

Agosto 2017

El Pacífico Tropical se mantiene en situación neutra

En julio, la temperatura Superficial del Mar (TSM) en el Pacífico Tropical continuó próxima a lo normal, particularmente en la región oriental del Pacífico, donde se registraron valores ligeramente por debajo de lo normal; El Pacífico ecuatorial central, también presentó la TSM muy próximas a lo normal del mes. En el Caribe la TSM presentó valores ligeramente sobre lo normal para el mes (alrededor de 0.5°C más cálido), sin embargo al norte del Golfo de México se localizaron valores de TSM por debajo al promedio del mes; la TSM promedio en El Caribe fue de alrededor de 28°C, (Fig.1).

Bajo la superficie del mar en el Pacífico ecuatorial central, entre 100 y 200 m de profundidad, se redujo la temperatura, a partir de la segunda quincena del mes, enfriamiento que al inicio de agosto alcanzó valores de hasta -1.0°C por debajo de lo normal, (Fig.2).

La temperatura del mar en las regiones “Niño” (ver figura 3, derecha) presentó valores sobre lo normal en +0.2°C en casi todas las regiones, exceptuando la región “Niño 1+2” (cerca de Sudamérica) que estuvo -0.1°C bajo lo normal, (Fig.3).

El contenido de calor promedio en la capa superior del océano (0-300m) en el Pacífico ecuatorial central, durante el primer semestre de 2017 mostró un pequeño incremento en la temperatura del mar (+0.4°C), ocurrida en el sector del Pacífico central, entre 180 -100°W, en marzo, mayo y julio; hacia fines de julio se aprecia un rápido descenso de la temperatura del mar (-0.2°C) lo que permanecía hasta los primeros días de agosto, (Fig.4).

Las condiciones atmosféricas se caracterizaron por la persistencia, desde el año anterior, de anomalías positivas de OLR (signo de baja generación de nubes) alrededor del Pacífico ecuatorial; mientras anomalías negativas de la OLR (signo de alta generación de nubes) se han mantenido en el extremo occidental del océano Pacífico y sobre la región de Indonesia. En cuanto a los vientos zonales (vientos en sentido este-oeste) cerca de la superficie del Pacífico ecuatorial (850hPa), de lo que va el presente año 2017 en el Pacífico oriental han prevalecido las anomalías del viento del oeste; mientras que, en el Pacífico central prevalecen las anomalías de los vientos del este, (Fig. 5).

Durante el mes se observó gran nubosidad (asociada con precipitaciones) en norte de México, Centro América, el extremo norte de Sudamérica, el sur del Perú, el sureste de Brasil norte de Argentina, así como el norte de Australia, Filipinas e Indonesia, (Fig.6).

Los valores diarios de El Índice de Oscilación del Sur (IOS) que a fines en junio estuvo en -10.0 (valores negativos se asocian a evento El Niño), en los primeros días de julio inicia un rápido ascenso y al final del mes alcanza valor positivo de +7.5, (Fig.7). Las condiciones en el Pacífico Tropical, evidencian como es de esperarse, una respuesta atmosférica que influye sobre Centro y Sudamérica en la distribución y cantidad de las precipitaciones, (Fig. 8).

La evolución de las variables oceánicas y atmosféricas, por el momento favorecen el establecimiento de condiciones neutras en el Pacífico Tropical, es decir que por el momento las probabilidades para El Niño y para La Niña, son bajas (Fig. 9).

Las predicciones indican que durante agosto—octubre 2017 existen mayores probabilidades de **lluvia sobre lo normal** al sur del Orinoco, en los llanos centrales y la región andina de Venezuela; en las estribación oriental de la región andina de Colombia; en las Islas Galápagos y en el centro de la región andina del Ecuador; en la región nororiental y en la región central de los Andes del Perú; en la región de Los Valles en Bolivia; mayores probabilidades de **lluvia bajo lo normal** al Este de los Andes, en la zona central Norte, en el delta del Orinoco y regiones llaneras próximas y en una pequeña región del Sudeste en el altiplano de la Gran Sabana en Venezuela; a lo largo del callejón Interandino, en el extremo norte y en la región del Caribe en Colombia; en el extremo sur de la región del Altiplano y Cordillera Oriental en Bolivia; en la región central de Chile: en el centro y sur del Paraguay y en gran parte de la región Centro Oeste, región Sudeste y Noreste del Brasil, (Figs. 10 y 11).

Las predicciones de TSM para el período agosto—octubre 2017 prevén que en Pacífico Ecuatorial central y oriental estará en condiciones neutras, es decir sin anomalías, (Fig.12).

Predicciones detalladas a nivel nacional, deberán ser consultadas a los **Servicios Meteorológicos** de cada país.

