



Durante el mes de octubre la temperatura superficial del Mar Caribe muestra el mismo comportamiento, es decir, más cálida de lo normal, tanto que continúa rompiendo récords y superando al 2023 al compararlo con este; por su parte, el Atlántico Tropical Este evidencia un inicio de mes tan cálido y similar a octubre 2023, seguido de valores aún más cálidos que los registrados en 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 febrero 2025.

Se mantiene la masa de agua más cálida de lo normal al Oeste del océano Pacífico Ecuatorial, porción de agua que ha sostenido esta condición en los últimos meses, y sigue 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 en diciembre del 2024 o inicios del 2025. Debido, entre otra cosas, a que las condiciones futuras no son claras en mostrar un océano 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).

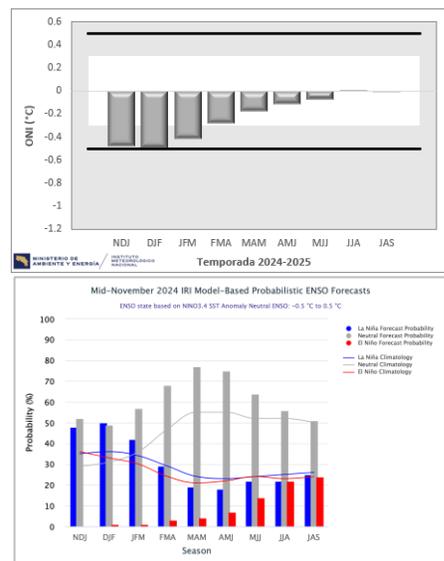


Figura 1. Pronóstico determinístico (arriba) del ONI y probabilístico (abajo) de los escenarios ENOS en su región 3.4. ONI es un promedio de modelos oceánicos y atmosféricos Fuente: IRI, CC. Actualizadas a noviembre 2024.

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		

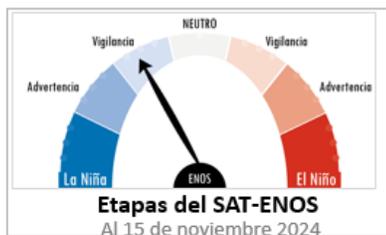


Figura 2. Estado del Sistema de Alerta Temprana del ENOS (SAT-IMN), más actualizado.

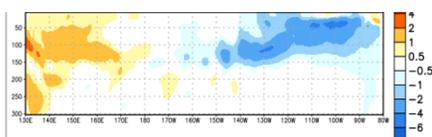


Figura 3. Anomalías de temperatura (°C) subsuperficial en el Pacífico Ecuatorial pentadal, más reciente. Fuente: NOAA.

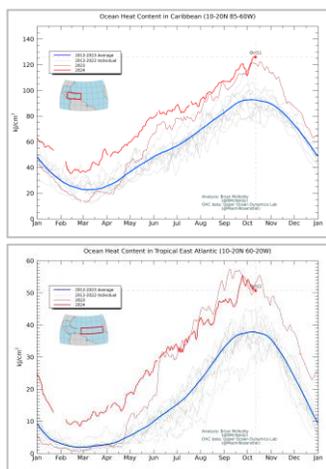


Figura 4. Anomalía (1949-2010) recientemente observadas de la temperatura del mar (°C) en: (a) Mar Caribe y (b) Atlántico Tropical Este. Fuente: U. Miami.

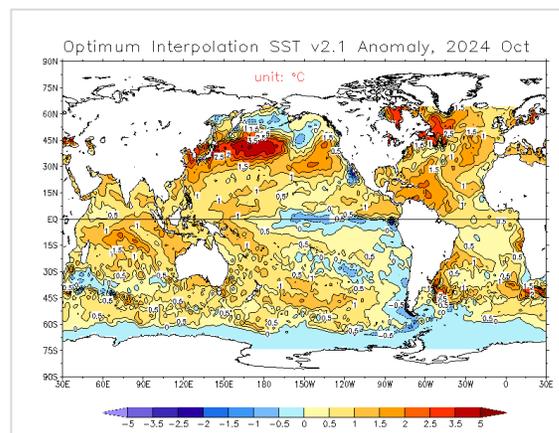


Figura 5. Anomalía observada de la temperatura del mar (°C), del último mes. Fuente: NOAA.