



Servicio  
Meteorológico  
Nacional

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

ESTADO ACTUAL:

CONDICIONES NEUTRALES  
CON PROBABILIDAD DE NIÑA.

03 de Noviembre de 2017



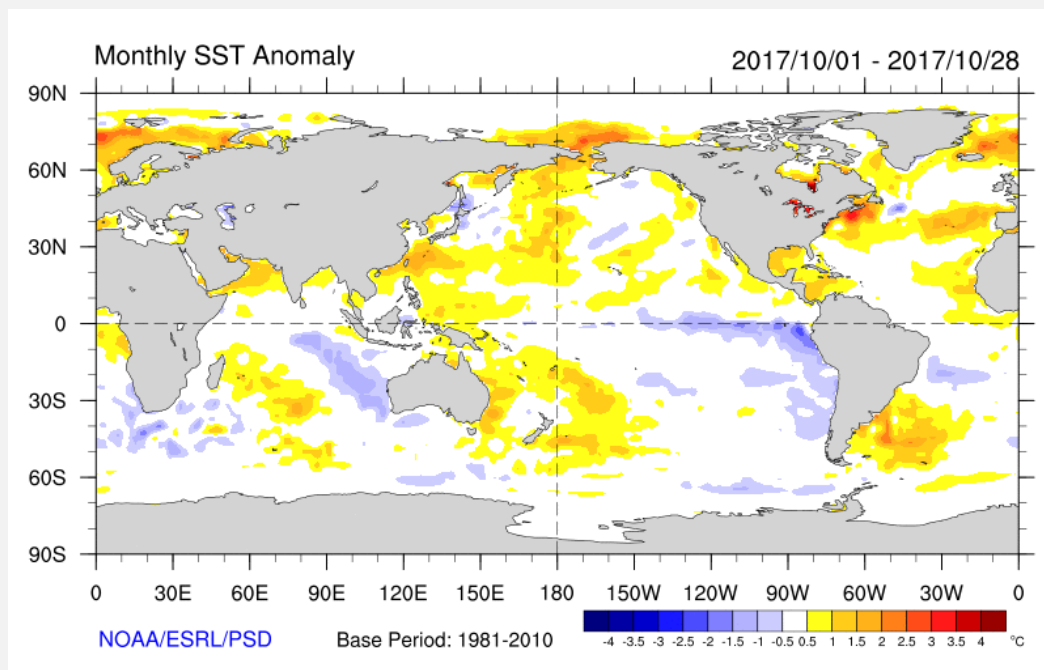
# RESUMEN

Las condiciones actuales corresponden a una fase neutral. Si bien la temperatura de la superficie del mar (TSM) mantiene el enfriamiento en las regiones Niño, aún no es suficiente para definir una fase Niña (\*). El Índice de Oscilación del Sur mostró un aumento, alcanzando valores superiores a  $+7^{\circ}\text{C}$ , lo cual indica una respuesta de la atmósfera al enfriamiento mencionado.

En el trimestre noviembre-diciembre-enero (NDE) 2017/2018 se esperan condiciones aún neutrales con un 66% de probabilidad de que se desarrolle una Niña. En el caso de que esto ocurra se trataría de una “Niña tardía” y los modelos prevén que no se extienda más allá del verano.

(\* ) Para poder definir una fase Niña las anomalías de TSM en la región Niño 3.4 deben ser iguales o inferiores a  $-0.5^{\circ}\text{C}$  durante 5 trimestres consecutivos solapados.

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



**Figura 1: Anomalías de la temperatura superficial del mar en octubre de 2017. Período de referencia 1981-2010 - Fuente: NOAA-CIRES/CDC**

Durante el mes de octubre la temperatura del agua del mar (TSM) en el océano Pacífico ecuatorial se mantuvo por debajo de sus valores normales desde 150°W hasta la costa Sudamericana. Valores superiores a los normales se pueden observar en la región de Indonesia y cercanos a los normales alrededor de la línea de fecha (Figura 1).

