

## CONDICIONES PREVALECIENTES EN EL ESTADO DEL PACÍFICO ECUATORIAL CENTRAL Y SU POSIBLE PERSPECTIVA PARA LOS PRÓXIMOS MESES.

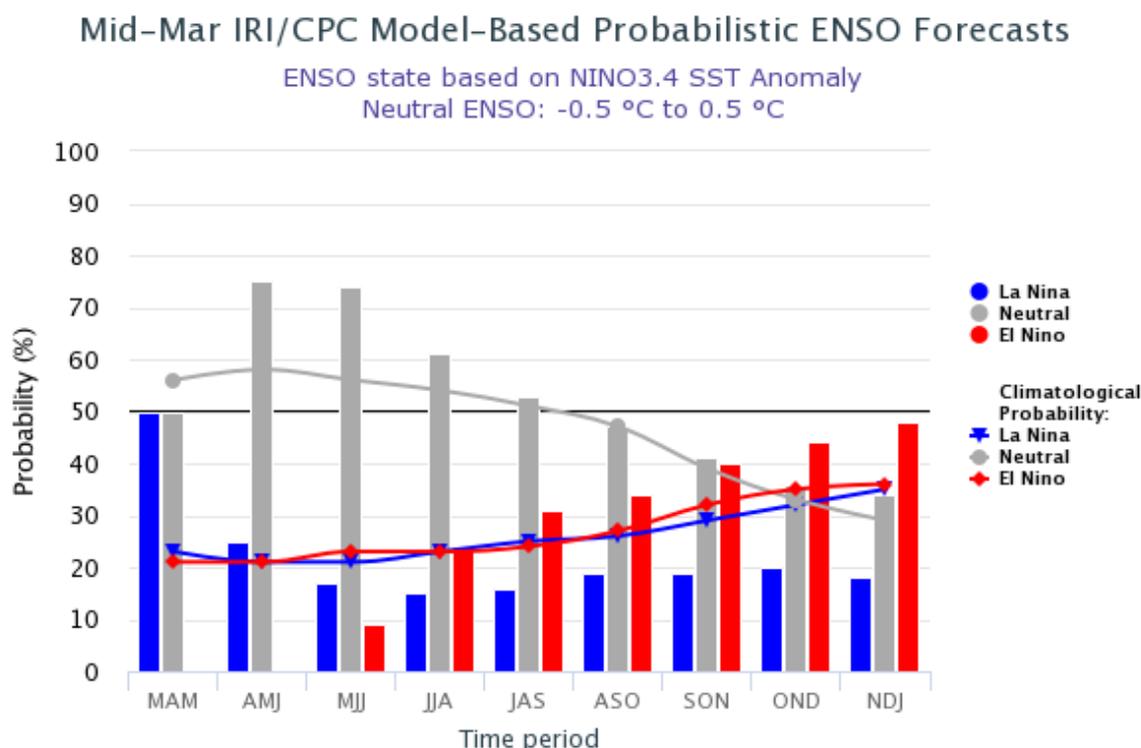
### Sinopsis de las condiciones observadas en el Pacífico Ecuatorial durante el mes de marzo de 2018.

Durante el mes de marzo se mantuvieron las condiciones de evento frío para las regiones centrales y oriental del Pacífico (Niño3, Niño34 y Niño12), las cuales se han mantenido en los últimos meses. Para dos de esas regiones (Niño3 y Niño34) se mantienen condiciones de enfriamiento (Niña) desde septiembre del 2017. Las anomalías en las regiones Niño3 y Niño34 son de -0,88 y -0,85 °C, respectivamente. Es necesario aclarar que para este monitoreo, se remueven las tendencias de las temperaturas del mar en las 4 regiones Niño, por lo que pueden existir pequeñas diferencias con las cifras que se presentan en otros centros.

Una bolsa de agua fría por debajo de la superficie continua disminuyendo en tamaño y valores de anomalías. La bolsa de agua cálida que se encuentra en profundidades por debajo de los 50 m ha continuado aumentando en tamaño y valores de anomalías que llegan a superficie alrededor de los 160°E.

Los valores del SOI han continuado oscilando en signo y en el mes de marzo alcanzaron valores positivos característicos de evento La Niña.

El consenso de los modelos según el IRI (ver Gráfica N° 1) indica que las probabilidades de desarrollo de un evento frío continúan descendiendo desde valores que en el trimestre marzo mayo, ya están por debajo del 50%. Desde el comienzo del período lluvioso se puede ver un aumento sostenido de la probabilidad de un Niño que a finales de año está cerca del 50%.



Gráfica N° 1. Consenso de pronóstico de ocurrencia de eventos El Niño / La Niña basado en modelos probabilísticos según IRI (International Research Institute for Climate and Society, Columbia University) / CPC (Climate Prediction Center, NOAA) para la región Niño34.

