CLIMA PESCA
Nota Informativa Año 5 N° 18
07/05/2018

SECCIONES	CONTENIDO	PÁGINA
I	**AVANCES** Fortalecimiento de la Capacidad de Adaptación en el Sector Pesquero y Acuícola Chileno al Cambio Climático.	1
II	**Situación actualizada** Temperatura Superficial del Mar (TSM), Clorofila, Vientos.	3
III	**Impactos sobre la Pesca y la Acuicultura**	8
IV	**Meteorología y Oceanografía** Informe por país	12
ANEXO 1	**Precios de productos de la pesca y acuicultura: Honduras y Nicaragua**	14

I. AVANCES

Chile

"Fortalecimiento de la Capacidad de Adaptación en el Sector Pesquero y Acuícola Chileno al Cambio Climático"

Por considerarlo de interés, compartimos con nuestros lectores la nota editorial del boletín N° 10 del Proyecto "Fortalecimiento de la Capacidad de Adaptación en el Sector Pesquero y Acuícola Chileno al Cambio Climático".

Nota: Editorial

Cada día es más frecuente *"escuchar"* que el cambio climático está provocando importantes alteraciones a nivel global y que, para enfrentarlas es fundamental adoptar medidas orientadas – por una parte - a protegerse de los daños y perturbaciones probables y – por otra – a aprovechar los aspectos positivos que generan estos cambios. En este escenario, la "*adaptación"* constituye un paso relevante para mantener los equilibrios sociales y ecológicos.

Asimismo, y en el contexto de cambio climático, se ha hecho frecuente el uso de los conceptos de *"vulnerabilidad*", que dice relación con la capacidad de un sistema para afrontar los efectos adversos del cambio climático y, en particular, la variabilidad del clima y los fenómenos extremos y, de *"resiliencia",* para referirse a la capacidad de un sistema social o ecológico para sobreponerse a momentos críticos, sin perder su estructura básica o sus modos de funcionamiento, entre otros.

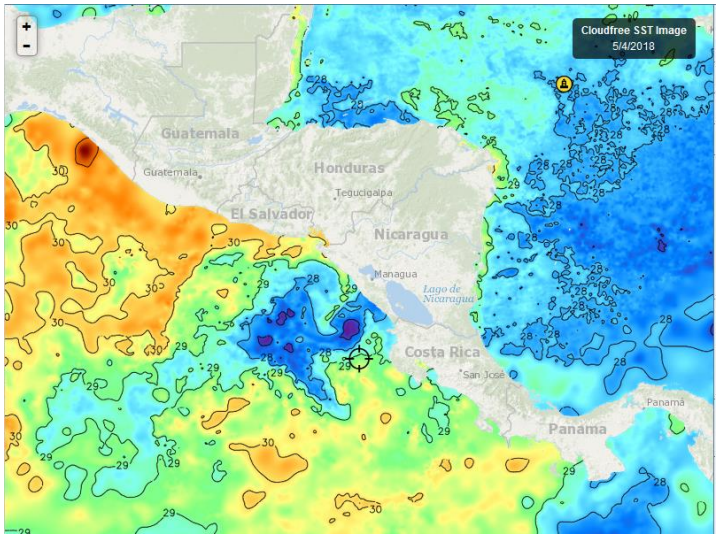
De esta forma, la *"adaptación*" juega un rol fundamental en los tiempos actuales, dado que esta acción busca identificar y aplicar iniciativas y medidas encaminadas a reducir la vulnerabilidad de los sistemas naturales y humanos ante los efectos reales o esperados del cambio climático lo cual, permite aumentar la resiliencia de los sistemas sociales y/o ecológicos.

El Proyecto ACCPA, está avanzando en el *"cómo hacer"* posible esta adaptación y para ello, está generando espacios de trabajo participativos con las comunidades pesqueras y acuícolas, a fin de articular el conocimiento técnico científico con la experiencia y el saber local. Esta labor ha permitido definir "prácticas de adaptación" que contribuyan a mejorar y aumentar la resiliencia de las comunidades costeras y de los ecosistemas ante los cambios esperados por los efectos del cambio climático y de esta manera disminuir el grado de vulnerabilidad.

I. SITUACIÓN ACTUALIZADA AL 06/05 DE 2018

La Fig. 1 muestra la temperatura superficial del mar al 4 de mayo de 2018, cuyas lecturas se muestran en la Tabla 1.