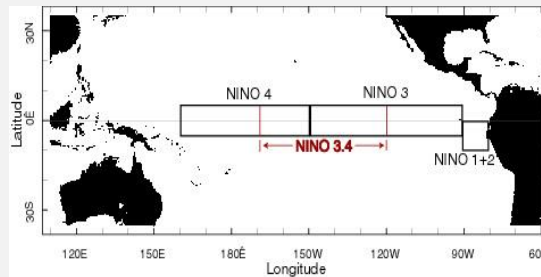
# TSM –EVOLUCIÓN SEMANAL POR REGIONES

Las anomalías de TSM se mantuvieron negativas desde mediados del año 2016 hasta abril de 2017 en la mayoría de las regiones Niño (Figura 2 y Figura 3). A partir de allí predominaron las anomalías positivas. A partir del mes de julio se comenzó a registrar un enfriamiento en dichas regiones.

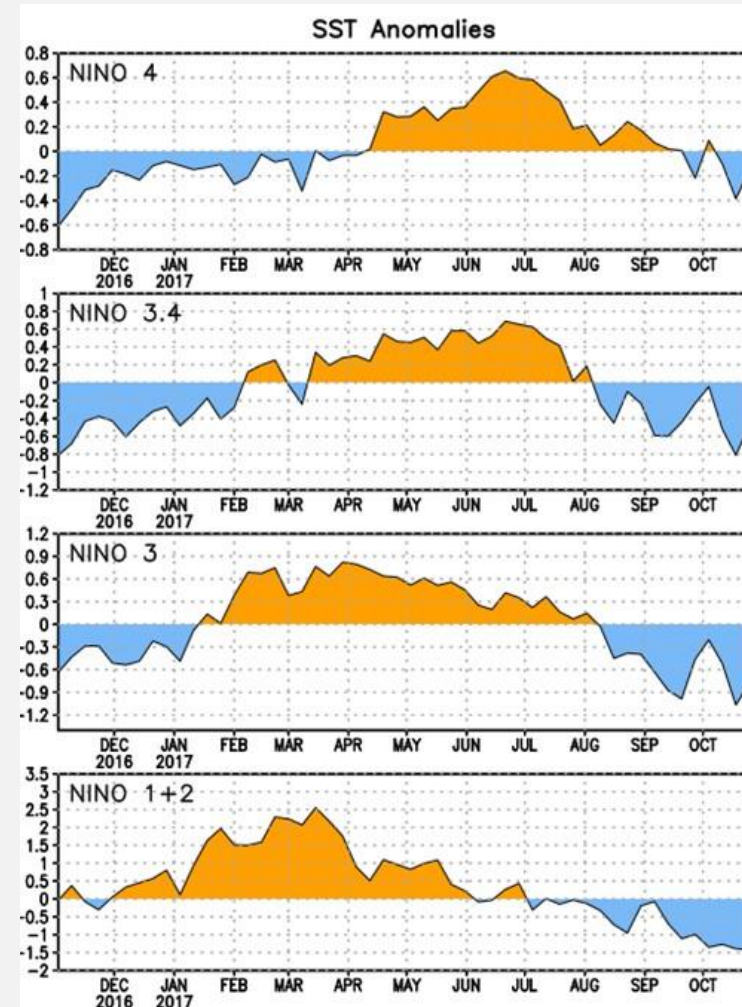
En el mes de octubre en las regiones Niño el enfriamiento en promedio se mantuvo.

La siguiente tabla muestra las anomalías en la semana que terminó el 30 de octubre:

