

INFORME 4¹ **(agosto, 2018)**

RESUMEN

El fenómeno ENOS se mantiene en la fase neutra, sin embargo, persisten los cambios en algunos indicadores que estarían mostrando señales precursoras de de un nuevo evento de El Niño antes de que finalice el año. Si bien los modelos oceánico-atmosféricos mantienen el criterio de que El Niño se formara este año, hay incertidumbre en qué mes comenzará. El pronóstico establece que la transición de la fase neutra a la de El Niño se presentará entre setiembre y noviembre. Mientras tanto, en el océano Atlántico y el mar Caribe las temperaturas del mar persistieron más bajas que lo normal, sin embargo con una tendencia a aumentar y normalizarse en los próximos meses.

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 julio y agosto el indicador de temperatura (Niño3.4) no cambió, se ubicó en una condición ligeramente más cálida pero dentro de lo normal, mientras que el Niño1+2 se normalizó. El índice atmosférico IOS no ha sido consistente en los últimos meses, en agosto volvió nuevamente a tomar un valor negativo, no obstante desde enero se observa una clara tendencia negativa a pesar de la inconsistencia. Estos indicadores y otros confirman que el ENOS se encuentra en la fase neutra.

Indicador	julio	agosto
Niño 1+2	-0.2	0.0
Niño 3.4	+0.3	+0.3
IOS	+1.7	-6.7

Tabla 1. Índices del fenómeno ENOS en julio y agosto 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) ya muestra aguas más cálidas que las normales en gran parte de la franja ecuatorial, especialmente cerca de la línea de cambio de fecha (180°). Este calentamiento es parte del afloramiento desde las

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

profundidades del mar, donde las condiciones han estado más calientes desde el mes de marzo.

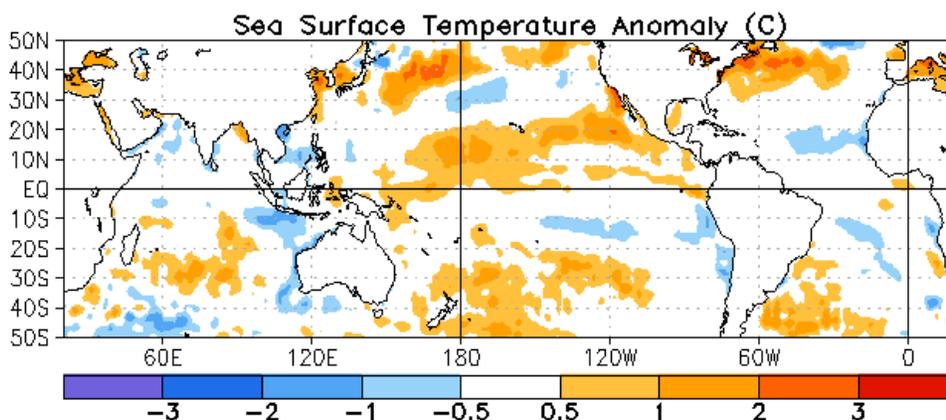


Figura 1. Variación horizontal de la anomalía de temperatura superficial del océano Pacífico tropical en agosto de 2018. Fuente: NOAA/CIIFEN.

La evolución temporal del índice de temperatura oceánico (Niño3.4, figura 2) muestra claramente al episodio de la Niña entre setiembre-2017 y abril-2018, posterior al cual el indicador pasó a la zona neutral-cálida.

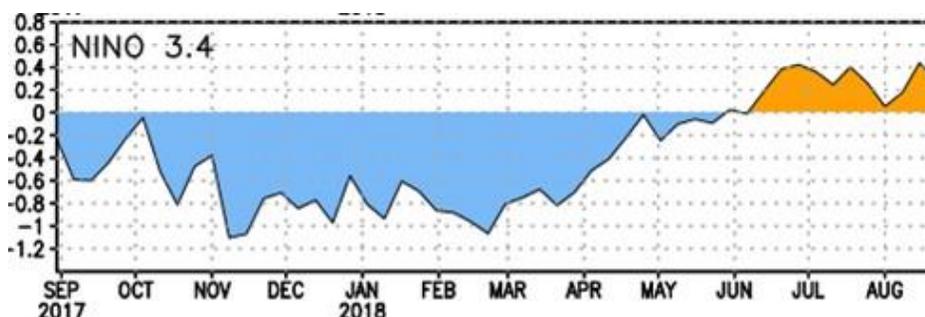


Figura 2. Variación temporal del índice Niño3.4 entre setiembre 2017 y agosto 2018. Fuente: CPC-NCEP-NOAA.

Mientras en el océano Pacífico las condiciones térmicas del mar se encuentran levemente más cálidas que lo normal, en el océano Atlántico las temperaturas siguen estando anormalmente más frías que lo usual de la época. Tal como se aprecia en la figura 3, el mayor enfriamiento se localiza en la parte central y oriental del océano Atlántico tropical. Este enfriamiento se viene presentando desde el mes de febrero y parece que en junio llegó a los niveles más bajos que los registrado en el 2015, de hecho es el mayor enfriamiento desde 1994. Este enfriamiento tiene el potencial de modular no solo el clima del océano Atlántico (por ejemplo influyendo en la temporada de ciclones tropicales), sino el del mar Caribe y Centroamérica (alterando el régimen de lluvias).