Figura 1. Temperatura superficial del mar
en el istmo centroamericano



Fuente FishTrack

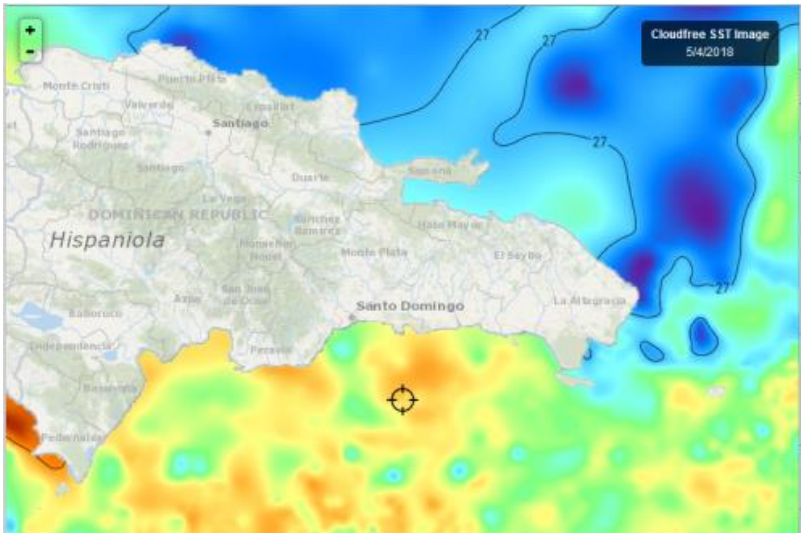
Tabla 1. Distribución de Temperaturas Superficiales del Mar
del Pacífico y Caribe de Centroamérica el 9 de marzo de 2018

Ubicación	Rango de Temperatura (°C)
Pacífico	
Tehuantepec	29.7
Costa de Guatemala	30.0 – 30.2
Costa de El Salvador	29.0 – 30.3
Costa de Nicaragua	27.8 – 29.0
Domo Térmico	26.7
Masachapa, Nicaragua	28.3
Papagayo	28.4
Costa Rica	28.8 – 29.7
Costa de Panamá	28.5 – 29.7
Golfo de Panamá	27.3 – 28.2
Caribe	
Costa de Belice	28.3 – 28.8
Golfo de Honduras	28.3 – 28.8
Resto del Caribe Centroamericano	27.4 – 28.8

La temperatura más baja de la región se observa en el Golfo de Panamá y la más alta en la costa del Pacífico de Guatemala. En el Caribe no hay grandes diferencias de temperatura entre diferentes zonas.

La Fig. 2 muestra la temperatura superficial del mar al 4 de mayo de 2018, en el litoral Caribe y Atlántico de la República Dominicana, cuyas lecturas se muestran 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

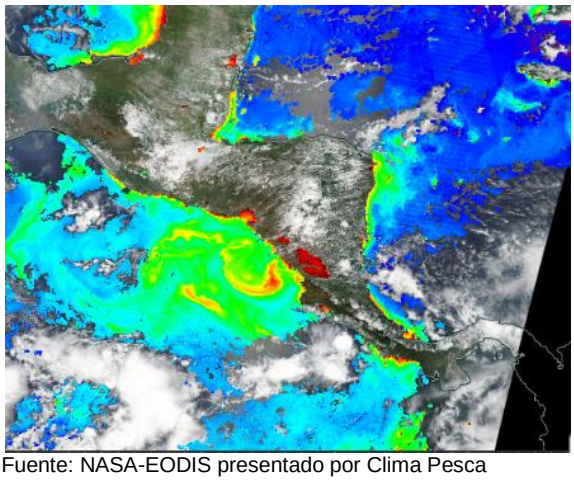
Ubicación	Rango de Temperatura (°C)
Litoral Caribe	27.3 – 28.2
Litoral Atlántico	26.5 – 27.2
Bahía de Samaná (Atlántico)	27.2

La temperatura del litoral Atlántico y Caribe en República Dominicana son muy cercanas.

CLOROFILA

La Fig. 3, nos muestra los valores de la clorofila “a” para el 2 de mayo de 2018, en la región centroamericana, con las lecturas contenidas en la Tabla 3.

