CLIMA PESCA
Nota Informativa Año 8 N°02
11/01/2021

SECCIONES	CONTENIDO	PÁGINA
I	**Noticias** Curvas de reducción de capturas incidentales en la pesca con palangre en Panamá. Caso de estudio: alternativa de gestión mediante cierres espacio temporales.	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**	10
ANEXO 1	**Precios de productos de la pesca y acuicultura**	12

I. NOTICIAS

Curvas de reducción de capturas incidentales en la pesca con palangre en Panamá. Caso de estudio: alternativa de gestión mediante cierres espacio temporales.

Por: Lucas Ramiro Pacheco Rovira.
COIBA AIP Estación Científica, Edificio 225 Ciudad del Saber, Panamá, República de Panamá. Correo electrónico: lpacheco@coiba.org.pa

RESUMEN

Organizaciones regionales de ordenación pesquera, organismos no gubernamentales e instancias como países con políticas y relaciones económicas comunes (por ejemplo, la Unión Europea), han realizado llamados a la industria pesquera y a los gobiernos de estados ribereños, de puerto y de pabellón, para la adopción de medidas de control y reducción de las capturas incidentales (bycatch) de megafauna asociada a las actividades pesqueras. Las capturas incidentales son un componente crítico en la evolución de las prácticas de pesca responsable. Mediante el análisis del cociente de las capturas

incidentales entre las capturas objetivas se evaluó la viabilidad del enfoque espacio temporal para lograr la reducción de las capturas incidentales de tortugas marinas en la pesca de palangre de superficie. Este enfoque expone una herramienta de análisis para evaluar los cierres espacio temporales para la mejora de la pesca. Los cálculos sugieren que hacia el segundo y tercer trimestre sería posible disminuir un porcentaje acumulado del orden del 25% de la captura de tortugas marinas si se toman medidas de reducción de esfuerzo mediante una estrategia de cierre espacio temporal. Sin embargo, para definir acciones consensuadas, se requiere dar a la pesquería de palangre, un mayor seguimiento del que actualmente se les está dando.

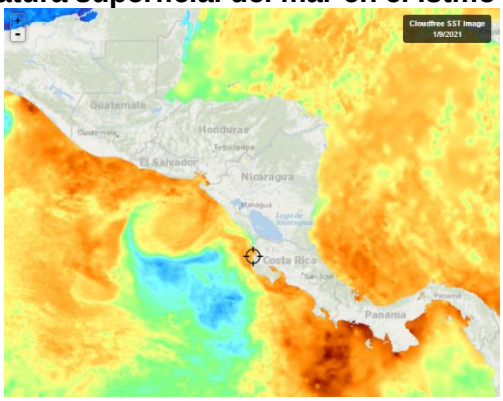
Fuente: Portal de Revistas de la Universidad de Panamá. Tecnociencia. Revista de Investigación. Vol. 23 Núm. 1 (2021)

II. SITUACIÓN ACTUALIZADA AL 11 DE ENERO DE 2021

TEMPERATURA SUPERFICIAL DEL AGUA

La **fig. 1** muestra la temperatura superficial del mar, el **09 de enero de 2021**, 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.

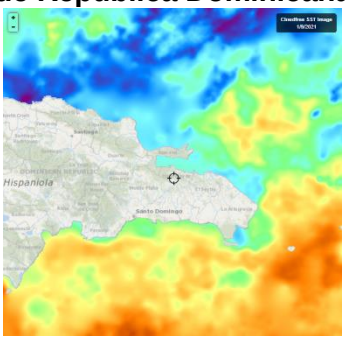
Ubicación	Rango de Temperatura (°C)
Pacífico	
Tehuantepec	25.1 – 25.4
Costa de Guatemala	27.9 – 28.6
Costa de El Salvador	28.0 – 28.6
Costa de Nicaragua	26.4 – 28.3
Masachapa, Nicaragua	27.1
Papagayo	26.0– 26.4
Golfo de Fonseca	27.6– 28.8
Costa de Costa Rica	26.5 – 28.4
Costa de Panamá	27.6– 29.3
Golfo de Panamá	27.4– 29.0

Ubicación	Rango de Temperatura (°C)
Caribe	
Costa de Belice	25.7 – 27.1
Golfo de Honduras	26.5 – 26.6
Resto del Caribe Centroamericano	26.6– 28.8

Para la semana que se informa, las aguas más cálidas se observan en la costa del Pacífico de Panamá, mientras que las más frías en Tehuantepec.

