

CLIMA PESCA
Nota Informativa Año 11 N°28
23/09/2024

SECCIONES	CONTENIDO	PÁGINA
	Noticias	
I	Cambio climático: La capa de ozono sigue en vías de recuperación	1
II	Situación actualizada Temperatura Superficial del Mar (TSM), Clorofila, Vientos Blanqueamiento de coral	2 6
III	Impactos sobre la Pesca y la Acuicultura, Resumen Regional	7 10
IV	Meteorología y Oceanografía	10
ANEXO	Precios de productos de la pesca y acuicultura	13

Cambio climático: La capa de ozono sigue en vías de recuperación

por: [ONU](#)

La agencia meteorológica de la ONU afirmó que el ozono sobre la Antártida podría recuperarse hasta los niveles de 1980, antes de que apareciera cualquier agujero en la capa de ozono, en torno a 2066.

La Organización Meteorológica Mundial espera que, si se mantienen las políticas actuales, la capa de ozono recupere los valores de 1980 (antes de la aparición del agujero de ozono) hacia 2066 en la Antártida, hacia 2045 en el Ártico y hacia 2040 en el resto del mundo.

La Organización dijo en el Boletín sobre el Ozono y los Rayos Ultravioletas que el agujero de ozono antártico ha ido mejorando lentamente en superficie y profundidad desde el año 2000, según la evaluación científica más reciente.

La publicación del boletín coincide con el Día Mundial del Ozono, que celebra la aplicación del Protocolo de Montreal y la posterior enmienda al pacto, conocida como Acuerdo de Kigali. Ese acuerdo internacional clave puso fin a la producción de «sustancias nocivas que agotan la capa de ozono».

La OMM señala que, el año 2023 estuvo marcado por dos características inusuales: su aparición temprana a finales de agosto y su persistencia hasta bien entrado diciembre. Sin embargo, esto no contradice los descubrimientos de que se ha iniciado la recuperación.

Tras conocerse la noticia, el Secretario General de la ONU, António Guterres, afirmó que es esencial **adoptar nuevas medidas de protección.**

«La Enmienda de Kigali del Protocolo, que se centra en la reducción progresiva de los hidrofluorocarbonos (HFC), potentes gases que calientan el clima, puede contribuir a

avanzar en los esfuerzos de mitigación del cambio climático, protegiendo a las personas y al planeta», afirmó António Guterres.

«Y eso es más necesario que nunca, ya que los récords de temperatura siguen pulverizándose», añadió.

La medición es clave

Matt Tully, presidente del Grupo de Asesoramiento Científico sobre el Ozono y la Radiación Solar de Rayos Ultravioleta de la OMM, afirmó que el Programa de Vigilancia de la Atmósfera Global (VAG) proporciona continuamente un apoyo crucial a la ciencia del ozono mediante observaciones, análisis, modelización, gestión de datos y creación de capacidades.

«Es fundamental que las observaciones del ozono, las sustancias que agotan esta capa y la radiación ultravioleta (UV) se mantengan con la calidad, resolución y cobertura mundial necesarias para dar cuenta de los cambios en el ozono durante las próximas décadas», dijo Tully. «Muchos factores influirán en la esperada recuperación del ozono, que **debe ser plenamente medida y comprendida**».

Otras conclusiones

El boletín de la OMM también ofrece detalles sobre las estrategias para proteger la salud humana y el medio ambiente de la radiación ultravioleta, al tiempo que explora el impacto de los patrones meteorológicos y de una erupción volcánica importante, sobre el agujero de ozono antártico en 2023.

En él se afirma que «los valores totales de ozono en columna en 2023 estuvieron dentro del rango observado en años anteriores y en línea con las expectativas, **debido al comienzo de la disminución de cloro y bromo**, gases que devoran la capa de ozono en la estratosfera».

Aunque el boletín detalla cambios positivos en el agujero de ozono antártico, constata que son los fenómenos atmosféricos los que pueden tener un gran impacto en la evolución periódica del agujero de ozono.

La OMM afirma que **los científicos aún tienen algunas lagunas en la comprensión** de estas variables y que seguirán vigilando de cerca la capa de ozono para explicar cualquier cambio inesperado.

