

EL FENÓMENO EL NIÑO – OSCILACIÓN DEL SUR (ENOS)

ESTADO ACTUAL: LA NIÑA

02 de noviembre de 2022

151800Z
18019KT
CAVOK
00/M02
Q0981=

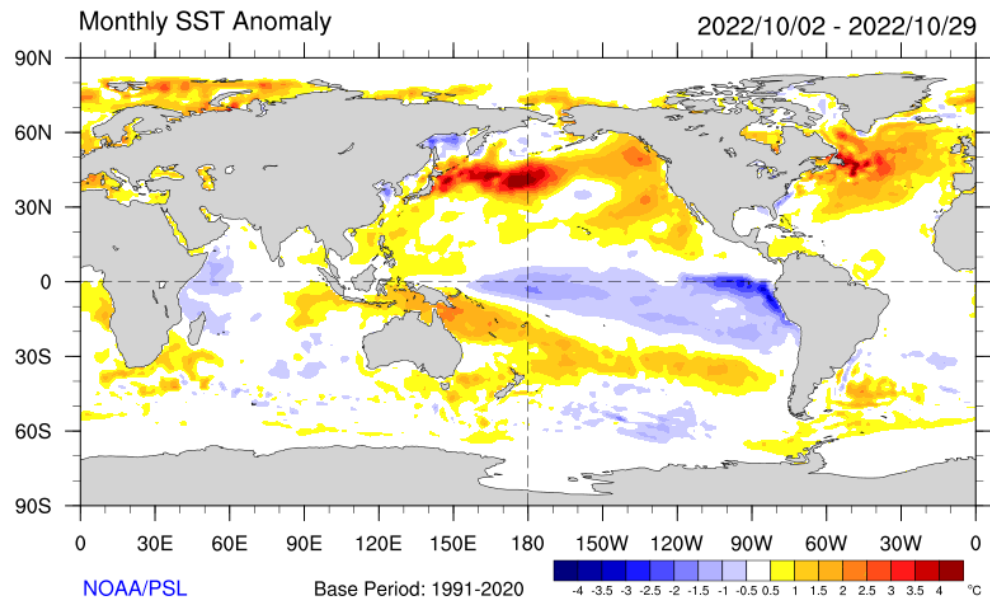


RESUMEN

El estado actual del fenómeno ENOS corresponde a una Niña. En los últimos 30 días se mantuvo el enfriamiento en el océano Pacífico ecuatorial entre 160°E y la costa Sudamericana. Durante octubre los vientos alisios en el Pacífico ecuatorial se mantuvieron en promedio más intensos que sus valores normales y el Índice de Oscilación del Sur continúa con valores positivos y acordes a una fase fría.

De acuerdo a los modelos dinámicos y estadísticos, en promedio, **en el trimestre noviembre-diciembre-enero 2022/2023 (NDE), hay 86% de probabilidad de que se mantengan las condiciones Niña.**

TEMPERATURA DE AGUA DE MAR (TSM) - PROMEDIO MENSUAL



Durante el mes de octubre en promedio, las anomalías de la temperatura del agua del mar (TSM) en el océano Pacífico ecuatorial, se mantuvieron inferiores a sus valores normales desde 160°E hasta la costa Sudamericana, con el máximo enfriamiento al este de 110°O. Algunas TSM más cálidas que lo normal se observaron en Indonesia y norte de Australia (Figura 1).

Figura 1: Anomalías de la temperatura superficial del mar en octubre de 2022. Período de referencia 1981-2010 - Fuente: NOAA-NCEP/CPC



TSM –EVOLUCIÓN SEMANAL POR REGIONES

Las anomalías de TSM en la mayoría de las regiones Niño se mantuvieron negativas desde agosto/septiembre de 2021 (Figuras 2 y 3). En primavera de 2021 y verano 2021/22 las TSM tuvieron un enfriamiento más intenso, acorde a una Niña. Desde julio 2022 la región Niño 3.4 tuvo un enfriamiento más intenso, acorde a una nueva fase Niña.

