

Durante el mes de setiembre 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.a) muestra una mayor probabilidad de ocurrencia del escenario La Niña (78%) entre octubre y diciembre 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.b) -que es el promedio de un ensamble de 24 modelos- indica que la magnitud de este evento estará entre -0.93°C y -0.84°C , eso significa un evento débil de La Niña. Las anomalías negativas (región Este) de la temperatura en las profundidades del Océano Pacífico Ecuatorial, figura 2.a, desde inicios de agosto hasta finales de setiembre ha venido mostraron un incremento del área que abarcan, lo que concuerda con el reposicionamiento de La Niña. Sin embargo, a finalizar agosto se presentó un debilitamiento de las anomalías negativas superficial que se posicionan sobre las anomalías cálidas subsuperficiales, figura 2.b.

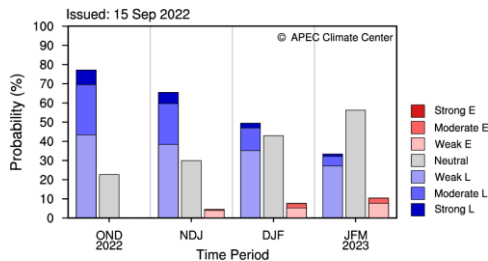
Entre el 4 de setiembre y el 1 de octubre del 2022, la temperatura superficial del Mar Caribe mostró anomalías entre normales y levemente sobre lo normal, figura 3; en tanto el Océano Atlántico Norte presentó anomalías claramente positivas. El pronóstico indica que entre octubre y diciembre del 2022 las anomalías de la temperatura superficial del Mar Caribe se mantendrán levemente positivas; mientras las anomalías de la franja al Norte del Océano Atlántico mostrarán un escenario más cálido de lo normal.

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 más cálida de lo normal en la franja al Norte del Océano Atlántico. Por lo que se espera un trimestre con condiciones normales en la región climática Zona Norte Oriental (+10%), Caribe Norte (-10%) y Caribe Sur (-10%); en tanto condiciones más lluviosas de lo normal se prevén en Pacífico Norte (+30%), Pacífico Central (+30%), Pacífico Sur (+30%), Valle Central (+20%) y Zona Norte Occidental (GLU) (+20%).

Tabla 1. Variación de los índices océano-atmosféricos para los meses de julio y agosto de 2022. 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 (5-20°Norte y 60-30°Oeste). Fuente: CPC-NOAA

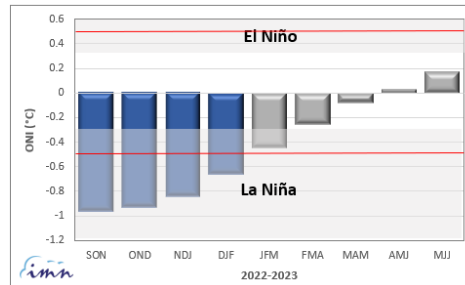
Indicador	Agosto	Setiembre
ONI ($^{\circ}\text{C}$)	-0.98	-1.09
Niño 3 ($^{\circ}\text{C}$)	-0.53	-0.80
HCI ($^{\circ}\text{C}$)	-0.96	-0.99
IOS	-0.10	0.80
ATN ($^{\circ}\text{C}$)	0.36	0.41

Probabilistic ENSO Forecast for 2022 ONDJFM



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

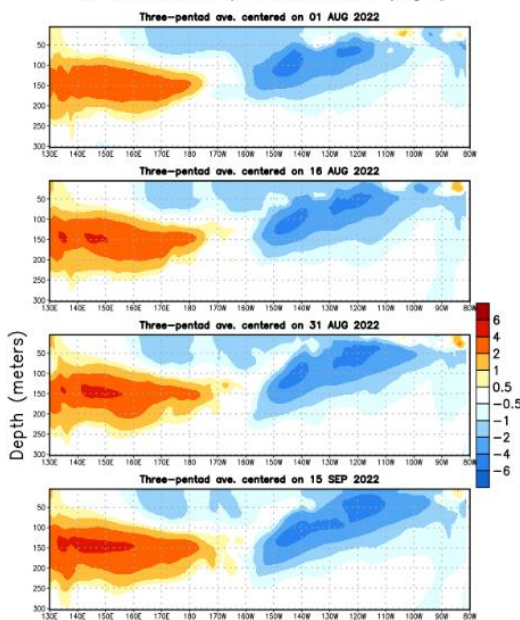
(a)



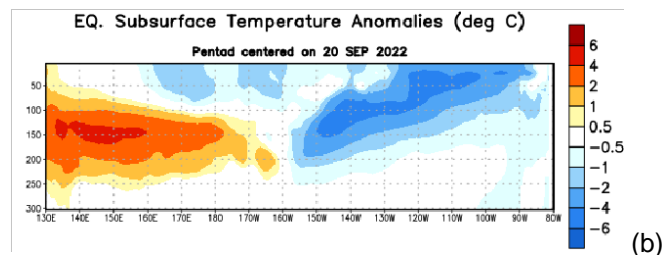
(b)

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

EQ. Subsurface Temperature Anomalies (deg C)



(a)



(b)

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

Average SST Anomalies
4 SEP 2022 – 1 OCT 2022

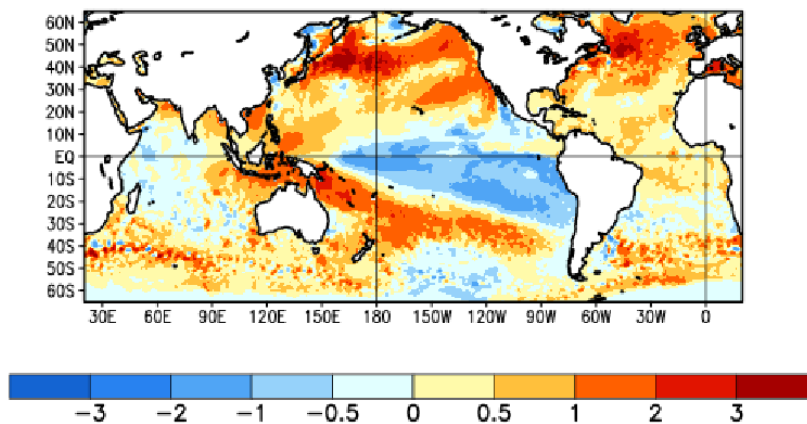


Figura 3. Variación observada en las temperaturas del mar (expresadas como anomalías en °C) para el mes de setiembre. Fuente: NOAA.