La **fig. 2** muestra la temperatura superficial del mar al **09 de enero de 2021,** 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

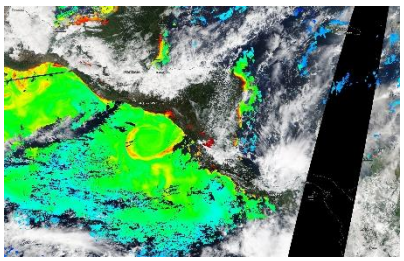
Tabla 2. Distribución de Temperaturas Superficiales del Mar en República Dominicana

Ubicación	Rango de Temperatura (°C)
Litoral Caribe	26.9– 28.0
Litoral Atlántico	25.8 – 26.7
Bahía de Samaná (Atlántico)	26.8

CLOROFILA

La **fig. 3**, muestra la presencia de la clorofila a, para el **02 de enero de 2021**; 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

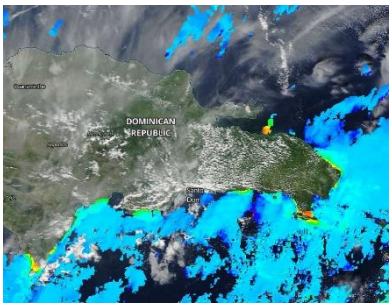
Tabla 3. Valores de clorofila a en el Istmo Centroamericano

Sitio	Valor clorofila a (mg/m^3)
Pacífico	
Istmo de Tehuantepec	0.4 – 0.5
Costa de Guatemala	0.6 – 13.5
Costa de El Salvador	0.5 – 6.5
Golfo de Fonseca	1.1 – 15.7
Costa de Nicaragua	IND
Gran Lago de Nicaragua	9.7 – 11.7
Papagayo	0.5 – 0.7
Golfo de Nicoya, Costa Rica	7.8 – 17.7
Litoral Pacífico de Costa Rica	0.5 – 2.1
Litoral Pacífico de Panamá (Golfo de Chiriquí)	0.4 – 3.0
Golfo de Panamá, Panamá	IND
Caribe	
Costa de Belice	0.7 – 13.5
Lago Izabal (Guatemala)	IND
Golfo de Honduras	IND
Costa Misquita de Honduras,	5.8 – 8.6
Costa Caribe de Nicaragua	2.2. – 6.3
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 Centroamericano.

La **fig. 4** muestra la presencia de la clorofila a, para el **02 de enero de 2021** en República Dominicana. Las lecturas correspondientes se presentan en la Tabla 4 donde se nota que no hay visibilidad para algunas áreas del Caribe y Atlántico.

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



Fuente: NASA – EODIS; presentada por Clima Pesca.

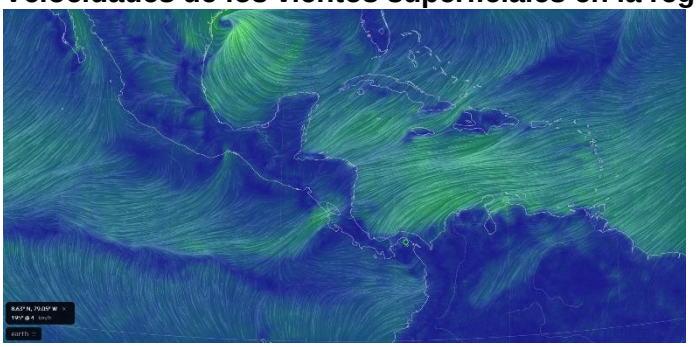
Tabla 4. Valores de Clorofila a, en República Dominicana

Sitio	Valor clorofila "a" (mg/m^3)
Samaná	IND
Litoral Atlántico	IND
Barahona (Caribe)	0.5 – 2.1
Pedernales (Caribe)	IND
Lago Enriquillo	IND

VIENTO

La imagen de vientos superficial del 10/01/2021 (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

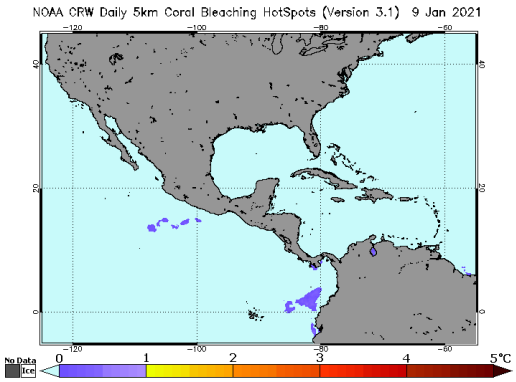
Tabla 5. Velocidades de vientos superficiales