Durante octubre las anomalías frías de TSM se intensificaron en las regiones Niño. La siguiente Tabla muestra las anomalías en la semana que terminó el 30 de octubre de 2022 :

Niño 4	-1.1 °C
Niño 3.4	-1.0 °C
Niño 3	-1.0 °C
Niño 1+2	-1.8°C

Tabla: anomalías de TSM por regiones Niño - Fuente: IRI

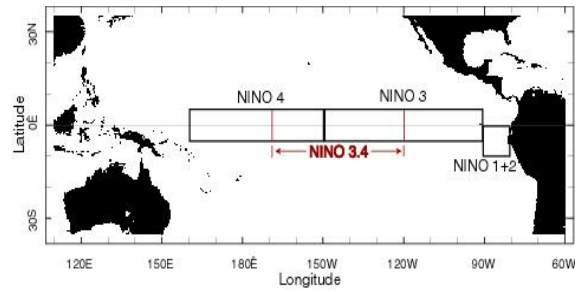


Figura 2: Regiones Niño - Fuente: IRI

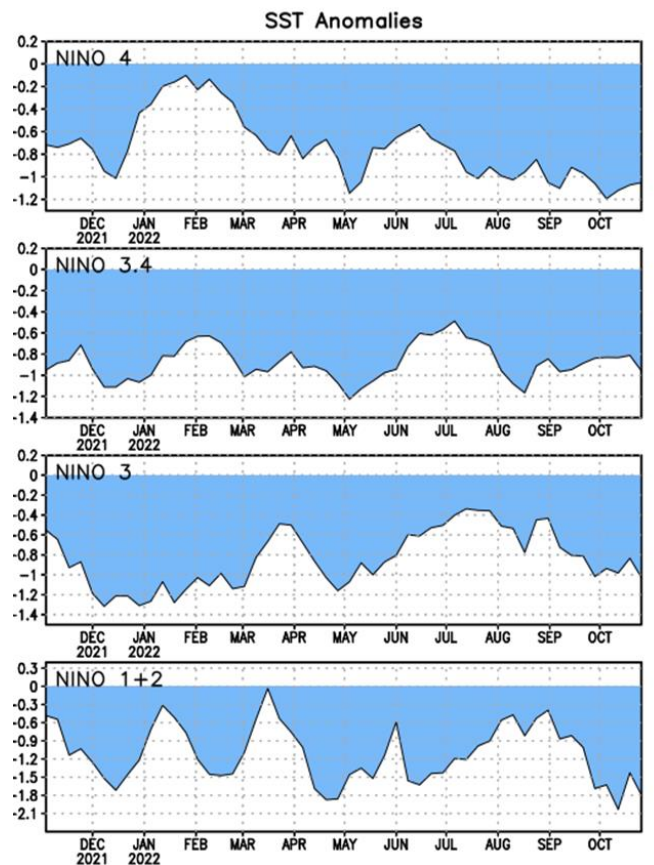


Figura 3: Evolución semanal de la anomalía de TSM en las Regiones Niño - Fuente: Climate Prediction Center (CPC)-NOAA

