125 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 que se fue debilitando a lo largo del mes. El núcleo cálido se intensificó la última semana del mes.

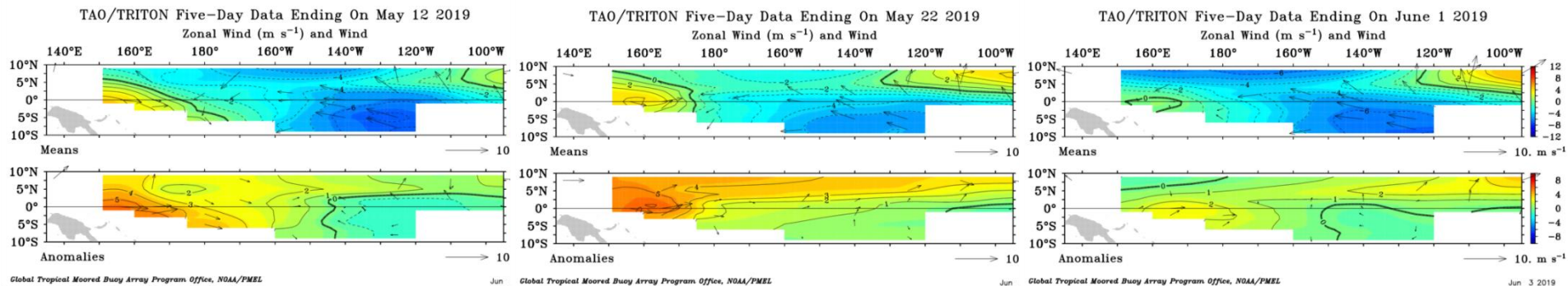


Figura 5 – Viento zonal y anomalías del 08-12 de mayo (izquierda), del 18-22 de mayo (centro) y del 28 de mayo -1 de junio (derecha) de 2019 - Fuente: PMEL - NOAA.

Durante casi todo mayo los vientos alisios se mantuvieron superiores a sus valores normales al oeste de la línea de fecha. Hasta mediados del mes se encontraban debilitados al oeste de 160°W (anomalías positivas) e intensificados (anomalías negativas) al oeste de 140°W. La última semana mayo estuvieron debilitados sólo al oeste 170°W (Figura 5).

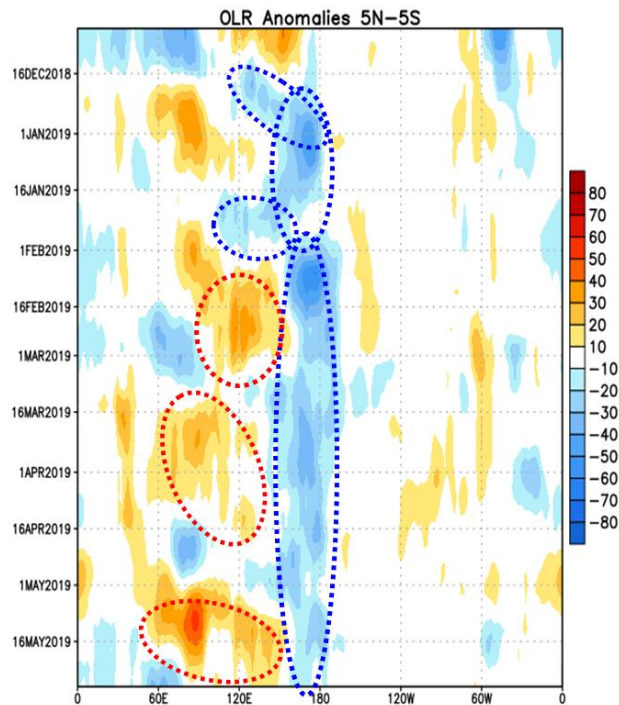


Figura 6 - Anomalías de radiación de onda larga saliente (OLR) promedio en la región 5°S-5°N, del 1 de diciembre de 2018 al 31 de mayo de 2019 - Fuente: Climate Prediction Center (CPC)-NOAA

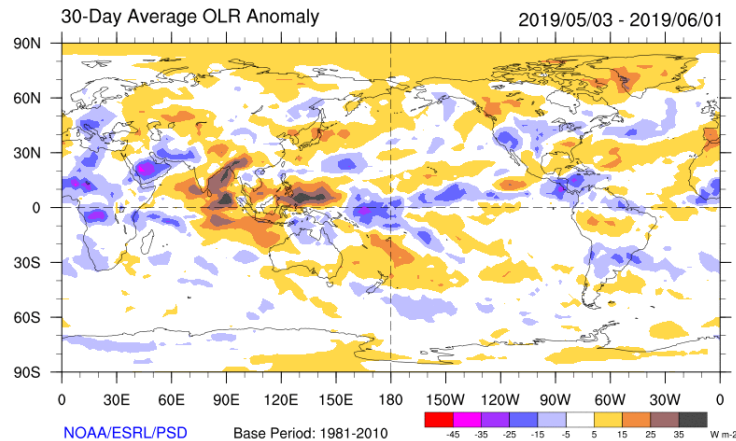


Figura 7 - Anomalías de radiación de onda larga saliente (OLR) del 03 de mayo al 1 de junio de 2019 - Fuente: NOAA-CIRES/CDC

Desde mediados de diciembre 2018 hasta la fecha 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). Menor convección se observó en la región de Indonesia y en el este del océano Índico (Figura 7).