Figura 3. Valores de clorofila “a” en el Istmo Centroamericano



Fuente: NASA-EODIS presentado por Clima Pesca

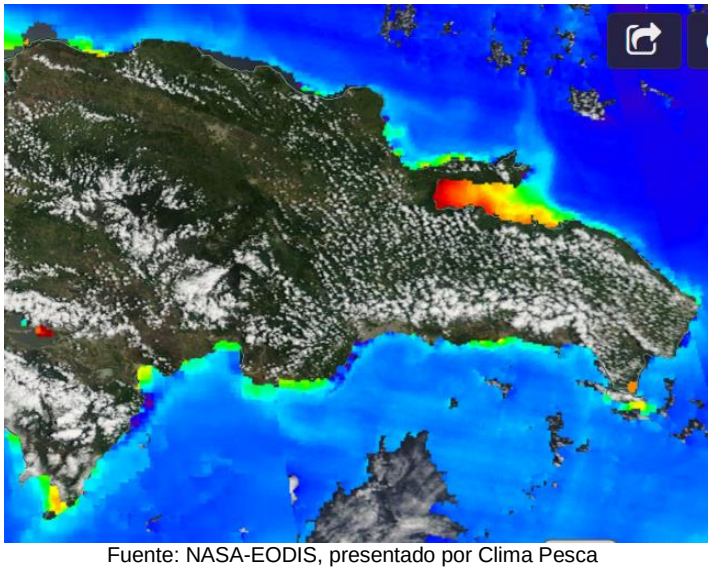
Tabla 3. Valores de clorofila “a” en el Istmo Centroamericano

Sitio	Valor clorofila “a” (mg/m^3)
Tehuantepec	ind
Costa de Guatemala	4.5
Costa de El Salvador	4.6
Golfo de Fonseca	4.6
Papagayo	3.5
Masachapa, Nicaragua	4.8
Domo Térmico	3.8
Costa de Nicaragua	3.8
Gran Lago de Nicaragua	11.0 – 12.0
Golfo de Nicoya, Costa Rica	3.0
Litoral Pacífico de Costa Rica	0.8 – 5.0
Litoral Pacífico de Panamá	4.0
Golfo de Panamá, Panamá	IND
Caribe	
Costa de Belice	1.9
Golfo de Honduras	2.6
Costa Miskita de Honduras	IND
Costa Caribe de Nicaragua	0.7
Bluefields, Nicaragua	0.8
Costa Caribe de Costa Rica	4.5

La nubosidad de esta época del año, interfiere en la calidad de las imágenes
IND = Información No Disponible

La Fig. 4, nos presenta las lecturas de clorofila en República Dominicana el 1 de mayo de 2018, cuyos valores se observan en la Tabla 4.

Figura 4. Valores de clorofila “a” en República Dominicana



Fuente: NASA-EODIS, presentado por Clima Pesca

Tabla 4. Concentración de Clorofila “a” en litoral Caribe y Atlántico de República Dominicana

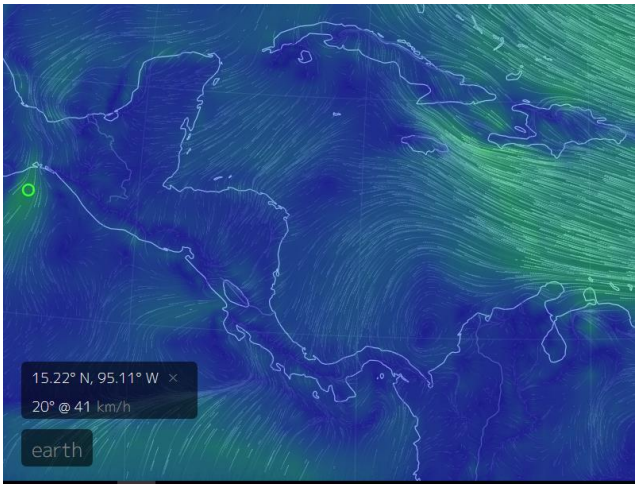
Sitio	**Valor clorofila “a”** (mg/m^3)
Atlántico	
Samaná	
Espaillat	IND
Monte Christi	0.4
María Trinidad Sánchez	0.2
Caribe	
Canal de Saona	2.7
Peravia	0.3
Barahona	0.9
Pedernales	2.0
Lago Enriquillo	10.0

La nubosidad de la época del año, interfiere en la calidad de las imágenes.
IND= Información No Disponible

VIENTO

La imagen de vientos superficial el 5 de mayo de 2018 (12:00 horas locales) presentada en la Fig.5, indica las velocidades contenidas en la Tabla 5.