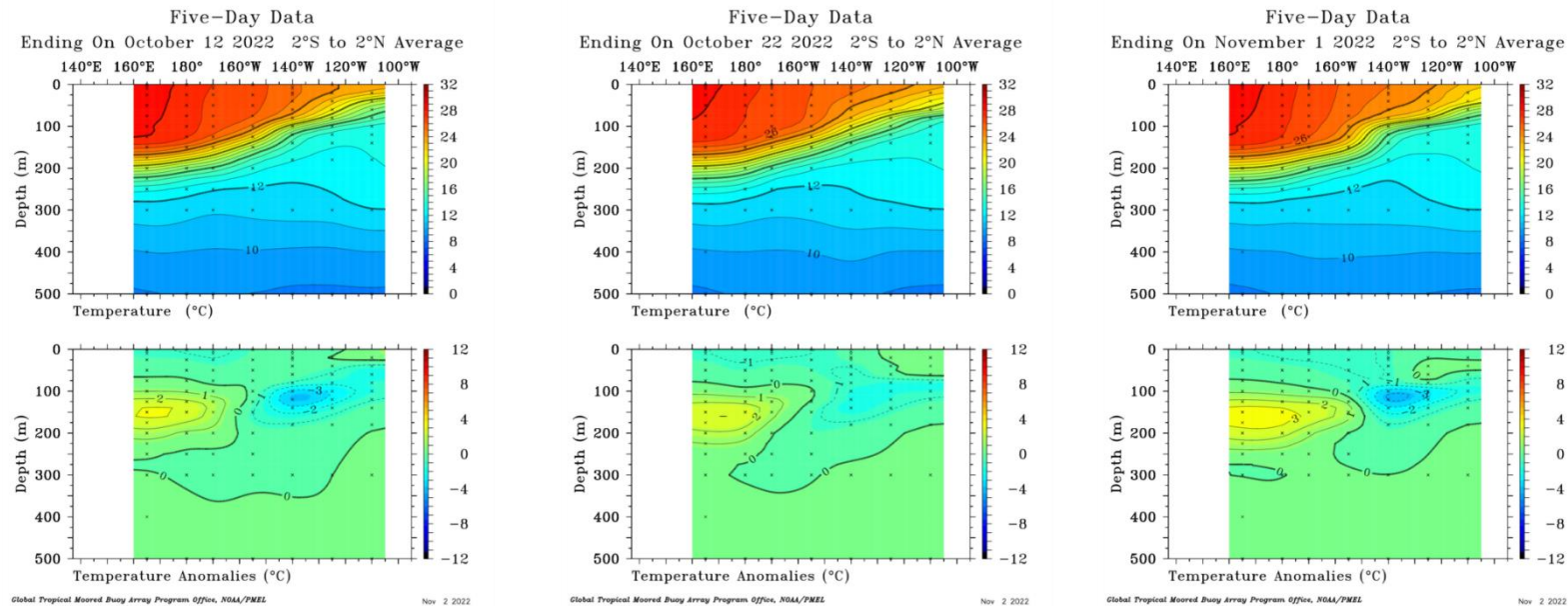


Figura 4 – Corte profundidad vs. Longitud de la temperatura del agua del mar y su anomalía en el Pacífico ecuatorial, correspondiente al promedio pentadico que termina el 12 de octubre (izquierda), el 22 de octubre (centro) y el 01 de noviembre de 2022 (derecha). Fuente: Pacific Maritime Environmental Laboratory (PMEL)-NOAA

Durante octubre, en los niveles sub-superficiales del Pacífico ecuatorial predominaron anomalías negativas al este de 160°O, y anomalías positivas al oeste de 160°O, a mayor profundidad. Ambos núcleos tuvieron intensidad variable a lo largo del mes (Figura 4).

Las anomalías del viento zonal en el océano Pacífico ecuatorial mostraron, en promedio alisios intensificados (anomalías negativas) entre 140°O y 140°E , desde febrero de 2022. Durante mayo y junio tuvieron un debilitamiento, y en julio volvieron a intensificarse. Durante octubre los alisios se mantuvieron intensificados durante la primera quincena, y se debilitaron levemente hacia el final del mes en la región mencionada (Figura 5). Alisios debilitados se observaron al oeste de 140°O (anomalías positivas).

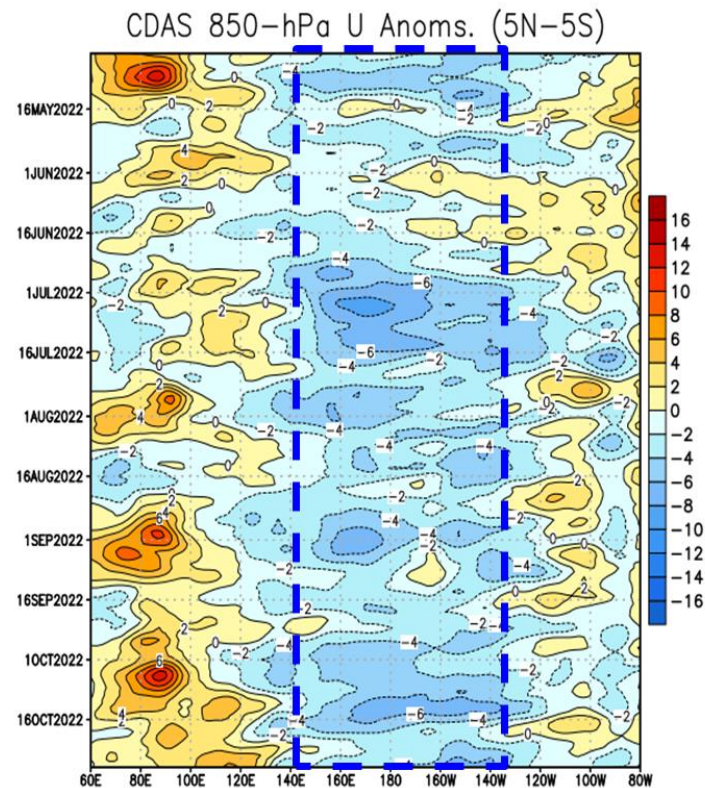


Figura 5 – Anomalías de viento zonal promediado en la región 5°S - 5°N del 01 de mayo al 30 de octubre de 2022 - Fuente: Climate Prediction Center (CPC)-NOAA

