

**EL NIÑO/OSCILACION DEL SUR
(ENSO por sus siglas en inglés)
CENTRO DE PREDICCIONES CLIMATICAS/NCEP/NWS**

14 de junio de 2018

Estatus del Sistema de alerta del ENSO: Vigilancia de El Niño

Sinopsis: ENSO-neutral es favorecido a través del verano del Hemisferio Norte de 2018, con la posibilidad de desarrollo de El Niño aumentado al 50% durante el otoño, y 65% durante el invierno de 2018-19.

Condiciones ENSO-neutrales continuaron durante el mes de mayo, indicado por las temperaturas de la superficie del mar (SSTs), cuales estuvieron mayormente cerca del promedio a través del centro y este del Océano Pacífico ecuatorial [Fig. 1].

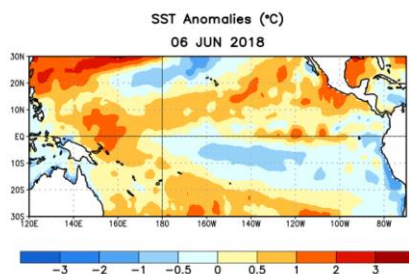


Figura 1. Anomalías (°C) promedio de la temperatura de la superficie del océano (SST, por sus siglas en inglés) para la semana centrada el 6 de junio de 2018. Las anomalías son calculadas utilizando como referencia los periodos promedio semanales de 1981-2010.

Los últimos índices semanales de El Niño estuvieron entre +0.2°C y 0.0°C, excepto para el índice de El Niño-1+2, cual se mantuvo negativo (-0.5°C; [Fig. 2]).

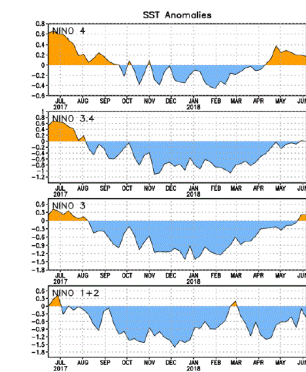


Figura 2. Tiempo de las anomalías (en °C) de temperaturas de la superficie del océano (SST) en las áreas promediadas en las regiones de El Niño: Niño-1+2 (0°-10°S, 90°W-80°W), Niño-3 (0°N-5°S, 150°W-90°W), Niño-3.4 (0°N-5°S, 170°W-120°W), Niño-4 (10°N-160°E y 5°N-5°S). Las anomalías de SST son variaciones de los promedios semanales del periodo base de 1981-2010.

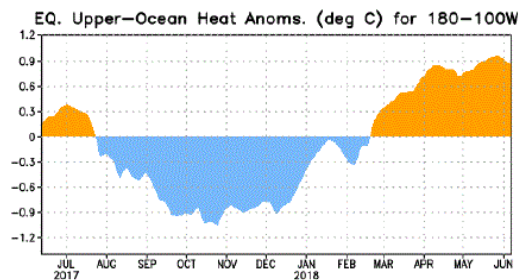


Figura 3. Anomalías del contenido calórico (en °C) en un área promediada del Pacífico ecuatorial (5°N-5°S, 180°-100°W). Las anomalías en el contenido calórico son calculadas como las desviaciones de los penta-promedios del periodo base de 1981-2010.

Las anomalías de la temperatura de la sub-superficie (promediando 180°-100°W) permanecieron positivas y aumentaron aún más a través del mes pasado [Fig. 3], a medida que otro hundimiento de una onda oceánica Kelvin reforzó las temperaturas de la sub superficie, cuales ya estaban más altas del promedio [Fig. 4]. La convección se mantuvo suprimida cerca de la Línea de Cambio de Fecha y aumentó sobre Indonesia [Fig. 5].

Los vientos en los niveles bajos y altos estuvieron cerca del promedio a través del Océano Pacífico ecuatorial. En general, las condiciones oceánicas y atmosféricas reflejaron condiciones ENSO-neutrales.

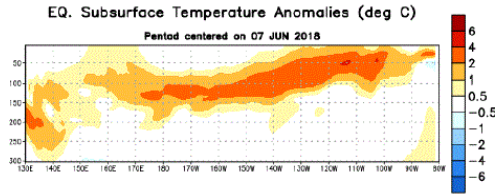


Figura 4: Anomalías de la temperatura (en °C) en un transecto de profundidad-longitudinal (0-300m) en la parte superior del océano Pacífico ecuatorial, centradas en la semana del 7 de junio de 2018. Las anomalías son promediadas entre 5°N-5°S. Las anomalías son variaciones a partir de los penta-promedios durante el periodo base de 1981-2010.

