CLIMAPESCA

Nota Informativa Año 3 N° 18

15/05/2016

SECCIONES	CONTENIDO
I	**ACTUALIDAD** Comercio mundial y cambio climático…….. 1
II	Situación de Temperatura Superficial del Mar (SST), Clorofila, actualizada ……... 2
III	**Impactos sobre la Pesca y la Acuicultura** Por localidad de colecta de datos …….. 5
IV	**Meteorología y Oceanografía** Pronóstico regional…… 7 Pronóstico por país…… 8
V	**Agradecimientos**…… 12

I.ACTUALIDAD

COMERCIO MUNDIAL Y CAMBIO CLIMÁTICO

Mejora de las perspectivas de precios en 2016, después de la caída del año pasado y los desafíos del mercado[1].

En el 2015, la tendencia predominante de largo plazo de capturas estables en la producción pesquera y el crecimiento constante de la acuicultura mundial, continuó con una producción total proyectada de un 2.6% más alta que el año anterior. El consumo per cápita mundial de pescado, también continúa creciendo con un promedio de consumo por persona de 20.1 kg, de pescados y mariscos por año.

Sin embargo, en el mercado, el valor del comercio mundial de pescado y productos de la pesca disminuyeron significativamente en 2015, contrario a la tendencia de largo plazo que se había observado. La caída de las exportaciones pesqueras mundiales de aproximadamente el 9,3% en términos del dólar de EE.UU fue el resultado de una serie de factores: el relativo fortalecimiento de la moneda estadounidense frente a otras monedas; una caída de los precios de los más importantes especies comercializadas; los efectos de El Niño en la producción y el debilitamiento de los grandes mercados emergentes.

En América del Sur, los efectos de un fuerte Niño se han dejado sentir tanto en Perú y Chile, con Capturas Totales Admisible (TAC) fijado en sólo 1,1 millones de toneladas para la segunda temporada de anchoveta 2015, mientras que los desembarques de cefalópodos también se vieron afectados.

[1] Resumen del artículo "Improved outlook in 2016 after last year´s price fall and market challenges" publicado en GLOBEFISH Highlights, Annual Issue, including Jan-Dec 2015 Statistics.

Para 2016, las perspectivas en términos de precios están mejor que el año pasado, con las ofertas aun afectadas por el año anterior; la recuperación económica en la UE, el continuo fuerte crecimiento en los EE.UU. y muchos mercados emergentes han establecido medidas para elevar los precios de algunos de los mayores grupos de productos básicos.

A más largo plazo, los efectos potenciales del cambio climático en las pesquerías más importantes del mundo es una preocupación creciente para todos los interesados. Los patrones climáticos más extremos continuarán afectando los acuicultores y pescadores por igual, mientras que las temperaturas más cálidas están impulsando a las poblaciones clave, como la anchoveta hacia aguas más frías y más distantes, haciendo más difíciles su captura. Un reciente estudio científico de la NOAA también apuntan a la relativamente mayor vulnerabilidad de las especies con un estrecho rango de presas y hábitat, por ejemplo, vieiras[2]. La FAO, junto con la organización "Socios para el Clima, la Pesca y la Acuicultura" (PaCFA)[3] están apoyando una serie de iniciativas globales para mantener o mejorar la salud y resiliencia de nuestros océanos y las comunidades dependientes, para enfrentar los efectos del cambio climático. Más información se puede encontrar en www.fao.org/fishery/climatechange/en.

II. SITUACIÓN ACTUALIZADA AL 15/05 DE 2016

De acuerdo a la Fig. 1 (13/05/2016), la temperatura de las aguas superficiales en el Pacífico de Guatemala se mantiene en 30°C - 31°C, la mayor parte de la costa de El Salvador 30°C, Costa Rica 29°C, Nicaragua 28°C - 29°C y Panamá 28°C - 29°C. En los afloramientos, Panamá alcanza 28°C. Papagayo-Domo Térmico 27°C - 28°C y Tehuantepec 29°C. En el Caribe predominan las lecturas de 28°C - 29°C.

