

Durante el mes de julio se mantuvo el acople entre el océano y la atmósfera en relación con el fenómeno ENOS, de tal modo que se mantiene La Niña, por esa razón y según los indicadores océano-atmosféricos (tabla 1) y el Sistema de Alerta Temprana (SAT) del fenómeno ENOS, el IMN mantiene el SAT en estado de “Advertencia de La Niña”.

El análisis probabilístico (figura 1.b) muestra un mayor porcentaje de probabilidad de ocurrencia del escenario La Niña (65%) entre agosto y octubre del 2022, lo cual es consistente con otras fuentes de pronóstico. En cuanto a la posible intensidad, el pronóstico determinístico del índice ONI (figura 1.a) -que es el promedio de un ensamble de 24 modelos- indica que la magnitud de este evento estará entre -0.66°C y -0.74°C , eso significa un evento débil de La Niña. Las anomalías negativas (región Este) de la temperatura subsuperficial del Pacífico Ecuatorial, figura 2.a, mostraron en el mes de junio un retraimiento, lo que concuerda con el debilitamiento de La Niña; mientras en el mes de julio, figura 2.b, las temperaturas subsuperficiales más cálidas de lo normal se concentran en la región Oeste debido a la reaparición de las temperaturas subsuperficiales más frías de lo normal en las regiones centro y Este; lo que denota el reposicionamiento de La Niña.

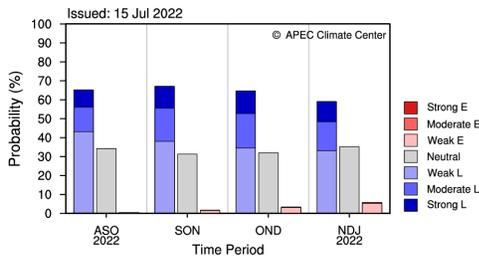
En el mes julio del 2022, la temperatura superficial del Mar Caribe ($45\text{-}65^{\circ}\text{Norte}$ y $70\text{-}10^{\circ}\text{Oeste}$) mostró anomalías positivas en la primera y tercera decena de julio, con condiciones negativas en medio de estas decenas, figura 3; condición que difiere con la franja al Norte del Océano Atlántico ($10\text{-}20^{\circ}\text{Norte}$ y $85\text{-}60^{\circ}\text{Oeste}$) donde se mantuvo con anomalías positivas todo julio, mostrando un particular incremento a fin de mes que se mantiene aún a inicios de agosto. El pronóstico indica que entre agosto y octubre del 2022 las anomalías de la temperatura superficial del Mar Caribe serán positivas, pero cercanas a lo normal; mientras las anomalías de la franja al Norte del Océano Atlántico mostrarán un escenario con regiones más cálidas de lo normal y otras regiones normales.

Por lo tanto, la variabilidad climática en el país en los próximos tres meses estará fuertemente modulada por La Niña, una condición cálida pero cercana a lo normal en el mar Caribe y el dipolo en la sección de monitoreo del Océano Atlántico. Por lo que se espera un trimestre con condiciones normales en la región climática Zona Norte Occidental (GLU) (+10%); en tanto condiciones más lluviosas de lo normal se esperan en Pacífico Norte (+30%), Pacífico Central (+30%), Valle Central (+20%) y Pacífico Sur (+20%); mientras se mantendrán las condiciones deficitarias en Zona Norte Oriental (-20%), Caribe Norte (-20%) y Caribe Sur (-20%).

Tabla 1. Variación de los índices océano-atmosféricos. El ONI, el Niño3 y el HCI (contenido de calor bajo la superficie del mar) son índices de temperatura del mar del océano Pacífico (fuente: OISST.v2 y ERSSTv5). El Índice de Oscilación del Sur (IOS) es atmosférico y se calcula en el océano Pacífico. El ATN es un índice de anomalía de la temperatura del mar del océano Atlántico tropical Norte ($5\text{-}20^{\circ}\text{Norte}$ y $60\text{-}30^{\circ}\text{Oeste}$). Fuente: CPC-NOAA

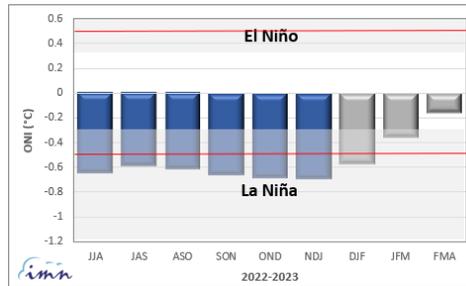
Indicador	Junio	Julio
ONI ($^{\circ}\text{C}$)	-0.76	-0.68
Niño 3 ($^{\circ}\text{C}$)	-0.62	-0.36
HCI ($^{\circ}\text{C}$)	0.31	-0.46
IOS	0.9	-0.2
ATN ($^{\circ}\text{C}$)	0.39	0.25

