



Servicio
Meteorológico
Nacional

EL FENÓMENO EL NIÑO – OSCILACIÓN DEL SUR (ENOS)

ESTADO ACTUAL:
CONDICIONES DE NIÑA DÉBIL

02 de Febrero de 2018

RESUMEN

Las condiciones actuales son consistentes con una fase fría o Niña débil. En diciembre de 2017 el enfriamiento de la temperatura de la superficie del mar (TSM) en las regiones Niño se había debilitado, pero en enero volvió a intensificarse. La atmósfera volvió a responder a dicho enfriamiento a través del Índice de Oscilación del Sur, que terminó en enero con valores acordes a una fase Niña.

En el trimestre febrero-marzo-abril (FMA) 2018 se espera que se mantenga el enfriamiento con un 63% de probabilidad de que continúen las condiciones Niña. A partir del trimestre de otoño, marzo-abril-mayo (MAM) aumentan las probabilidades de transición hacia una fase neutral del evento.

TEMPERATURA DE AGUA DE MAR (TSM) - PROMEDIO MENSUAL

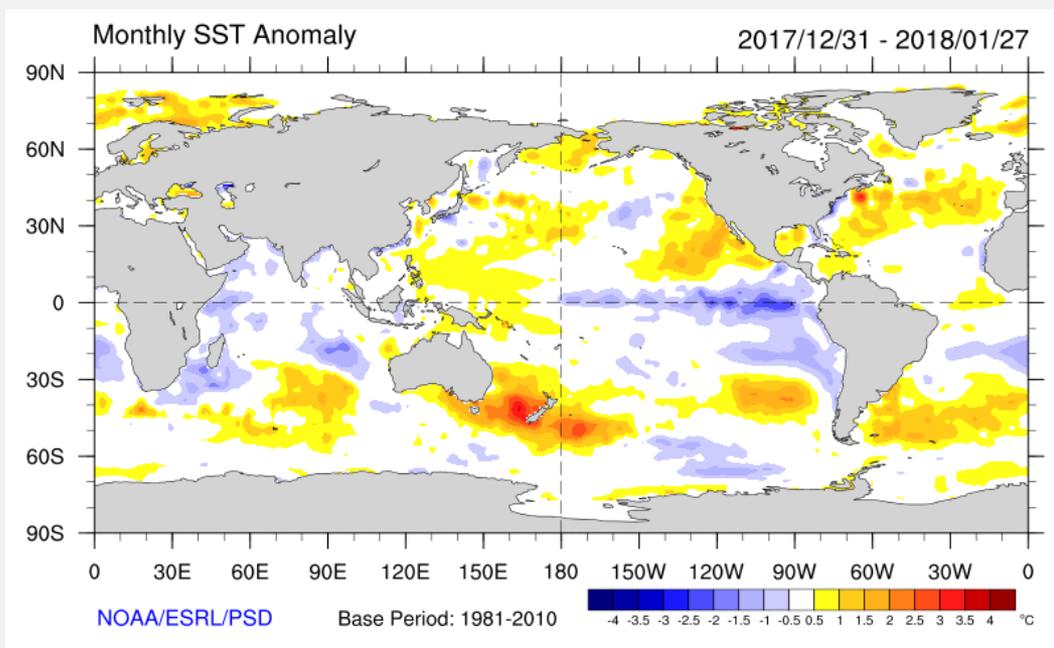


Figura 1: Anomalías de la temperatura superficial del mar en enero de 2018. Período de referencia 1981-2010 - Fuente: NOAA-CIRES/CDC

De manera similar a los meses previos, durante el mes de enero la temperatura del agua del mar (TSM) en el océano Pacífico ecuatorial se mantuvo por debajo de sus valores normales desde la línea de fecha hasta la costa Sudamericana. Valores levemente superiores a los normales se pueden observar en la región de Indonesia (al oeste de 170°E) (Figura 1).

TSM –EVOLUCIÓN SEMANAL POR REGIONES

Las anomalías de TSM se mantuvieron negativas los primeros meses 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 de 2017 se comenzó a registrar un enfriamiento en dichas regiones, el cual se mantiene hasta la fecha.