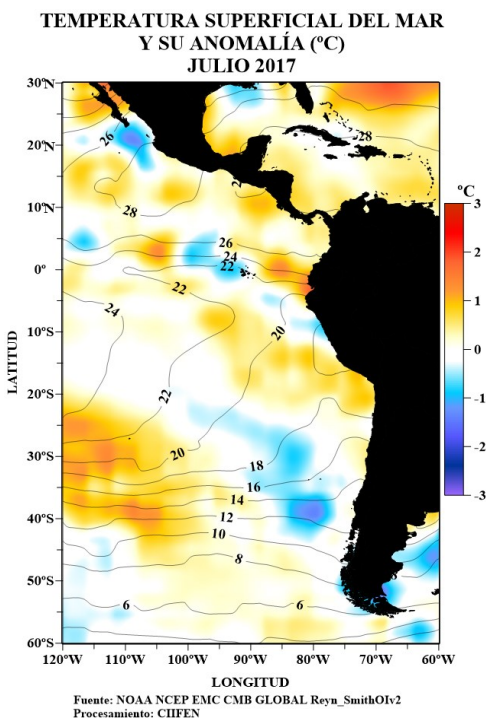


Fig. 1 Temperatura superficial del mar —línea, (°C) y anomalía de la Temperatura superficial del mar—sombreado a color, (°C)

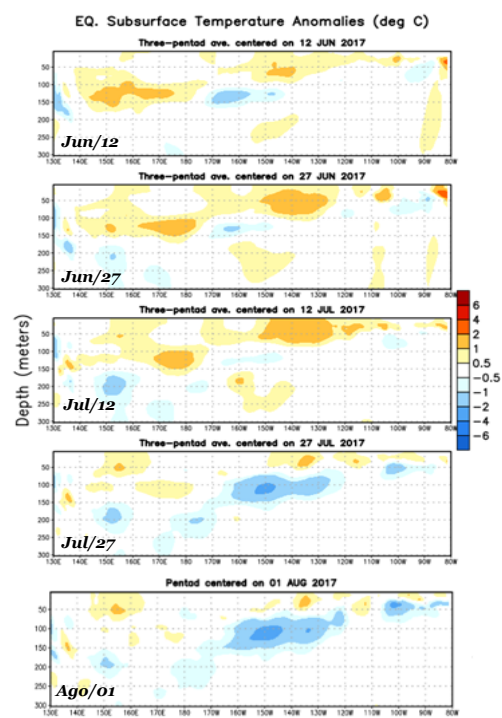
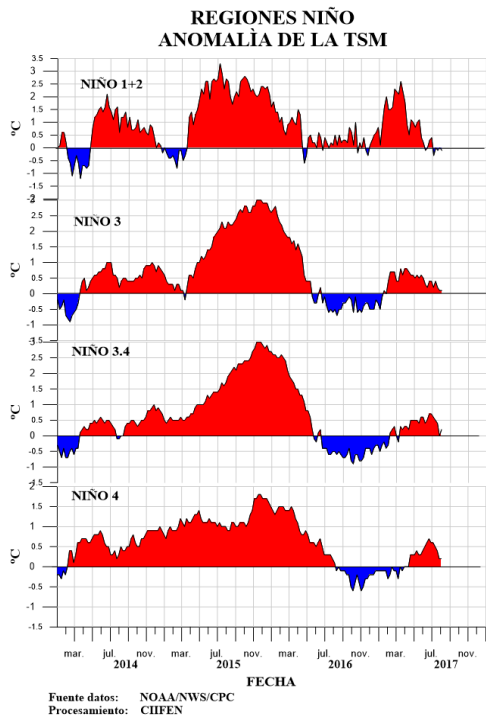


Fig. 2 Evolución semanal de las anomalías de la Temperatura del mar bajo la superficie del Pacífico ecuatorial. (Fuente: Climate Prediction Center/NCEP).



Anomalia semanal de la TSM		
	28 Jun/2017	02 Ago/2017
Niño 1+2	0.4°C	-0.1°C
Niño 3	0.4°C	0.1°C
Niño 3.4	0.7°C	0.2°C
Niño 4	0.8°C	0.2°C

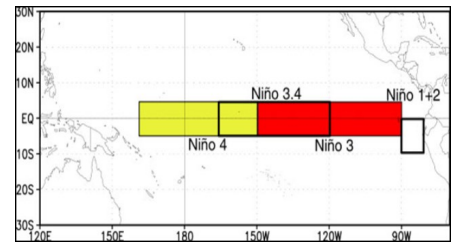
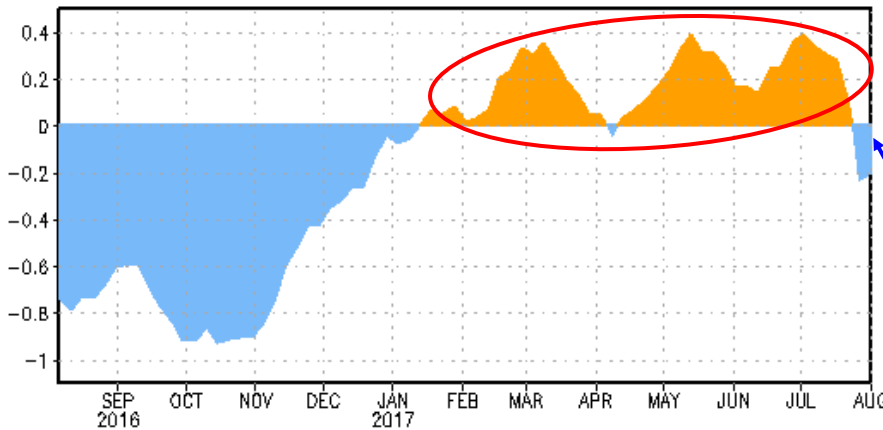


