



Servicio
Meteorológico
Nacional

EL FENÓMENO EL NIÑO – OSCILACIÓN DEL SUR (ENOS)

ESTADO ACTUAL: CONDICIONES
NEUTRALES

03 de Enero de 2017



RESUMEN

Las condiciones actuales corresponden a una fase neutral. La temperatura de la superficie del mar estuvo levemente más fría que lo normal en el océano Pacífico ecuatorial este y levemente más cálida en el oeste. El Índice de Oscilación del Sur mantuvo en valores neutrales y los alisios se mantuvieron cercanos a sus valores normales en la última quincena de diciembre.

En el trimestre enero-febrero-marzo (EFM) 2017 Las mayores probabilidades son de condiciones neutrales (ni Niño ni Niña), con un 77% de chances de neutralidad. A más largo plazo dichas probabilidades se mantienen altas (superiores a 70%) hasta los meses de otoño. Los modelos numéricos, prevén en promedio una anomalía de -0.2 para el trimestre EFM, lo cual corresponde a una fase neutral.

TEMPERATURA DE AGUA DE MAR (TSM) - PROMEDIO MENSUAL

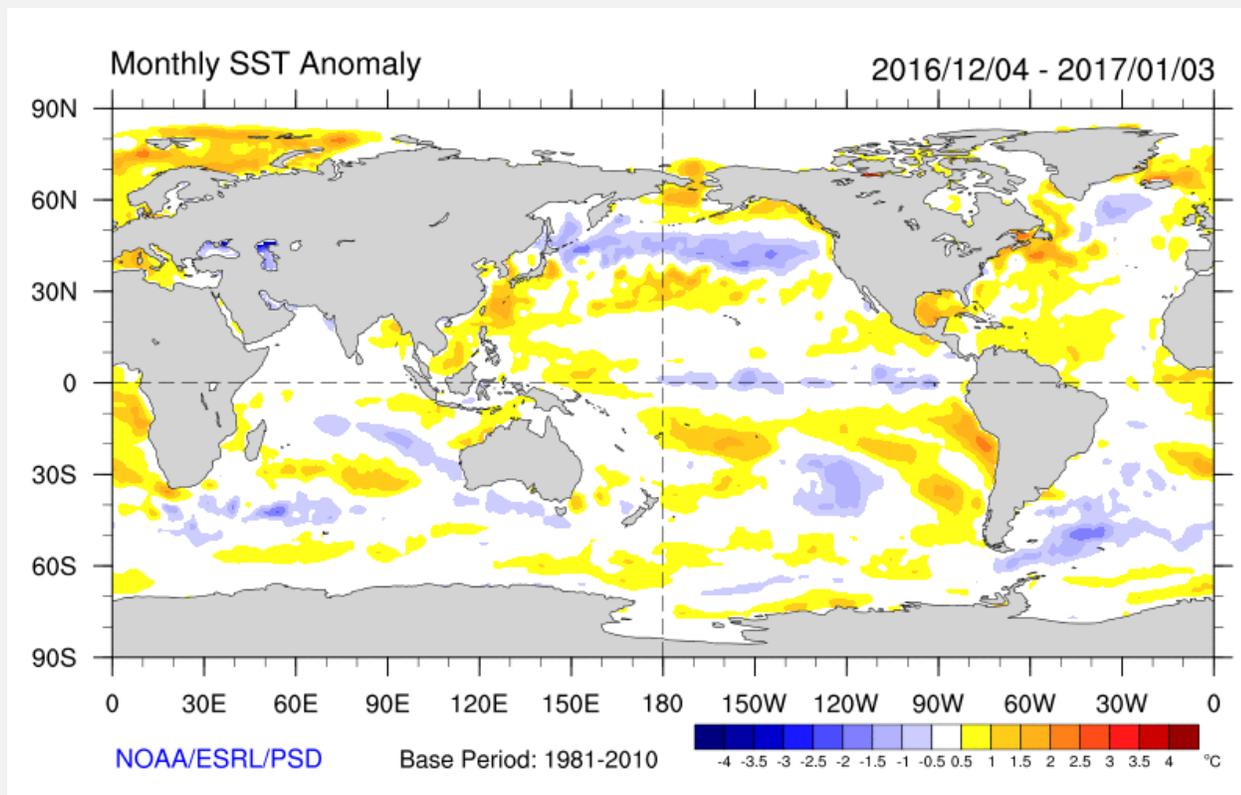


Figura 1: Anomalías de la temperatura superficial del mar en diciembre de 2016. Período de referencia 1981-2010 - Fuente: NOAA-CIRES/CDC

Durante el mes de diciembre las anomalías negativas del océano Pacífico ecuatorial disminuyeron su intensidad y abarcan un área menor respecto del mes de noviembre. Se observaron anomalías negativas de la temperatura de agua del mar (TSM) entre la línea de fecha y 90°W. Anomalías positivas leves se observaron al oeste de la línea de fecha (Figura 1).

