

## **INFORME 2<sup>1</sup>** **(enero, 2018)**

### **RESUMEN**

Según los indicadores de la atmósfera y del océano las condiciones recientes son las típicas del evento de La Niña, lo cual se refleja también en el pronóstico de corto plazo (3). Este nuevo evento comenzó en setiembre del 2017, sin embargo fue hasta noviembre de ese año que fue declarado oficialmente. El fenómeno alcanzó su máxima intensidad entre diciembre y enero, se pronostica que se debilite en febrero y se disipe totalmente entre marzo y abril del 2018.

### **CONDICION ACTUAL DEL FENOMENO ENOS**

La tabla 1 muestra el estado los últimos dos meses de los indicadores océano-atmosféricos del fenómeno ENOS. El índice de temperatura del mar en la región N1+2 mostró un fuerte enfriamiento en diciembre, pero disminuyó a la mitad en enero, mientras que en el N3.4 se mantuvo el nivel de enfriamiento no cambió. Con respecto al IOS, que es el índice atmosférico, sigue manifestando una gran variabilidad, y aunque en diciembre el indicador fue negativo, el enero registró un valor acorde con la Niña.

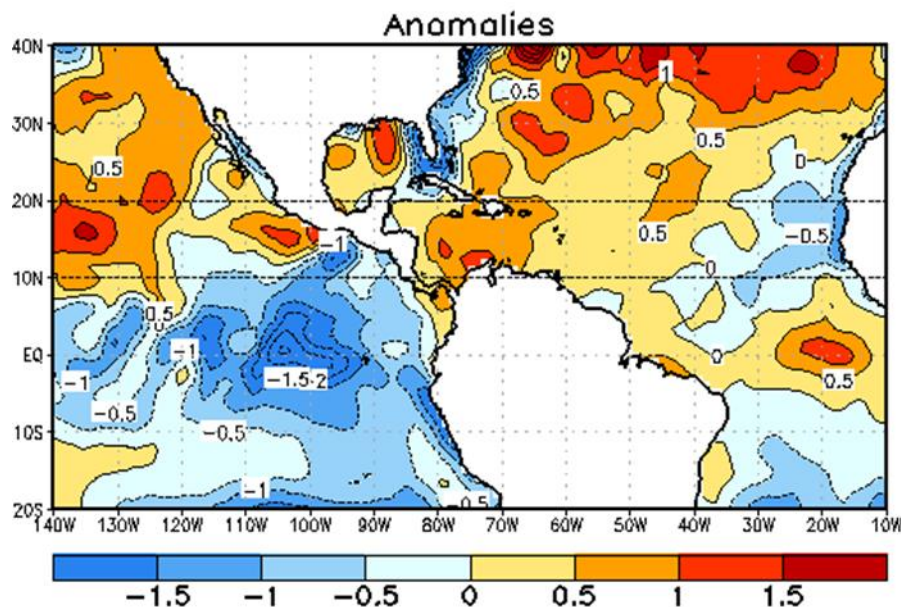
<b>Indicador</b>	<b>diciembre-2017</b>	<b>enero-2017</b>
Niño 1+2	-1.5	-0.8
Niño 3.4	-0.8	-0.8
IOS	-2.6	+8.9

**Tabla 1.** Índices del fenómeno ENOS en diciembre 2017 y enero 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).

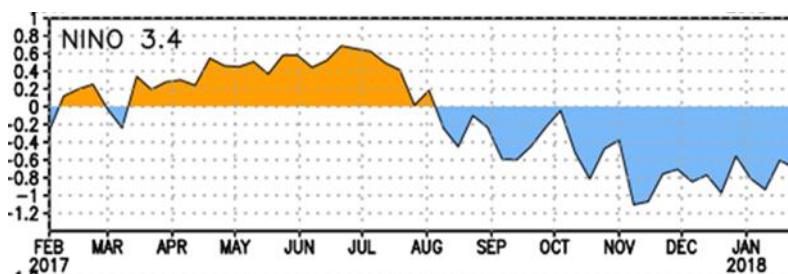
La distribución horizontal de las anomalías de temperatura del mar en el océano Pacífico es congruente con la fase madura de un evento de La Niña (figura 1), donde por lo general se establece una banda de aguas más frías que lo normal en el Pacífico ecuatorial, desde la costa de Suramérica hasta casi la línea internacional de cambio de fecha. Nótese que el enfriamiento se extiende hacia el sur a lo largo de las costas de Perú, mientras que hacia el norte el enfriamiento se extiende hasta las latitudes de Centroamérica.