Figura 5. Velocidades de los vientos en la región SICA



Fuente: Earth

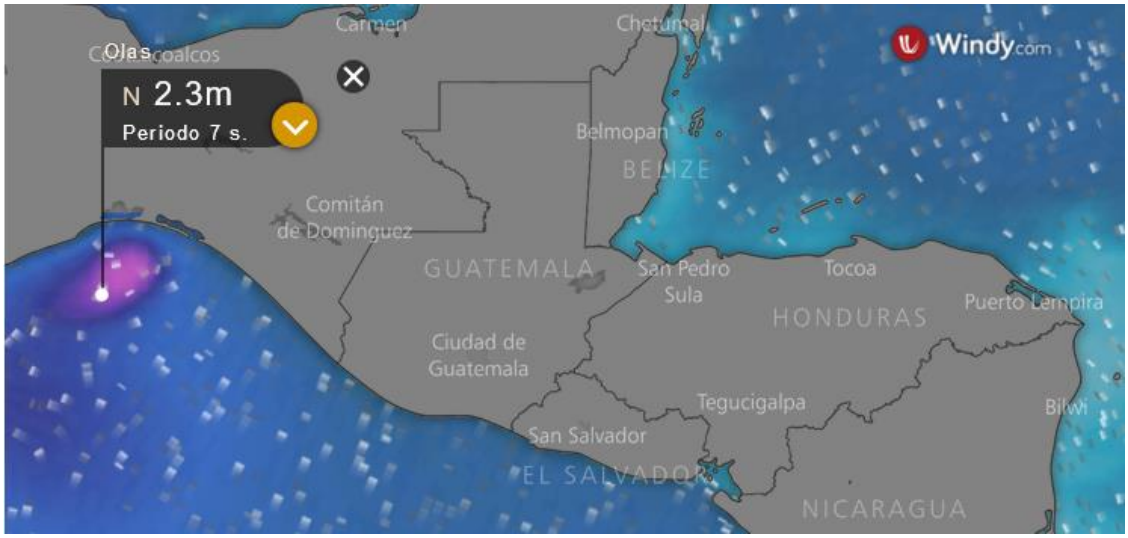
Tabla 5. Velocidades de vientos superficiales

Sitio	Velocidad del viento (km/h)
Pacífico:	
Tehuantepec	41
Costa de Guatemala	11
Golfo de Fonseca	12
Masachapa, Nicaragua	11
Papagayo	11
Golfo de Panamá	6
Caribe:	
Costa norte de Belice	18
Puerto Cortés, Honduras	14
Bluefields, Nicaragua	15
Bocas del Toro, Panamá	11
Colón, Panamá	23
Samaná, República Dominicana	9

En la Región de los países del SICA las mayores velocidades a las 12 horas del 5 de mayo de 2018, se registran en Tehuantepec en el Pacífico y la costa norte de Belice en el Caribe.

ALTURA DE LA OLA

La Fig. 6 muestra la altura de las olas el día 5 de mayo de 2018, a las 12 horas.



Fuente Wyndi, presentada por Clima Pesca

Al igual que la semana anterior los vientos más fuertes se observan en Tehuantepec (41 km/hora). Esa fuerza de los vientos es la que contribuye a la presencia de oleaje alto (2.3 m de alto sobre el nivel medio del mar, dirección norte con período de 7 segundos). El oleaje del resto de la región, en el día y hora que se informa tiene lecturas que van de 0.9 -1.3 metros sobre el nivel medio del mar.

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 lunes 30 de abril al sábado 05 de mayo de 2018.
Fase de la luna: Luna Llena
.

GUATEMALA, PESCA ARTESANAL

Sipacate y alrededores[1] (Pacífico)

Especie o grupo de especies	Captura	Precio primera venta USD
Raya	2,250/lb/semana	0.40
Camarón	450/lb/semana	4.00

Durante la semana, la producción de camarones ha sido baja tal como es el comportamiento de los crustáceos en esta época, lo más abundante es la raya, pero el precio a criterio de los pescadores es bajo, por lo tanto, no sienten estímulo para ir a pescar.