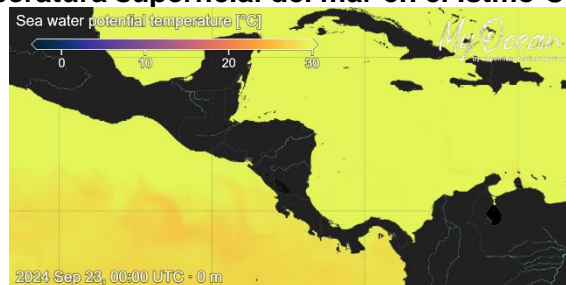
I. SITUACIÓN ACTUALIZADA AL 23 DE SEPTIEMBRE DE 2024

TEMPERATURA SUPERFICIAL DEL AGUA¹

La **Fig. 1** muestra la temperatura superficial del mar, el **22 de septiembre de 2024**, las lecturas se presentan en la Tabla 1.

¹ [CMEMS MyOcean Viewer \(copernicus.eu\)](https://cmems.myocean-viewer.copernicus.eu)

Figura 1. Temperatura superficial del mar en el Istmo Centroamericano



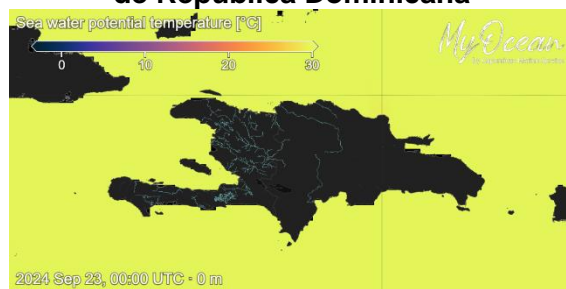
Fuente: Copernicus.EU

Tabla 1. Distribución de Temperaturas Superficiales del Mar en el Pacífico y Caribe de Centroamérica.

Ubicación	Rango de Temperatura (°C)
Pacífico	
Tehuantepec	30.81- 30.87
Costa de Guatemala	30.88 – 31.50
Costa de El Salvador	30.17 – 31.25
Costa de Nicaragua	29.34 – 31.34
Masachapa, Nicaragua	30.17
Papagayo	28.52 – 28.65
Golfo de Fonseca	30.35 – 31.80
Costa de Costa Rica	28.00 – 29.52
Costa de Panamá	27.78 – 30.09
Golfo de Panamá	28.38 – 29.34
Caribe	
Costa de Belice	31.04 – 31.79
Golfo de Honduras	31.58 – 31.95
Resto del Caribe Centroamericano	29.54 – 31.52

La **Fig. 2** muestra la temperatura superficial del mar al **22 de septiembre de 2024**, en el litoral Caribe y Atlántico de la República Dominicana, cuyas lecturas se presentan en la Tabla 2.

Figura 2. Temperatura superficial del mar en el litoral Caribe y Atlántico de República Dominicana



Fuente: Copernicus.EU

Tabla 2. Distribución de Temperaturas Superficiales del Mar en República Dominicana

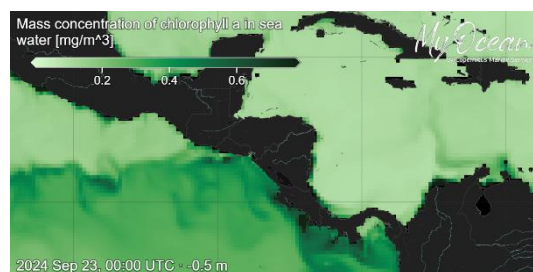
Ubicación	Rango de Temperatura (°C)
Litoral Caribe	30.35 – 30.96
Litoral Atlántico	29.48 – 30.67
Bahía de Samaná (Atlántico)	31.25 – 32.00

Para la semana que se informa, las aguas más cálidas se encuentran la Bahía de Samaná en República Dominicana y la más frías en Mariato provincia de Veraguas en Panamá.

CLOROFILA²

La **Fig. 3** muestra la presencia de la clorofila a, para el **22 de septiembre de 2024**; las lecturas correspondientes se presentan en la Tabla 3.