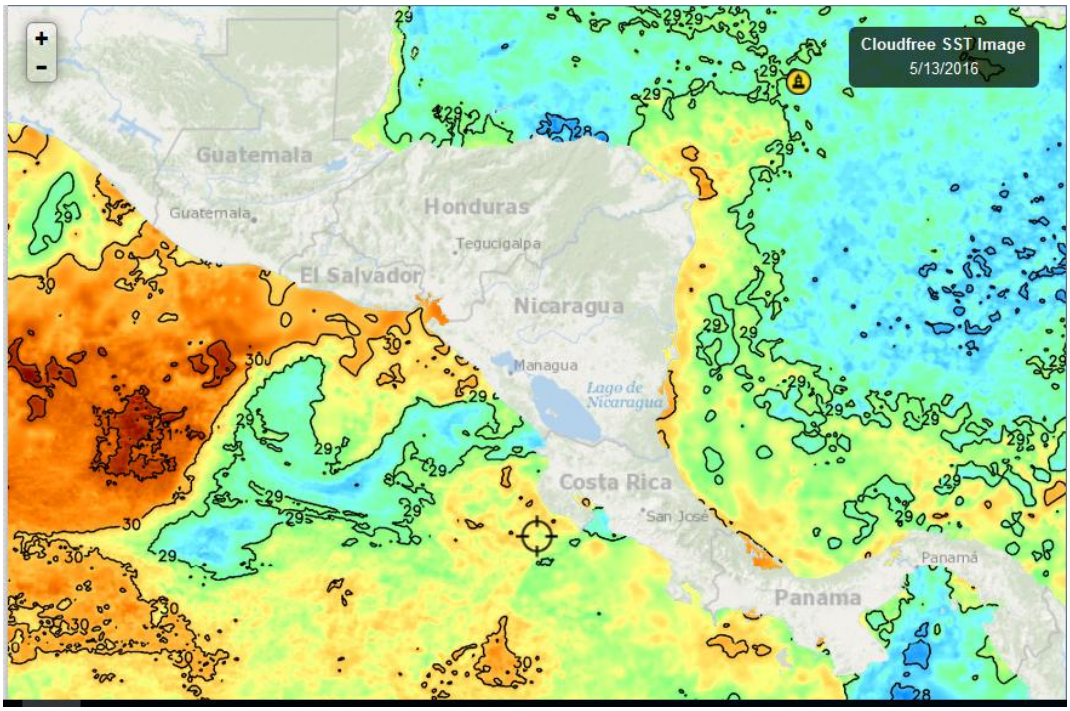


Fig. 1. Fuente FishTrack

[2] Familia de moluscos bivalvos (Pectínidos)
[3] OSPESCA, es parte del PaCFA

La temperatura superficial alrededor de Rep. Dominicana se encuentran en los 27°C – 28°C, Fig. 2 (13/05/2016), siempre por debajo de la temperatura del Pacífico Centroamericano.

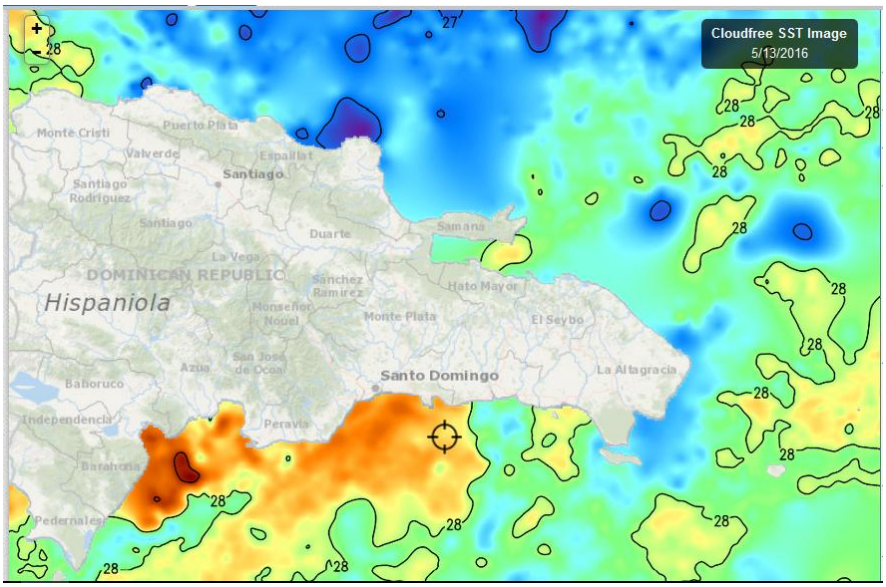


Fig. 2. Fuente FishTrack

Clorofila

Las imágenes de clorofila del 11-12/05/2016 (Fig. 3) y del resto de la semana se han visto limitadas por las nubosidades que han prevalecido durante estos días, sin embargo se pueden observar los valores de clorofila en Papagayo-Domo Térmico, Golfo de Panamá y costa Caribe de Nicaragua.

