CLIMA PESCA
Nota Informativa Año 7 N°30
27/07/2020

SECCIONES	CONTENIDO	PÁGINA
I	**Noticias** LXII Perspectiva del Clima de América Central, Sur de México, Cuba y República Dominicana y *XLI Foro de Aplicación de* los Pronósticos Climáticos a la Seguridad Alimentaria y Nutricional: Perspectivas para el período agosto a octubre de 2020	1
II	**Situación actualizada** Temperatura Superficial del Mar (TSM), Clorofila, Vientos, Blanqueamiento de Corales	2 6
III	**Impactos sobre la Pesca y la Acuicultura,** Resumen Regional	7
IV	**Meteorología y Oceanografía,** Informe por país	9

I. NOTICIAS

LXII Foro Perspectiva del Clima de América Central, Sur de México, Cuba y República Dominicana y *XLI Foro de Aplicación de* los Pronósticos Climáticos a la Seguridad Alimentaria y Nutricional: Perspectivas para el período agosto a octubre de 2020

Del14 al 16 de julio de 2020 de manera virtual se llevó a cabo el **LXII Foro Perspectiva del Clima de América Central, Sur de México, Cuba y República Dominicana. Período: agosto, septiembre y octubre de 2020,** en el cual se revisó y analizó las condiciones oceánicas y atmosféricas más recientes, los registros históricos de lluvia, las previsiones de los modelos globales y sus posibles implicaciones en los patrones de lluvia en la región, así como los registros históricos y los análisis estadísticos aportados por cada uno de los servicios meteorológicos de la región. Con estos insumos se obtuvo consenso en la "LXII **Perspectiva Regional del Clima**" para América Central, incluyendo en esta ocasión el Sur de México, Cuba y República Dominicana.

Con dichos resultados el 22 y 23 de julio de 2020, se realizó el XLI Foro de Aplicación de los Pronósticos Climáticos a la Seguridad Alimentaria y Nutricional: Perspectivas para el período agosto - octubre 2020, en los temas referentes a Agricultura y Café; Pesca y

Acuicultura; Sanidad Agropecuaria; Salud y Nutrición; Agua y Saneamiento; y Gestión de Riesgos.

Para el caso de la pesca y acuicultura durante el período de agosto a octubre ante la continuidad de las condiciones neutras del ENOS y con los pronósticos de la actividad ciclónica para el Mar Caribe y Golfo de México, se esperaría que algunas pesquerías mantengan un comportamiento similar al expresado en el último análisis trimestral:

- Las pesquerías de **especies pelágicas** como tiburón, dorado, atún y "picudos" (pesca deportiva) presentarían un aumento importante ante la influencia del DTCR sobre toda la capa superficial del Océano Pacífico de América Central.
- Las pesquerías de **camarón** también mostrarían un aumento en zonas costeras ante la disminución de la temperatura superficial y el aumento de nutrientes en esos ambientes.
- Podrían aumentar las capturas de algunas especies de escamas de carácter estuarino debido a los cambios en temperatura, salinidad y nutrientes (corvina, pargo, entre otros).
- La pesca artesanal puede verse afectada por malas condiciones de navegación asociadas a fuertes vientos en caso de la presencia de huracanes en el Mar Caribe.
- En acuicultura, los impactos estarán asociados a un aumento en las precipitaciones asociadas a fuertes escorrentías que podrían alterar la calidad del agua que llega a los estanques. Se alerta nuevamente sobre la necesidad de contar con información actualizada sobre la posible presencia y evolución de ciclones tropicales en la región, sobre todo porque históricamente este trimestre se caracteriza por una mayor actividad ciclónica en el Caribe que podrían impactar fuertemente la actividad acuícola a través de posibles inundaciones o transporte excesivo de materia orgánica hacia los estanques.
- Habrá un aumento en el volumen de algunos embalses importantes que soportan las pesquerías de algunas especies de agua dulce.

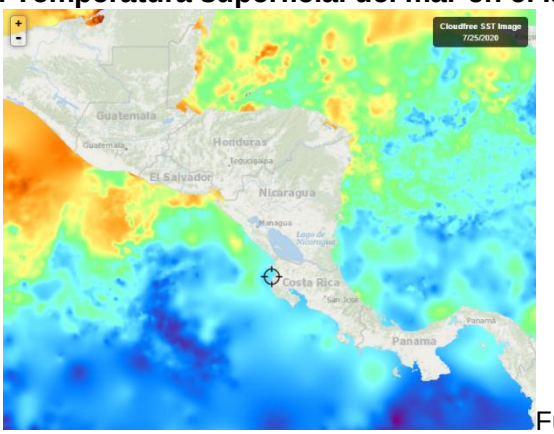
Leer documento: Perspectivas del Clima ASO.2020.

