



Noviembre mantiene la consistencia de temperatura superficial del Mar Caribe más cálida de lo normal, incluso superando al 2023; por su parte, el Atlántico Tropical Este se mantuvo similar a noviembre 2023. Tanto el Mar Caribe como el Atlántico Tropical Este siguen manteniéndose muy cálidos (figura 4 – 5 y cuadro 1); esta condición se mantendrá al menos hasta marzo 2025.

Se mantiene he intensifica su temperatura la masa de agua más cálida al Oeste del océano Pacífico Ecuatorial, compitiendo con la masa fría del centro y Este del Pacífico Ecuatorial; aunque en promedio la temperatura en la zona de interés sigue evidenciando condiciones frías. La fase Neutra del fenómeno ENOS, que inicio en mayo, se mantiene y de llegar a declararse La Niña sería entre enero y marzo del 2025. Debido, entre otra cosas, a que las condiciones futuras no son claras en mostrar un oceano Pacífico Ecuatorial frío acompañado de un acople de la atmosfera, es que, el Sistema de Alerta Temprana del ENOS denominado "SAT-ENOS", se mantiene en "Vigilancia de La Niña" (figura 1 – 2 – 3).

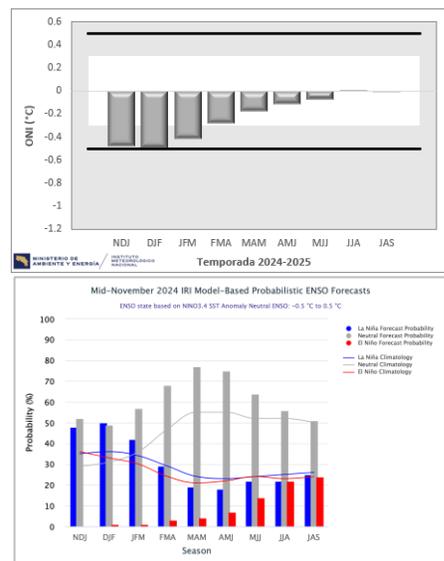


Figura 1. Pronóstico determinístico (arriba) del ONI y probabilístico (abajo) de los escenarios ENOS en su región 3.4. ONI es un promedio de modelos oceánicos y atmosféricos Fuente: IRI, CC. Actualizadas a noviembre 2024.

Cuadro 1. Variación de los índices océano-atmosféricos para el trimestre previo. Se reporta el ONI trimestral; los demás de forma mensual, tales como el Niño3, el Niño3.4 y el HCI (contenido de calor bajo la superficie del mar); que son índices de temperatura del mar del Océano Pacífico (fuente: OISST.v2 y ERSSTv5). También de manera mensual el Índice de Oscilación del Sur (IOS) que es atmosférico y se calcula en el océano Pacífico; además del AN que es un índice de anomalía de la temperatura del mar del océano Atlántico Norte (5-20°Norte y 60-30°Oeste). Fuente: CPC-NOAA.

Indicador	Agosto	Setiembre	Octubre
Niño 1+2 (°C)	-0.34	-0.68	-0.32
Niño 3 (°C)	-0.25	-0.16	-0.05
Niño 3.4 (°C)	-0.07	-0.15	-0.28
HCI (°C)	-0.69	-0.87	-0.59
IOS	-0.7	0.9	0.5
AN (°C)	1.09	1.12	1.01
ONI (°C)	-0.22		

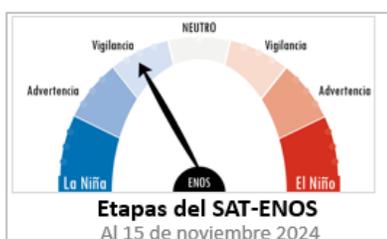


Figura 2. Estado del Sistema de Alerta Temprana del ENOS (SAT-ENOS), más actualizado.

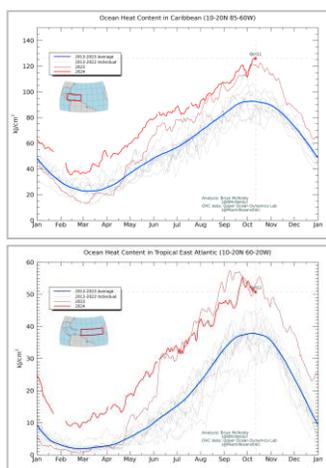


Figura 4. Anomalia (1949-2010) recientemente observadas de la temperatura del mar (°C) en: (a) Mar Caribe y (b) Atlántico Tropical Este. Fuente: U. Miami.

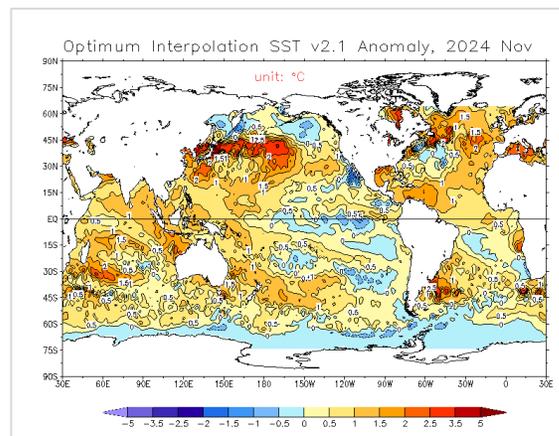


Figura 5. Anomalia observada de la temperatura del mar (°C), del último mes. Fuente: NOAA.

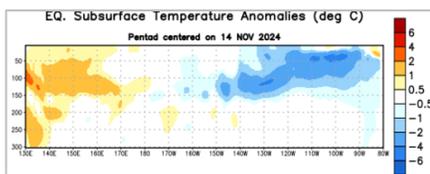


Figura 3. Anomalías de temperatura (°C) subsuperficial en el Pacífico Ecuatorial pentadal, más reciente. Fuente: NOAA.