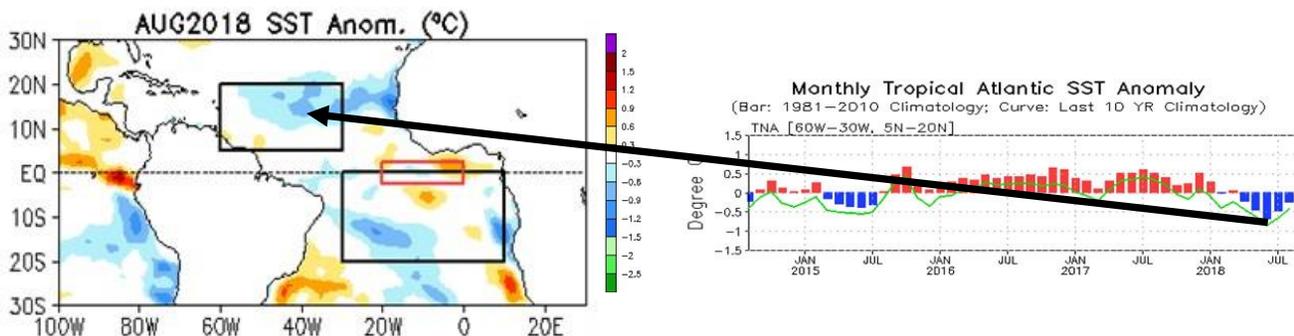


Figura 3. Variación horizontal de la anomalía de temperatura superficial del océano Atlántico en agosto del 2018. Fuente: CPC-NCEP-NOAA.

PRONOSTICO DEL FENÓMENO ENOS

El pronóstico del fenómeno ENOS para el resto del año se muestra en la figura 4, donde se aprecia que la condición neutral persistirá hasta octubre, con un cambio de la situación a partir de octubre debido al posible desarrollo de un nuevo evento de El Niño. La última vez que se registró un evento del Niño fue en los años 2015-2016. De momento los modelos no indican que El Niño sea de fuerte intensidad como el del 2015.

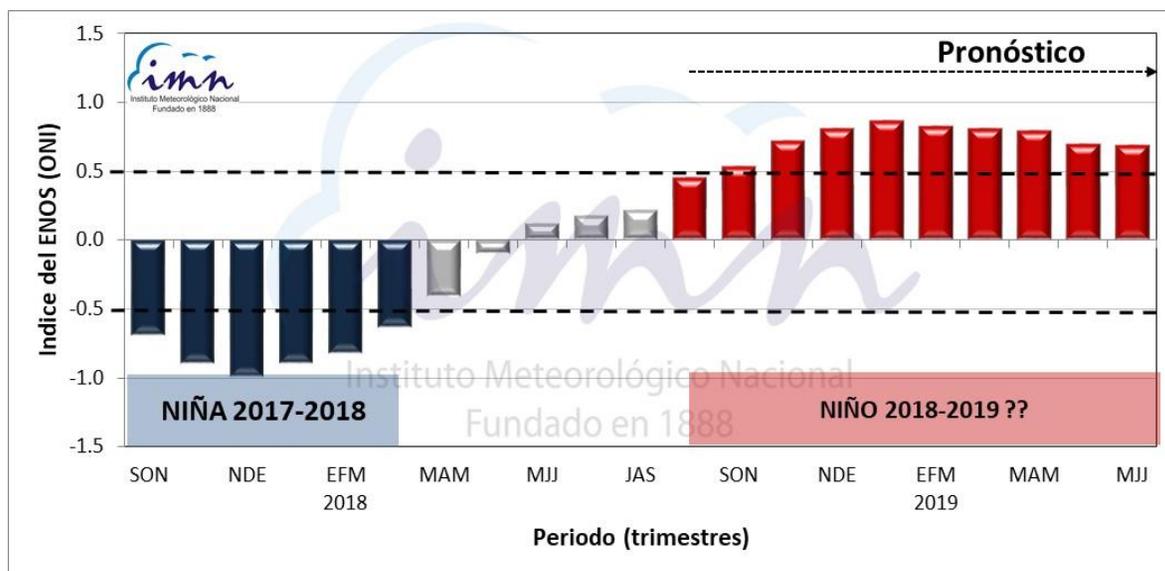


Figura 4. Variación observada y pronosticada del índice Niño3.4, válido de setiembre 2017 a junio 2019. La fecha señala el periodo de pronóstico. Fuente: IRI.

PRONOSTICO DEL FENÓMENO DEL ATLANTICO

Para el océano Atlántico las observaciones y modelos muestran (figura 4) que en junio se pudo haber alcanzado el máximo de este evento de enfriamiento, momento a partir del cual las temperaturas volverían lentamente a la normalidad.

Para finales de año los modelos estiman una condición ligeramente más cálida que lo normal.

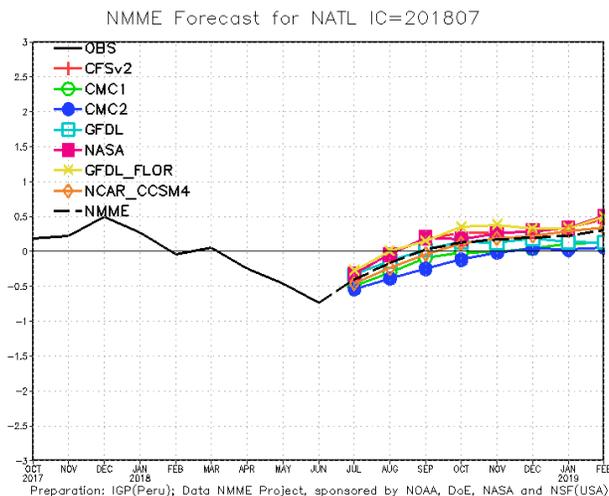


Figura 4. Variación observada y pronóstico del índice de temperatura del océano Atlántico tropical, válido de setiembre 2017 a febrero 2019. Fuente: CPC-NOAA.