II. SITUACIÓN ACTUALIZADA AL 27 DE JULIO DE 2020

TEMPERATURA SUPERFICIAL DEL AGUA

La **fig. 1** muestra la temperatura superficial del mar, el **25 de julio de 2020**, las lecturas se presentan en la Tabla 1.

Figura 1. Temperatura superficial del mar en el Istmo Centroamericano



Fuente: FishTrack

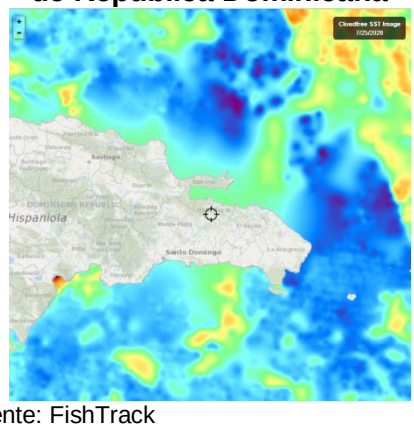
Tabla 1. Distribución de Temperaturas Superficiales del Mar en el Pacífico y Caribe de Centroamérica.

Ubicación	Rango de Temperatura (°C)
Pacífico	
Tehuantepec	30.2 – 30.6
Costa de Guatemala	29.3 – 30.8
Costa de El Salvador	29.7 – 30.6
Costa de Nicaragua	28.8 – 29.5
Masachapa, Nicaragua	29.0
Papagayo	29.1 – 29.3
Golfo de Fonseca	29.9 – 30.4
Costa de Costa Rica	28.4 – 28.8
Costa de Panamá	27.4 – 28.7
Golfo de Panamá	28.4 – 28.9
Caribe	
Costa de Belice	29.6 – 30.7
Golfo de Honduras	29.5 – 30.8
Resto del Caribe Centroamericano	28.3 – 30.8

Para la semana que se informa, las aguas más cálidas se observan en la zona de Tehuantepec, mientras que las más frías en el Golfo de Panamá.

La **fig. 2** muestra la temperatura superficial del mar al **25 de julio de 2020,** 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: FishTrack

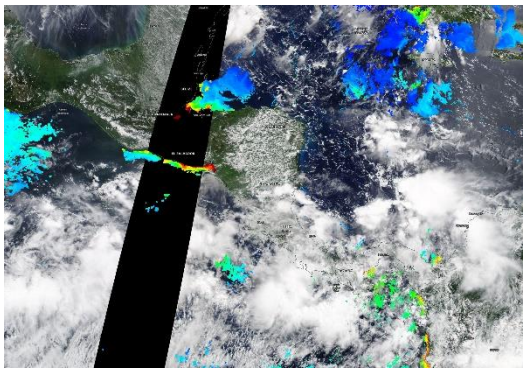
Tabla 2. Distribución de Temperaturas Superficiales del Mar en República Dominicana

Ubicación	Rango de Temperatura (°C)
Litoral Caribe	28.6 – 29.7
Litoral Atlántico	28.6 – 29.2
Bahía de Samaná (Atlántico)	29.0

CLOROFILA

La **fig. 3** muestra la presencia de la clorofila *a*, para el **25 de julio de 2020**, las lecturas correspondientes se presentan en la Tabla 3.

Fig. 3 Concentración de clorofila en los litorales Centroamericanos



Fuente: NASA EODIS, presentada por Clima Pesca

Tabla 3. **Valores de clorofila a en el Istmo Centroamericano**

Sitio	Valor clorofila a (mg/m^3)
Pacífico	
Istmo de Tehuantepec	ind
Costa de Guatemala	0.3 – 1.9
Costa de El Salvador	0.7 – 9.7
Golfo de Fonseca	3.2 – 17.7
Costa de Nicaragua	ind
Gran Lago de Nicaragua	Ind
Papagayo	ind
Golfo de Nicoya, Costa Rica	ind
Litoral Pacífico de Costa Rica	ind
Litoral Pacífico de Panamá (Golfo de Chiriquí)	ind
Golfo de Panamá, Panamá	0.3 – 0.6
Caribe	
Costa de Belice	ind
Lago Izabal (Guatemala)	ind
Golfo de Honduras	1.8 – 17.0
Costa Misquita de Honduras,	0.2 – 0.3
Costa Caribe de Nicaragua	ind
Costa Caribe de Costa Rica (Limón)	ind
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 de Centroamérica.