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

La evolución temporal del índice de temperatura del mar Niño3+4 (figura 2) está indicando que el enfriamiento pudo haber llegado a un máximo en el mes de noviembre y que desde entonces pasa por un lento proceso de debilitamiento.



**Figura 1.** Variación horizontal en enero 2017 de la anomalía de temperatura superficial del océano Pacífico y Atlántico tropical. Fuente: CPC-NCEP-NOAA.



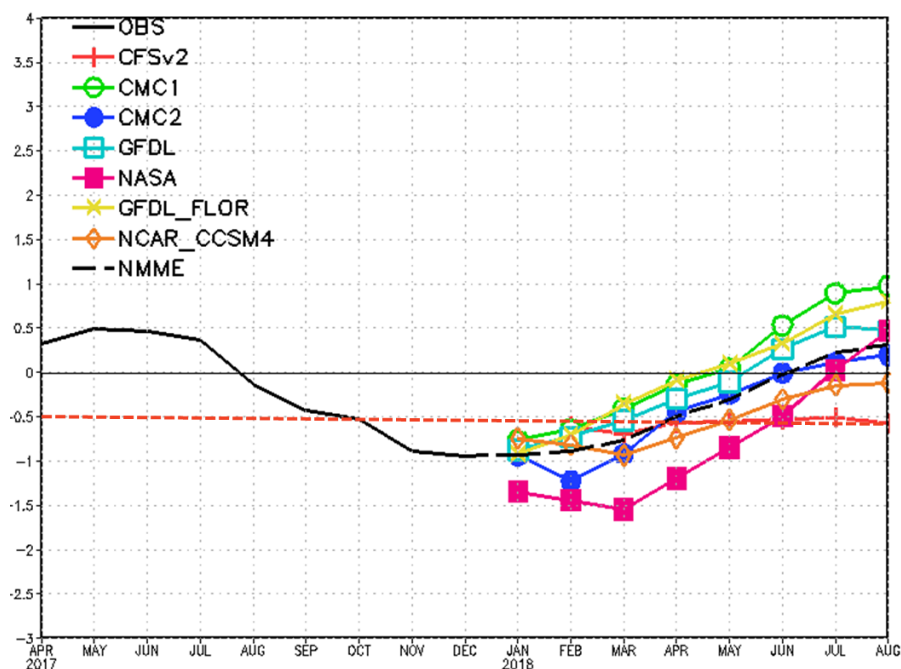
**Figura 2.** Variación temporal del índice Niño3+4 entre febrero del 2017 y enero del 2018. Fuente: CPC-NCEP-NOAA.

Mientras en el Pacífico la Niña domina las condiciones, en el mar Caribe persiste el calentamiento del mar. Este patrón tan particular de calentamiento en el Caribe y enfriamiento en el Pacífico (La Niña) ha ocasionado las condiciones tan lluviosas de enero en la Vertiente del Caribe y la del Pacífico.

### PRONOSTICO DEL FENÓMENO ENOS

Las figuras 3 muestran que, de acuerdo con el pronóstico del índice de temperatura del mar (región N3.4) de un ensamble (conjunto) de 7 modelos Norteamérica (NMME) que efectivamente el fenómeno de la Niña está en el máximo de

enfriamiento y que se estará debilitando hasta su normalización (condición neutral) en el mes de abril.



**Figura 3.** Pronóstico del índice de temperatura del mar de la región Niño3.4 del proyecto de modelos NMME de Norteamérica, válido de febrero hasta agosto del 2018. La línea roja entrecortada representa el límite entre la Niña y la condición neutral, la línea negra continua es el valor observado del índice Niño3+4, mientras que la línea negra entrecortada es el pronóstico obtenido del promedio del ensamble. Fuente: CPC-NOAA.