Fig. 3 Concentración de clorofila en los litorales Centroamericanos



Fuente: Copernicus.EU

Tabla 3. Valores de clorofila a en el Istmo Centroamericano

Sitio	Valor clorofila a (mg/m ³)
Pacífico	
Istmo de Tehuantepec	0.16 – 0.17
Costa de Guatemala	0.22 – 0.57
Costa de El Salvador	0.40 – 0.57
Golfo de Fonseca	0.26
Costa de Nicaragua	0.32 – 0.48
Gran Lago de Nicaragua	IND
Papagayo	0.35 – 0.60
Golfo de Nicoya, Costa Rica	IND
Litoral Pacífico de Costa Rica	0.46 – 0.97
Litoral Pacífico de Panamá (Golfo de Chiriquí)	0.46
Golfo de Panamá, Panamá	0.16 – 0.39
Caribe	
Costa de Belice	0.14 – 0.22
Lago Izabal (Guatemala)	IND
Golfo de Honduras	0.11 – 0.12
Costa Misquita de Honduras	0.10 – 0.60
Costa Caribe de Nicaragua	0.25 – 2.00

² [CMEMS MyOcean Viewer \(copernicus.eu\)](https://cmems-myocan-viewer.copernicus.eu)

Sitio	Valor clorofila a (mg/m ³)
Costa Caribe de Costa Rica (Limón)	0.53
Bocas del Toro, Panamá	IND

Las lecturas de Clorofila a, para el periodo no se presentan visibles para algunas de las áreas del Pacífico y el Caribe Centroamericano.

La **Fig. 4** muestra la presencia de la clorofila a, para el **22 de septiembre de 2024** en República Dominicana. Las lecturas correspondientes se presentan en la Tabla 4.

Fig. 4 Concentración de clorofila a en los litorales de República Dominicana



Fuente: Copernicus.EU

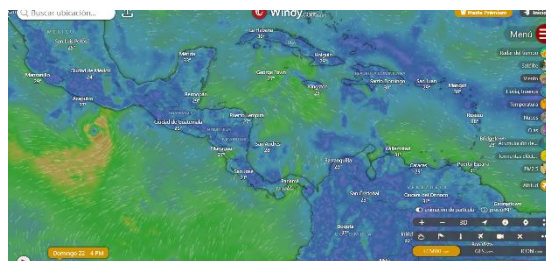
Tabla 4. Valores de Clorofila a, en Rep. Dominicana

Sitio	Valor clorofila "a" (mg/m ³)
Samaná	IND
Litoral Atlántico	0.12 – 0.16
Barahona (Caribe)	0.13
Pedernales (Caribe)	IND
Lago Enriquillo	IND

VIENTO

La imagen de vientos superficial del **22 de septiembre de 2024** (15:00, hora Centroamérica) presentada en la **Fig.5**, muestra los vientos superficiales en la región del SICA cuyas velocidades se registran en la Tabla 5³.

Figura 5. Velocidades de los vientos superficiales en la región SICA



Fuente Windy

³ <https://embed.windy.com>

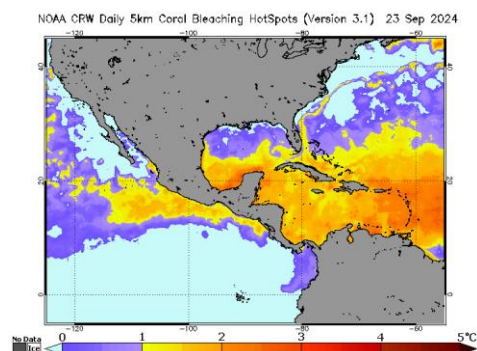
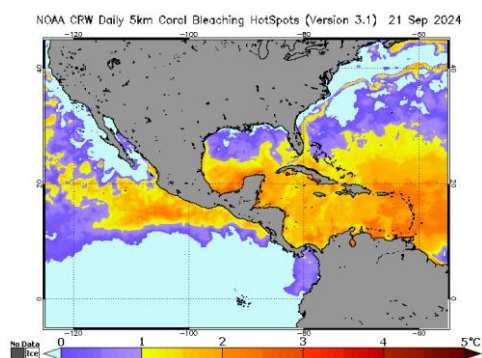
Tabla 5. Velocidades de vientos superficiales

	Sitio	Velocidad del viento (km/h)
Pacífico	Tehuantepec	12.96 – 14.82
	Costa de Guatemala	5.56 – 11.11
	Golfo de Fonseca	11.11 - 18.52
	Masachapa, Nicaragua	14.82
	Papagayo	20.37
	Golfo de Panamá	25.93 – 29.63
Caribe	Costa norte de Belice	12.96 – 16.67
	Roatán, Honduras	18.52 – 22.22
	Puerto Cortés, Honduras	11.11
	Bluefields, Nicaragua	9.26 – 11.11
	Limón, Costa Rica	11.11
	Bocas del Toro, Panamá	7.41 – 9.26
	Colón, Panamá	18.52 – 20.37
	Barahona, Rep. Dominicana	11.11
Atlántico	Pedernales, Rep. Dominicana	3.70
	Samaná, Rep. Dominicana	7.41 – 11.11
	Monte Cristi, Rep. Dominicana	7.41