Fig. 3 Izquierda: Anomalia de la TSM en las Regiones NIÑO.
 Centro: Valor de la anomalia de la TSM en las regiones NIÑO y su cambio entre la semana de junio 28 de 2017 y agosto 02 de 2017.
 Derecha: Ubicacion de las regiones NIÑO en el Pacifico Ecuatorial.

EQ. Upper-Ocean Heat Anoms. (deg C) for 180-100W

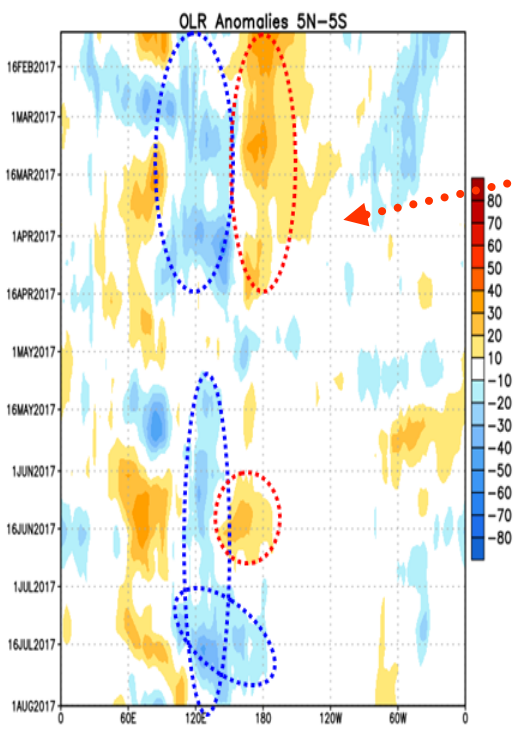


Durante el primer semestre de 2017 se dio un pequeño incremento de la temperatura del mar (0.4°C), ocurrida en el sector del Pacifico central, entre 180 -100°W, presentando valores máximo en los meses de marzo, mayo y julio. Hacia fines de julio se aprecia un rápido descenso de la temperatura del mar (anomalia de -0.2°C) lo que permaneció hasta primeros días de agosto.

Fig. 4 Anomalia de Calor (°C) en la capa superior (0 a 300 m) del Pacifico ecuatorial central-Oriental (entre 180° -100°W).
 Fuente de información: CPC/NCEP

ANÁLISIS ATMOSFÉRICO

Anomalia de radiación de onda larga saliente (OLR)



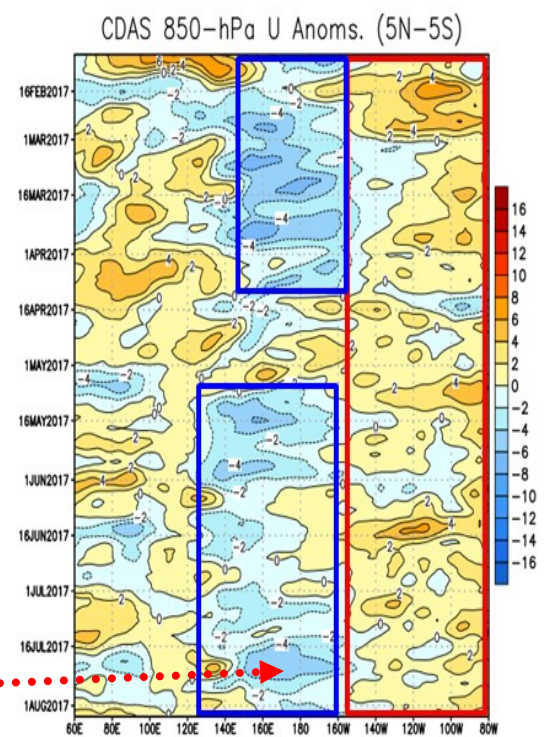
Desde el año anterior, las anomalías positivas de OLR han persistido alrededor de la línea de Fecha; mientras anomalías negativas de la OLR han persistido en el extremo occidental del océano Pacifico y sobre la región de Indonesia.

De lo que va el presente año 2017 en el Pacifico oriental han prevalecido las anomalías del viento del oeste; mientras que, en el Pacifico central prevalecen las anomalías de los vientos del este.