CONVECCIÓN

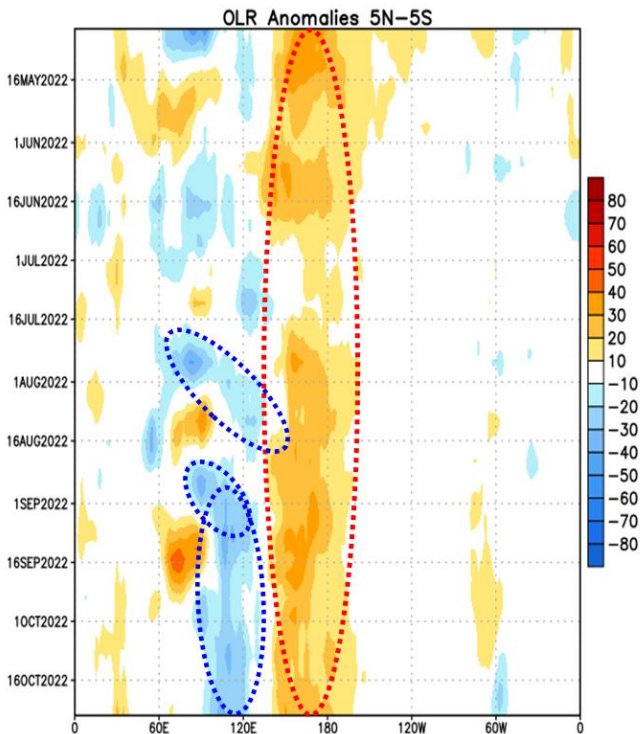


Figura 6 - Anomalías de radiación de onda larga saliente (OLR) promedio en la región 5°S-5°N, del 01 de mayo al 30 de octubre de 2022 - Fuente: Climate Prediction Center (CPC)-NOAA

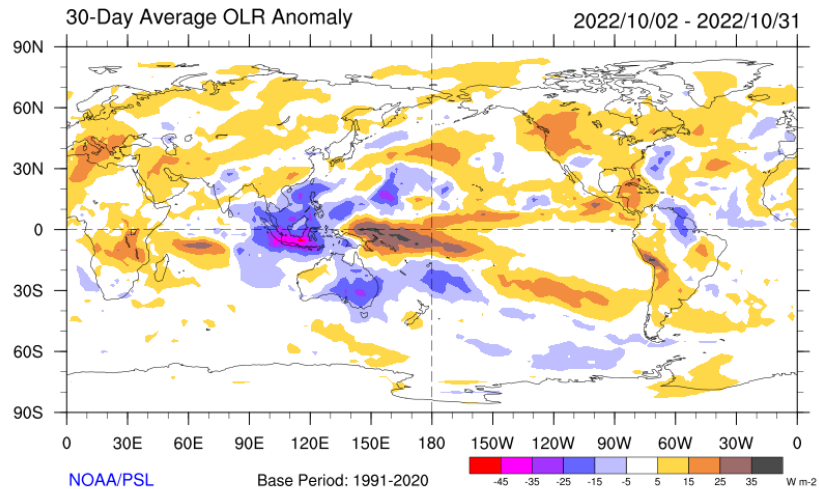


Figura 7 - Anomalías de radiación de onda larga saliente (OLR) del 02 al 31 de octubre de 2022 - Fuente: NOAA-CIRES/CDC

De manera similar a los meses previos, durante octubre la actividad convectiva en el océano Pacífico ecuatorial fue, en promedio, inferior a la normal entre 150°O y 160°E. Convección superior a la normal se observó en la región de Indonesia y norte de Australia (Figuras 6 y 7- Valores negativos (positivos) de OLR asociados a mayor (menor) actividad convectiva).

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

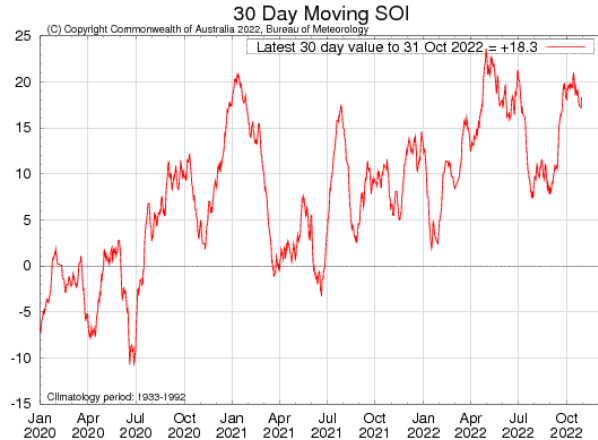


Figura 8 – Índice de oscilación del sur: promedio móvil de 30 días (izquierda- Fuente: Bureau of Meteorology (BOM) .