La **fig. 4** muestra la presencia de la clorofila *a*, para el **25 de julio de 2020** 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: NASA – EODIS; presentada por Clima Pesca.

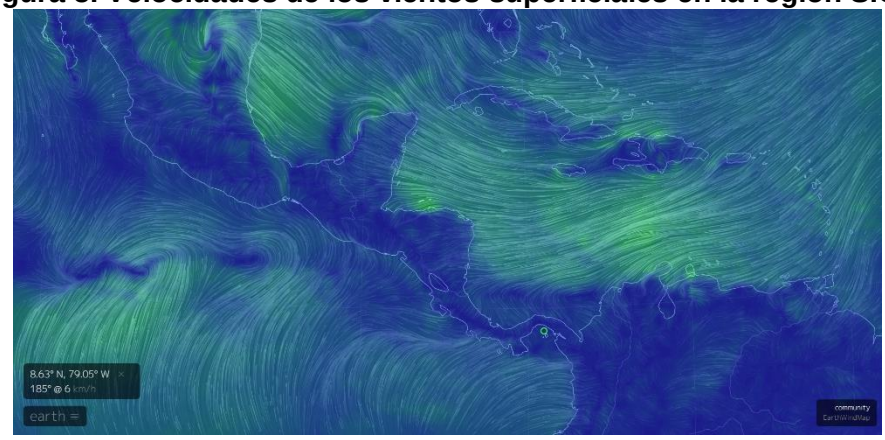
Tabla 4. Valores de Clorofila a, en Rep. Dominicana

Sitio	Valor clorofila "a" (mg/m^3)
Samaná	ind
Litoral Atlántico	ind
Barahona (Caribe)	ind
Pedernales (Caribe)	ind
Lago Enriquillo	ind

VIENTO

La imagen de vientos superficial, del 26/07/2020 (15:00, hora local) presentada en la **fig.5** muestra los vientos superficiales en la región del SICA cuyas velocidades se registran en la **Tabla 5**.

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



Fuente Earth

Tabla 5. Velocidades de vientos superficiales

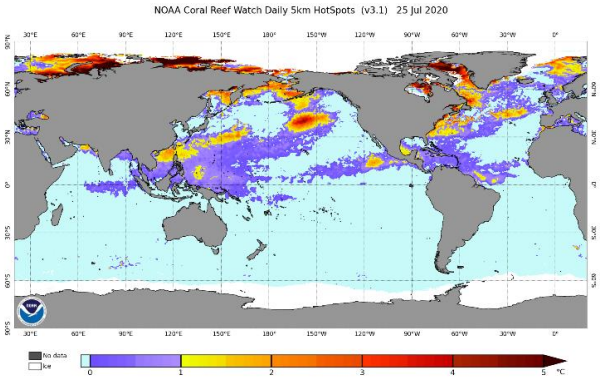
	Sitio	Velocidad del viento (km/h)
Pacífico	Tehuantepec	22.2 – 24.1
	Costa de Guatemala	7.4 – 22.2
	Golfo de Fonseca	14.8 – 25.9
	Masachapa, Nicaragua	20.4

	Sitio	Velocidad del viento (km/h)
	Papagayo	11.1 – 12.9
	Golfo de Panamá	1.8 – 5.5
Caribe	Costa norte de Belice	25.9 – 29.6
	Roatán	40.7 – 44.4
	Puerto Cortés, Honduras	14.8
	Bluefields, Nicaragua	12.9
	Limón, Costa Rica	12.9
	Bocas del Toro, Panamá	11.1
	Colón, Panamá	11.1
Atlántico	Samaná, Rep. Dominicana	12.9 – 16.7
	Monte Cristi, Rep. Dominicana (Atlántico)	33.3

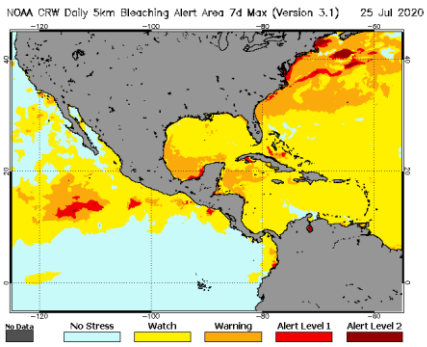
En la región de los países del SICA, las mayores velocidades del viento a las 15:00 horas de Centroamérica del 26 de julio de 2020, se registraron en Papagayo en el Pacífico; Monte Cristi en el Atlántico y Roatán en el Caribe.