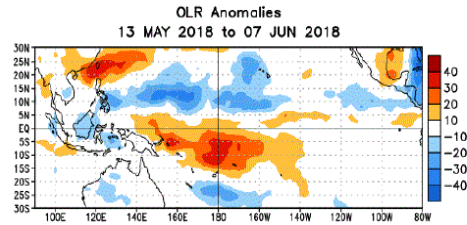


Figura 5: Anomalías del promedio de la radiación de onda larga emitida (OLR, por sus siglas en inglés) (W/m^2) durante el periodo del 13 de mayo – 7 de junio de 2018. Las anomalías de OLR se calculan como desviaciones de los penta-promedios del periodo base de 1981-2010.

La mayoría de los modelos en IRI/CPC predicen que las condiciones ENSO-neutrales continuarán a través del verano del Hemisferio Norte 2018, con El Niño probablemente desarrollándose después de eso [Fig. 6].

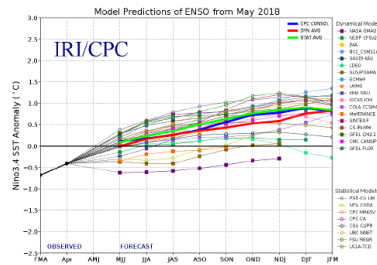


Figura 6: Pronósticos de las anomalías de la temperatura de la superficie del océano (SST) en la región de El Niño 3.4 (5°N-5°S, 120°W-170°W). Figura actualizada el 18 de mayo de 2018.

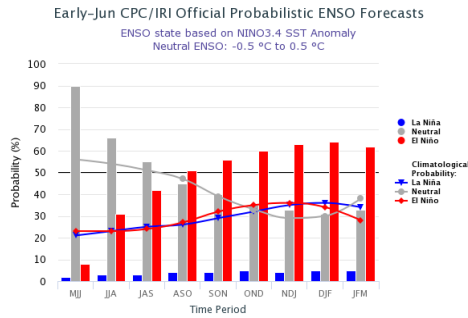
El consenso de los pronósticos favorece el desarrollo de El Niño durante el otoño, cual después continuará a través del invierno. Estos pronósticos son apoyados por la acumulación en curso del calor dentro del Océano Pacífico tropical. En resumen, condiciones ENSO-neutrales son favorecidas a través del verano del Hemisferio Norte de 2018, con la posibilidad de condiciones de El Niño aumentando al 50% para el otoño, y ~65% durante el invierno de 2018 (opríma Consenso del Pronóstico de CPC/IRI para la probabilidad de cada resultado en periodos de 3-meses).

A mediados de junio de 2018, las aguas tropicales del este y el centro del Pacífico reflejaron condiciones ENSO neutrales, al igual que todas las variables atmosféricas clave. La temperatura del agua sub superficial continuó siendo superior a la media, y esto se fortaleció aún más durante mayo. La perspectiva oficial de CPC / IRI requiere condiciones neutrales durante la temporada de verano del norte, con un 50% de posibilidades de que El Niño se desarrolle durante el otoño, llegando al 65% durante el invierno 2018-19. Se emitió una alerta de El Niño.

Las últimas predicciones de modelos estadísticos y dinámicos favorecen colectivamente el desarrollo débil de El Niño durante el final del verano, creciendo a una fuerza posiblemente moderada durante el otoño y el invierno; los pronosticadores están comprando en gran medida en este escenario, ya que la barrera de primavera ahora está aprobada en su mayoría.

Las Figuras 1 y 3 (el pronóstico de probabilidad oficial de ENSO y el pronóstico de probabilidad de ENSO basado en el modelo objetivo, respectivamente) son bastante similares.

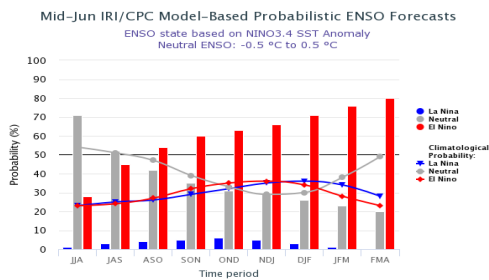
PROYECCION MODERADA



CPC/IRI Early-Month Official ENSO Forecast Probabilities

| Season | La Niña | Neutral | El Niño |
|----------|---------|---------|---------|
| MJJ 2018 | 2% | 90% | 8% |
| JJA 2018 | 3% | 66% | 31% |
| JAS 2018 | 3% | 55% | 42% |
| ASO 2018 | 4% | 45% | 51% |
| SON 2018 | 4% | 40% | 56% |
| OND 2018 | 5% | 35% | 60% |
| NDJ 2018 | 4% | 33% | 63% |
| DJF 2019 | 5% | 31% | 64% |
| JFM 2019 | 5% | 33% | 62% |