Niño 4	-0.2 °C
Niño 3.4	-0.5 °C
Niño 3	-0.8 °C
Niño 1+2	-1.4 °C

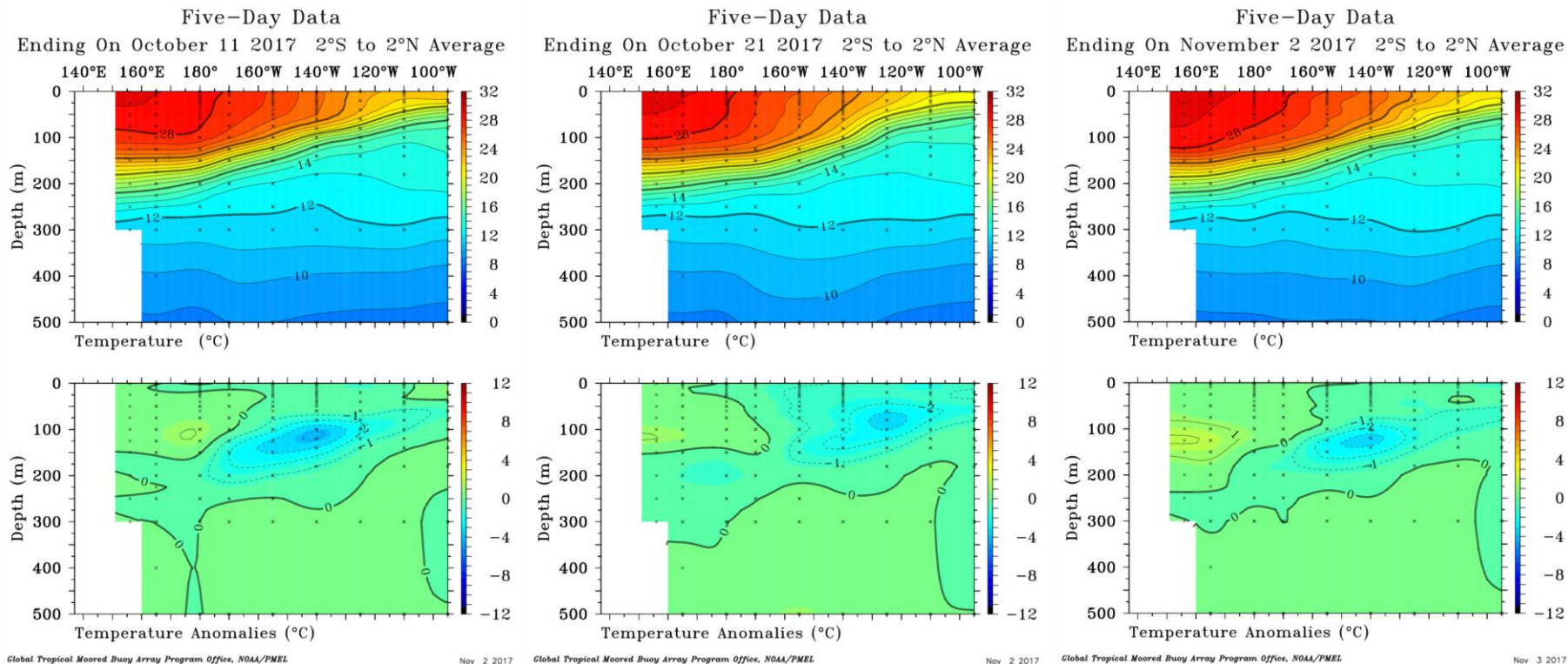


**Figura 2: Regiones Niño - Fuente: IRI**



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

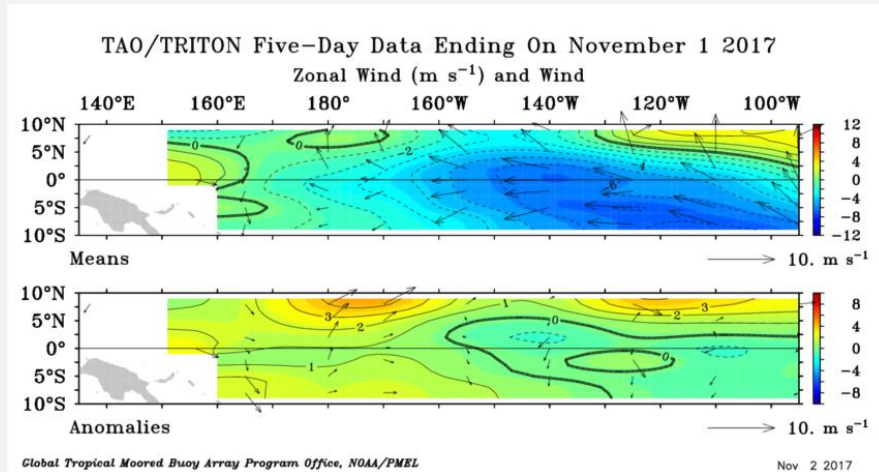
# TSM-SUBSUPERFICIAL



**Figura 4 – Corte profundidad vs. Longitud de la TSM y sus anomalías, en el Pacífico ecuatorial, correspondientes al 07-11 de octubre (izquierda), al 17-21 de octubre (centro) y al 29 de octubre -02 de noviembre de 2017 (derecha). Fuente: PMEL - NOA.**