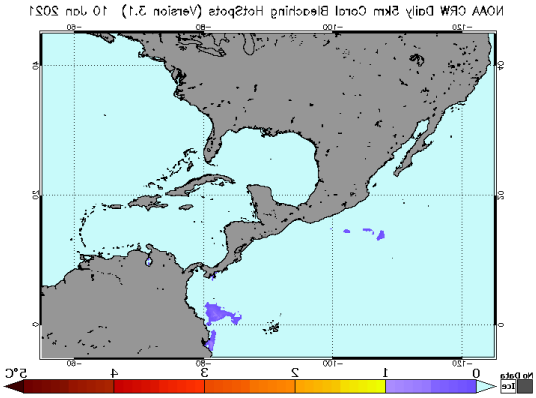
	Sitio	Velocidad del viento (km/h)
Pacífico	Tehuantepec	16.7 – 20.4
	Costa de Guatemala	12.9 – 20.4
	Golfo de Fonseca	1.8 – 9.3
	Masachapa, Nicaragua	25.9
	Papagayo	27.8 – 31.5
	Golfo de Panamá	7.4 – 12.9
Caribe	Costa norte de Belice	16.7 – 22.2
	Roatán	20.4 – 24.1
	Puerto Cortés, Honduras	7.4
	Bluefields, Nicaragua	18.5
	Limón, Costa Rica	3.7
	Bocas del Toro, Panamá	7.4
	Colón, Panamá	20.4
Atlántico	Samaná, Rep. Dominicana	12.9 – 18.5
	Monte Cristi, Rep. Dominicana (Atlántico)	27.8

En la región de los países del SICA, las mayores velocidades del viento a las 15:00 horas de Centroamérica del 10 de enero de 2021, se registraron en el Papagayo en el Pacífico; Monte Cristi en el Atlántico y Roatán en el Caribe.

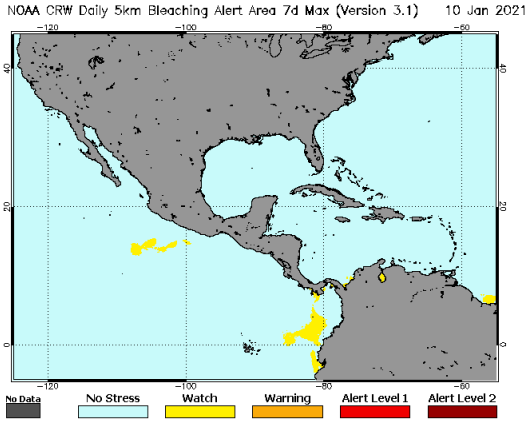
BLANQUEAMIENTO DE CORALES[1]

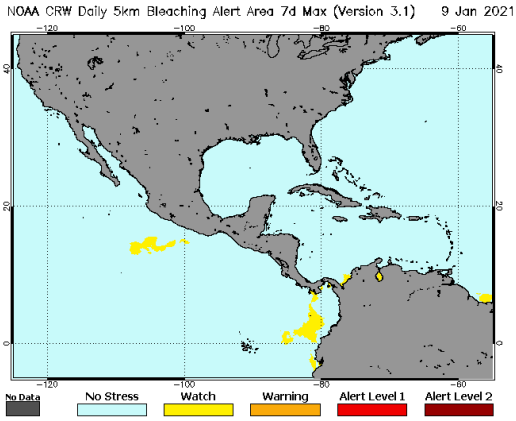
Para las mediciones del estrés por calor de los corales, los niveles de alerta para la región se mantienen en los índices de cuidado para la costa del Pacífico en la región.





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 4 al 10 de enero de 2021
Fase de la luna durante el período informado: Cuarto Menguante

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	27 dic 2020 – 2 ene 2021 lb/semana	4-10 ene 2021	Precio primera venta USD/libra
Tilapia	492	616	0.75
Guapote tigre	---	---	1.60
Manjua (ejote)	120	---	1.00
Caracol	143	121	2.50

En la semana se han presentado vientos fuertes, afectando las capturas de pepesca (manjua).

