

INFORME 7¹ **(marzo, 2017)**

RESUMEN

La revisión de los indicadores de la atmósfera y del océano mostraron que el fenómeno ENOS pasó al estado neutral a principios de febrero (2017), sin embargo el monitoreo semanal viene mostrando una tendencia de fuerte calentamiento en la parte más oriental del Pacífico ecuatorial, específicamente regiones N3.4 y N1+2, los cuales denotan el desarrollo de un evento del Niño de características y repercusiones muy locales. El indicador IOS de la atmósfera se no muestra desviaciones significativas. Por otro lado, la temperatura del mar, tanto del Caribe como del océano Atlántico tropical, muestran tendencias contrarias, el primero con temperaturas más cálidas y el segundo con una tendencia a la normalización o incluso enfriamiento en algunos sectores. El pronóstico del fenómeno ENOS para los próximos 3 meses muestra una posible transición a un nuevo evento del Niño, no obstante, la incertidumbre es muy alta debido a que para esta época del año los modelos presentan una baja habilidad de acierto.

CONDICION ACTUAL DEL FENOMENO ENOS

La tabla 1 muestra el estado de los indicadores océano-atmosféricos del fenómeno ENOS. Nótese cómo el índice de temperatura del mar en la región N1+2 aumentó significativamente con respecto al mes pasado, situación que se viene observando desde el mes de diciembre pasado. El N34 es un indicador con menos variabilidad que el N1+2, y si bien se ha mantenido positivo desde febrero, no ha mostrado cambios importantes. El IOS, que es el índice atmosférico, ha estado muy variable, el mes pasado fue de signo negativo y este mes positivo, en ambos casos con valores dentro de lo normal. Estos y otros indicadores demuestran que el ENOS se encuentra en la fase neutral, sin embargo hay variaciones locales donde se están manifestando condiciones típicas del Niño.

Indicador	Febrero	Marzo
Niño 1+2	+1.6	+2.0
Niño 3.4	+0.1	+0.1
IOS	-2.2	+3.8

Tabla 1. Índices del fenómeno ENOS entre febrero y marzo del 2017. 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).

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

La variación horizontal de las anomalías de temperatura del mar (figura 1) muestra claramente cómo se ha calentado el océano Pacífico frente a Ecuador (región N1+2), en donde la temperatura llega hasta los +28.5°C, valor más alto registrado desde 1998. Se observa un gradual desplazamiento hacia el oeste de dicho calentamiento. En Costa Rica, aun es visible el domo frío al oeste de Guanacaste y una zona de leve calentamiento al suroeste del país.

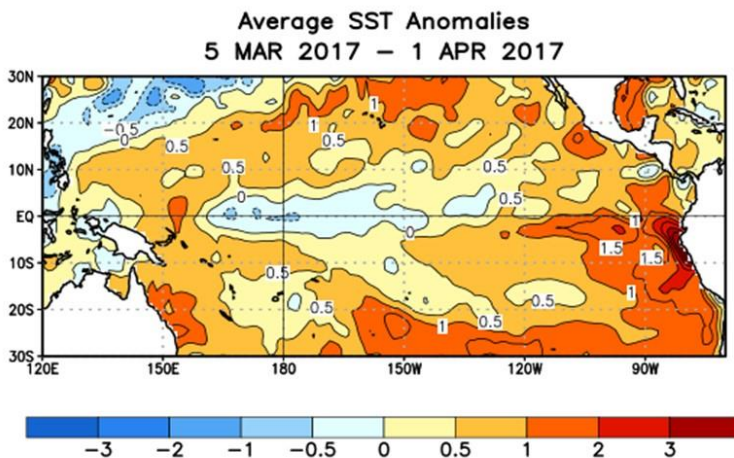


Figura 1. Variación horizontal de las anomalías de temperatura superficial del mar en el mes de marzo 2017. Los colores más rojos indican zonas con un mayor calentamiento relativo al promedio. Fuente: CPC-NOAA

PRONOSTICO DEL FENÓMENO ENOS

La figura 2 muestra, de acuerdo con el pronóstico del índice de temperatura del mar (región N3.4) de un ensamble (conjunto) de 23 modelos, que en el corto plazo se podría iniciar la fase del Niño, la cual se consolidaría por el resto del año. Por la magnitud pronosticada no parece ser un evento intenso como el del 2015. Es importante aclarar que los pronósticos realizados entre febrero y abril están sujetos históricamente a un fenómeno conocido como “la barrera de predictibilidad”, es decir, un periodo del año con una baja habilidad de acierto de los modelos, lo cual se debe a que el otoño boreal (del hemisferio norte) es un periodo de transición entre los eventos extremos del ENOS. A pesar de lo anterior, el IMN estará vigilando los aumentos de temperatura en las regiones N3.4 y N1+2 por los posibles impactos para el país, sin olvidar que esta última región (N1+2) es una zona volátil o cambiante en términos de las temperaturas, por lo que no se descarta que el calentamiento experimente fluctuaciones entre niveles normales y altos.

Para el océano Atlántico tropical y mar Caribe las proyecciones de los modelos estiman un gradual pero temporal debilitamiento del calentamiento del mar, específicamente entre febrero y julio, sin embargo proyectan un aumento significativo posteriormente.

Por lo tanto, en resumen, los escenarios más probables para el corto plazo (abril-junio) son: en el océano Pacífico la fase del Niño, mientras en el mar Caribe y en el Atlántico tropical se estiman condiciones entre cálidas y normales, que gradualmente se intensificarán al final de la validez del periodo de pronóstico.

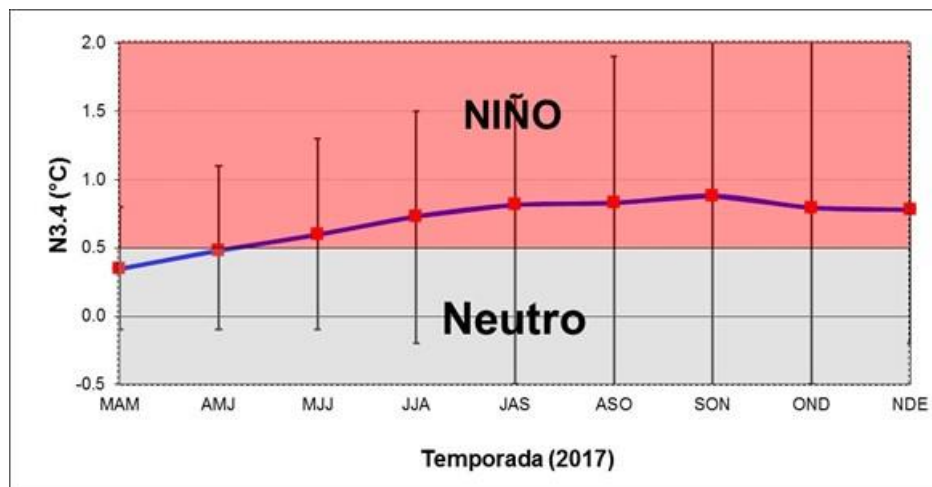


Figura 3. Pronóstico del índice de temperatura del mar de la región Niño3.4, válido de marzo-2017 hasta enero-2018. La línea azul continua es el promedio de 23 modelos de la temperatura del mar en la región N3.4, las barras verticales muestran la incertidumbre de cada trimestre. Fuente: IRI.