Probabilistic ENSO Forecast for 2022 ASONDJ



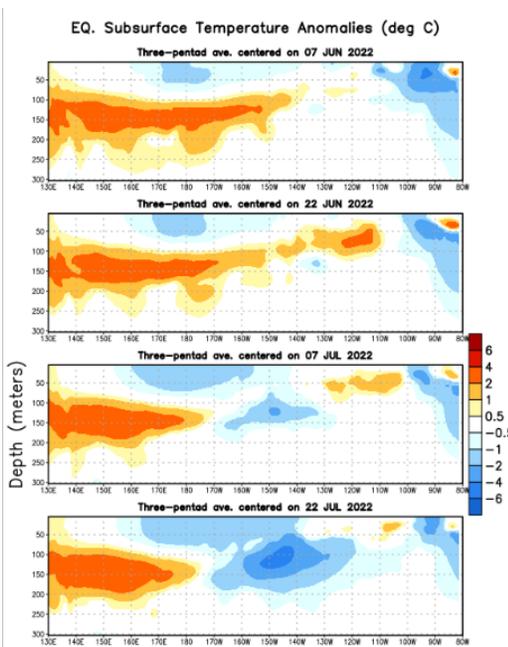
* ENSO Intensity based on 3M Mean Niño3.4 SST Anomaly (Category Boundaries: +/-1.5, 1.0, 0.5°C)

(a)

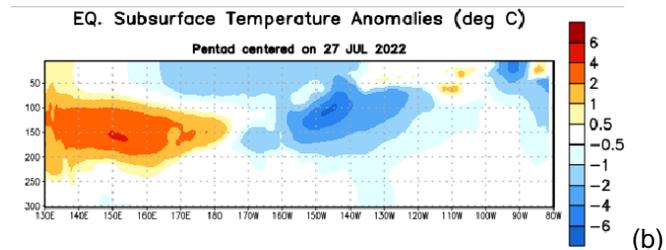


(b)

Figura 1. Pronóstico probabilístico (a) y determinístico (b) de los escenarios ENSO en su región 3.4. Fuente: IRI, CC.



(a)



(b)

Figura 2. Anomalías de la temperatura subsuperficial en el Pacífico Ecuatorial, para los dos meses previos (a) y la última actualización (b). Fuente: NOAA.

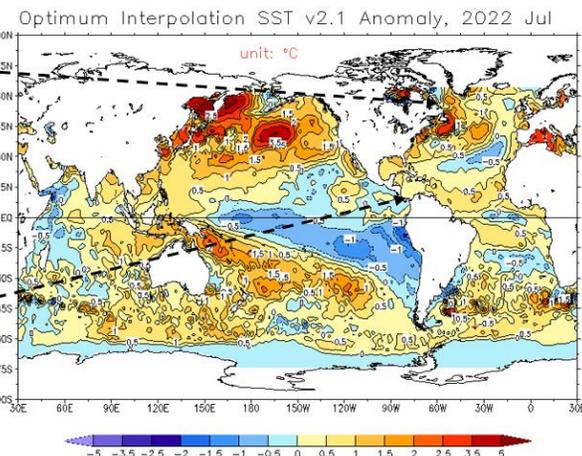
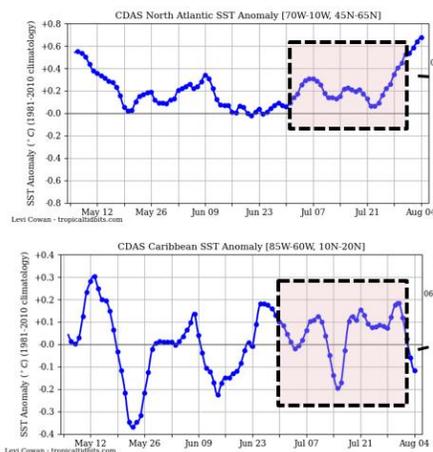


Figura 3. Variación observada en las temperaturas del mar (expresadas como anomalías en °C). A la izquierda (arriba) la serie de tiempo para la franja norte, la izquierda (abajo) la serie de tiempo para el mar Caribe y a la derecha la distribución espacial de la anomalía del calor oceánico de mes de julio. Fuente: CDAS.