

INFORME 5¹ **(abril, 2018)**

RESUMEN

En este mes se presentó la transición del fenómeno de la Niña a la fase neutra del ENOS, sin embargo aún permanece más frío que lo normal la parte oriental del océano Pacífico ecuatorial. Los pronósticos indican que el proceso para que el enfriamiento se disipe totalmente en todo el Pacífico podría tardar un par de meses más. La condición neutra es el escenario más probable hasta al menos el mes de setiembre, posteriormente no se puede descartar a El Niño como el escenario más probable. En el océano Atlántico las temperaturas del mar han venido disminuyendo a niveles más bajos que los del año pasado y que los de un año normal, es decir, actualmente prevalece una condición relativamente fría; el pronóstico es que el enfriamiento seguirá aumentando, sin embargo los modelos indican que la tendencia se podría revertir antes de setiembre.

CONDICION ACTUAL DEL FENOMENO ENOS

La tabla 1 muestra el estado en los últimos dos meses de los indicadores océano-atmosféricos del fenómeno ENOS. Al igual que el mes pasado, los indicadores de temperatura del mar N1+2 y N3.4 mostraron tendencias contrarias, el N1+2 fue más negativo que en marzo, caso contrario al N3.4, cuya tendencia es más robusta y demuestra la cada vez más baja intensidad de La Niña, de hecho en este mes de abril bajó a -0.4°C , valor que es menor al umbral de transición de La Niña a la condición neutra. Esta condición es apoyada también por el índice atmosférico IOS, el cual además de haber disminuido en magnitud, su signo es positivo. Estos indicadores y otros confirman que efectivamente La Niña ha finalizado para dar paso a la fase neutra del ENOS.

Indicador	marzo	abril
Niño 1+2	-0.8	-1.0
Niño 3.4	-0.7	-0.4
IOS	+8.4	+4.0

Tabla 1. Índices del fenómeno ENOS en marzo y abril 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 tropical (figura 1) muestra dos patrones espaciales muy distintos, el de

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

enfriamiento entre el ecuador y 20°S y el de calentamiento entre el ecuador y 20°N. Esta variación latitudinal de las anomalías de temperatura puede ocasionar cambios importantes en la circulación regional, como por ejemplo un reforzamiento del viento monzónico y que la Zona de Convergencia Intertropical se mantenga más tiempo en la región donde las aguas están más calientes. En la parte más occidental del océano Pacífico se observa una condición de calentamiento más homogénea.

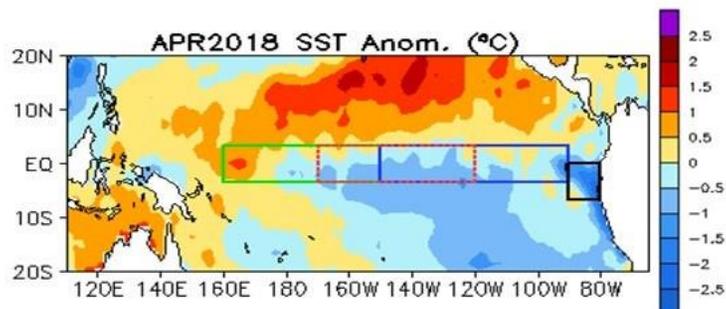


Figura 1. Variación horizontal de la anomalía de temperatura superficial del océano Pacífico tropical en abril de 2018. Fuente: CPC-NCEP-NOAA.

La evolución temporal del índice de temperatura oceánico (ONI, figura 2) pone de manifiesto todo el ciclo de vida del fenómeno de La Niña, la cual se extendió desde setiembre del 2017 hasta abril del 2018, es decir, 8 meses. Este último evento parece ser la continuación de uno que se formó anteriormente (2016-2017) que fue de menor intensidad. Pese a la disipación de La Niña, aún quedan remanentes de aguas más frías principalmente en la región del Niño 3 y Niño12, que podrían seguir modulando el clima de los países más cercanos a esas zonas.

