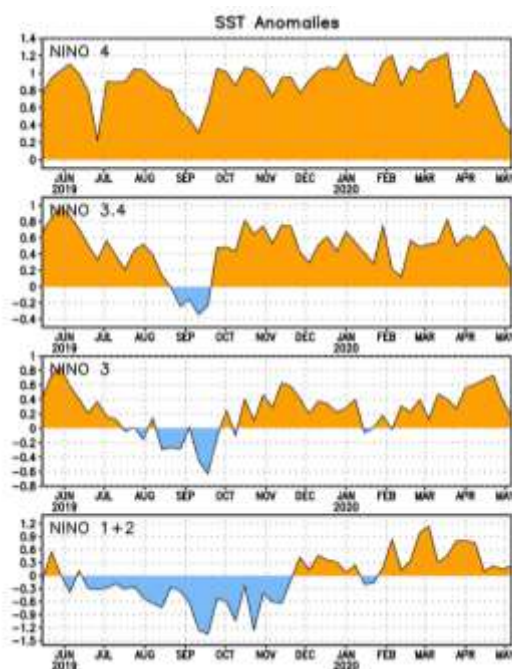


# EL NIÑO OSCILACIÓN DEL SUR (ENOS) - abril 2020-

Por Carlos Ramírez y Elmer Orrego, mayo 15, 2020

## Condición actual - **Neutral** -

En el mes de abril las Temperaturas en la Superficie del Mar (TSM) disminuyeron y estuvieron cercano a cero en el Océano Pacífico ecuatorial, persistiendo condiciones neutras. En la última semana los índices TSM más recientes para todas las regiones del fenómeno de El Niño disminuyeron, con valores en promedio de 0.2 °C. En general, el sistema combinado oceánico-atmosférico asociado al fenómeno es consistente con ENOS-Neutral (Figura 1).



**Figura 1.** Anomalías de la TSM en las diferentes regiones de ENOS. *Fuente: NOAA, 2020.*

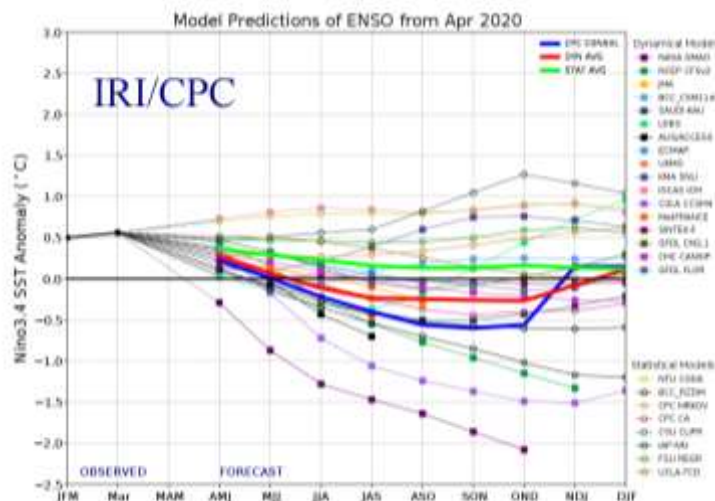
## Condición esperada

Según el Centro de predicción climática de la NOAA<sup>1</sup>, la mayoría de los modelos continúan favoreciendo a condiciones neutras del fenómeno ENOS (-0.5°C y +0.5°C). Las probabilidades con respecto al fenómeno Neutral favorecen a que éste continúe con un 64% de probabilidad hasta verano (junio-agosto) y permaneciendo como el escenario más probable con 48% de probabilidad hasta el otoño (septiembre-noviembre) 2020, en el hemisferio norte. La perspectiva de la mayoría de

<sup>1</sup> National Oceanic and Atmospheric Administration, NOAA.

los modelos dinámicos y estadísticos del IRI<sup>2</sup>, favorecen a ENOS-neutral para la región del Niño 3.4, la más representativa para Guatemala y El Salvador.

En resumen, se espera que ENOS neutral continúe a lo largo del año y favoreciendo un evento de La Niña a finales del año 2020 (figura 2 y cuadro 1).



**Figura 2:** Modelos de predicción del ENOS de marzo 2020.

Referencia: AMJ: abril-mayo-junio; MJJ: mayo-junio-julio; JJA: junio-julio-agosto; JAS: julio-agosto-septiembre; ASO: agosto-septiembre-octubre; SON: septiembre-octubre-noviembre; OND: octubre-noviembre-diciembre; NDJ: noviembre-diciembre-enero; DJF: diciembre-enero-febrero. Fuente: IRI, 2020.