Fuente: Climate Prediction Center / NCEP

Anomalías de OLR positiva (naranja/rojo), cielo despejado
 Anomalías de OLR negativa (azul/celeste), cielo nublado

Anomalia de Viento Zonal a 850 hPa (m/s)



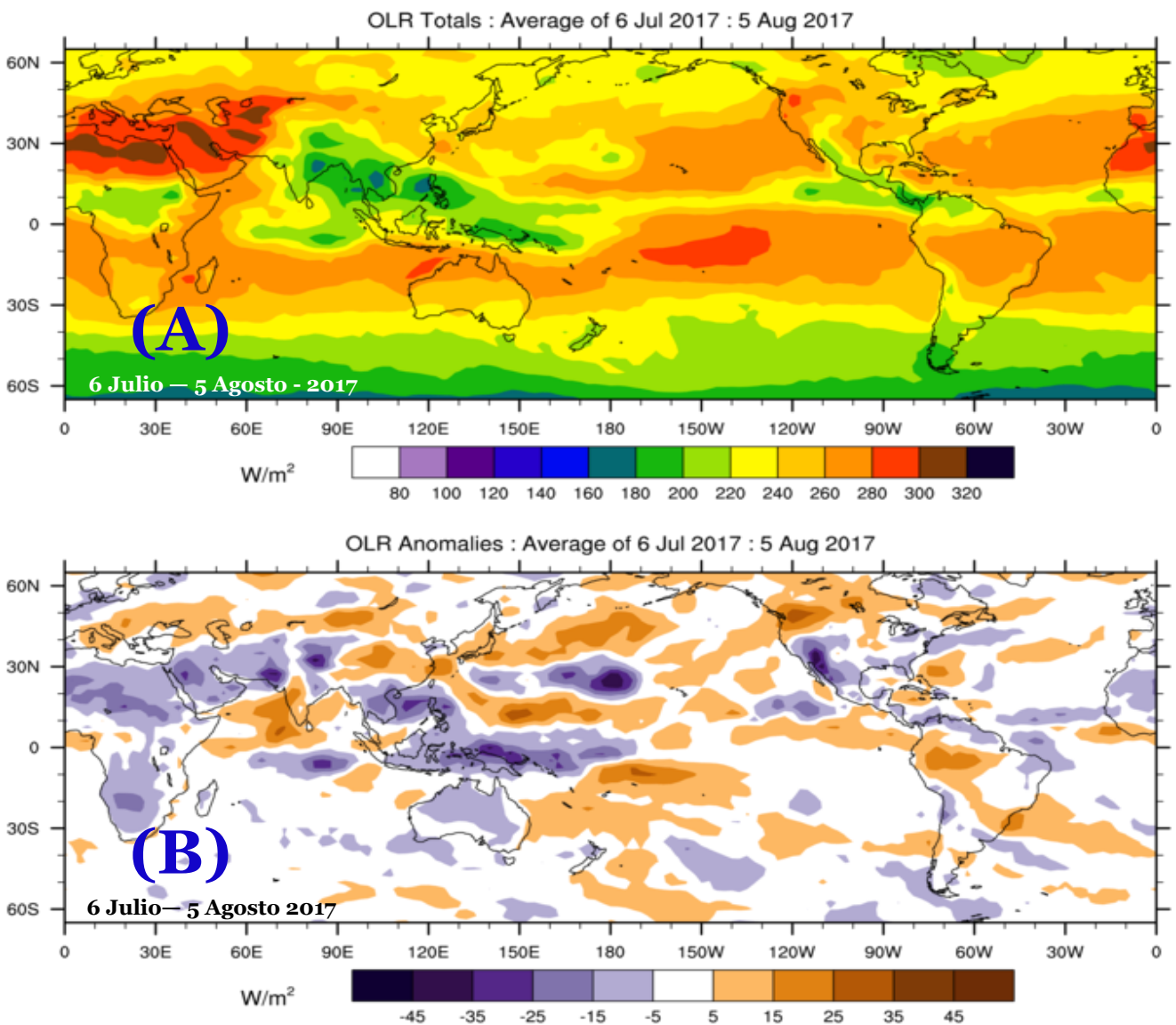
Fuente: Climate Prediction Center / NCEP

Anomalías del Viento del Oeste (naranja / rojo)
 Anomalías del Viento Este (sombreado azul)

Fig. 5 Izquierda: Distribucion Longitud-Tiempo de anomalia de radiación de onda larga (OLR)
 Derecha: Distribucion Longitud-Tiempo de la anomalia del viento zonal en 850hPa .

(A) Radiación de Onda Larga (OLR) W/m²

(B) Anomalía de Radiación de Onda Larga (OLR) W/m²



(C) Copyright Commonwealth of Australia 2017. Bureau of Meteorology

Fuente: Bureau of Meteorology. Australia.