En la región de los países del SICA, las mayores velocidades del viento a las 15:00 horas de Centroamérica del 22 de septiembre de 2024, se registraron en el Golfo de Panamá en el Pacífico; en Samaná en el Atlántico y en Roatán en el Caribe.

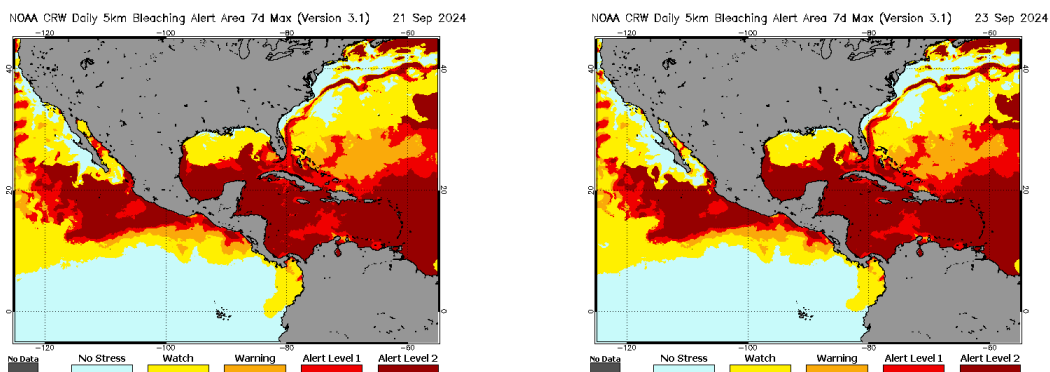
BLANQUEAMIENTO DE CORALES⁴

Para las mediciones del estrés por calor de los corales, los niveles de alerta para la región se mantienen en los índices de cuidado para la costa del Pacífico en la región.



⁴ <https://coralreefwatch.noaa.gov/>

Área de alerta diaria de estrés por calor, blanqueamiento de coral versión satelital global de 5 km (versión 3.1, producto experimental)



III IMPACTOS SOBRE LA PESCA Y LA ACUICULTURA

INFORMACIÓN DE LOS EVENTOS METEOROLÓGICOS EN LA REGIÓN Y SU RELACIÓN CON LA PESCA Y LA ACUICULTURA Período del 16 al 22 de septiembre de 2024

Fase de la Luna: luna llena a cuarto menguante⁵



EL SALVADOR: Pesca Artesanal Continental, en el Lago de Güija compartido entre El Salvador y Guatemala⁶.

Sector Languy y La Ventana

Especie o grupo de especies	5-11 agosto 2024 lb/semana	Precio primera venta USD/libra
Tilapia	152	0.75
Mojarra negra	---	---
Guapote tigre	75	1.60
Manjua (ejote)	---	1.25
Pepesca	---	1.00
Caracol	167	1.50
Bagre	---	---

⁵ <https://www.tutiempo.net/luna/fases-agosto-2024.htm>

⁶ Información proporcionada por la señora Rosa Miriam Sandoval, miembro de FACOPADES.

Durante la semana se han presentado lluvias, encontrándose el nivel del embalse alto, lo que dificulta la pesca.