BLANQUEAMIENTO DE CORALES[1]

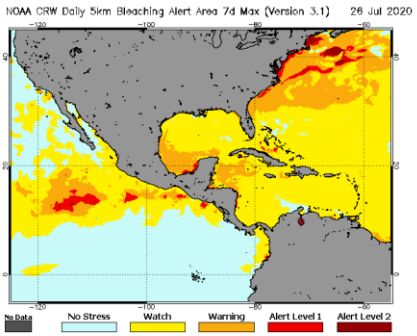
Para las mediciones del estrés por calor de los corales, los niveles de alerta para la región se mantienen en los índices de cuidado para la costa del Pacífico en la región.



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



[1] Current Operational Coral Bleaching



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 20 al 25 de julio de 2020
Fase de la luna durante el período informado: Luna nueva

El SALVADOR: Pesca Artesanal Continental, en el Lago de Güija compartido entre El Salvador y Guatemala[2].

Sector Langue y La Ventana

Especie o grupo de especies	13-18 jul 2020 lb/semana	Precio primera venta USD/libra	20-25 jul 2020 lb/semana	Precio primera venta USD/libra
Tilapia	176	0.75	212	0.75
Guapote tigre	36	1.60		1.60
Manjua (ejote)	---	---	142	1.00

Durante el periodo se presentaron lluvias con vientos.

PANAMÁ. Pesca Artesanal, Provincia de Herrera[3]

Especie o grupo de especies	4-11 jul de 2020	20-25 jul de 2020
Sierra	115	3,279.64
Congo	32	122
Revoltura	72	1,377.81
Corvina	0	903.08
Cebra	37	98
Toyo	104	281.55
Bobo	0	0
Cojinúa	0	360
Pargo	0	202
Barbu	0	205
Robalo	0	0
Bagre	0	200
Wuanco	0	300
Jurel	0	0

[2] Información proporcionada por la señora Rosa Miriam Sandoval, miembro de FACOPADES.
[3] Informe enviado por el Sra. Rosa de Cedeño

Especie o grupo de especies	4-11 jul de 2020	20-25 jul de 2020
Berrugate	0	0
Pampanita	0	35
Sardina	0	0
Palmera	0	0
Zafiro	0	0
Raya	0	0
Sargento	0	0
Atún	0	0
Dorado	0	0
Pampano	0	0
Cherna	0	0
Cominate	0	0
Lisa	0	0
Barrilete	0	0
Cococha	0	0
Ñañao	0	0
Picua	0	236.45
Aguja	0	0
Aguirre	0	0
Total	**163**	**7,600.53**

El reporte corresponde a 23 embarcaciones.

RESUMEN REGIONAL

El análisis de perspectivas del clima para el periodo de mayo, junio y julio de 2020, presentó elementos que confirmaron los pronósticos del *XL Foro de Aplicación de* los Pronósticos Climáticos a la Seguridad Alimentaria y Nutricional para dicho periodo, al notarse incrementos en las capturas de tiburones y dorados, así como en pargos de acuerdo a los reportes presentados por los pescadores al Clima Pesca; así como de la pesca de camarones marinos por la presencia de nutrientes en las zonas costeras.

De igual manera, se vio afectada la pesca continental de manera negativa o positiva en los cuerpos de agua continentales por el incremento de sus niveles.

Las lluvias y tormentas tropicales afectaron la movilización de los pescadores para la realización de sus faenas de pesca, con la buena ventura que no se dieron pérdidas de vida por naufragios.

La acuicultura se vio afectada por la nubosidad en el proceso de fotosíntesis y por consiguiente en la producción primaria de los estanques.

El seguimiento a las recomendaciones de los diferentes organismos de seguridad y de desarrollo de la pesca ha sido importante para la obtención de resultados favorables en las capturas y la seguridad de la vida de los pescadores a pesar del periodo de pandemia que se vive en el mundo por la COVID-19.