En el mes de enero en las regiones Niño el enfriamiento en promedio se mantuvo, quedando todas las regiones con anomalías negativas. La siguiente tabla muestra las anomalías en la semana que terminó el 29 de enero:

Niño 4	-0.4 °C
Niño 3.4	-0.7 °C
Niño 3	-1.1 °C
Niño 1+2	-0.9 °C

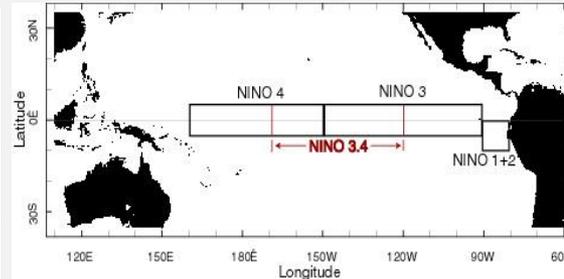


Figura 2: Regiones Niño - Fuente: IRI

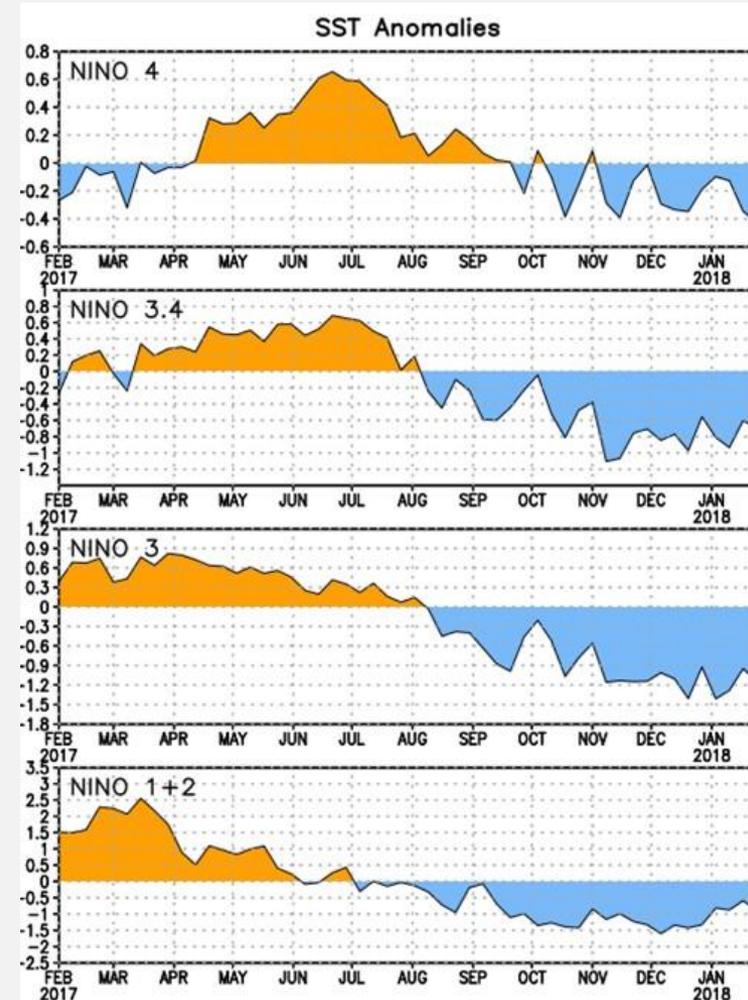


Figura 3: Evolución semanal de la anomalía de TSM en las Regiones Niño - Fuente: Climate Prediction Center (CPC)-NOAA