TSM –EVOLUCIÓN SEMANAL POR REGIONES

Las anomalías de TSM se mantuvieron, en promedio, en disminución desde los primeros meses del año 2016 en todas las regiones Niño (Figura 2), en concordancia con la finalización de la fase cálida (Figura 3).

En las últimas semanas de diciembre las cuatro regiones mostraron un aumento de TSM, siendo la región Niño 1+2 la que más aumentó, quedando con anomalías positivas.

La siguiente tabla muestra las anomalías en la semana que terminó el 2 de enero:

Niño 4	-0.1 °C
Niño 3.4	-0.3 °C
Niño 3	-0.3 °C
Niño 1+2	+0.8 °C

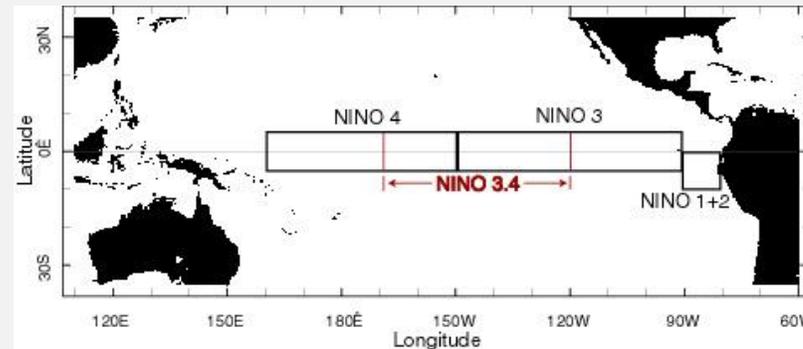


Figura 2: Regiones Niño - Fuente: IRI

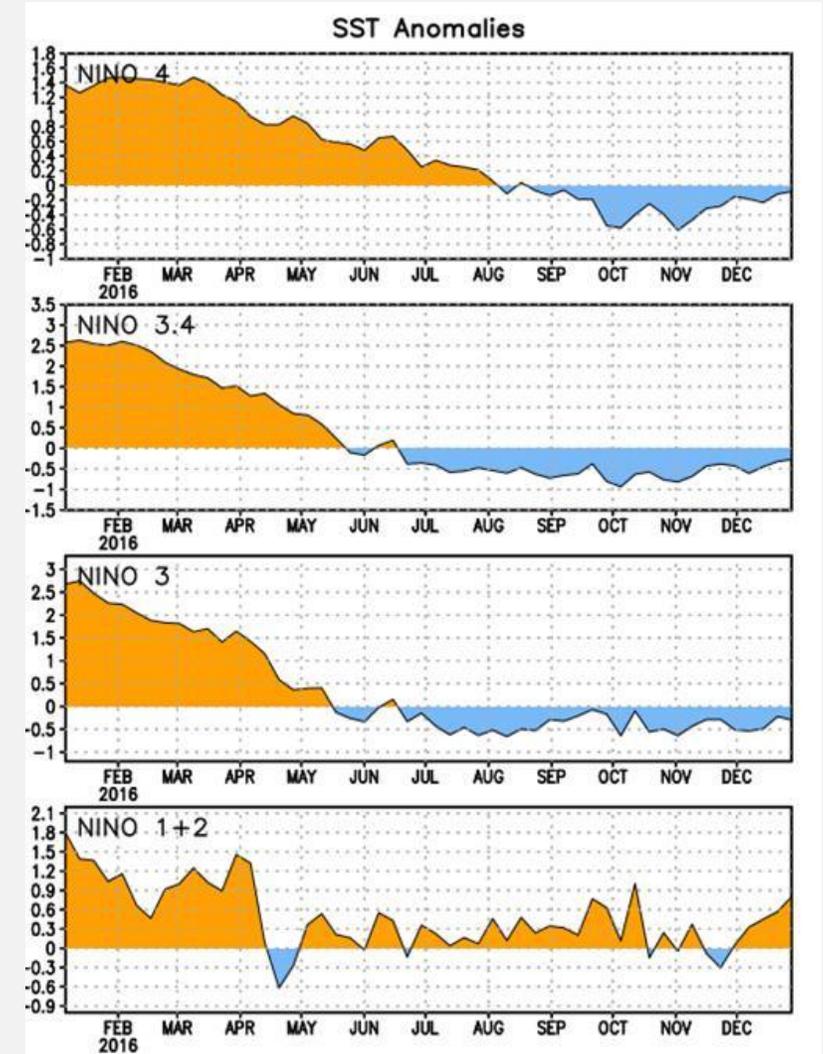


Figura 3: Evolución semanal de la anomalía de TSM en las Regiones Niño - Fuente: Climate Prediction Center (CPC)-NOAA