NICARAGUA. Pesca Artesanal, Masachapa. Managua[3]

Especie o grupo de especies	27 dic 2020 – 2 ene 2021		4-10 ene 2021	
	Captura semanal (lb/semana)	Precio primera venta (USD/libra)	Captura semanal (lb/semana)	Precio primera venta (USD/libra)
Pargo lunarejo 1-2 lb	4,321	2.01	3,791	2.58
Pargo lunarejo 3-5 lb	---	---	---	---
Pargo lunarejo ¾ lb	---	---	---	---
Pargo lunarejo 2-4 lb	1,286	2.01	2,106	2.58
Pargo lunarejo >4 lb	---	---	---	---
Pargo dientón	---	---	---	---
Pargo blanco o ruco	---	---	---	---
Pargo guacamayo	---	---	2,187	1.00
Pargo seda >10 lb	---	---	---	---
Pargueta cola amarilla	---	---	---	---
Chatarra	2,105	0.43	3,178	0.43
Jurel ud. > 10 lb	---	---	---	---
Jurel (8-9 lb)	---	---	---	---
Jurel (3-5 lb)	4,637	0.23	7.853	0.29
Tiburón blanco	---	---	4.381	0.63

[2] Información proporcionada por la señora Rosa Miriam Sandoval, miembro de FACOPADES.
[3] Información proporcionada por la señora María Obando.

Especie o grupo de especies	27 dic 2020 – 2 ene 2021		4-10 ene 2021	
	Captura semanal (lb/semana)	Precio primera venta (USD/libra)	Captura semanal (lb/semana)	Precio primera venta (USD/libra)
Tiburón tressehel	---	---	2,164	0.43
Atún blanco	---	---	---	---
Atún negro ud. > 3lb	---	---	---	---
Atún negro	3,249	0.23	10,490	0.23
Atún aleta amarillas	342	0.57	1,254	0.57
Manta raya	---	---	---	---
Raya de dos cachos	---	---	1,432	0.14
Raya blanca entera	3,547	0.43	4,861	0.37
Pez hoja ud. >1lb	---	---	---	---
Dorado 2-6 lb	---	---	---	---
Dorado 6-12 lb	---	---	---	---
Dorado >13 lb	---	---	---	---
Robalo >10 lb	---	---	---	---
Macarela ud.>1 lb	4,649	0.72	5,421	0.72
Barracuda	---	---	---	---
Ruco > 1 lb	---	---	---	---
Ruco ¾	---	---	---	---
Ruco ½	---	---	---	---
Pez gallo	---	---	---	---
Pez aguja	---	---	---	---
Total	**24,136**		**49,109**	

USD 1 = C$34.8301 (Banco Central de Nicaragua, 03 de enero de 2021)
USD 1 = C$34.8434 (Banco Central de Nicaragua, 10 de enero de 2021)

La semana se presentó sin vientos, pero con temperaturas bajas en las noches.

PANAMÁ. Pesca Artesanal, Provincia de Herrera[4]

Especie o grupo de especies	4-10 ene 2021
Sierra	2,074
Congo	16
Revoltura	286
Corvina	241
Cebra	0
Toyo	0
Bobo	0
Cojinua	40

[4] Informe enviado por el Sr. David Torralba, ARAP.

Especie o grupo de especies	4-10 ene 2021
Pargo	56
Barbu	60
Robalo	0
Bagre	0
Wuanco	2,052
Jurel	22
Berrugate	17
Pampanita	0
Sardina	0
Palmera	0
Zafiro	0
Raya	0
Sargento	0
Atún	0
Dorado	0
Pampano	0
Cherna	0
Cominate	8
Lisa	0
Barrilete	0
Cococha	0
Ñañao	0
Picua	20
Aguja	0
Aguirre	0
Mero	0
Camarón	0
Total	**4,892**

La pesca corresponde a17 embarcaciones para tres días de pesca. Sobre las condiciones climáticas (verano), los vientos norteados afectan significativamente el flujo de los peces y su posición geográfica a nivel nacional.

RESUMEN REGIONAL

La pesca en la región sigue su comportamiento para la época, aun cuando en la región se han presentado frentes fríos que han afectado la zona del Caribe.

En las áreas con mayor presencia de vientos, se ha visto perjudicada la pesca de algunas especies al afectar la eficiencia de las artes de pesca.

