

## INFORME<sup>1</sup> abril 2020

### RESUMEN

En abril el fenómeno ENOS permaneció en fase de neutralidad, sin embargo, varios índices oceánicos, en cuenta el Niño3.4 y ONI, continúan en niveles cercanos al de El Niño (tabla 1 y figura 1), situación que ha persistido desde noviembre del 2019, pero que al momento no califica como un evento desarrollado o declarado debido a que los indicadores atmosféricos no están en fase con el calentamiento del océano, sin embargo, no se descarta que pueda ejercer una influencia climática apreciable en el corto plazo.

En el golfo de México y el mar Caribe las temperaturas están muy altas, alcanzaron niveles extraordinarios fuera de los rangos normales de la época (tabla 1 y figura 2). Este comportamiento ocasionará durante este año cambios significativos en el régimen de lluvias del país, lo mismo en la alteración de la temporada de huracanes.

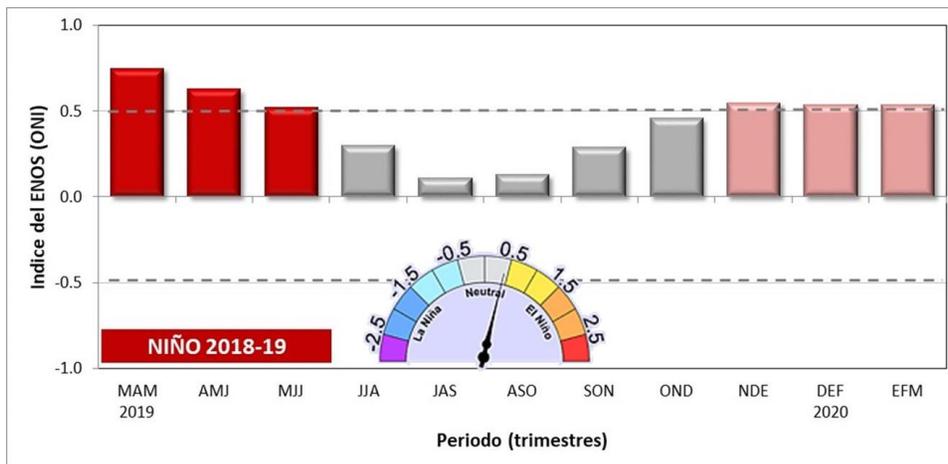
En cuanto a la perspectiva del fenómeno ENOS, la figura 3 muestra el pronóstico -para los próximos 9 meses- de las probabilidades de ocurrencia de los tres posibles escenarios del ENOS: Niño, Niña, Neutra. Primero, nótese que en todo lo que resta del año el escenario Neutro es el más probable de los tres, sin embargo, en el mediano plazo (agosto-octubre) la probabilidad de La Niña aumenta y disminuye la de El Niño, mientras que en el largo plazo (noviembre a enero) los tres escenarios tienen virtualmente la misma probabilidad. Por el contrario, un grupo importante de modelos (los pertenecientes al ensamble de modelos norteamericanos o NMME) tiene al escenario de La Niña como el más probable durante todo el segundo semestre (figura 4), por lo tanto, es una condición que no se puede descartar en las proyecciones climáticas. Mientras tanto, en el océano Atlántico y el mar Caribe el calentamiento continuará y aumentará (figura 5).

### ANEXOS

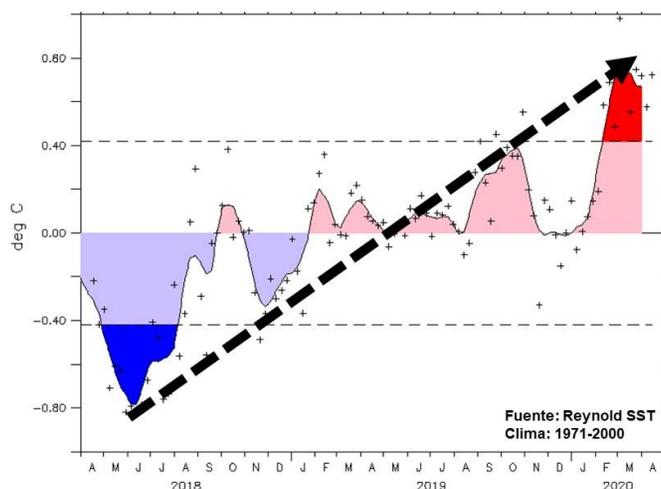
Indicador	marzo	abril
Niño 1+2(°C)	+0.5	+0.5
Niño3.4(°C)	+0.5	+0.6
IOS	-6.0	-0.8
ATN (°C)	+0.7	+0.6

**Tabla 1.** Variación de los índices del fenómeno ENOS entre marzo y abril del 2020. El Niño1+2 y Niño3.4 son índices oceánicos (OISST.v2) y el Índice de Oscilación del Sur (IOS) es atmosférico. El ATN es un índice de anomalía de la temperatura del mar del océano Atlántico tropical(OISST.v2). Los valores de abril son preliminares. Fuente de los datos: CPC-NOAA; Bureau of Meteorology (BoM-Australia).