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

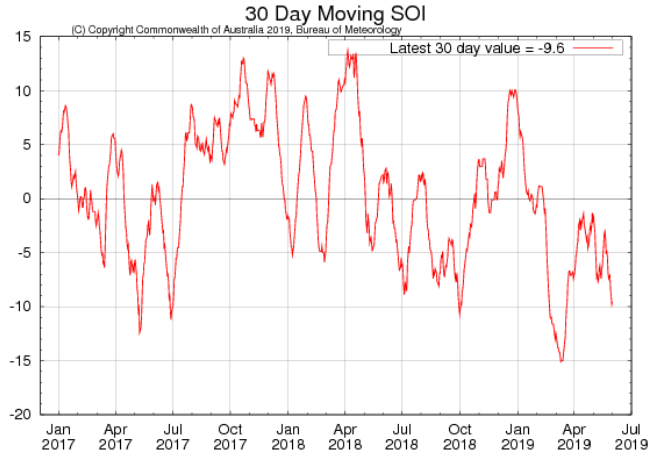


Figura 8 – Índice de oscilación del sur: promedio móvil de 30 días (izquierda- Fuente: Bureau of Meteorology (BOM) .

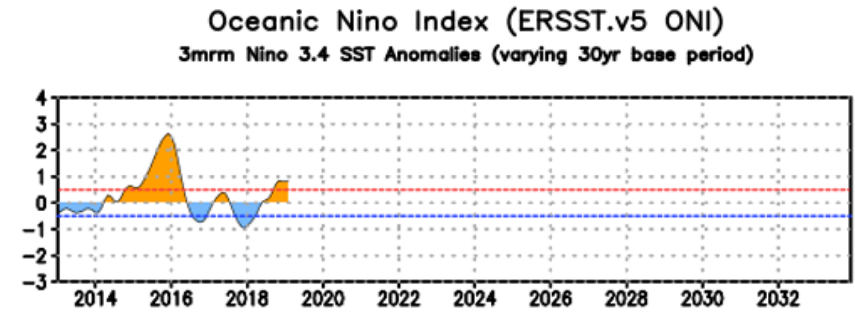


Figura 9 – Índice Oceánico de El Niño (Fuente: Climate Prediction Center (CPC)-NOAA

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 mantienen hasta la fecha. El IOS que terminó el 01 de junio tuvo un valor de -9.6 (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 +0.8 (Figura 9).

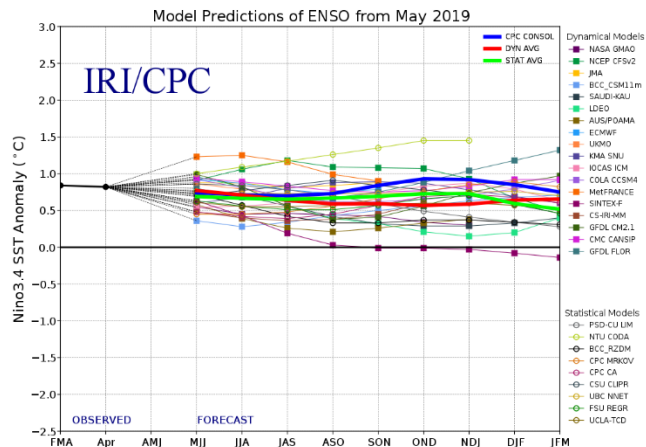


Figura 10 – Pronóstico de anomalías de TSM en la región Niño 3.4.
Fuente: IRI.

Los pronósticos computacionales en la región Niño 3.4 prevén anomalías en promedio, superiores a sus valores normales en el trimestre junio-julio-agosto 2019 (JJA). El valor promedio de todos los modelos para dicho trimestre es de $+0.7^{\circ}\text{C}$, lo cual corresponde a una fase Niño (Figura 10).

Early-May 2019 CPC/IRI Official Probabilistic ENSO Forecasts

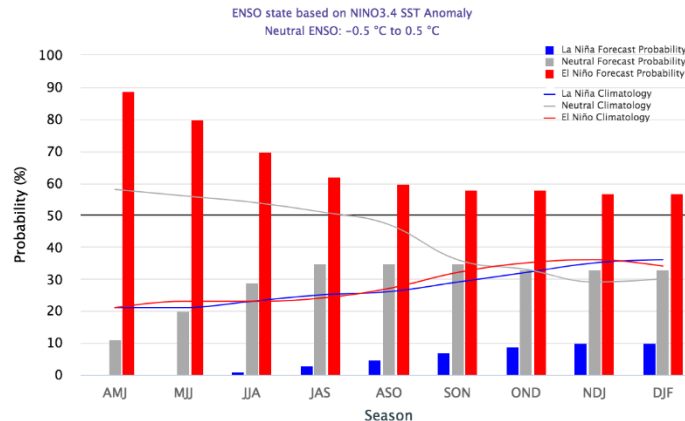


Figura 11 – Pronóstico probabilístico de anomalías de TSM en la región Niño 3.4. - Fuente: IRI.

Expresado en valores probabilísticos (Figura 11), existe una probabilidad de 70% de que se mantenga una fase Niño durante el trimestre JJA 2019. Esta probabilidad se mantiene alrededor de 60 % durante todo 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