Durante el mes de octubre, en los niveles sub-superficiales del Pacífico ecuatorial se observaron anomalías negativas al este de la línea de fecha, entre superficie y 200 m aproximadamente. Dicho núcleo frío, responsable del enfriamiento en superficie, varió su intensidad a lo largo del mes, manteniéndose aproximadamente en la misma posición. Por otro lado anomalías positivas se observaron al oeste de la línea de fecha, entre superficie y 150 m de profundidad.

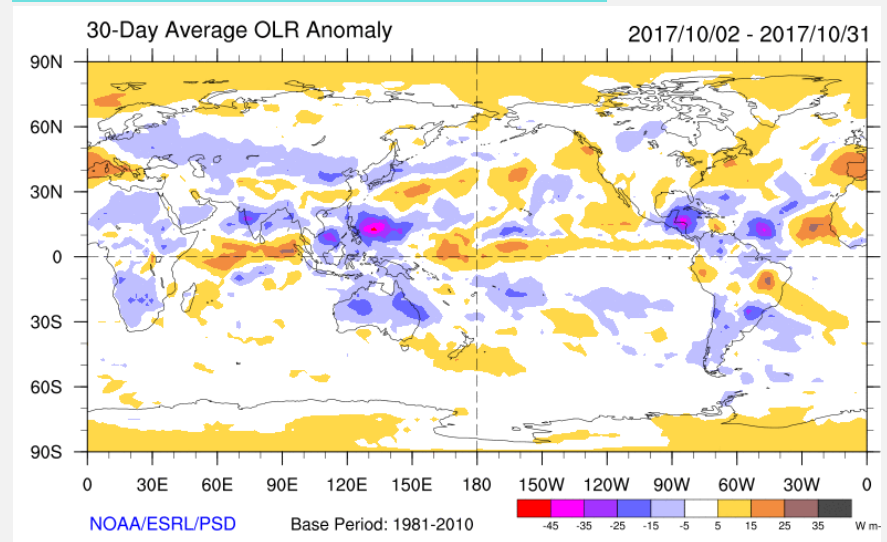
# VIENTOS ALISIOS



**Figura 5 – Viento zonal y anomalías del 28 de octubre al 01 de noviembre de 2017 - Fuente: PMEL - NOAA.**

En el promedio mensual de octubre los vientos alisios en el océano Pacífico ecuatorial estuvieron debilitados al oeste de 160°W. En el promedio de 5 días que termina el 01 de noviembre (Figura 5) se observan alisios cercanos a sus valores normales.