Fig. 6 Panel superior: (A) Radiación de Onda Larga (OLR) W/m²
Panel inferior: (B) Anomalía de OLR W/m²

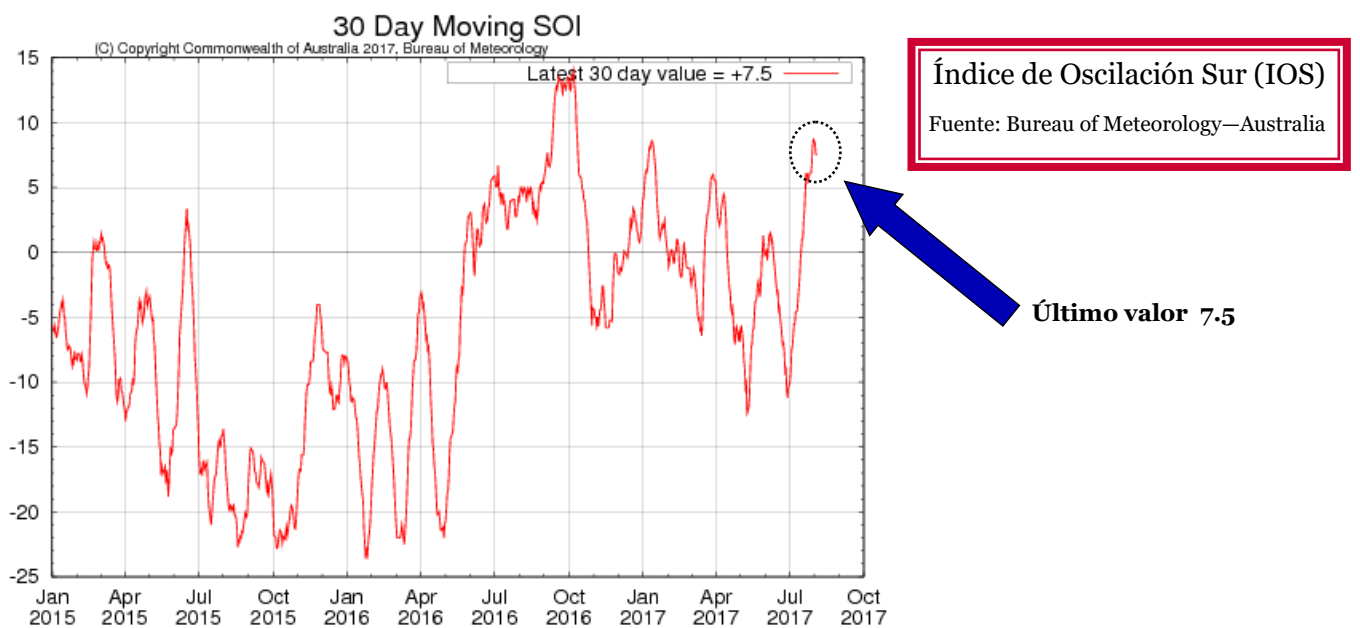


Fig. 7 Índice de Oscilación Sur (IOS). Tomado de BoM Australia. (Valor diario)

PRECIPITACIÓN y su ANOMALÍA (mm)