[1] Información proporcionada por el Sr. Pescador y acuicultor José Luis Muralles.

EL SALVADOR, PESCA ARTESANAL.

Playas negras[2] (Pacífico)

Especie o grupo de especies	Captura	Precio primera venta USD
Langosta (*Panulirus gracilis*)	2,040 lb/semana	4.50
Cianero (hoja, tilosa)	2,400 lb/semana	0.40
Corvina	1,500 lb/semana	1.25
Pargo lunarejo	1,950 lb/semana	1.50
Ruco	900 lb/semana	0.45

Esta semana la ola también estuvo alta (más de 1.2 metros sobre el nivel medio del mar), condición que aprovecharon los pescadores para dedicarse a la langosta, igual que la semana anterior. El período lluvioso ya se estableció en El Salvador.[3]

EL SALVADOR, PESCA CONTINENTAL.

Lago de Güija.[4]

Durante toda la semana (30 de abril a 5 de mayo de 2018) la pesca de tilapia ha sido buena, se estima que se capturaron unas 12,500 libras.

Se ha reiniciado la captura de pepesca, obteniéndose durante la semana unas 900 libras.

El producto de la pesca es vendido en las poblaciones vecinas dentro y fuera del territorio nacional.

NICARAGUA, PESCA ARTESANAL.

Masachapa[5] (**Pacífico**):

Especie o grupo de especies	Captura	Precio primera venta USD
Langosta (*Panulirus gracilis*)	7,200 lb/semana	Grande 4.00/lb Mediana. 1.30/lb
Dorado	10,800 lb/semana	Grande (5 -10/ lb) 1.45 Pequeño (2 - 4/lb) 0.50 50% pequeño y 50% grande
Cabrilla (mero)	15,000 lb/semana	2.20
Macarela	4,200 lb/semana	1.00
Atún blanco	2,500 lb/semana	1,00
Tiburón	1,200 lb/semana	1,00

Las condiciones de pesca y comercio pesquero están regresando, los productos están recuperando su demanda habitual.

[2] Información proporcionada por el pescador Sandro Romario González de CONFEPESCA.
[3] Declaración del Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales.
[4] Información proporcionada por el pescador Elmer Edgardo Orellana de CONFEPESCA.
[5] Información proporcionada por el pescador Ramón Rodríguez de Masachapa.

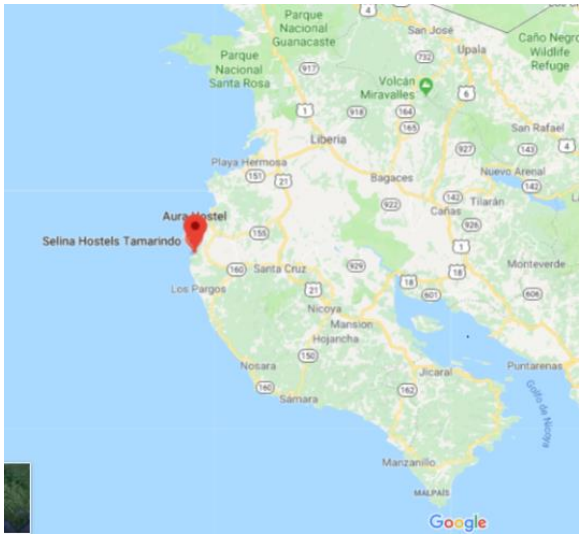
Las condiciones meteorológicas y oceanográficas como temperatura superficial del mar se mantienen estables.

COSTA RICA: PESCA DEPORTIVA Y PESCA DE ORILLA.

Litoral Pacífico

El Capitán M. Rodríguez para este sábado 5 de mayo de 2018, ha reportado que al oeste de Flamingo y Tamarindo está muy buena la pesca, muchos peces vela, marlín y dorados en rangos de 15-30 libras, no se reportan lluvias en esta localidad.

Figura 7. Localización de áreas de pesca deportiva en Costa Rica



Fuente: Google map

REPÚBLICA DOMINICANA, PESCA ARTESANAL.

Las condiciones meteorológicas de la semana (30 de abril a 5 de mayo de 2018), son similares a la semana previa, particularmente en el área de Samaná. Por las tardes se incrementa el oleaje, condición que limita las operaciones de pesca de las embarcaciones pequeñas y medianas. La Oficina Nacional de Meteorología (ONAMET), precisamente este día 6 de mayo ha lanzado una alerta para este tipo de embarcación para que naveguen cerca de la costa.