TSM-SUBSUPERFICIAL

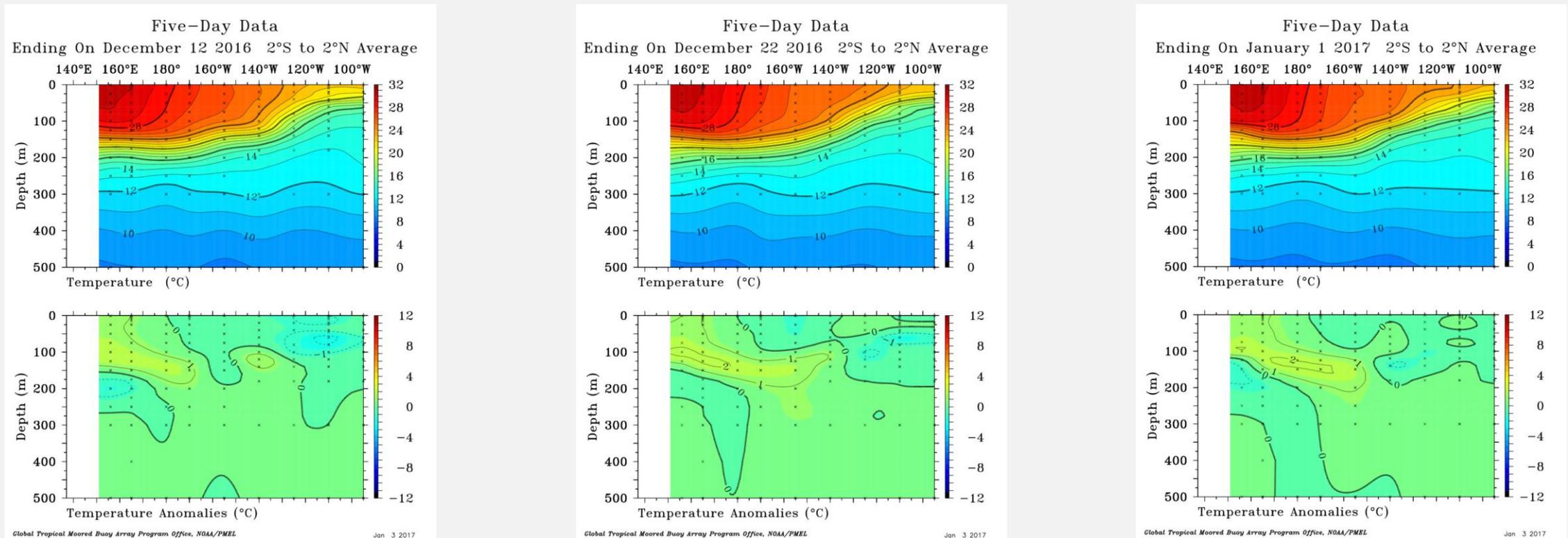


Figura 4 – Corte profundidad vs. Longitud de la TSM y sus anomalías, en el Pacífico ecuatorial, correspondientes al 8-12 de diciembre (izquierda), al 18-22 de diciembre (centro) y al 28 de diciembre de 2016-1 de enero de 2017 (derecha). Fuente: PMEL - NOA.

Durante el mes de diciembre, en los niveles sub-superficiales del Pacífico ecuatorial se observaron anomalías positivas al oeste de 160°W entre 50 y 150 m de profundidad. Anomalías negativas se observaron entre 120°W y la costa sudamericana, entre superficie y 100 m de profundidad. Las anomalías cálidas se intensificaron a lo largo del mes, mientras que las anomalías negativas se debilitaron gradualmente.