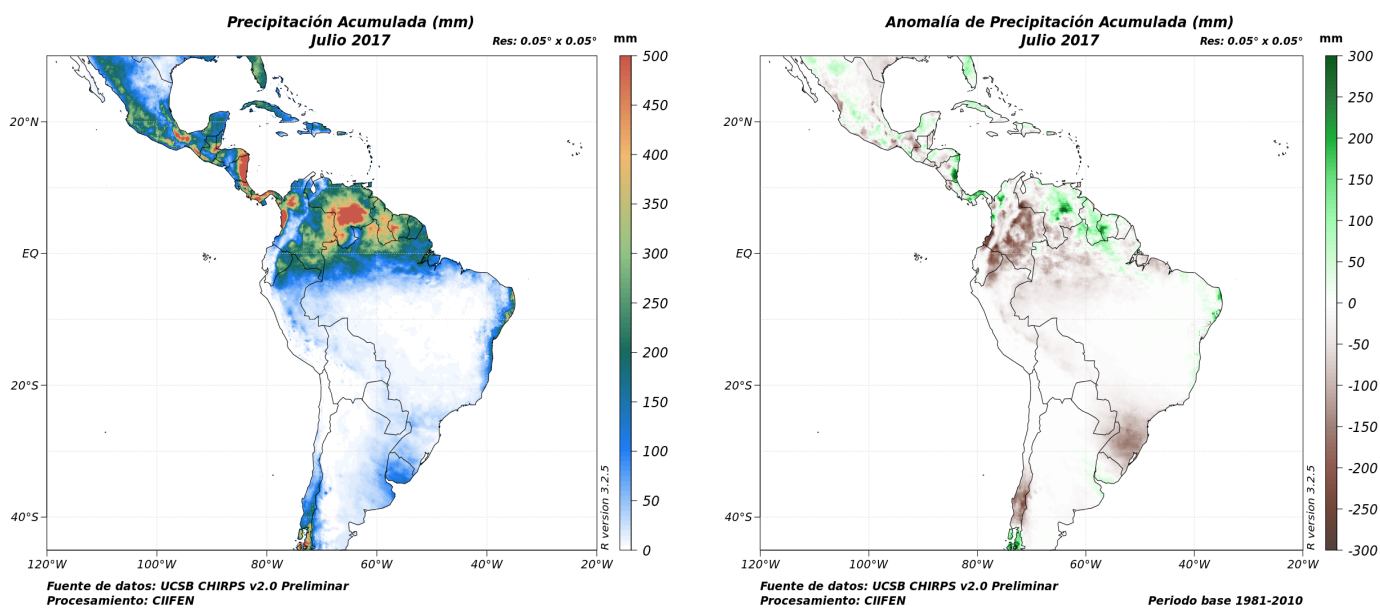


Fig. 8 Panel izquierda.- Precipitación mensual (mm). Panel derecha.- Anomalías de precipitación mensual (mm)
Fuente: UCSB CHIRPS v2.0 Preliminar

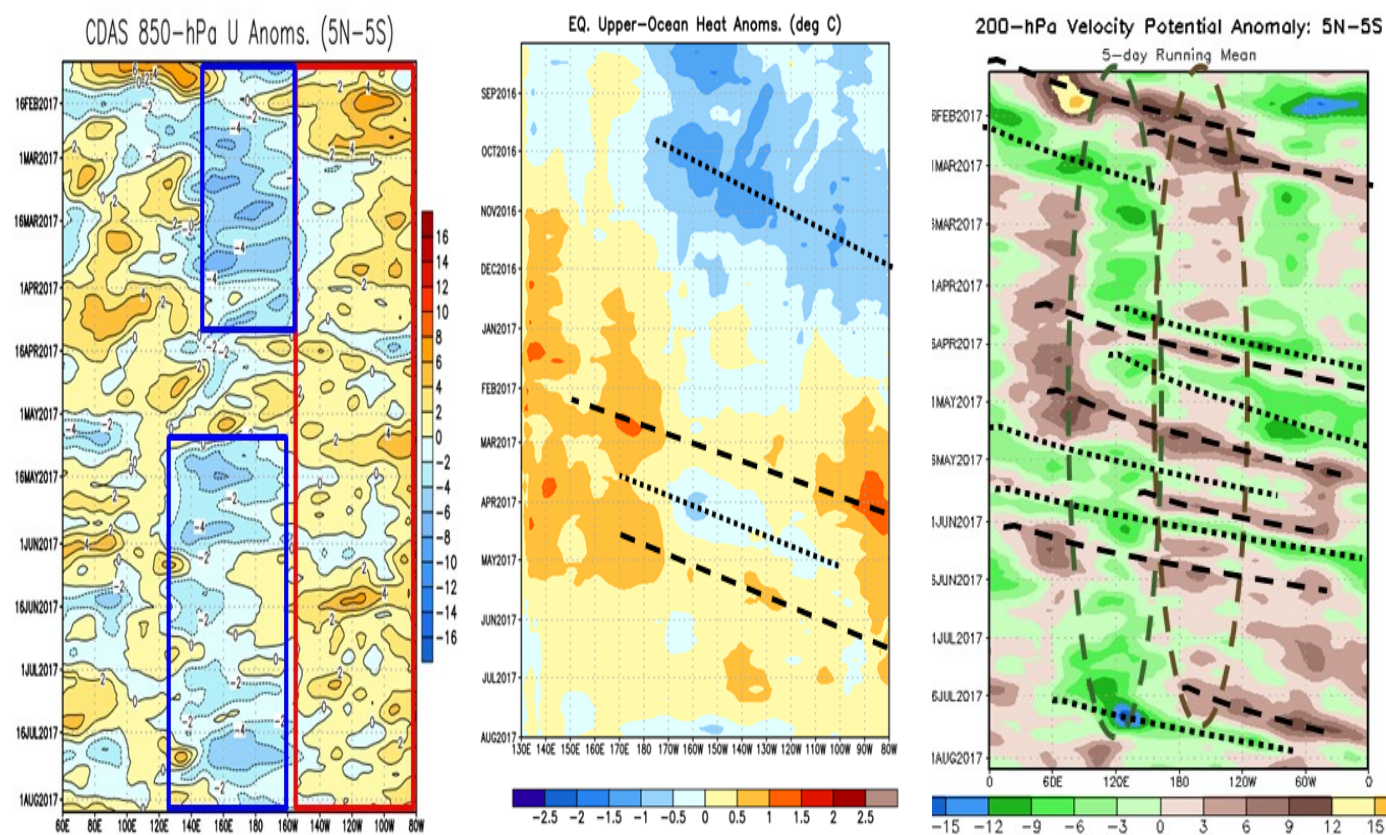
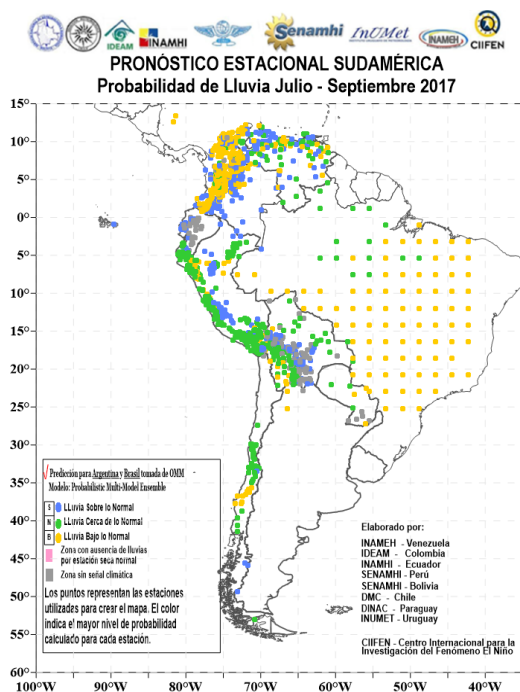


