

INFORME 8¹ **(abril, 2017)**

RESUMEN

La revisión de los indicadores de la atmósfera y del océano mostraron que el fenómeno ENOS permaneció en la fase neutral durante abril. El pronóstico para los próximos 3 meses muestra una transición a un nuevo evento del Niño con una intensidad débil o moderada.

CONDICION ACTUAL DEL FENOMENO ENOS

La tabla 1 muestra el estado en los últimos dos meses de los indicadores océano-atmosféricos del fenómeno ENOS. El índice de temperatura del mar en la región N1+2 disminuyó luego del máximo registrado en marzo. El N34 es un indicador con menos variabilidad que el N1+2, y si bien se ha mantenido positivo desde febrero, ha presentado cambios muy pequeños. El IOS, que es el índice atmosférico, ha mantenido una alta variabilidad desde principios de año, el mes de marzo fue positivo y este mes fue negativo, en ambos casos con valores dentro de lo normal. Estos y otros indicadores demuestran que si bien el ENOS se encuentra en la fase neutral, se observa una gradual señal al establecimiento de condiciones típicas de El Niño.

Indicador	marzo	abril
Niño 1+2	+1.9	+1.0
Niño 3.4	+0.1	+0.3
IOS	+3.8	-6.3

Tabla 1. Índices del fenómeno ENOS entre marzo y abril 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).

La variación horizontal de las anomalías de temperatura del mar (figura 1) muestra claramente cómo se ha debilitado el calentado del océano Pacífico frente a Ecuador (región N1+2) con respecto al mes pasado, en donde la temperatura llegó hasta los +28.5°C, que es el valor más alto registrado desde 1998. El desplazamiento hacia el oeste de dicho calentamiento se volvió más lento en el último mes.

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

Average SST Anomalies
2 APR 2017 – 29 APR 2017

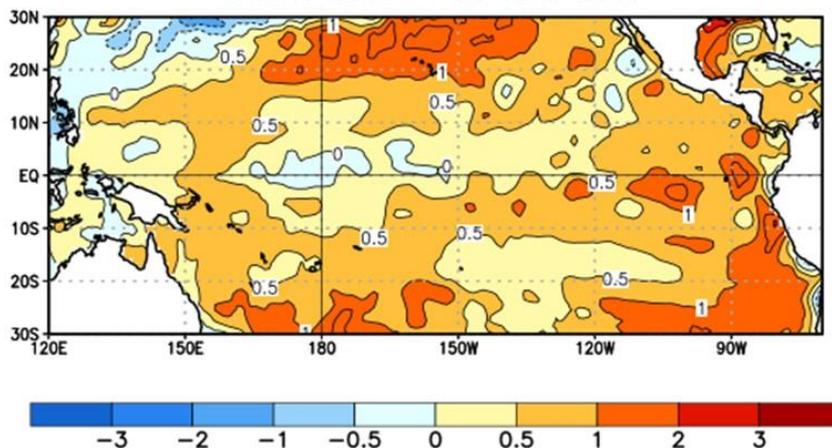


Figura 1. Variación horizontal media de las anomalías de temperatura superficial del mar en el mes de abril 2017. Los colores más rojos indican zonas con un mayor calentamiento relativo al promedio. Fuente: CPC-NOAA

Debajo de la superficie del océano Pacífico las condiciones térmicas han variado significativamente respecto a las de marzo, por cuanto durante abril cesó el calentamiento que comenzó a principios de año y que obligó a declarar un Evento costero del Niño por parte de las autoridades meteorológicas de Perú.