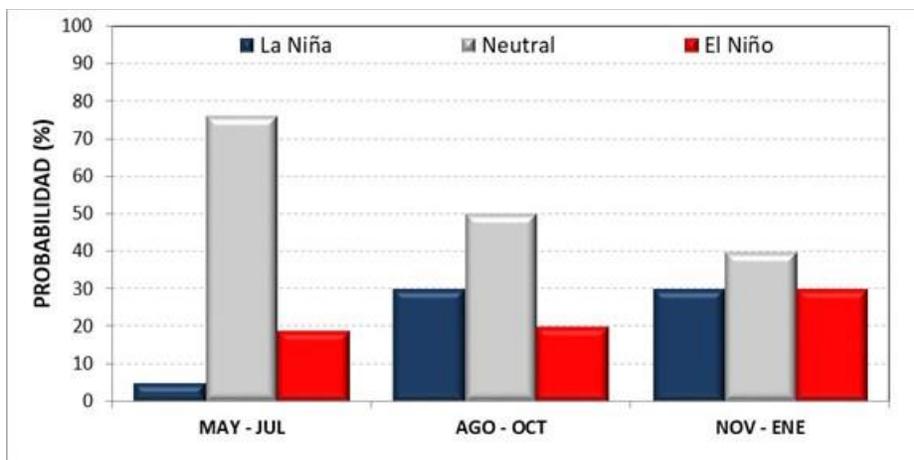
<sup>1</sup>Fuente: Luis Fdo. Alvarado, Departamento de Climatología e Investigaciones Aplicadas, Instituto Meteorológico Nacional (IMN).



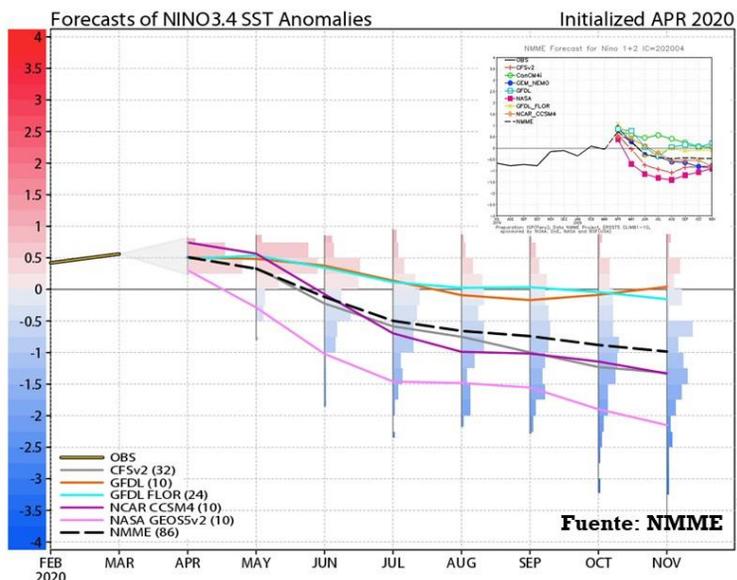
**Figura 1.** Variación trimestral observada del índice ONI (entre marzo 2019 y abril 2020). Fuente: CPC-NOAA



**Figura 2.** Variación semanal observada del índice ATN (temperatura del océano Atlántico Tropical Norte), entre abril 2018 y abril 2020. Fuente: figura (OSMC-NOAA), datos(CPC-NOAA).

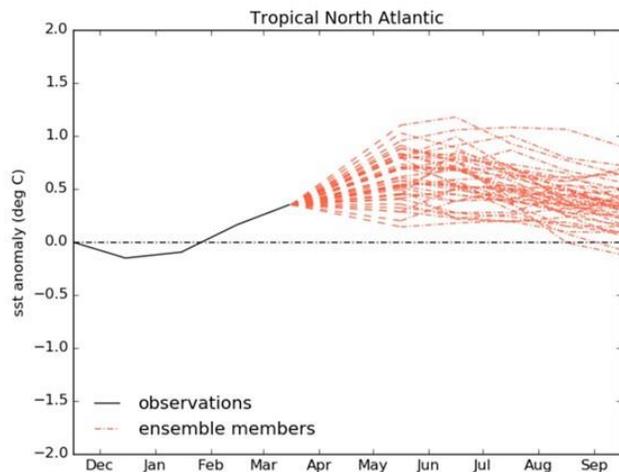


**Figura 3.** Probabilidad de los escenarios del fenómeno ENOS, válido de mayo 2020 a enero 2021. Fuente: IRI (EE.UU).



**Figura 4.** Pronóstico del índice Niño3.4 por el ensamble de modelos norteamericanos (NMME), válido de abril a noviembre del 2020. Fuente: NMME-CPC-NOAA.

### April 2020 Tropical North Atlantic



**Figura 5.** Pronóstico del índice ATN por el ensamble de miembros del modelo UKMET (Reino Unido), válido de abril hasta setiembre 2020.