VIENTOS ALISIOS

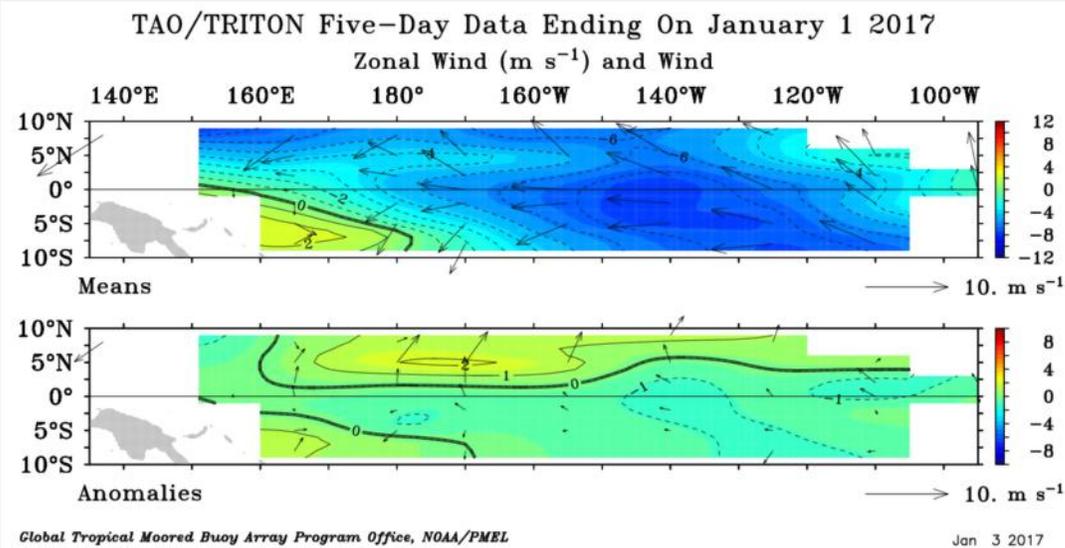


Figura 5 – Viento zonal y anomalías del 28 de diciembre de 2015 al 1 de enero de 2017 - Fuente: PMEL - NOA.

En el promedio mensual de diciembre los vientos alisios se encontraron levemente intensificados al oeste de la línea de fecha en el océano Pacífico ecuatorial, y cercanos a los normales en el resto. En el promedio de 5 días que termina el 1 de enero (Figura 5) se observa un campo de anomalías cercanas a los valores normales sobre el ecuador.

CONVECCIÓN

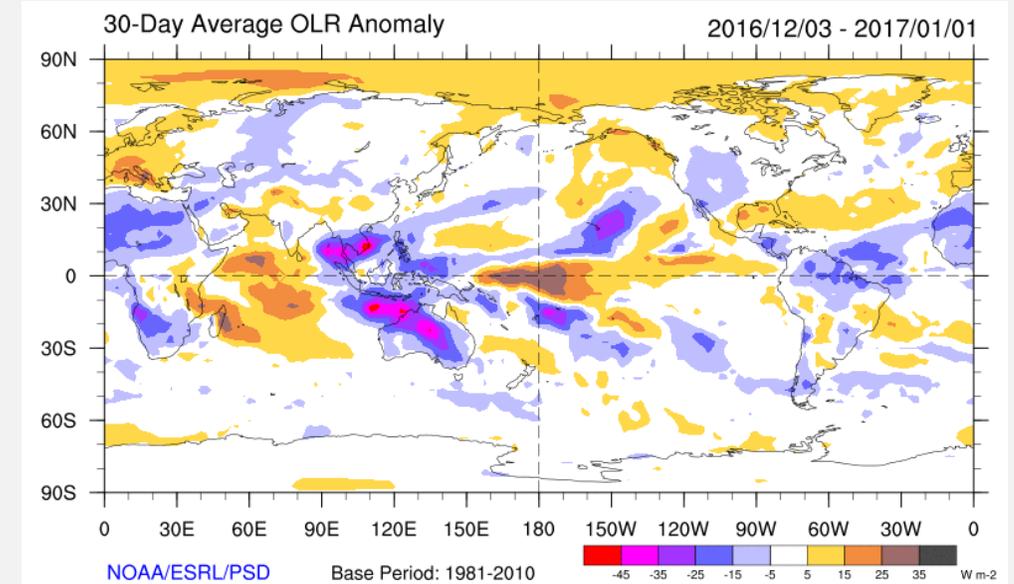


Figura 6 – Anomalías de radiación de onda larga saliente (OLR) del 4 de diciembre de 2015 al 2 de enero de 2016 - Fuente: NOAA-CIRES/CDC