De acuerdo a los informes de Don Jesús Galán (CODOPESCA) en esta semana se han observado sargazos[6], macro-algas que forman grandes masas. La observación de la presencia de sargazos es importante porque se acercan a la costa, si bien es cierto que aloja cardúmenes de peces de interés para la pesca, también es cierto que dificulta las operaciones pesqueras y afecta el turismo.

La captura de camarones ha mantenido rendimientos promedio similares a la semana anterior: por arrastre, alrededor de 13 libras por embarcación/día; con redes de enmalle la

[6] Sargazo: Alga pluricelular (compuesta de varias células), son llamadas algas pardas y pueden crecer varios metros, pueden ser pardas o verdes negruzcos. Crecen en áreas tropicales del mundo. https://es.wikipedia.org/wiki/Sargassum.

producción es de 2.5 lb/embarcación/día, en Samaná[7]. Estos valores son promedio dado que varían de acuerdo a la localidad donde se está faenando.

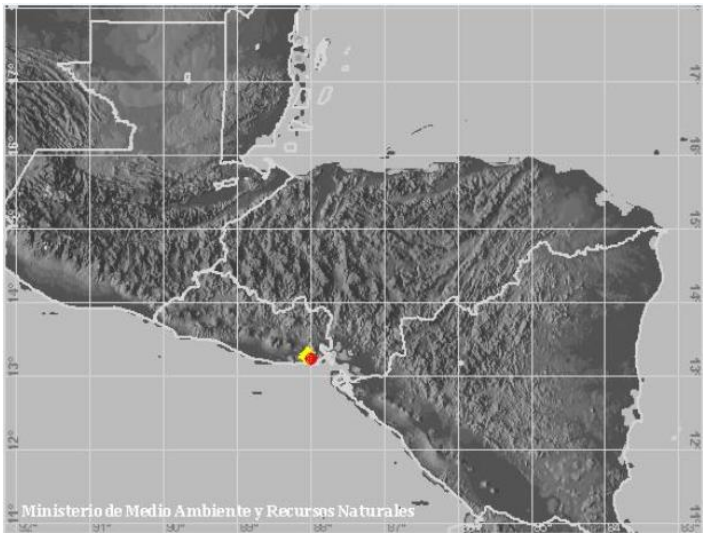
Enjambre sísmico en El Salvador

En El Salvador el día 6 de mayo se activó un enjambre sísmico en los Municipios de Intipucá, Departamento de la Unión y en el Municipio de Chirilagua, Departamento de San Miguel.

De acuerdo a los informes del Ministerio del Medio Ambiente y Recursos Naturales los sismos son superficiales. Para los departamentos a que pertenecen estas localidades se ha declarado alerta amarilla y para las localidades específicas alerta naranja. A la hora de escribir esta nota (12.33 a.m. del 07 de mayo de 2018) ya se contabilizan más de 200 sismos de diferente intensidad incluyendo magnitudes de 5.3 (Fig. 8).

Dada la cercanía de la costa y el lecho marino, es muy probable que estos sismos, como ya se ha observado en otros eventos que han ocurrido en el mar, impacten la pesca al menos por tres días, por lo cual se dará seguimiento al comportamiento de las especies de interés para la pesca e informará en la próxima Nota Informativa.

Figura 8. Ubicación de los sismos sentidos en El Salvador
el 7 de mayo de 2018 a las 12:33 a.m.



Fuente: Ministerio de Medio Ambiente y Recursos Naturales de El Salvador

RESUMEN REGIONAL

De acuerdo a informaciones de miembros del Foro del Clima de Centro América, particularmente de Costa Rica, señalan que "*Los principales indicadores del océano y la Atmósfera demuestran que el fenómeno de La Niña parece haber ya finalizado su ciclo de vida"*[8], y agrega que tanto la atmósfera, como los parámetros oceánicos están en sus rangos normales. Solo queda un remanente de aguas relativamente frías en la región Niño1+2, que es una región próxima a las costas peruanas.

[7] Información proporcionada por el Sr. Jesús Galán de CODOPESCA.
[8] Dr. Luis Fernando Alvarado, Instituto Meteorológico Nacional, Cota Rica.