TSM-SUBSUPERFICIAL

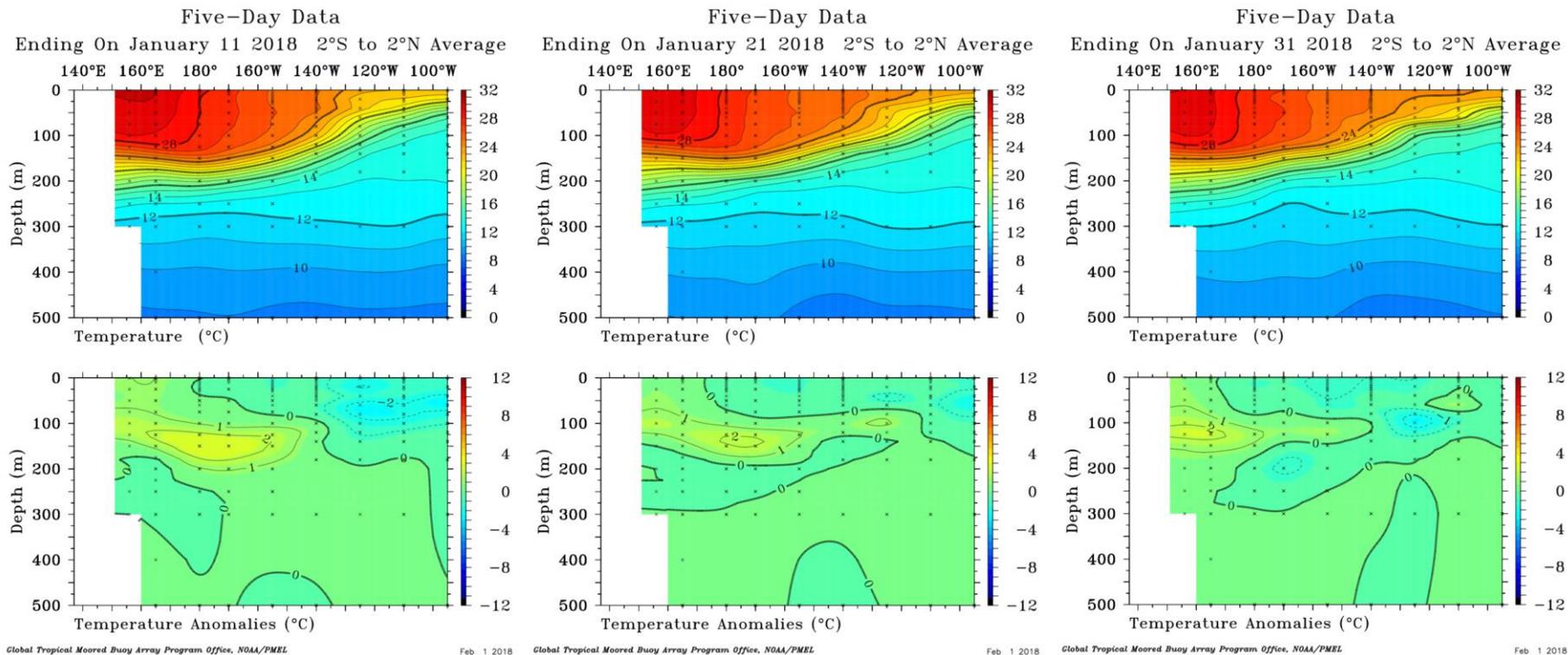


Figura 4 – Corte profundidad vs. Longitud de la TSM y sus anomalías, en el Pacífico ecuatorial, correspondientes al 07-11 de enero (izquierda), al 17-21 de enero (centro) y al 27 -31 de enero de 2018 (derecha). Fuente: PMEL - NOA.

Durante el mes de enero en los niveles sub-superficiales del Pacífico ecuatorial se observaron anomalías negativas entre superficie y 200 m aproximadamente, al este de 140°W. Dicho núcleo frío, responsable del enfriamiento en superficie se debilitó a lo largo del mes. Por otro lado anomalías positivas se observaron al oeste de 160°W, entre superficie y 200 m de profundidad. Dicho núcleo cálido se desplazó hacia el oeste y se debilitó a lo largo del mes.