IV. METEOROLOGIA Y OCEANOGRAFIA 11/01/2021

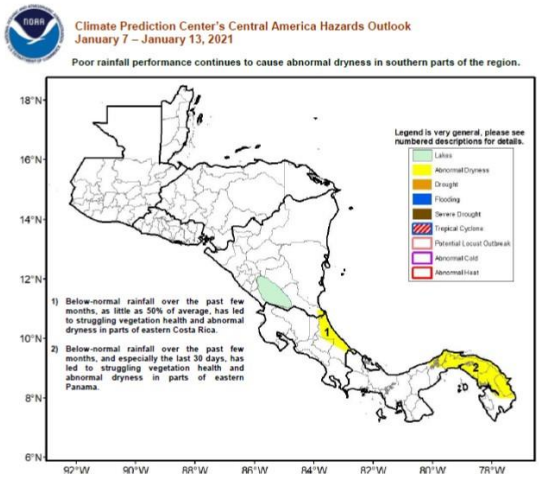
Pronóstico Centro de Predicción Climática. **Período: 7 al 13 de enero de 2021.**

Los malos resultados de las precipitaciones continúan provocando una sequedad anormal en las zonas meridionales de la región.

Las partes de la región que dan al Caribe recibieron lluvias moderadas la semana pasada y deberían continuar haciéndolo la próxima semana.

Durante los últimos 30 días, las lluvias se han suprimido en el sur del Caribe. Los grandes déficits son evidentes en Panamá, Costa Rica y el este de Nicaragua. Las mayores anomalías de lluvia negativa, más de 100 mm, se observan en partes de Costa Rica y Panamá. Existen déficits de lluvia similares en un período más largo de 90 días, mientras que en el resto de la región proliferan grandes excedentes. Después del reciente desempeño desigual de las lluvias, la salud de la vegetación se ve afectada negativamente en Costa Rica y Panamá según el NDVI. Se registran sequías anormales en Costa Rica y Panamá, donde los déficits de lluvia son mayores.

Durante el período de las perspectivas, se espera que continúen las lluvias intensas en las partes orientales de la región, con más de 50 mm probablemente a lo largo de la costa. El aumento de las lluvias se produce en un momento importante en la fenología de los cultivos de la región. Existe la posibilidad de algunas lluvias moderadas en el oeste de Guatemala. Los departamentos de Quetzaltenango y San Marcos de Guatemala registraron temperaturas bajo cero la semana pasada. Se prevé que las temperaturas sean bajas.



English version here: **Climate Prediction Center's Central America Hazards Outlook. January 7 – January 13, 2021**

El Salvador: información sobre oleaje y viento en el mar[5]
Fecha: 7 de enero de 2021

Para la semana del viernes 8 al jueves 14 de enero de 2021 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.

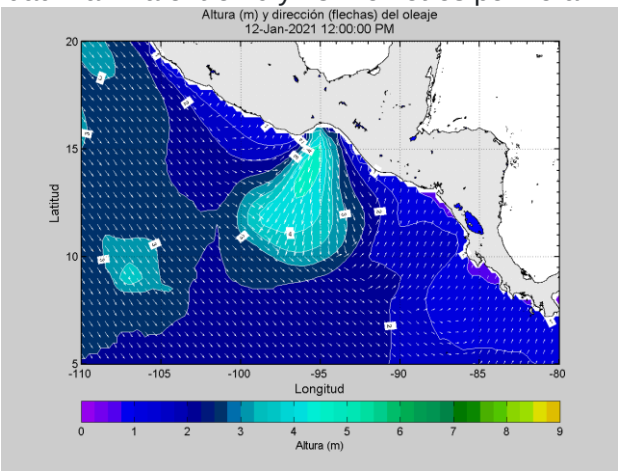
[5] Pronóstico Semanal de Oleaje y Viento en el Mar

El oleaje que arribará a la costa de El Salvador 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 flujo del Norte (asociado a frentes fríos) que sopla sobre el Golfo de México, cruzando el Istmo de Tehuantepec al Sur de México.

En la costa de El Salvador el oleaje vendrá del Sur-suroeste con velocidad entre 35 a 50 kilómetros por hora y altura máxima entre 0.9 y 1.3 metros, mientras que el viento en el mar provendrá preferentemente del Sur con velocidad máxima entre 20 y 28 kilómetros por hora.