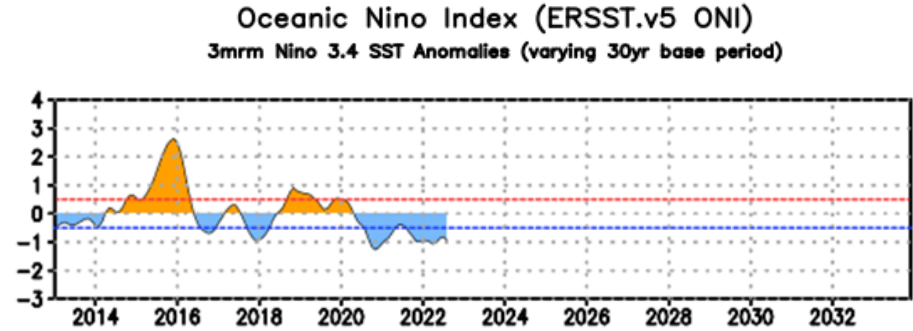


Figura 9 – Índice Oceánico de El Niño (Fuente: Climate Prediction Center (CPC)-NOAA

El índice de Oscilación del Sur (IOS) como promedio móvil de 30 días se mantuvo con valores neutrales entre marzo y agosto de 2021. En septiembre de 2021 el índice comenzó a aumentar hasta alcanzar valores acordes a una Niña. Desde mediados de julio el IOS disminuyó su intensidad, y en septiembre volvió a intensificarse. El IOS que terminó el 31 de octubre quedó igual a +18.3 (Figura 8).

En cuanto al Índice Oceánico de El Niño (ONI, por sus siglas en inglés), en el trimestre julio-agosto-septiembre 2022 tuvo un valor de -0.9 (Figura 9).

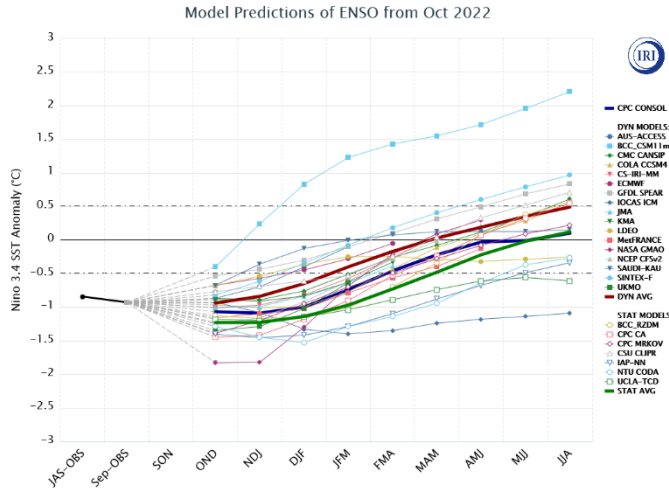


Figura 10 – Pronóstico de anomalías de TSM en la región Niño 3.4. Fuente: IRI.

Los pronósticos computacionales en la región Niño 3.4 prevén anomalías en promedio, inferiores a sus valores normales en el trimestre noviembre-diciembre-enero 2022/23 (NDE). El valor promedio de todos los modelos para dicho trimestre es de -1°C , lo cual corresponde a una fase fría (Figura 10).

Official NOAA CPC ENSO Probabilities (issued Oct. 2022)

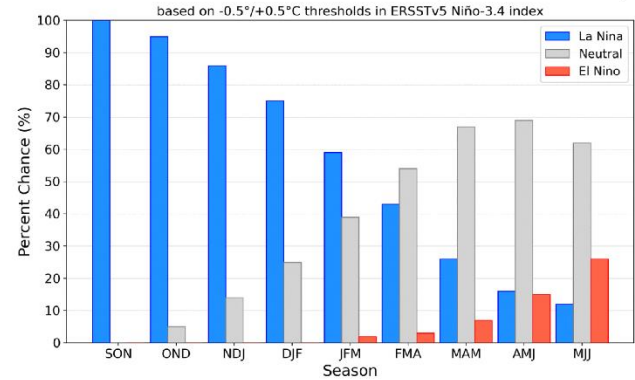


Figure 7. Official ENSO probabilities for the Niño 3.4 sea surface temperature index (5°N - 5°S , 120°W - 170°W). Figure updated 13 October 2022.

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 86% de que la fase Niña se mantenga en el trimestre NDE 2022/23. Dicha probabilidad se mantiene alta hasta el verano inclusive.

151800Z
18019KT
CAVOK
00/M02
Q0981=
150 SMN Argentina
Con vos en el tiempo



Ministerio de Defensa
Argentina

Dorrego 4019 (C1425GBE) Buenos Aires . Argentina
Tel: (+54 11) 5167-6767. smn@smn.gov.ar

www.smn.gov.ar