Habiéndose disipado La Niña, no tendría influencia en el período mayo, junio y julio, por lo tanto, ese período de lluvia se consideraría normal, pero con tendencia a bajo lo normal.

Por otra parte, en El Salvador, el Ministerio de Ambiente y Recursos Naturales, ha declarado que la estación lluviosa, en este país ya se ha establecido. Honduras (COPECO) por su parte pronostica para estos primeros días de la semana "*Condiciones estables y relativamente secas sobre la mayor parte del país. Sin embargo; hay altas probabilidades de lluvias y chubascos leves a moderados con actividad eléctrica sobre áreas de la región Sur*".

Aun con las incertidumbres que causa la variabilidad de las condiciones del clima no se puede considerar que la producción pesquera dejará de mantener en mayo, junio y julio los buenos niveles de producción pesquera de los cuatro meses previos: enero, febrero, marzo y abril de 2018.

En acuicultura, los estanques camaroneros que están sembrados, la llegada de la lluvia favorece el crecimiento del crustáceo, siempre que el volumen de precipitación no rebase la capacidad de los estanques con el riesgo de ruptura de las bordas y fuga de los camarones sembrados.

IV. METEOROLOGIA Y OCEANOGRAFIA 06/05/2018

Semana comprendida del 06 al 12 de mayo de 2018.

República Dominicana (ONAMET) está emitiendo (06/05/18) las siguientes **alertas o avisos**: En la costa Atlántica y la caribeña, se les recomienda a las frágiles, pequeñas y medianas embarcaciones navegar con precaución cerca del perímetro costero y no aventurarse mar a dentro por viento y olas anormales. Este pronóstico tiene validez para un período de 24 a 72 horas.

El Pronóstico regional de FEWS NET[9] para la semana del 06 al 12 de mayo es el siguiente: "*Durante la próxima semana, se prevé que continúe lluvia de moderada a fuerte al occidente y al sur de Guatemala, El Salvador, sur de Honduras y sur del Caribe. También se prevé lluvia generalizada de leve a moderada a lo largo del centro de Centroamérica. Se espera que la continuidad de lluvia estacional aporte condiciones favorables para la próxima temporada de Primera, de mayo a agosto, para las actividades de siembra*".

Mayor información por país puede encontrar en el sitio el www.climapesca.org. Para lo cual siga estas indicaciones:

1. En la barra superior encontrarán el título INFORMACIÓN, entran a esa sección.
2. En la pestaña" Meteorología y Oceanografía" dar clip y encontrará un botón por cada uno de los países del SICA.
3. Dar clip sobre el botón del país que desea consultar. Allí aparecerá el más reciente boletín informativo del Clima y Oceanografía.

[9] http://fews.net/sites/default/files/documents/reports/GlobalWeatherHazard-18.05.03.pdf

Sitios de los Servicios Meteorológico de la Región del SICA

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 1: PRECIOS DE PRODUCTOS DE LA PESCA Y LA ACUICULTURA DE HONDURAS Y NICARAGUA