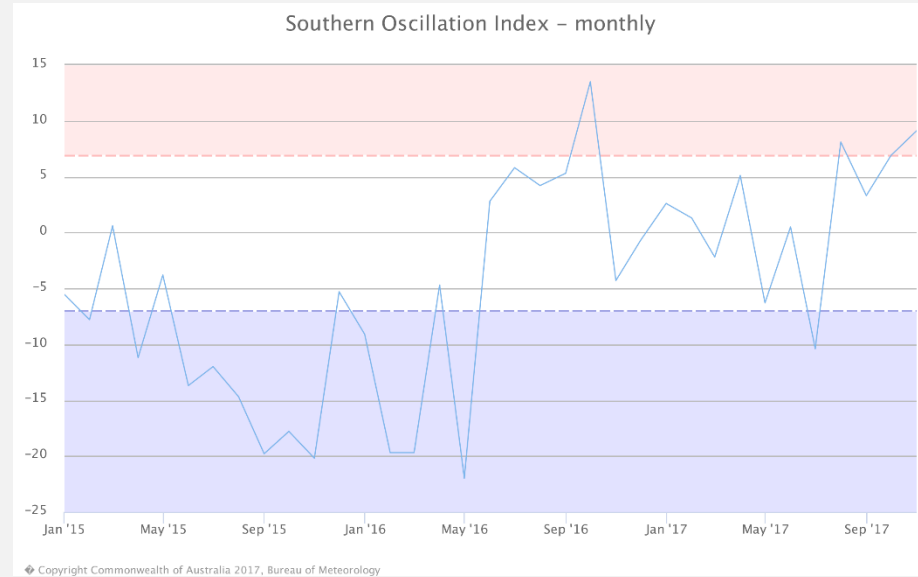
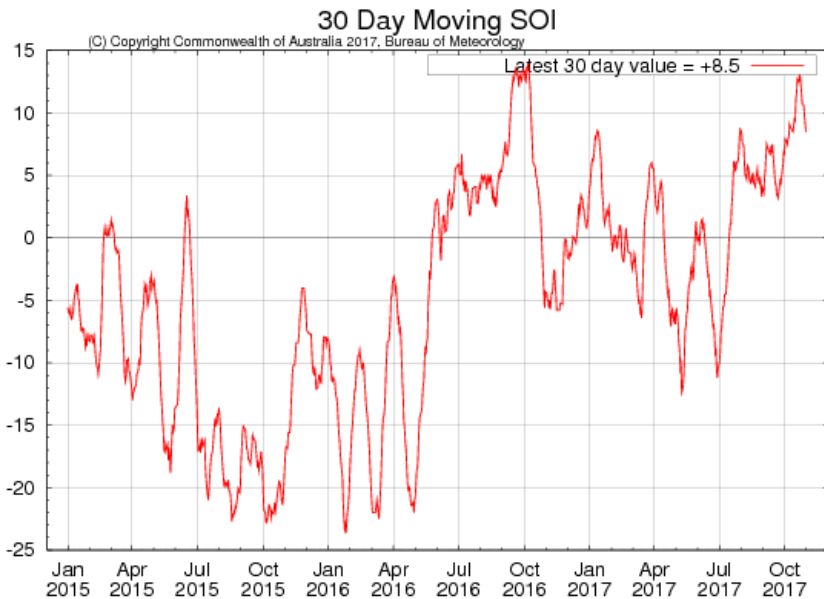
# CONVECCIÓN



**Figura 6 – Anomalías de radiación de onda larga saliente (OLR) del 02 al 31 de octubre de 2017 - Fuente: NOAA-CIRES/CDC**

Durante el mes de octubre en promedio la actividad convectiva en el océano Pacífico, fue inferior a la normal alrededor de la línea de fecha. Por otro lado, la convección fue superior a la normal en la región de Indonesia y Australia (Figura 6- Valores negativos (positivos) de OLR asociados a mayor (menor) actividad convectiva).