Fig. 9 Variables Atmosféricas y Oceánica
Fuente: CPC/NCEP



**PRONÓSTICO ESTACIONAL
PARA SUDAMÉRICA**
Probabilidad de Lluvia para Julio — Septiembre 2017

Fig. 10 Probabilidad de lluvia para el trimestre Julio - Septiembre 2017.

Predicciones de Modelos Globales

Los pronósticos estacionales generados por el modelo NMME del Centro de Predicción Climática de la NOAA y el de European Centre for Medium-Range Weather Forecasts (ECMWF)-System 4, sugieren para el período agosto – octubre 2017, precipitaciones ligeramente sobre lo normal al sur de México, la región occidental del Brasil y norte de Argentina; ligeramente deficitarias en el Perú, Chile y extremo noreste de Sudamérica. (Fig. 11).

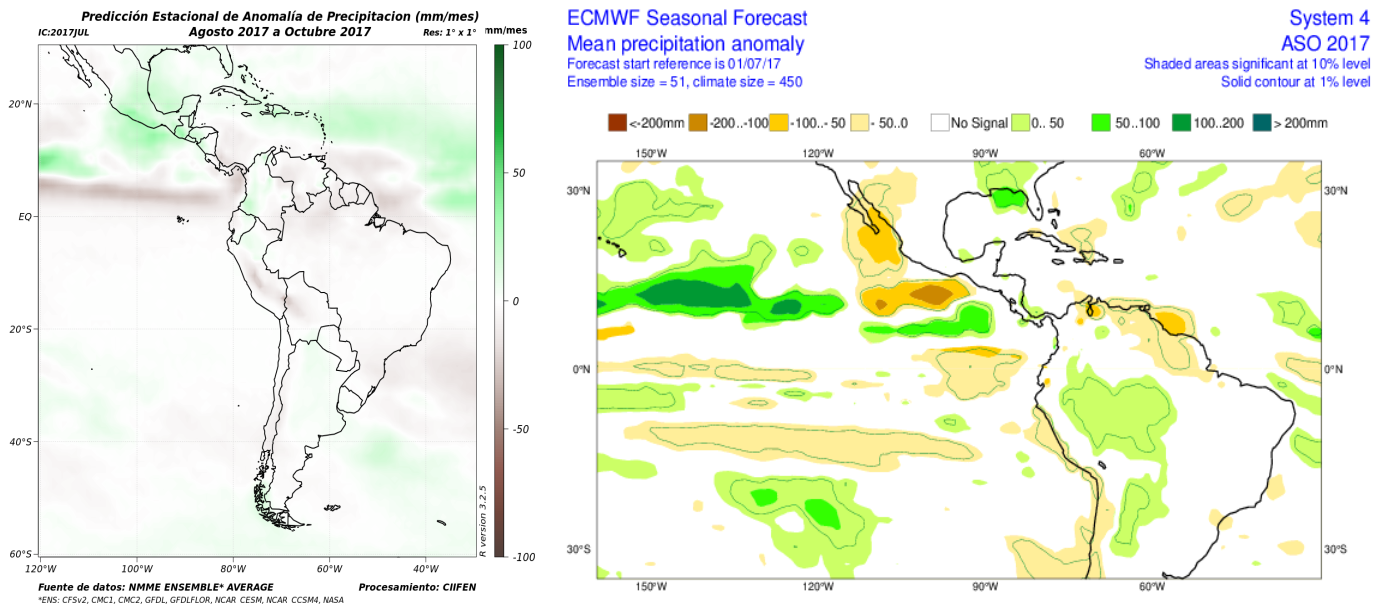


Fig.11 Izquierda: Pronóstico estacional de lluvias (anomalías en mm/mes) Agosto – Octubre 2017.
 Fuente de datos: NMME/CPC/NOAA. Procesamiento: CIIFEN
Derecha: Pronóstico estacional de lluvias (anomalías en mm) Agosto – Octubre 2017.
 Fuente: ECMWF, UE