IV. METEOROLOGIA Y OCEANOGRAFIA 27/07/2020

***Pronóstico Centro de Predicción Climática.* Período: 23 al 29 de julio de 2020.**

Se están monitoreando las condiciones de secado en el norte de Guatemala y Belice.

Se observó un rendimiento mixto de lluvia en América Central.

La semana pasada tuvo un rendimiento desigual de lluvia en América Central. Según las estimaciones satelitales, algunas áreas, como el sur de Guatemala, el este de Nicaragua y el noreste de Costa Rica observaron más de 100 mm. Los totales en estas pocas áreas resultaron en excedentes de lluvia de 7 días. Por otro lado, el centro y el norte de Honduras, el norte de Belice y el norte de Guatemala recibieron cantidades leves de lluvia (<25 mm). El resultado fue un déficit semanal de 10-50 mm en estas áreas. Se observaron déficits más grandes en el este de Nicaragua. Después de una temporada de Apante suficiente o más húmeda de lo normal, muchas regiones comenzaron a desarrollar déficits de humedad durante las últimas semanas de junio. Esa tendencia se detuvo durante la primera semana de julio, pero volvió en las últimas dos semanas. Las áreas de anomalías significativamente negativas de 30 días mayores de 100 mm son visibles en el norte y centro de Guatemala, así como en El Salvador. La mayoría de las regiones de América Central exhiben un rendimiento de lluvia cercano o superior al promedio en los últimos 90 días. Los monitores de sequía y los índices de salud de la vegetación aún sugieren que las condiciones del suelo son en gran medida buenas en la región. Las áreas locales de Belice y el norte de Guatemala son la excepción que muestra valores bajos tanto en VHI como en WRSI.

Durante el período de pronóstico, la orientación del modelo muestra que es probable que haya fuertes lluvias (> 100 mm) en el suroeste de Guatemala, Costa Rica y Panamá. En otros lugares, es probable que haya precipitaciones cercanas o inferiores a la media. Además de las lluvias más intensas, la actividad piroclástica de los volcanes de Fuego y Pacaya exacerba el riesgo de inundación y deslizamiento de tierra. Es posible que llueva menos de 25 mm en partes de Honduras y Nicaragua. Ningún desarrollo de ciclones tropicales amenazará el área esta semana

English version here: **Climate Prediction Center's Central America Hazards Outlook. July 23 – July 29, 2020**

El Salvador: información sobre oleaje y viento en el mar[4]
Fecha: 23 de julio de 2020

Para la semana del viernes 24 al jueves 30 de julio de 2020, 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 de El Salvador es generado por tormentas extratropicales en el Pacífico sur, al norte de la Antártida, entre Oceanía y Suramérica. Frente a nuestra costa, el viento en el mar 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 flujo del Sur (vientos monzones), que desplaza la Zona de Convergencia Intertropical hacia el Norte, acercándola a Centroamérica.

En la costa de El Salvador, el oleaje vendrá del sur-suroeste, con velocidad entre 40 a 50 kilómetros por hora y, altura máxima entre 1.2 y 1.5 metros. Mientras que, el viento en el

[4] Pronóstico Semanal de Oleaje y Viento en el Mar

mar provendrá, preferentemente, del sur, con velocidad máxima entre 20 y 32 kilómetros por hora.

Para el lunes 27 de julio de 2020, se prevé que el oleaje vendrá del sur-suroeste con velocidad de 50 kilómetros por hora y altura máxima entre 1.2 y 1.5 metros. Mientras que, el viento en el mar provendrá, preferentemente, del noreste con velocidad entre 8 y 24 kilómetros por hora.

Frente a la costa de El Salvador los valores típicos para el oleaje son 37 kilómetros por hora de velocidad y 1.5 metros de altura, mientras que para el viento en el mar es 13 kilómetros por hora de rapidez.

Tormenta Tropical Gonzalo

Durante la semana se desarrolló en el área del Caribe la Tormenta Tropical Gonzalo, alcanzando vientos sostenibles de 40 millas por hora (65 kilómetros/hora), disipándose al llegar al arco de las Antillas Menores, quedando zonas esparcidas de lluvias.

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/pronostico.php?s=pg
http://www.onamet.gov.do/m/pdto/08w-wprono/02w-winforme-marino.php