Para el martes 12 de enero de 2021 se prevé que el oleaje vendrá del Sur-suroeste con velocidad de 50 kilómetros por hora y altura máxima entre 0.8 y 1.3 metros y el viento en el mar provendrá preferentemente del Noreste con velocidad entre 16 y 24 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 es 12 kilómetros por hora de rapidez.



Procedimiento para visualizar en Clima Pesca informes actualizados de cada una 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

Anexo1. Precios de los productos de la pesca y la acuicultura

GOBIERNO DE LA REPÚBLICA DE HONDURAS | SECRETARÍA DE AGRICULTURA Y GANADERÍA

USDA | USAID | FHIA FUNDACIÓN HONDUREÑA DE INVESTIGACIÓN AGRÍCOLA | SIMPAH

Sistema de Información de Mercados de Productos Agrícolas de Honduras (SIMPAH)

Reporte semanal de precios de venta al por mayor de pecuarios y otros*

Ciudad Tegucigalpa

***Precios mayoristas representan ventas por primeros recibidores en el mercado a comerciantes minoristas u otros compradores para productos de buena calidad y condición, a no ser que sea indicado.**

Código reporte: TGA_PEC, No. XX **Jueves, 7 de enero de 2021**

Producto	Mercado	Origen	Unidad de Venta	Precios			
				Rango		Rango Moda	
				Bajo	Alto	Bajo	Alto
				Lempiras			
Pescados y mariscos							
Calamar con tinta	La Isla	La Mosquitia	Libra	140.00	140.00		
Calamar sin tinta	La Isla	La Mosquitia	Libra	180.00	180.00		
Camarón cola verde	La Isla	Cedeño	Libra	120.00	120.00		
Camarón de cultivo con cabeza	La Isla	Cedeño	Libra	80.00	80.00		
Camarón de cultivo sin cabeza	La Isla	Cedeño	Libra	100.00	100.00		
Camarón jumbo	La Isla	Cedeño	Libra	200.00	200.00		
Camarón semi jumbo	La Isla	Cedeño	Libra	160.00	160.00		
Camarón Tigre	La Isla	Cedeño	Libra	100.00	100.00		
Camarón Tigre	La Isla	Cedeño	Libra	100.00	100.00		
Caracol	La Isla	La Mosquitia	Libra	180.00	180.00		
Curiles	La Isla	Cedeño	Cien und (6 lb)	300.00	300.00		
Filete de Bagre	La Isla	Cedeño	Libra	70.00	70.00		
Filete de Corvina	La Isla	Cedeño	Libra	150.00	150.00		
Filete de Raya	La Isla	Cedeño	Libra	55.00	55.00		
Filete de Robalo	La Isla	Cedeño	Libra	150.00	150.00		
Filete de Tilapia	La Isla	Cedeño	Libra	100.00	100.00		
Jaiba	La Isla	Cedeño	Libra	35.00	35.00		
King Crab	La Isla	La Mosquitia	Libra	180.00	180.00		
Langosta	La Isla	La Mosquitia	Libra	250.00	250.00		
Pescado Babosa	La Isla	La Mosquitia	Libra	60.00	60.00		
Pescado Berrugato	La Isla	Cedeño	Libra	35.00	35.00		
Pescado Blanco	La Isla	Cedeño	Libra	15.00	15.00		
Pescado Corvina	La Isla	Cedeño	Libra	65.00	65.00		
Pescado Jurel	La Isla	Cedeño	Libra	15.00	15.00		
Pescado Lisa	La Isla	Cedeño	Libra	25.00	28.00	25.00	25.00
Pescado Macarela	La Isla	Cedeño	Libra	30.00	30.00		
Pescado Mero	La Isla	Cedeño	Libra	60.00	65.00	60.00	60.00
Pescado Panchita	La Isla	Cedeño	Libra	30.00	30.00		
Pescado Pargo rojo	La Isla	Cedeño	Libra	60.00	65.00	60.00	60.00
Pescado Robalo	La Isla	Cedeño	Libra	60.00	65.00	60.00	60.00
Pescado Tilapia gris	La Isla	Lago de Yojoa	Libra	40.00	40.00		
Pescado Tilapia roja	La Isla	Lago de Yojoa	Libra	45.00	45.00		
Pulpo	La Isla	Nicaragua	Libra	160.00	160.00		

Banco Central de Honduras, Tasa de Cambio: USD 1 = L. 24.0977.