VIENTOS ALISIOS

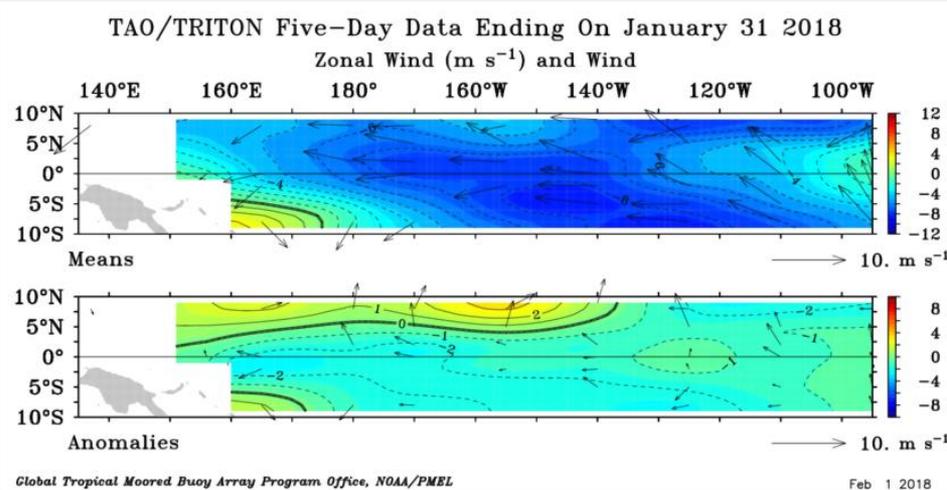


Figura 5 – Viento zonal y anomalías del 27 al 31 de enero de 2018 - Fuente: PMEL - NOAA.

En el promedio mensual de enero los vientos alisios en el océano Pacífico ecuatorial estuvieron intensificados al oeste de la línea de fecha y cercanos a sus valores normales en el resto de la región. En el promedio de 5 días que termina el 31 de enero (Figura 5) se observan alisios intensificados (anomalías negativas) al oeste de 160°W.

CONVECCIÓN

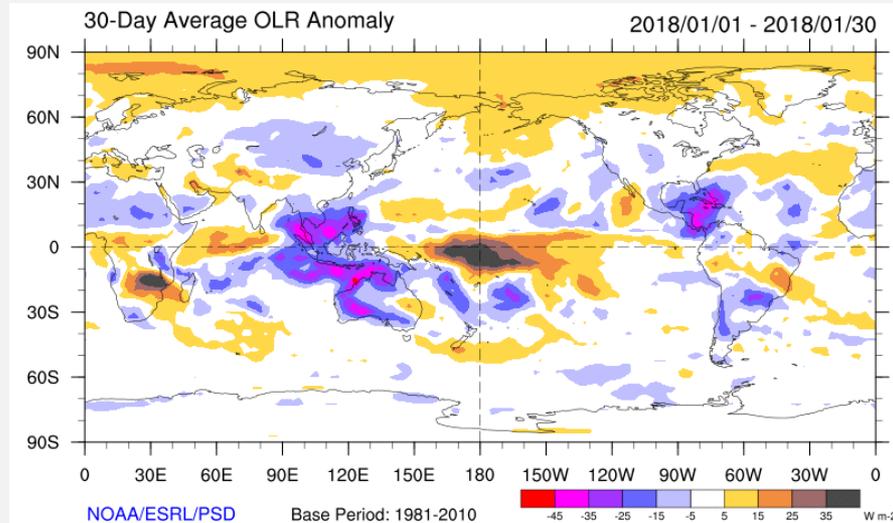


Figura 6 – Anomalías de radiación de onda larga saliente (OLR) del 01 al 30 de enero de 2018 - Fuente: NOAA-CIRES/CDC

Durante el mes de enero en promedio la actividad convectiva en el océano Pacífico ecuatorial, fue inferior a la normal entre 150°E y 120°W. Por otro lado, la convección fue superior a la normal en la región de Indonesia, Australia y el este del océano Índico ecuatorial (Figura 6- Valores negativos (positivos) de OLR asociados a mayor (menor) actividad convectiva).