## INDICE DE OCURENCIA DE “EL NIÑO OSCILACIÓN DEL SUR” (ENOS) PARA LA REGIÓN NIÑO34.

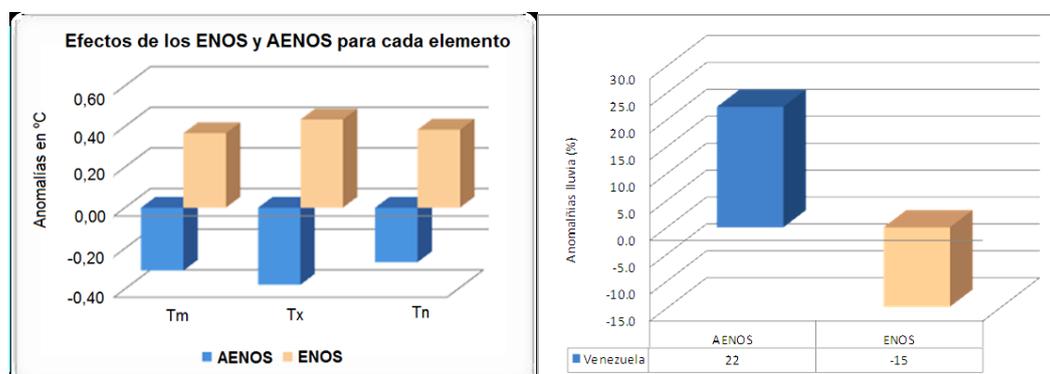
Para cuantificar la alteración térmica del Pacífico Central se utilizan las anomalías de la temperatura de la superficie del mar (ATSM) en cuatro regiones Niño (Niño1+2, Niño3, Niño4 y Niño34). La respuesta atmosférica a tales alteraciones térmicas del Pacífico se estima, entre otros elementos, con el desbalance de presión atmosférica entre dos lugares del Pacífico Ecuatorial, llamado Índice de Oscilación del Sur (SOI).

Cuando existen anomalías notables de la temperatura de la superficie del mar en el Pacífico Ecuatorial, se dice que hay un Niño si se ocurre un calentamiento, y una Niña si corresponde a un enfriamiento.

Múltiples investigaciones han demostrado que sobre Venezuela, la combinación de las anomalías de la temperatura del mar en el Pacífico Central, con la respuesta atmosférica a esos eventos Niños o Niñas, provoca los mayores impactos en los elementos climáticos sobre Venezuela.

Para cuantificar la ocurrencia de Niños o Niñas junto a la respuesta atmosférica se definen los que se han denominado Índices de Ocurrencia de ENOS (IE12, IE3 IE4 e IE34). Se ha demostrado, que de esos índices, el que corresponde a la región Niño34 (IE34), es el de mayor relevancia para casi la totalidad del territorio de Venezuela.

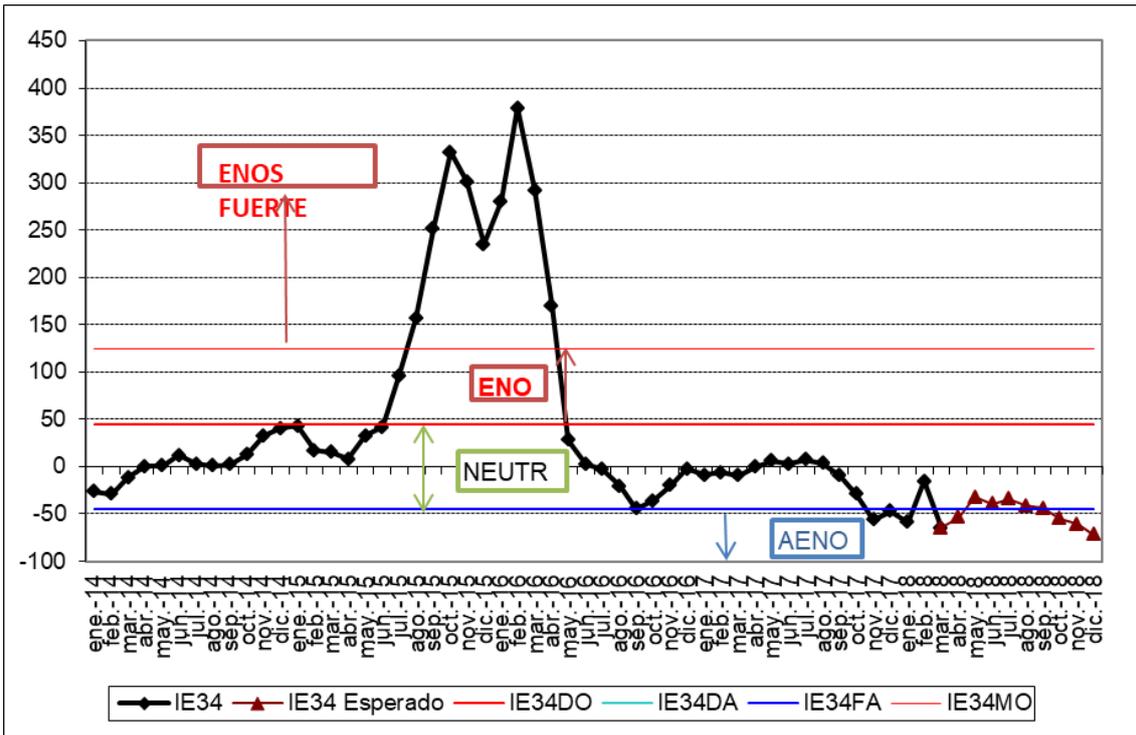
Una visión muy general de los impactos en la lluvia y las temperaturas del aire en presencia de ENOS y AENOS se presenta en la Gráfica N° 2 para Venezuela. Es necesario aclarar que entre regiones del país, y entre períodos del año, existen diferencias en los impactos sobre estos elementos.



Gráfica N° 2. Izquierda. Anomalías en °C para las temperaturas media ( $T_m$ ), máxima ( $T_x$ ) y mínima ( $T_n$ ) diarias. Derecha. Anomalías porcentuales de lluvia mensuales en Venezuela.

Por lo expuesto anteriormente se hace la estimación o pronóstico (ver Gráfica N°3) de lo que debe suceder en los próximos meses a partir del índice **IE34**.

Como se puede apreciar en la Gráfica 3, en el mes de marzo regresó a condiciones de evento de enfriamiento que habían cesado en febrero. El pronóstico del índice IE34 indica que al menos durante los próximos dos meses se deben mantener condiciones de evento de enfriamiento.



Gráfica N°3. Valores reales y pronosticados del Índice IE34 para los próximos meses.

El pronóstico está elaborado por la Gerencia de Climatología.