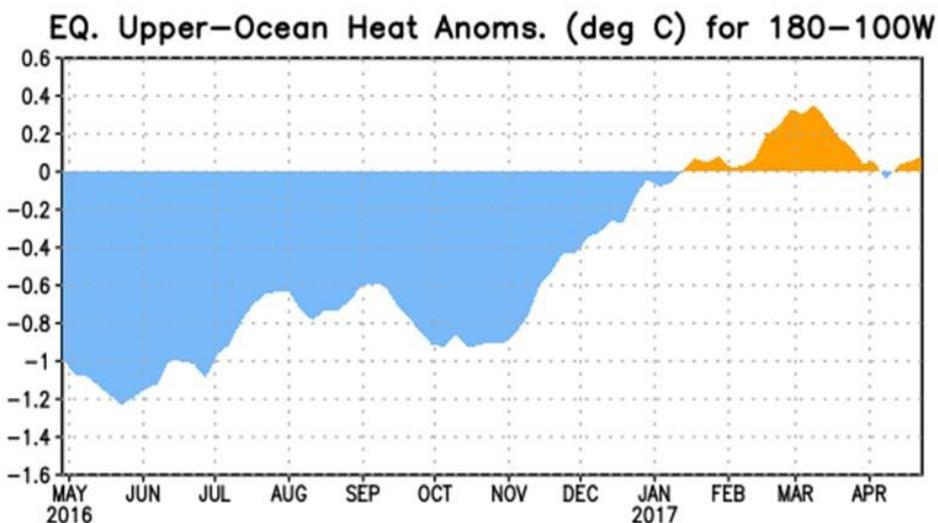


Figura 2. Variación temporal de la anomalía del contenido de calor bajo la superficie del mar en la región comprendida entre 180° y 100°O del océano Pacífico. Nótese a la izquierda el enfriamiento asociado al episodio de la Niña, seguido de un débil calentamiento con el máximo en marzo 2017.

En la actualidad se presenta una banda de aguas frías a unos 100 m de profundidad que estarán aflorando a la superficie durante mayo, lo cual tendría el efecto de disminuir las temperaturas en la superficie y con ello retrasar el inicio de El Niño.

PRONOSTICO DEL FENÓMENO ENOS

La figura 3 muestra, de acuerdo con el pronóstico del índice de temperatura del mar (región N3.4) de un ensamble (conjunto) de 23 modelos, que se mantiene en el corto plazo el criterio del inicio de la fase del Niño. Este inicio estaría atrasándose para junio o julio debido al afloramiento de aguas frías mencionado en el párrafo anterior. Por la magnitud pronosticada por los modelos, 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. En algunos modelos como el CFS (NOAA) la intensidad del Niño ha venido disminuyendo, pasando de moderada intensidad en el pronóstico realizado en febrero a uno de débil intensidad en mayo. A pesar de este relativo debilitamiento del calentamiento del mar, el IMN estará vigilando las variaciones 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.

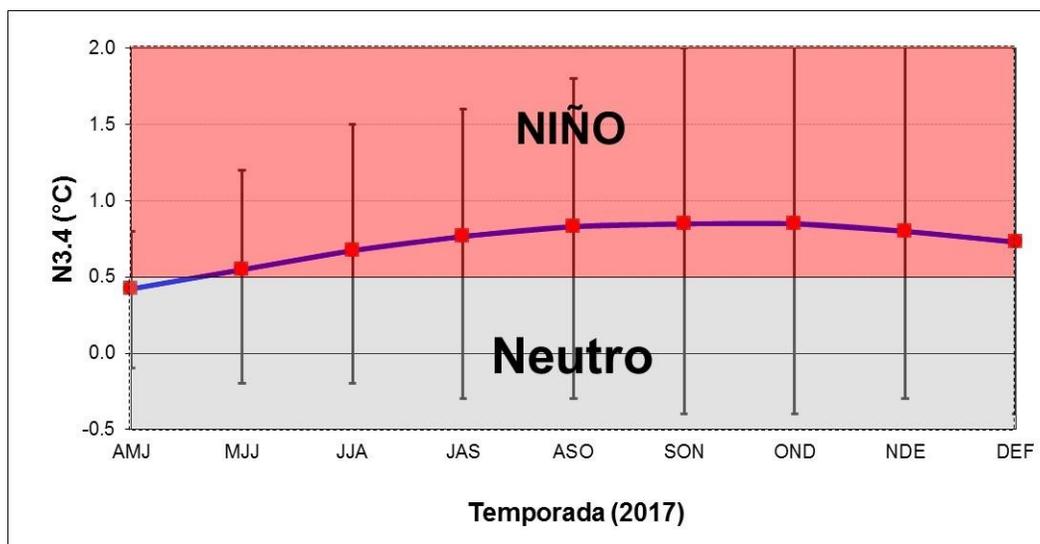


Figura 4. Pronóstico del índice de temperatura del mar de la región Niño3.4, válido de abril-2017 hasta febrero-2018. La línea azul continua es el promedio de 23 modelos de la temperatura del mar en la región N3.4, las barras verticales muestran la incertidumbre de cada trimestre. Fuente: IRI.