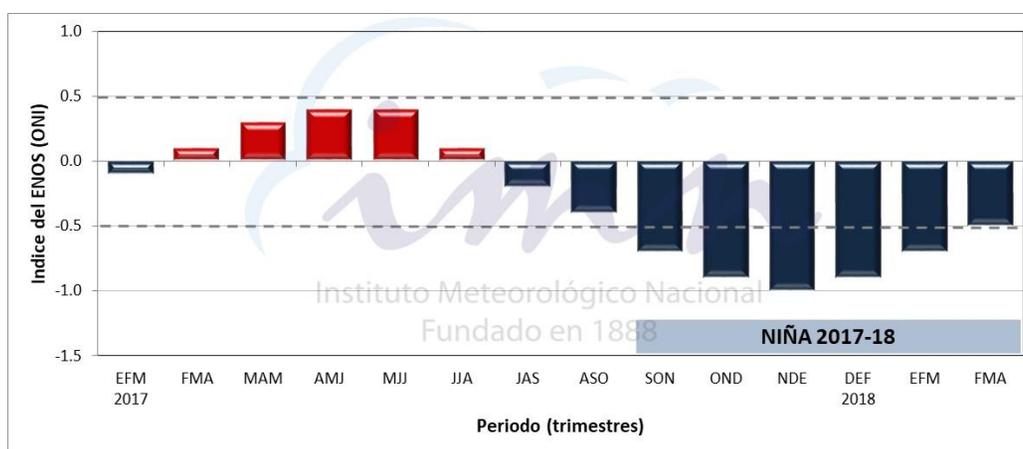


Figura 2. Variación temporal del índice Niño3.4 entre junio-2016 y marzo-2018. Fuente: CPC-NCEP-NOAA.

Mientras en el océano Pacífico las condiciones se normalizan gradualmente, lo contrario está sucediendo en el Atlántico, donde las temperaturas del mar se están volviendo cada vez más frías con respecto a lo normal de la época. Tal como se

aprecia en la figura 3, se ha desarrollado al oeste de África una amplia región con condiciones térmicas relativamente frías y que poco a poco se ha extendido al resto del Atlántico. El enfriamiento en el Atlántico se viene presentando desde el mes de febrero, cuando se registró una disminución importante, la cual se volvió a repetir en abril, casi de la misma intensidad. En el mar Caribe, si bien ha estado relativamente más cálido, también se observaba una tendencia negativa, pero fue en abril cuando realmente las temperaturas estuvieron más bajas que el promedio. En la gráfica de la figura 4 se puede apreciar que el dato de anomalía de abril fue negativo, situación que no sucedía desde julio del 2015.

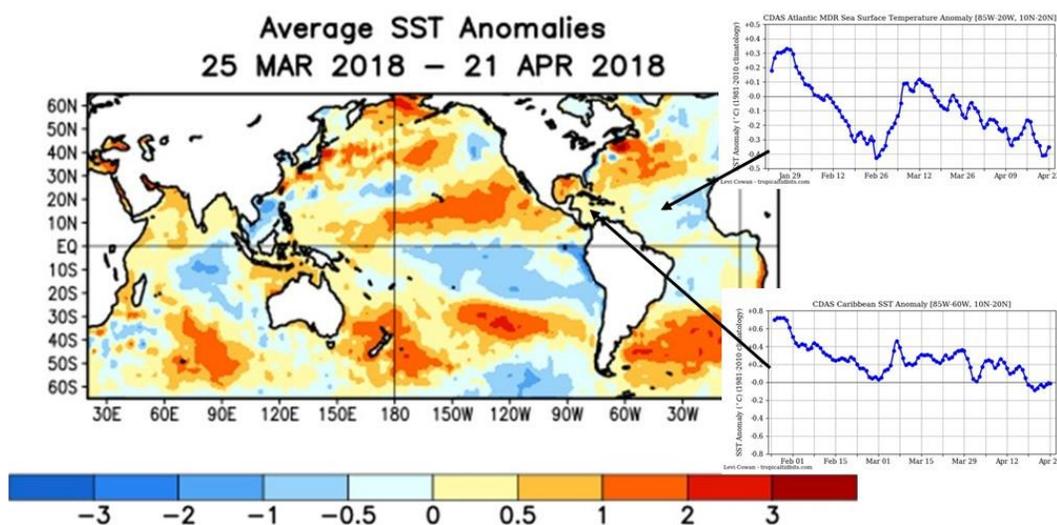


Figura 3. Variación horizontal de la anomalía de temperatura superficial del océano Pacífico y Atlántico entre el 25 de marzo y el 21 de abril de 2018. Fuente: CPC-NCEP-NOAA.