NICARAGUA. Pesca Artesanal, Masachapa. Managua⁷

Especie o grupo de especies	9-15 sep 2024		16-22 sep 2024	
	Captura semanal (lb/semana)	Precio primera venta (USD/libra)	Captura semanal (lb/semana)	Precio primera venta (USD/libra)
Pargo lunarejo 1-2 lb	9,372	3.14	11,893	3.14
Pargo lunarejo 3-5 lb	---	---	---	---
Pargo lunarejo ¾ lb	10,538	2.46	7,353	2.46
Pargo lunarejo 2-4 lb	6,932	2.59	3,821	2.59
Pargo lunarejo >4 lb	---	---	---	---
Pargo dientón	---	---	---	---
Pargo blanco o ruco	---	---	---	---
Pargo guacamayo	---	---	---	---
Pargo seda >2 lb	---	---	---	---
Pargo cola amarilla	---	---	---	---
Pargo guachinango	---	---	---	---
Chatarra	19,952	0.55	10,432	0.55
Jurel und > 10 lb	---	---	---	---
Jurel (8-9 lb)	---	---	---	---
Jurel (3-5 lb)	9,473	0.55	10,843	0.55
Tiburón blanco	4,952	0.87	12,494	0.76
Tiburón tressehel	8,596	0.74	5,284	0.55
Tiburón gata (2 cachos)	---	---	---	---
Tiburón ñato	---	---	---	---
Tiburón picudo	---	---	---	---
Atún blanco	---	---	---	---
Atún negro und > 3lb	---	---	---	---
Atún negro	4,963	0.55	9,583	0.49
Atún aleta amarillas	---	---	---	---
Atún aleta amarillas (2da)	---	---	---	---
Manta raya	---	---	---	---
Raya de dos cachos	---	---	---	---
Raya blanca entera	7,593	0.49	5,839	0.49
Pez hoja und. >1lb	12,843	0.68	9,432	0.68

⁷ Información proporcionada por la señora María Obando.

Especie o grupo de especies	9-15 sep 2024		16-22 sep 2024	
	Captura semanal (lb/semana)	Precio primera venta (USD/libra)	Captura semanal (lb/semana)	Precio primera venta (USD/libra)
Dorado 2-6 lb	---	---	---	---
Dorado 6-12 lb	9,534	3.96	---	---
Dorado >13 lb	10,643	3.96	---	---
Robalo >10 lb	4,852	1.77	4,927	1.64
Macarela und.>1 lb	---	---	9,543	0.96
Barracuda	---	---	---	---
Ruco > 1 lb	---	---	10,583	0.96
Ruco 3/4	---	---	---	---
Ruco 1/2	---	---	---	---
Cabrilla (>5 lb)	11,854	3.14	---	---
Cabrilla (3-6 lb)	48,593	3.14	---	---
Cabrilla (<3 lb)	---	---	---	---
Pez gallo	---	---	---	---
Pez aguja	---	---	---	---
Camarón jumbo	---	---	---	---
Calamar	---	---	---	---
Anguila blanca >8 lb	---	---	---	---
Anguila amarilla	---	---	---	---
Congrio	---	---	---	---
Total	180,690		112,027	

USD 1 = C\$36.6243 (Banco Central de Nicaragua, 15 y 22 de septiembre de 2024)⁸

Se informa de tres (3) días de lluvias, mareas altísimas y vientos moderados.

PANAMÁ. Pesca Artesanal, Provincia de Herrera⁹

Especie o grupo de especies	9-13 sep. 2024	16-20 sep. 2024
Sierra	287	681
Congo	99	0
Revoltura	1,128	788
Corvina	708	166
Cebra	0	80
Toyo	465	352
Cojinua	253	176
Pargo	438	2,062
Barbu	1,045	515
Robalo	0	0

⁸ <https://www.bcn.gob.ni/>

⁹ Informe enviado por la Sra. Damaris Martínez. ARAP.

Especie o grupo de especies	9-13 sep. 2024	16-20 sep. 2024
Bagre	1,282	373
Wuanco	0	0
Jurel	0	0
Berrugate	14	0
Pampanita	0	0
Sardina	9,970	990
Zafiro	0	0
Raya	1,200	0
Cherna	0	0
Cominate	210	66
Lisa	270	0
Ñañaño	70	25
Picua	10	0
Camarón	0	0
Dorado	0	0
Total	17,449	6,274

Se reporta la pesca realizada por 18 embarcaciones en cuatro (4) días de pesca con un rendimiento de 348.56 libras por embarcación, clima favorable para la pesca. Durante la semana se presentaron tres (3) días con fuertes lluvias y se encuentran en fuerte aguaje.