# IOS-ÍNDICE DE OSCILACIÓN DEL SUR

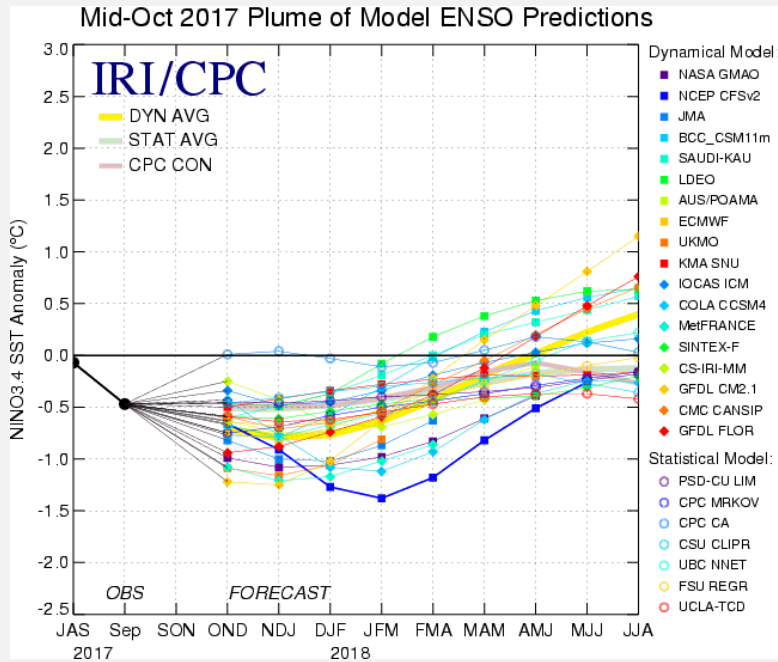


**Figura 7 – Índice de oscilación del sur: promedio móvil de 30 días (izquierda) y promedio mensual (derecha) - Fuente: Bureau of Meteorology (BOM) .**

El índice de Oscilación del Sur (IOS) como promedio móvil de 30 días se mantuvo negativo desde principios de 2015 debido a la fase Niño. A mediados de 2016 pasó a valores positivos en respuesta al enfriamiento en el océano Pacífico ecuatorial. Desde mediados de octubre de 2016 que el IOS se mantiene alrededor de valores neutrales. Durante octubre 2017 mostró un aumento abrupto quedando con valores positivos. El IOS que termina el 31 de octubre quedó con un valor de +8.5.

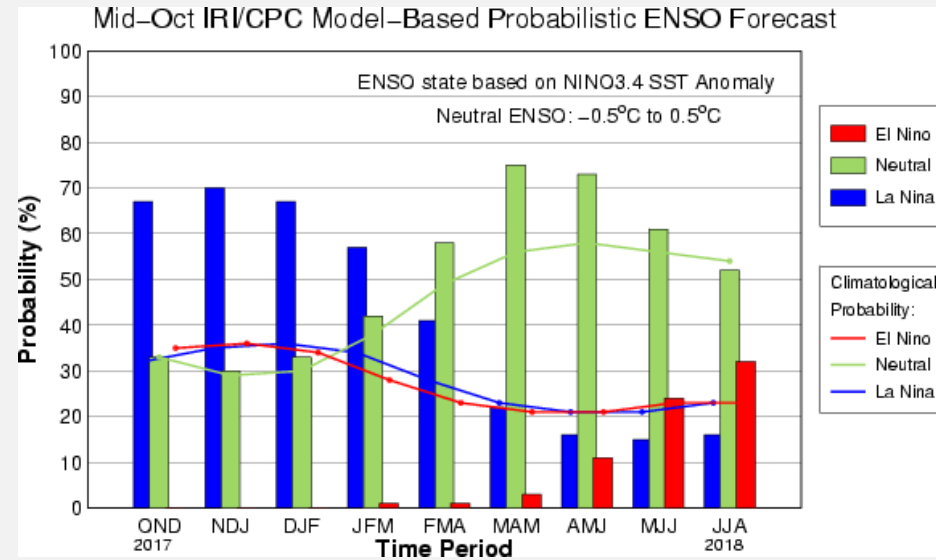
El IOS como promedio mensual aumentó quedando el promedio para el mes de octubre de +9.1.

# PREDICCIONES



**Figura 8 – 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 las normales en el trimestre noviembre-diciembre-enero 2017/2018 (NDE). El valor promedio de todos los modelos es de  $-0.7^{\circ}\text{C}$ , lo cual indica la posibilidad de desarrollo de una fase Niña (Figura 8).



**Figura 9 – Pronóstico probabilístico de anomalías de TSM en la región Niño 3.4. - Fuente: IRI.**

Expresado en valores probabilísticos (Figura 9), existe una probabilidad de 66% de que se desarrolle una Niña durante el trimestre NDE 2017/2018. En caso de ocurrir una Niña, los modelos prevén que no se prolongue más allá del verano.





# Servicio Meteorológico Nacional

Dorrego 4019 (C1425GBE)  
Buenos Aires · Argentina  
Tel: (+54 11) 5167- 6712  
[smn@smn.gov.ar](mailto:smn@smn.gov.ar)  
[www.smn.gov.ar](http://www.smn.gov.ar)

smn.prensa



@smn\_argentina



smn\_argentina



smnprensa



Ministerio de Defensa  
Presidencia de la Nación