Durante el mes de diciembre, en promedio la actividad convectiva fue inferior a la normal entre 160°E y la costa sudamericana. Por otro lado, 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

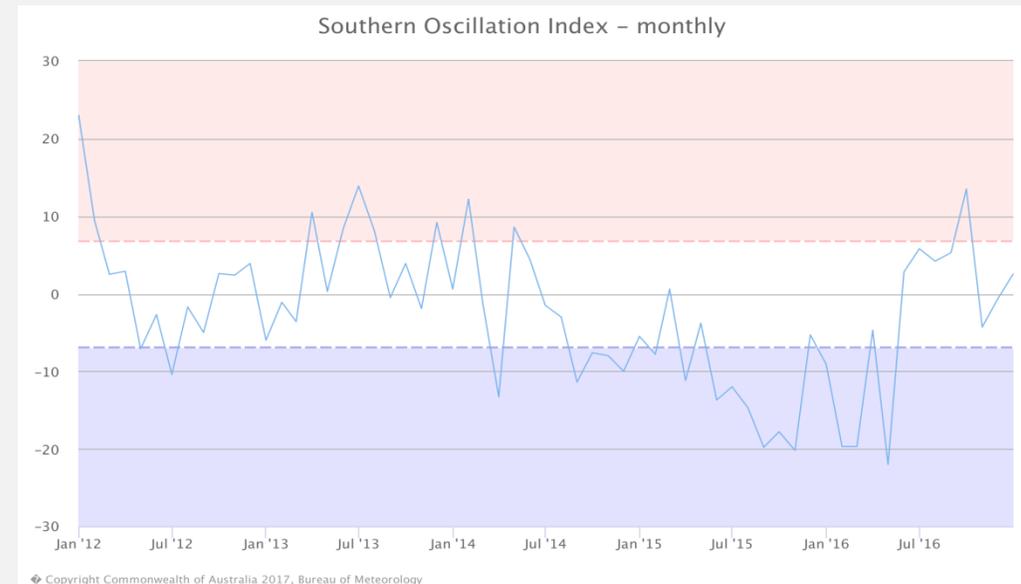
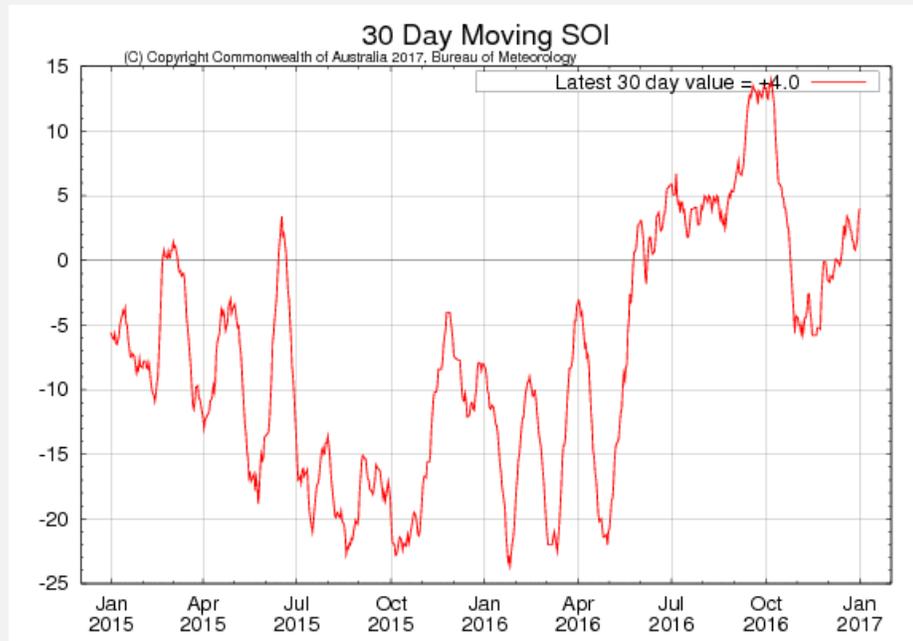


Figura 7 – Índice de oscilación del sur: promedio móvil de 30 días (izquierda) y promedio mensual (derecha) - Fuente: Bureau of Meteorology (BOM) .

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 Pacífico ecuatorial. Desde mediados de octubre de 2016 se mantiene en valores neutrales. El que termina el 1 de enero quedó con un valor de +4.0.

El IOS como promedio mensual se mantiene en valores neutrales. El promedio para el mes de diciembre fue de +2.6.