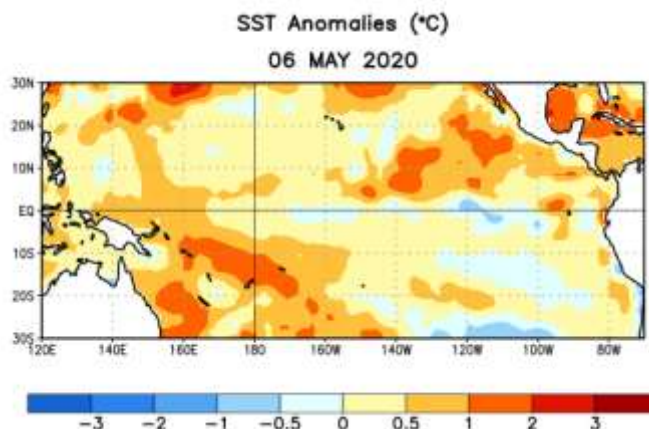
**Cuadro 1.** Distribución de probabilidades de ocurrencia de eventos de ENOS, para el año 2020 en base a los modelos dinámicos y estadísticos del IRI/CPC.

Estación	La Niña	Neutral	El Niño
AMJ 2020	2%	81%	17%
MJJ 2020	12%	74%	14%
JJA 2020	25%	64%	11%
JAS 2020	33%	57%	10%
ASO 2020	38%	52%	10%
SON 2020	41%	48%	11%
OND 2020	44%	45%	11%
NDJ 2020	46%	43%	11%
DJF 2020	46%	42%	12%

Referencia: AMJ: abril-mayo-junio; MJJ: mayo-junio-julio; JJA: junio-julio-agosto; JAS: julio-agosto-septiembre; ASO: agosto-septiembre-octubre; SON: septiembre-octubre-noviembre; OND: octubre-noviembre-diciembre; NDJ: noviembre-diciembre-enero; DJF: diciembre-enero-febrero. Fuente: IRI, 2020.

## Anomalía de la temperatura superficial del mar (SST)

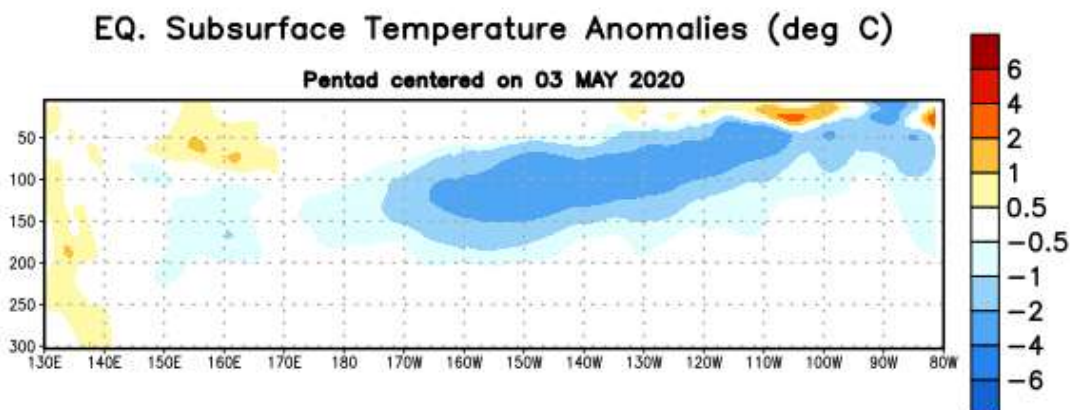
En la figura 3 se puede apreciar un enfriamiento sobre el Océano Pacífico Ecuatorial durante la primera semana de mayo, lo cual podría indicar indicios de una transición de Neutro a Niña, de igual manera se muestra en las probabilidades, en donde La Niña alcanza el 41% de probabilidad de formación para el trimestre SON, muy similares para un evento Neutro (48%).



**Figura 3:** Anomalías (°C) promedio de la temperatura de la superficie del océano (SST, por sus siglas en inglés) para la semana centrada en el 6 de mayo de 2020.

## Temperatura sub-superficial en el Océano Pacífico ecuatorial

Otro elemento importante es la temperatura sub-superficial en el Océano Pacífico ecuatorial, la cual muestra que viene emergiendo a la superficie una masa de agua fría (figura 4), con lo cual se podría terminar de formar La Niña para finales del año 2020.



**Figura 4:** Anomalías de la temperatura (en °C) en un transecto de profundidad-longitudinal (0-300m) en la parte superior del océano Pacífico ecuatorial, centradas en la semana del 3 de mayo de 2020.

## Implicaciones para Guatemala y El Salvador

En este momento nos encontramos en fase Neutra del ENOS, lo que significa que no podría influir sobre las lluvias en ambos países durante el trimestre mayo-junio-julio, pero existe la probabilidad que durante finales del año 2020 (SON) se forme la Niña, lo cual podría generar más lluvias de lo normal y un final de la estación lluviosa retrasado (con lluvias hasta noviembre).

## Referencias

IRI. (05 de 11 de 2018). *International Research Institute for Climate and Society*. Retrieved Mayo 15, 2020, from <https://iri.columbia.edu/our-expertise/climate/forecasts/enso/current/>

NOAA. (17 de 11 de 2018). *National Oceanic and Atmospheric Administration*. Retrieved Mayo 15, 2020, from <http://www.cpc.ncep.noaa.gov/products/precip/CWlink/MJO/enso.shtml#current>