

INFORME 6¹ **(octubre, 2018)**

RESUMEN

Aún se mantiene la transición de la fase neutra del fenómeno ENOS a la de El Niño. Los indicadores oceánicos mostraron en octubre condiciones típicas del inicio de El Niño, sin embargo la componente atmosférica no se acopla aun a esos cambios. Los modelos oceánico-atmosféricos siguen siendo consistentes en el desarrollo de El Niño en los próximos meses. En el océano Atlántico y el mar Caribe las temperaturas del mar se han normalizado, se pronostica uno o dos meses más con la misma condición pero con tendencia a calentarse posteriormente.

CONDICION ACTUAL DEL FENOMENO ENOS

La tabla 1 muestra el estado en los últimos dos meses de los indicadores océano-atmosféricos del fenómeno ENOS. En octubre los dos indicadores de temperatura de mar (Niño1+2 y Niño3.4) aumentaron significativamente con respecto a setiembre, comportamiento propio de la fase inicial de El Niño. Sin embargo, los indicadores atmosféricos como el IOS y los vientos alisios han sido inconsistentes e incongruentes con la señal de El Niño que ya se manifiesta en el mar. Debido a esa falta de acople entre los indicadores atmosféricos y oceánicos el ENOS se encuentra aún en la fase neutra.

Indicador	setiembre	octubre
Niño 1+2	0.0	+0.4
Niño 3.4	+0.4	+0.8
IOS	-8.5	+2.61

Tabla 1. Índices del fenómeno ENOS en agosto y setiembre de 2018. El Niño 1+2 y Niño3.4 son índices oceánicos y el Índice de Oscilación del Sur (IOS) es atmosférico. Fuente de los datos: CPC-NOAA; Bureau of Meteorology (BoM-Australia).

La distribución horizontal de las anomalías de temperatura del mar en el océano Pacífico ecuatorial (figura 1) muestra que efectivamente se ha ampliado el área con desviaciones de temperaturas mayores a 1°C, especialmente en el Pacífico oriental, y a diferencia de setiembre, el calentamiento también se han expandido al sur del ecuador. Esta configuración es vista normalmente en las fases iniciales del fenómeno de El Niño.

¹Fuente: Luis Fdo. Alvarado, Departamento de Climatología e Investigaciones Aplicadas, Instituto Meteorológico Nacional (IMN).

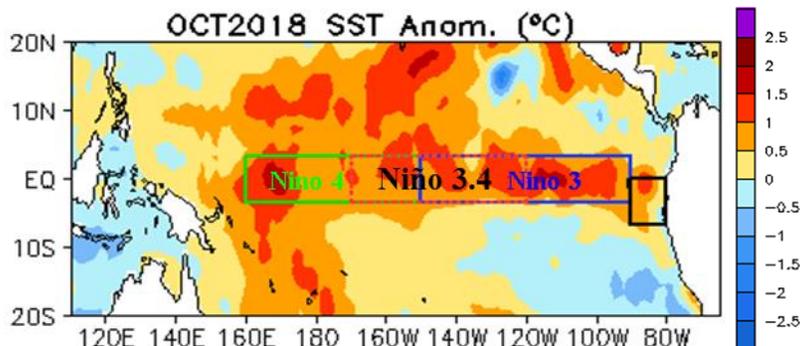


Figura 1. Variación horizontal de la anomalía de temperatura superficial del océano Pacífico tropical en octubre de 2018. Fuente: CPC-NOAA.

La evolución temporal del índice de temperatura oceánico (Niño3.4, figura 2) muestra el episodio de la Niña que finalizó en abril del 2018, seguido de un periodo de relativa normalidad entre mayo y setiembre, momento en el cual se produjo la transición de lo frío a lo cálido, sin embargo nótese el fuerte aumento desde finales de setiembre, donde el indicador pasó de una media de +0.3°C a +1.0°C (finales de octubre). Un comportamiento similar se verificó en el resto del Pacífico ecuatorial.

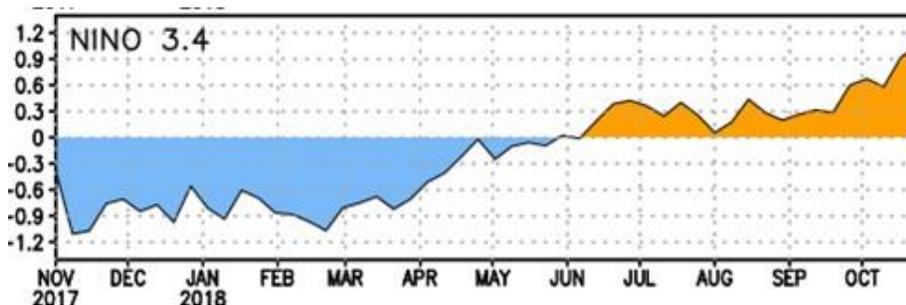


Figura 2. Variación temporal del índice Niño3.4 entre noviembre 2017 y octubre 2018. Fuente: CPC-NCEP-NOAA.

Mientras en el océano Pacífico las condiciones gradualmente se acercan a la condición de El Niño, en el océano Atlántico las temperaturas tienden a la normalización. En la figura 3 se muestra un mapa donde la mayor parte del Atlántico no muestra desviaciones importantes, salvo por algunas excepciones. El evento de enfriamiento de este año se extendió por un plazo de 9 meses y alcanzó su mayor intensidad en junio, de hecho es el mayor enfriamiento desde 1994.