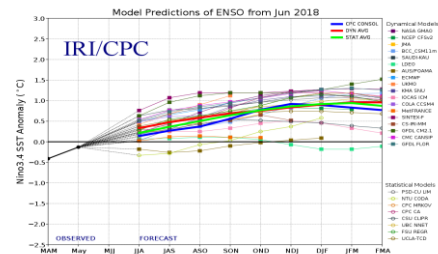
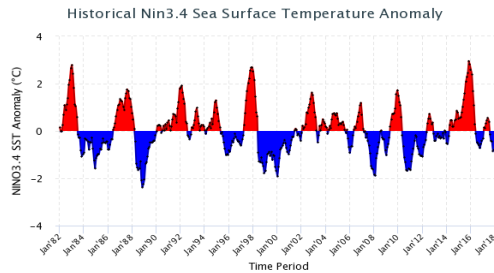
PROYECCION PESIMISTA



IRI/CPC Mid-Month Model-Based ENSO Forecast Probabilities

| Season | La Niña | Neutral | El Niño |
|----------|---------|---------|---------|
| JJA 2018 | 1% | 71% | 28% |
| JAS 2018 | 3% | 52% | 45% |
| ASO 2018 | 4% | 42% | 54% |
| SON 2018 | 5% | 35% | 60% |
| OND 2018 | 6% | 31% | 63% |
| NDJ 2018 | 5% | 29% | 66% |
| DJF 2019 | 3% | 26% | 71% |
| JFM 2019 | 1% | 23% | 76% |
| FMA 2019 | 0% | 20% | 80% |

GRAFICOS DE COMPORTAMIENTO



El siguiente gráfico y la tabla muestran los pronósticos realizados por modelos dinámicos y estadísticos para SST en la región de Nino 3.4 durante nueve períodos superpuestos de 3 meses. Tenga en cuenta que las habilidades esperadas de los modelos, basadas en el rendimiento histórico, no son iguales entre sí. Las habilidades también generalmente disminuyen a medida que aumenta el tiempo de espera. En tercer lugar, las previsiones hechas en algunas épocas del año generalmente tienen una mayor habilidad que las previsiones hechas en otras épocas del año, es decir, son mejores cuando se realizan entre junio y diciembre que cuando se realizan entre febrero y mayo. Las diferencias entre las predicciones de los modelos reflejan tanto las diferencias en el diseño del modelo como la incertidumbre real en el pronóstico del posible escenario SST futuro.

COMENTARIO EN AMBITO NACIONAL

En los meses que restan del año se observa una disminución de condición neutra y aumento de probabilidad de la presencia del fenómeno de El Niño, no muy severo, que mantendría las lluvias en el rango normal o por debajo de este.



En los primeros meses de este año se tuvo la presencia fenómeno de La Niña. Justamente en abril termino el fenómeno de la Niña, hemos regresado a unas condiciones “neutras” en el pacifico y esperamos en mitad del año hacia finales del mismo, el desarrollo del fenómeno del Niño.

La perspectiva climática indicaba que junio sería un mes deficitario y en julio se prevé una canícula. En este mes observaron flujo del viento alisios muy acelerado con polvo del desierto del Sahara que está llegando al Caribe, presiones atmosféricas altas y temperaturas muy cálidas. “En general, todo eso se suma y disminuye la formación de nubes o las ondas tropicales no traen muchas precipitaciones y por eso ha habido una disminución de la lluvia.

Hay un fenómeno acumulativo. Recuérdense que nosotros tuvimos antes de tener esta época de lluvias en fase neutra, tuvimos cuatro años con fenómenos de El Niño, incluso intenso como el de 2015-2016 y eso produce un déficit acumulativo, principalmente en los mantos freáticos y también en los cuerpos superficiales de agua como lagos.

Hay que esperar a ver cómo evoluciona. Por el momento no reportan problemas en cultivos por falta de humedad, ya que la estación lluviosa 2018 se adelantó un poco y se mantuvo en mayo normalmente. Todavía hay abundante humedad en el suelo. Sin embargo, de continuar estos acumulados deficitarios, al final del año podría ser que lleguemos a un valor cercano al normal o por abajo del valor norma.

Recopilado del Centros Nacionales de Predicción Ambiental
NOAA / Servicio Nacional del Tiempo.

Elaborado por: Agustin Moreira Chiong.

Agrometereologo. Centro Humboldt/Proyecto ADAPTA/Ofena.