De acuerdo a las predicciones globales de la anomalía de Temperatura superficial del mar para los períodos ASO 2017, del NMME-CPC de la National Oceanographic and Atmospheric Administration (NOAA) y del European Centre for Medium-Range Weather Forecasts (ECMWF), se prevé que la temperatura superficial del mar en Pacífico Ecuatorial central y oriental estará en condiciones neutras, es decir cero anomalías, (Fig. 12).

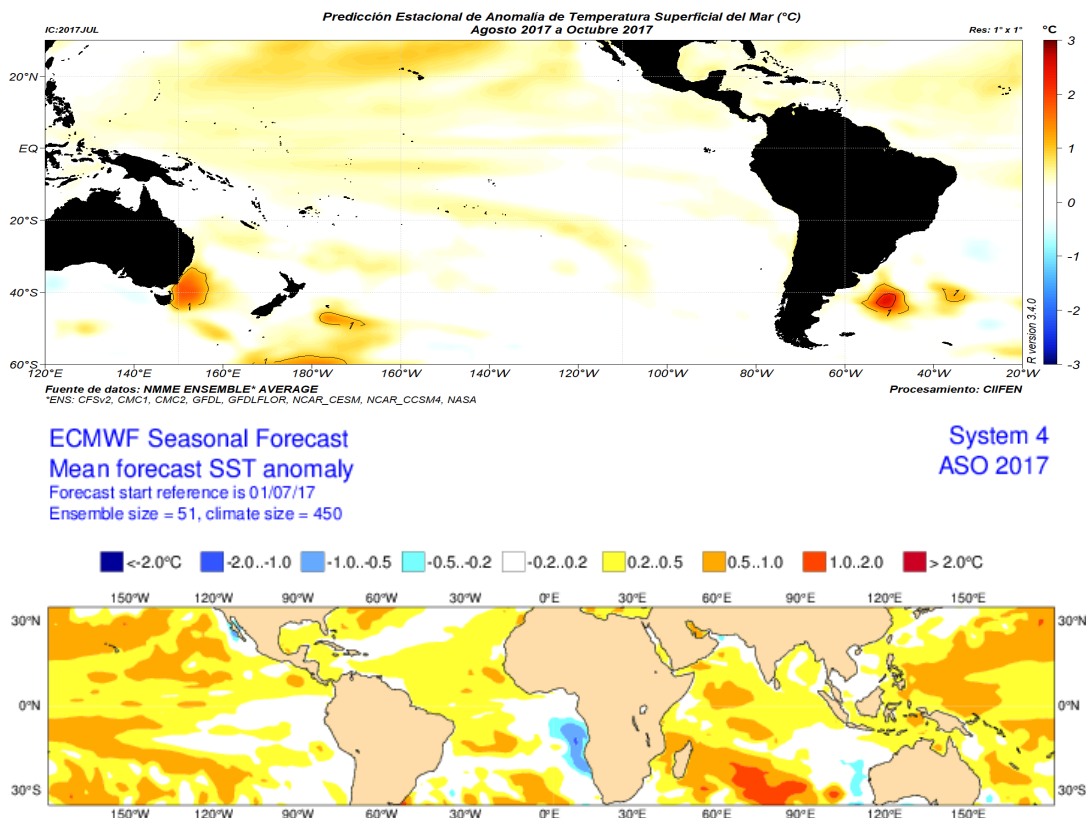


Fig.12 Arriba: Pronóstico estacional de anomalías de temperatura superficial del mar (°C).
 Fuente de datos: NMME CPC NOAA. Procesamiento: CIIFEN
Abajo: Pronóstico estacional de anomalías de temperatura superficial del mar (°C) Fuente: ECMWF

El CIIFEN presenta este servicio de información destinado a proveer a los usuarios: tomadores de decisiones, planificadores, agricultores, pescadores, otros actores del desarrollo, medios de comunicación, científicos y la población en general de una síntesis útil y oportuna de diversas fuentes relevantes de información, para **analizar los efectos climáticos relacionados con El Niño/La Niña**, vistos desde una perspectiva regional enfocada en el Pacífico Oriental. Para mayor información visitar [CIIFEN ENOS Evolución y Perspectivas – Agosto 2017](#).

Próxima actualización: 04 de septiembre de 2017

Si desea recibir mensualmente este Boletín vía e-mail, envíe un mensaje a: info-ciifen@ciifen.org con la palabra **SUSCRIBIR** en el asunto.