IOS-ÍNDICE DE OSCILACIÓN DEL SUR

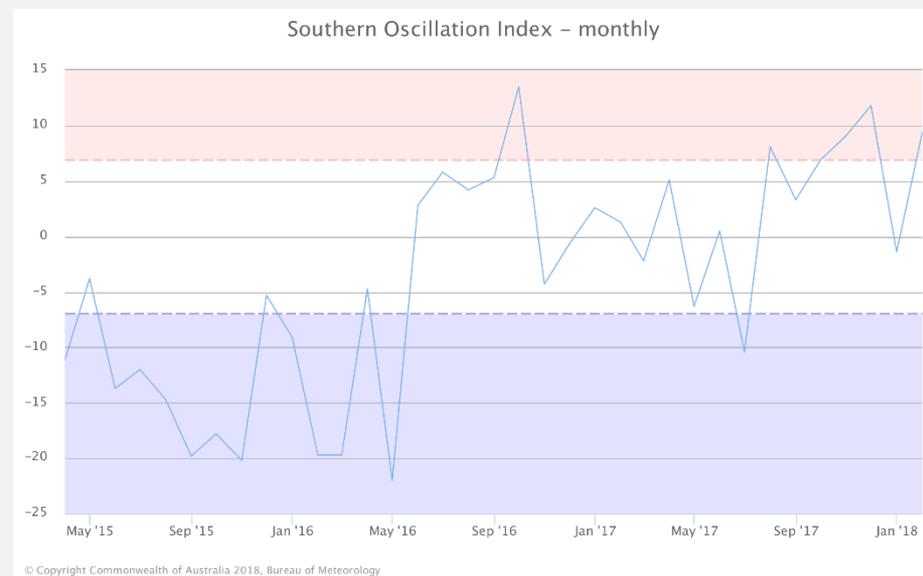
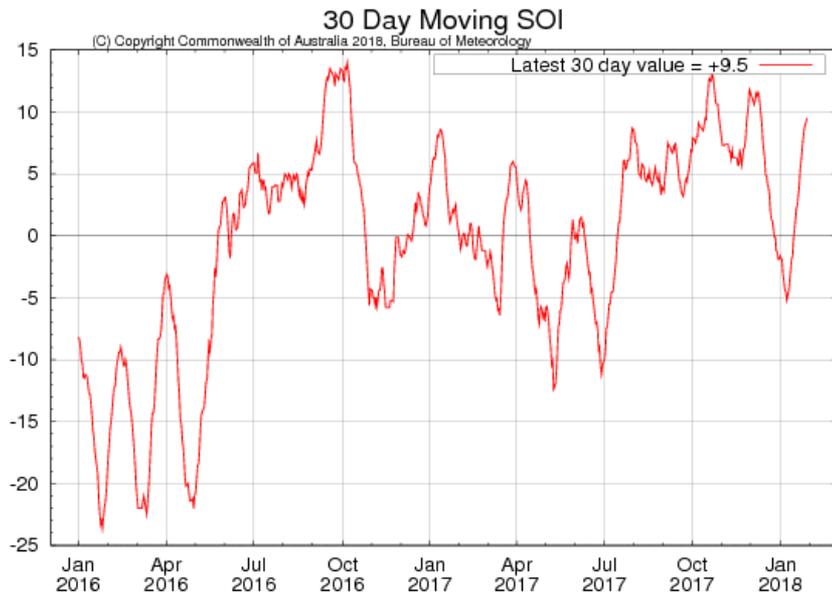


Figura 7 – Índice de oscilación del sur: promedio móvil de 30 días (izquierda) y promedio mensual (derecha) - Fuente: Bureau of Meteorology (BOM) .

El índice de Oscilación del Sur (IOS) como promedio móvil de 30 días se mantuvo negativo desde principios de 2015 hasta mediados de 2016 cuando 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 y noviembre 2017 mostró un aumento abrupto quedando con valores positivos. En enero continuó con valores positivos, quedando el que termina el 30 de enero con un valor de +9.4.

El IOS como promedio mensual mantuvo valores positivos, acordes a una fase Niña, quedando el promedio del mes de enero con un valor de +9.4.