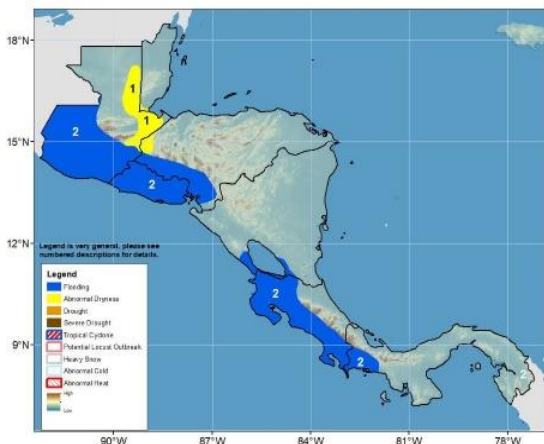
RESUMEN REGIONAL

De acuerdo con los reportes, la presencia de las lluvias moderadas a fuertes en la región ha afectado las capturas tanto en la pesca marina como continental.

IV. METEOROLOGIA Y OCEANOGRAFIA 24/09/2024

Pronóstico Centro de Predicción Climática. Periodo: 19 al 25 de septiembre de 2024

Se esperan inundaciones en algunas zonas frente al Océano Pacífico.



1) Las precipitaciones han sido erráticas y escasas en el este de Guatemala y el noroeste de Honduras durante los últimos 30 y 90 días. Como resultado, se mantiene un polígono de sequedad anormal en estas regiones.

2) Durante la última semana, Guatemala, El Salvador, el oeste de Honduras, Costa Rica y Panamá registraron precipitaciones moderadas a fuertes. Estos patrones de lluvia han ayudado a mantener los suelos saturados durante las últimas semanas. Además, debido a las altas tasas de lluvia, se han reportado inundaciones en el centro y sur de Guatemala.

Los pronósticos del GEFS sugieren que continuarán las fuertes lluvias en estas áreas, por lo que se esperan inundaciones y deslizamientos de tierra en estos países.

Se esperan condiciones de lluvia superiores a lo normal en Nicaragua, Costa Rica y Panamá

Durante la última semana, se observaron fuertes lluvias con valores que oscilaron entre 50 mm y 500 mm en el sur de Costa Rica, suroeste de Nicaragua y centro de Panamá. Mientras tanto, en el resto de Centroamérica se observaron valores entre 10 mm y 50 mm. Estas cantidades de lluvia produjeron condiciones por debajo del promedio en toda la región, excepto en el centro-oeste de Guatemala, que registró precipitaciones por encima del promedio (50 mm a 200 mm por encima de la media). Las altas tasas de lluvia han provocado inundaciones, deslizamientos de tierra y daños a la infraestructura en varias partes del centro y sur de Guatemala, incluido Huehuetenango, durante los últimos 7 días. Además, durante los últimos 30 días, algunas áreas, Belice, centro-oeste y suroeste de Guatemala y oeste de Honduras, han sido más húmedas que el promedio (100 mm por encima de la media), mientras que otras áreas, como el centro y norte de Guatemala, el este de Nicaragua y la mayor parte de Panamá han observado déficits significativos (100 mm a 200 mm por debajo de la media). Además, el análisis de precipitaciones de 90 días muestra un porcentaje positivo de la precipitación media en la mayor parte de América Central. Sin embargo, algunas áreas en el este de Guatemala, el sur de Nicaragua y el sur de Panamá registraron déficits acumulados de precipitaciones de entre el 25 y el 80 por ciento del promedio. En cuanto a la vegetación, los productos satelitales muestran condiciones de vegetación cercanas a la media y favorables en la mayor parte de América Central; sin embargo, las malas condiciones de vegetación continuaron en el norte y sureste de Guatemala, el este de Honduras y el este de Nicaragua.

La próxima semana, las previsiones del GEFS sugieren que se producirán fuertes lluvias en la mayor parte de la región, con fuertes aguaceros (> 100 mm) previstos en el suroeste de Guatemala, el oeste de Honduras, El Salvador, el oeste de Nicaragua, Costa Rica y zonas de Panamá. Como resultado, podrían producirse inundaciones y deslizamientos de tierra en estas zonas, especialmente en las que la acumulación de lluvia ha sido alta en las últimas semanas. En cuanto a las temperaturas, se pronostican temperaturas máximas de 35 °C en la mayor parte de América Central, con anomalías positivas entre 1 °C y 4 °C en Guatemala, Honduras, el este de Nicaragua y el este de Costa Rica.

English version here: [Climate Prediction Center's Central America Hazards Outlook. For USAID / FEWS-NET. 19 – 25 September 2024](#)

El Salvador: información sobre oleaje y viento en el mar¹⁰

Jueves, 19 de septiembre de 2024

Para la semana del viernes 20 al jueves 26 de septiembre de 2024, en la costa de El Salvador, las condiciones que se prevén de oleaje y viento en el mar son apropiadas para actividades como pesca, transporte y turismo marítimo.