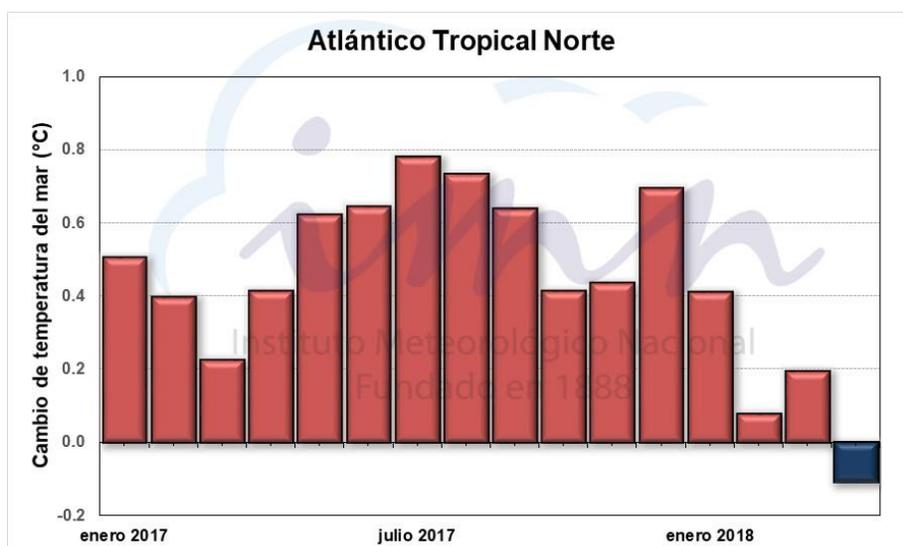


Figura 4. Variación temporal del índice de temperatura del océano Atlántico Norte entre el 2017 y 2018. Fuente: CPC-NCEP-NOAA.

PRONOSTICO DEL FENÓMENO ENOS

Las probabilidades del ENOS para el resto del año se muestran en la figura 5, donde se aprecia que en el corto plazo (mayo-julio) el escenario neutro es el más probable de los tres posibles; para el trimestre agosto-octubre la condición neutral sigue siendo más probable, sin embargo el nivel de probabilidad bajó mientras que el del Niño aumentó. Para finales del año El Niño supera las probabilidades de los otros dos escenarios. Por esta razón y por precaución no se puede descartar al fenómeno de El Niño durante el segundo semestre del año.

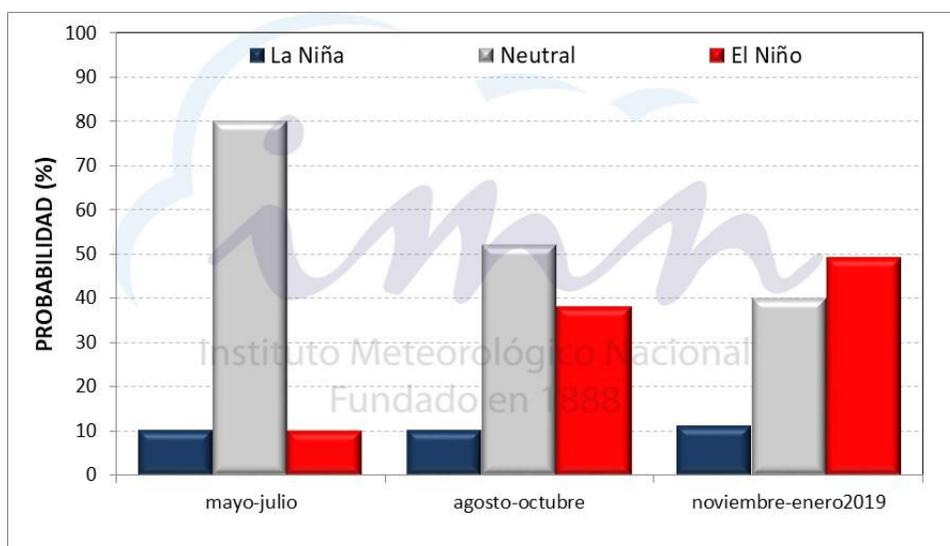


Figura 5. Probabilidad de los escenarios del ENOS para el 2018. Fuente: IRI.