PREDICCIONES

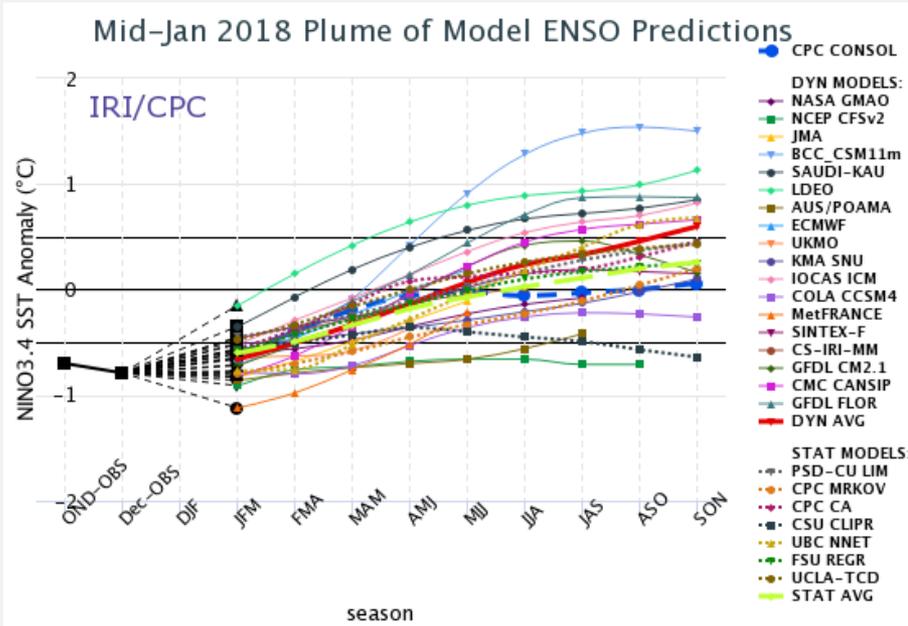


Figura 8 – Pronóstico de anomalías de TSM en la región Niño 3.4. Fuente: IRI.

Los pronósticos computacionales en la región Niño 3.4 prevén anomalías en promedio, inferiores a las normales en el trimestre febrero-marzo-abril 2018 (FMA). El valor promedio de todos los modelos es de -0.5°C , lo cual refleja condiciones de Niña (Figura 8).

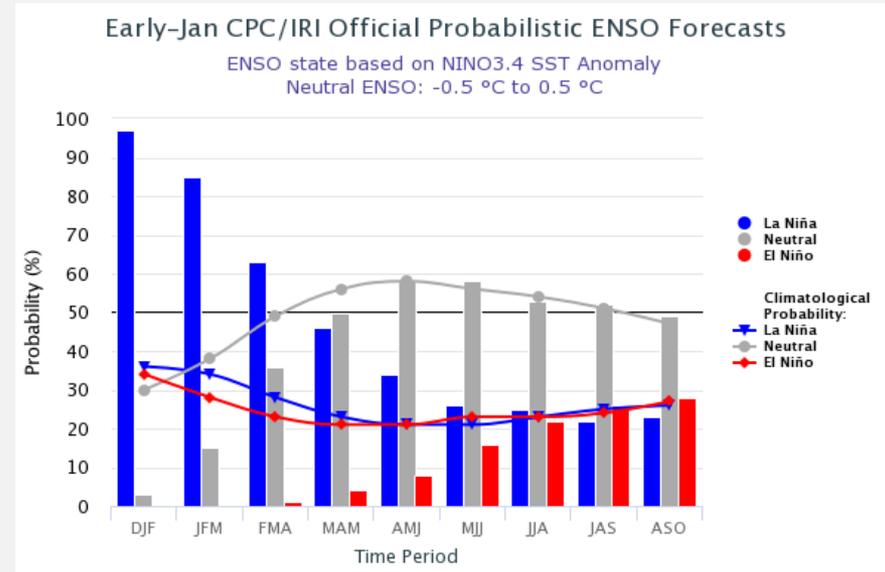


Figura 9 – Pronóstico probabilístico de anomalías de TSM en la región Niño 3.4. - Fuente: IRI.

Expresado en valores probabilísticos (Figura 9), existe una probabilidad de 63% de que se continúen las condiciones Niña durante el trimestre FMA 2018. A partir del trimestre marzo-abril-mayo esta probabilidad desciende al 46% y aumenta la probabilidad de neutralidad.



Servicio Meteorológico Nacional

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

smn.prensa



@smn_argentina



smn_argentina



smnprensa



Ministerio de Defensa
Presidencia de la Nación