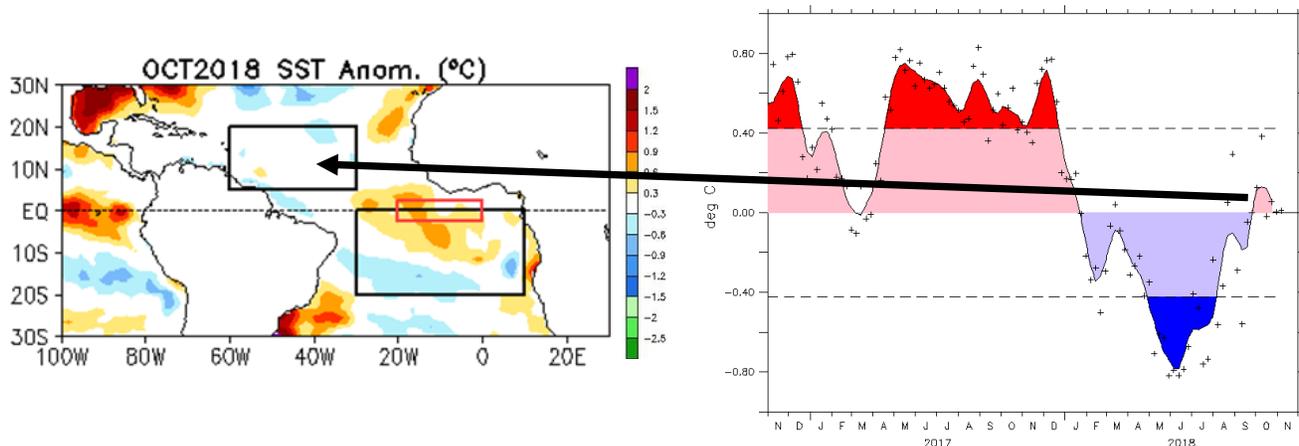


Figura 3. A la izquierda la variación horizontal de la anomalía de temperatura superficial del océano Atlántico en octubre, a la derecha la variación temporal (noviembre 2017 a octubre 2018) del índice de temperatura del océano Atlántico. Fuente: CPC-NCEP-NOAA.

PRONOSTICO DEL FENÓMENO ENOS

El pronóstico del índice ONI para los próximos 9 meses se muestra en la figura 4. El ONI es la versión estacional (trimestral) del índice Niño3.4, y por lo tanto se puede utilizar para el pronóstico de El Niño. Según este pronóstico El Niño comenzaría en el mes de noviembre y se extendería al menos hasta julio del 2019. De momento los modelos no indican que este nuevo evento de El Niño sea de fuerte intensidad como el del 2015. De acuerdo con el ONI, este evento alcanzaría su máxima intensidad en el trimestre diciembre-febrero.

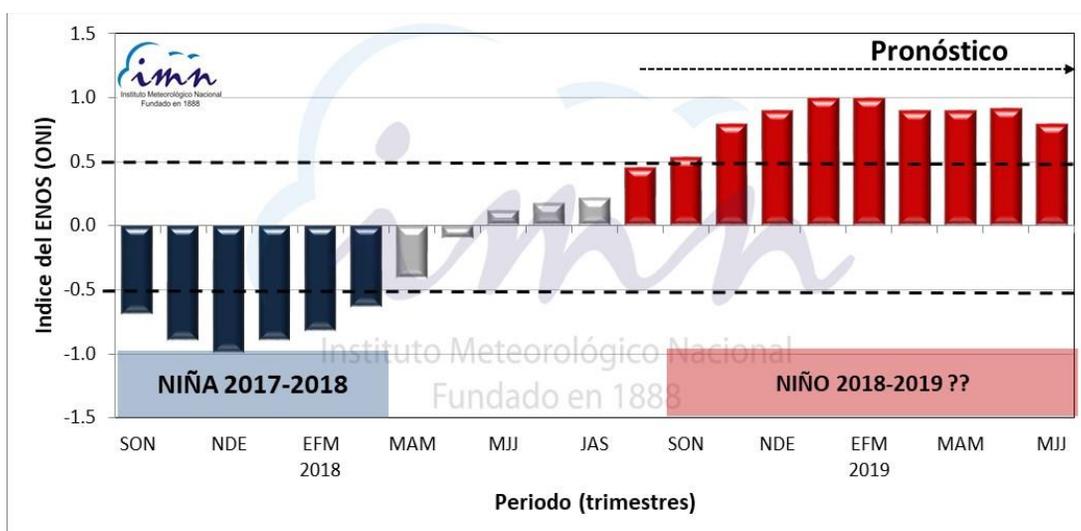


Figura 4. Variación observada y pronosticada del índice Niño3.4, válido de setiembre 2017 a julio 2019. La fecha señala el periodo de pronóstico. Fuente: IRI.



Instituto Meteorológico Nacional
Fundado en 1888

Apartado: 5583-1000
San José, Costa Rica
Calle 17, Avenida 9
Teléfono: (506) 2222-5616
Fax: (506) 2223-1837
Correo Electrónico: imn@imn.ac.cr
Sitio Web: <http://www.imn.ac.cr>

BOLETIN DEL ENOS N° 115 Fase actual: transición El Niño

PRONOSTICO DEL FENÓMENO DEL ATLANTICO

Para el océano Atlántico las observaciones y modelos muestran que las condiciones de normalidad de las temperaturas del mar se mantendrán hasta enero, posteriormente se presentará una tendencia de aumento, con lo cual se iniciaría un nuevo periodo de calentamiento.