El oleaje que arribará a la costa salvadoreña es generado por tormentas extra tropicales en el Pacífico Sur, frente a la Antártida, entre Oceanía y Suramérica. El viento en el mar frente a nuestra costa, estará influenciado por el flujo del Este (Vientos Alisios), que sopla sobre el Mar Caribe atravesando el istmo centroamericano sobre los lagos de Nicaragua y por el

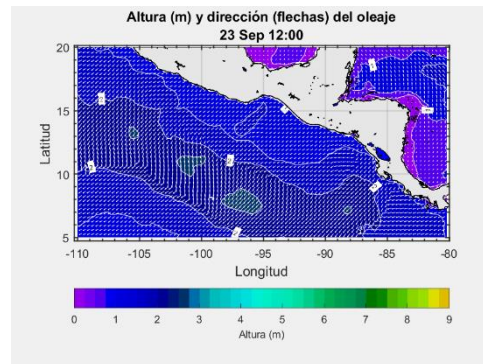
¹⁰ [Pronóstico Semanal de Oleaje y Viento en el Mar](#)

flujo del sur (Vientos Monzones) que desplaza la Zona de Convergencia Inter-Tropical hacia el norte acercándola a Centroamérica.

En la costa de El Salvador, el oleaje vendrá del suroeste con velocidad entre 20 a 60 kilómetros por hora y altura máxima entre 1.7 y 1.9 metros, mientras que el viento en el mar provendrá preferentemente, del sur-suroeste con velocidad máxima entre 16 y 40 kilómetros por hora.

Para el lunes 23 de septiembre de 2024 se prevé que el oleaje vendrá del suroeste con velocidad de 60 kilómetros por hora y altura máxima entre 1.1 y 1.3 metros y el viento en el mar provendrá preferentemente, del este-sureste con velocidad entre 8 y 20 kilómetros por hora.

Frente a la costa de El Salvador, los valores típicos para el oleaje son 35 kilómetros por hora de velocidad y 1.5 metros de altura, mientras que para el viento en el mar son 15 kilómetros por hora de velocidad.



Procedimiento para visualizar en Clima Pesca informes actualizados de cada uno de las Oficinas de Meteorología y Oceanografía de los países del SICA.

1. En la barra superior encontrarán el título PRONÓSTICO, ingresan a esa sección.
2. Aparecen las banderas de los países del SICA, colóquese sobre la bandera del país que sea de su interés.
3. Dar clic y aparecerá el más reciente boletín informativo del Clima y Oceanografía.

También pueden ingresar a los enlaces que se detallan, a continuación:

Belice

<http://www.hydromet.gov.bz/forecasts/marine-forecast>

Costa Rica

<http://miocimar.ucr.ac.cr/>

El Salvador

<http://www.snet.gob.sv/ver/meteorologia/pronostico/24+horas/>

Guatemala

www.insivumeh.gob.gt

Honduras

<http://copeco.gob.hn/situacion-actual>

Nicaragua

<http://www.ineter.gob.ni/pronosticomaritimo>

Panamá

http://www.hidromet.com.pa/pronostico_extendido.php

República Dominicana

<http://www.onamet.gov.do/m/pdto/08w-wprono/02w-winforme-marino.php>

<http://www.onamet.gov.do/pronostico.php?s=pg>

Anexo. Precios de productos de la pesca y acuicultura

Compartimos precios de la pesca y acuicultura de los países del SICA, le invitamos hacer clic en los precios del país que desea consultar:

[Precios Costa Rica](#)

[Precios Honduras](#)

[Precios Guatemala](#)

[Precios Panamá](#)

Adicional a la información suministrada en este anexo, puede consultar los siguientes enlaces para más información.

Costa Rica

<https://www.pima.go.cr/incopesca/>

El Salvador

<https://www.mag.gob.sv/informe-diario-de-precios-de-productos-agropecuarios/>

Guatemala

<https://precios.maga.gob.gt/informes/semanales/>

Honduras

<http://www.fhia.org.hn/html/SIMPAH.html>

Nicaragua

<http://inpesca.gob.ni>

Panamá

<https://sipan.ima.gob.pa>