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.**

Temperatura: 30 °C - 18 °C

Código reporte: TGA_PEC, No. 17 **Jueves, 3 de mayo de 2018**

Producto	Mercado	Origen	Unidad de Venta	Precios			
				Rango		Rango Moda	
				Bajo	Alto	Bajo	Alto
				Lempiras			
Pescados y mariscos							
Calamar	La Isla	Nicaragua	Libra	120.00	120.00		
Camarón cola verde	La Isla	Cedeño	Libra	115.00	115.00		
Camarón de cultivo con cabeza	La Isla	Cedeño	Libra	45.00	50.00	45.00	45.00
Camarón de cultivo sin cabeza	La Isla	Cedeño	Libra	70.00	70.00		
Camarón Fiebre con cáscara	La Isla	Cedeño	Libra	15.00	15.00		
Camarón Fiebre sin cáscara	La Isla	Cedeño	Libra	40.00	40.00		
Camarón jumbo	La Isla	Cedeño	Libra	170.00	180.00	170.00	170.00
Camarón Tigre	La Isla	Cedeño	Libra	70.00	70.00		
Caracol	La Isla	La Mosquitia	Libra	130.00	130.00		
Curiles	La Isla	Cedeño	Cien und (6 lb)	100.00	100.00		
Filete de Bagre	La Isla	Cedeño	Libra	45.00	45.00		
Filete de Corvina	La Isla	Cedeño	Libra	120.00	120.00		
Filete de Raya	La Isla	Cedeño	Libra	45.00	45.00		
Filete de Robalo	La Isla	Cedeño	Libra	120.00	120.00		
Filete de Tilapia	La Isla	Lago de Yojoa	Libra	70.00	70.00		
Jaiba	La Isla	Cedeño	Libra	20.00	20.00		
Langosta	La Isla	La Mosquitia	Libra	200.00	200.00		
Pescado Babosa	La Isla	Cedeño	Libra	40.00	40.00		
Pescado Bagre	La Isla	Cedeño	Libra	20.00	20.00		
Pescado Berrugato	La Isla	Cedeño	Libra	25.00	25.00		
Pescado Blanco	La Isla	Cedeño	Libra	10.00	12.00	10.00	10.00
Pescado Corvina	La Isla	Cedeño	Libra	55.00	55.00		
Pescado Galiciano	La Isla	Cedeño	Libra	20.00	20.00		
Pescado Jurel	La Isla	Cedeño	Libra	10.00	12.00	10.00	10.00
Pescado Lisa	La Isla	Cedeño	Libra	15.00	15.00		
Pescado Macarela	La Isla	Cedeño	Libra	25.00	25.00		
Pescado Mero	La Isla	Cedeño	Libra	55.00	55.00		
Pescado Mojarra	La Isla	Cedeño	Libra	25.00	25.00		
Pescado Panchita	La Isla	Cedeño	Libra	20.00	25.00	20.00	20.00
Pescado Pargo rojo	La Isla	Cedeño	Libra	55.00	55.00		
Pescado Robalo	La Isla	Cedeño	Libra	55.00	55.00		
Pescado Ruco	La Isla	Cedeño	Libra	35.00	35.00		
Pescado Tilapia gris	La Isla	Lago de Yojoa	Libra	30.00	30.00		
Pescado Tilapia roja	La Isla	Lago de Yojoa	Libra	43.00	45.00		
Pulpo	La Isla	Nicaragua	Libra	100.00	120.00	100.00	100.00

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 San Pedro Sula

***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.**

Temperatura: 34 °C - 26 °C

Código reporte: SPS_PEC, No. 17 **Jueves, 3 de mayo de 2018**

Producto	Mercado	Origen	Unidad de Venta	Precios			
				Rango		Rango Moda	
				Bajo	Alto	Bajo	Alto
				Lempiras			
Pescados y mariscos							
Camarón Fiebre con cáscara	Dandy	La Ceiba	Libra	32.00	35.00		
Camarón Fiebre sin cáscara	Dandy	La Ceiba	Libra	45.00	46.00		
Camarón jumbo	Dandy	La Ceiba	Libra	190.00	200.00		
Camarón limpio	Dandy	La Ceiba	Libra	130.00	140.00		
Camarón semi jumbo	Dandy	La Ceiba	Libra	120.00	130.00		
Caracol	Dandy	La Ceiba	Libra	120.00	130.00		
Filete de Bass	Dandy	La Ceiba	Libra	50.00	50.00		
Filete de Tilapia	Dandy	La Ceiba	Libra	65.00	65.00		
Jaiba	Dandy	Tela	Cien und (35 lb)	700.00	700.00		
King Crab	Dandy	La Ceiba	Libra	85.00	90.00		
Langosta	Dandy	La Ceiba	Libra	180.00	190.00		
Pescado Corvina	Dandy	La Ceiba	Libra	40.00	45.00		
Pescado Lisa	Dandy	La Ceiba	Libra	25.00	25.00		
Pescado Pargo rojo	Dandy	La Ceiba	Libra	60.00	65.00		
Pescado Robalo	Dandy	La Ceiba	Libra	60.00	60.00		
Pescado Tilapia gris	Dandy	Lago de Yojoa	Libra	28.00	30.00		
Pescado Tilapia roja	Dandy	Lago de Yojoa	Libra	43.00	45.00		
Pulpo	Dandy	La Ceiba	Libra	90.00	95.00		

Tasa de Cambio: 1 USD = L. 23.6711, fuente: Banco Central de Honduras

Los productos de la pesca y la acuicultura de Nicaragua puede encontrarlos en el siguiente enlace:

http://climapesca.org/2018/05/07/precios-de-los-productos-de-la-pesca-y-la-acuicultura-al-06-de-mayo-de-2018/