PREDICCIONES

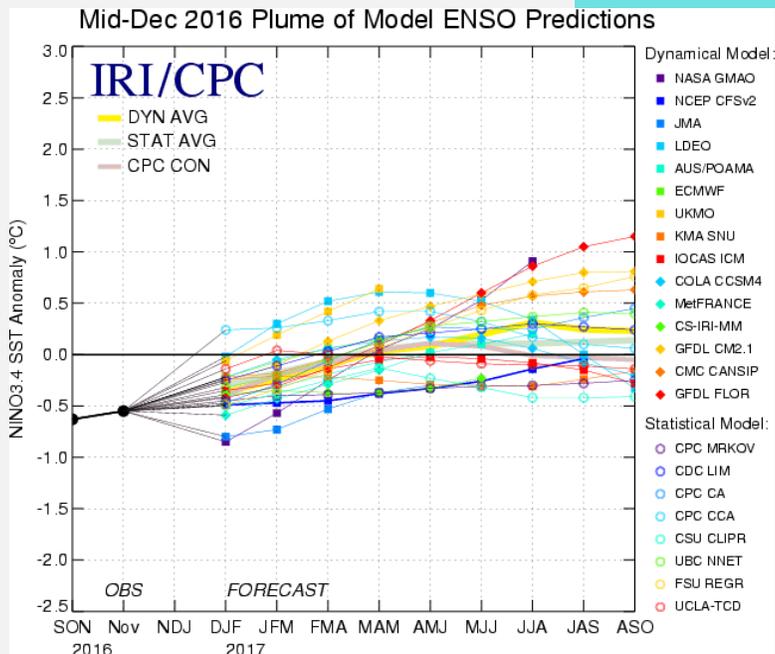


Figura 8 – Pronóstico de anomalías de TSM en la región Niño 3.4. Fuente: IRI.

Los pronósticos computacionales en la región Niño 3.4 prevén anomalías cercanas a las normales en el trimestre enero-febrero-marzo 2017 (EFM). El valor promedio de todos los modelos es de -0.2°C , lo cual corresponde a una fase neutral. A más largo plazo dichas anomalías se mantienen en promedio cercanas a lo normal (Figura 8).

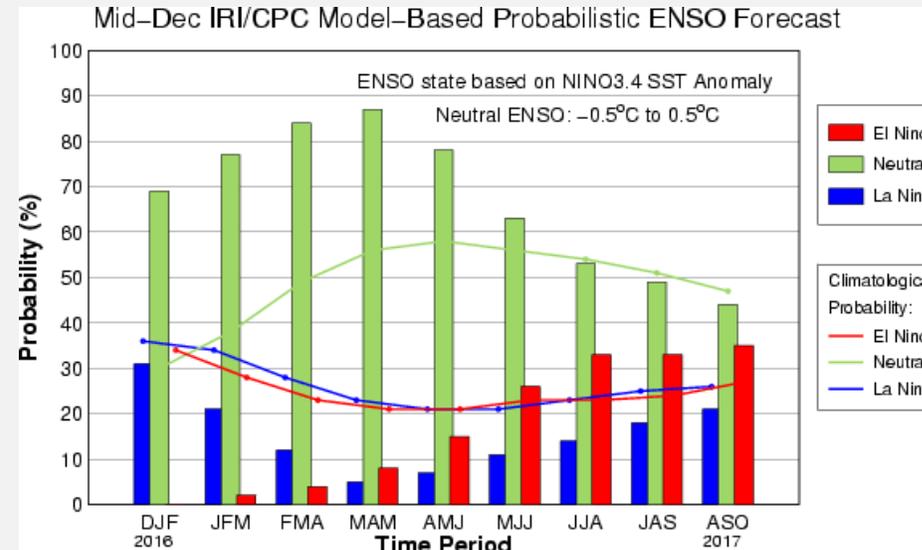


Figura 9 – Pronóstico probabilístico de anomalías de TSM en la región Niño 3.4. - Fuente: IRI.

Expresado en valores probabilísticos (Figura 9), existe una probabilidad de 77% de que las condiciones sean neutrales durante el trimestre EFM 2017. Estas probabilidades se mantienen superiores a 70% hasta el otoño 2017.



Av. Dorrego 4016 (C1425GBE)
Buenos Aires, Argentina
(+54 011) 5167-6767
www.smn.gov.ar
clima@smn.gov.ar



ARGENTINA
200 AÑOS DE
INDEPENDENCIA



Secretaría de Ciencia, Tecnología y Producción
Ministerio de Defensa
Presidencia de la Nación