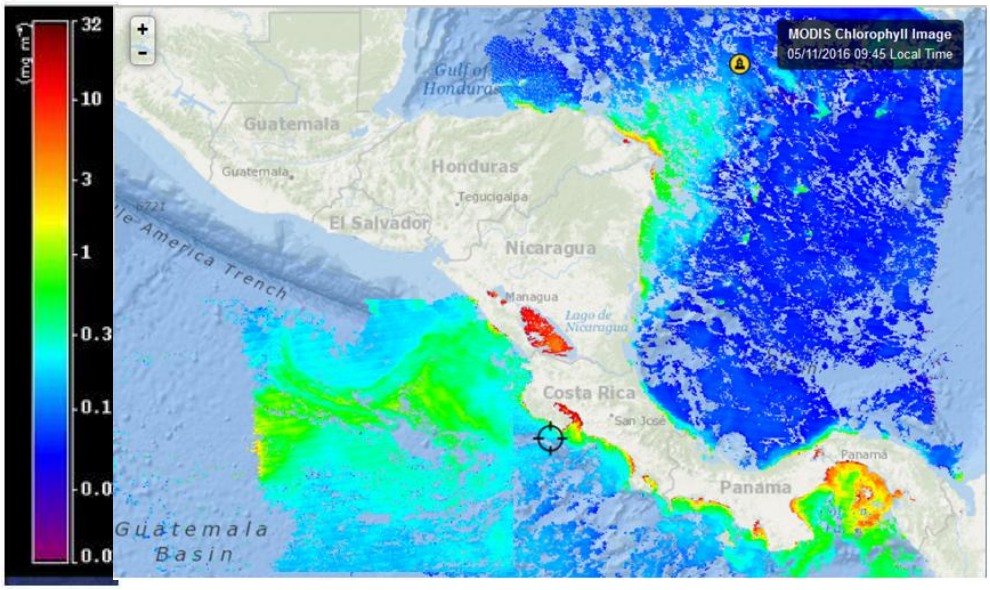


Fig. 3, Fuente: de las imágenes FishTrack

Las imágenes de clorofila de República Dominicana de esta semana Fig. 4 (12/05/2016), son pobres y lo único concluyente es que Monte Cristi y Samaná mantienen niveles importantes de clorofila en el Atlántico de la Española.

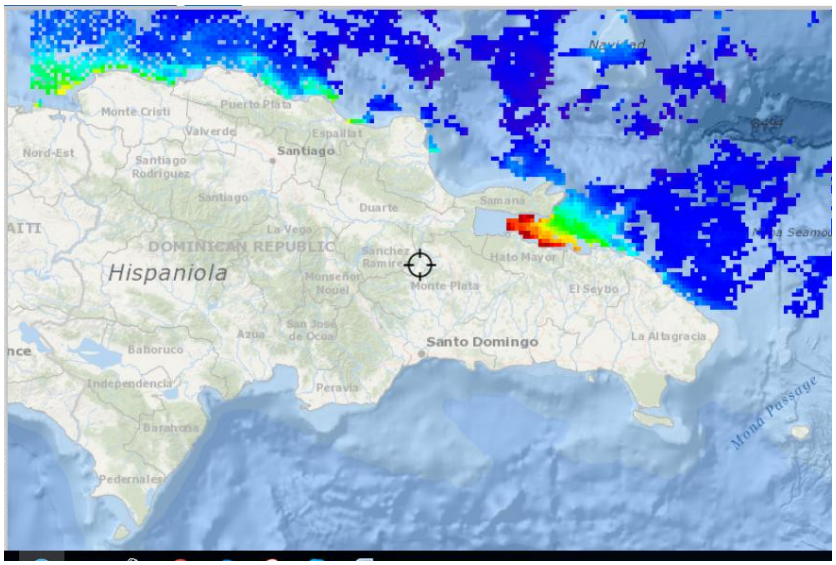
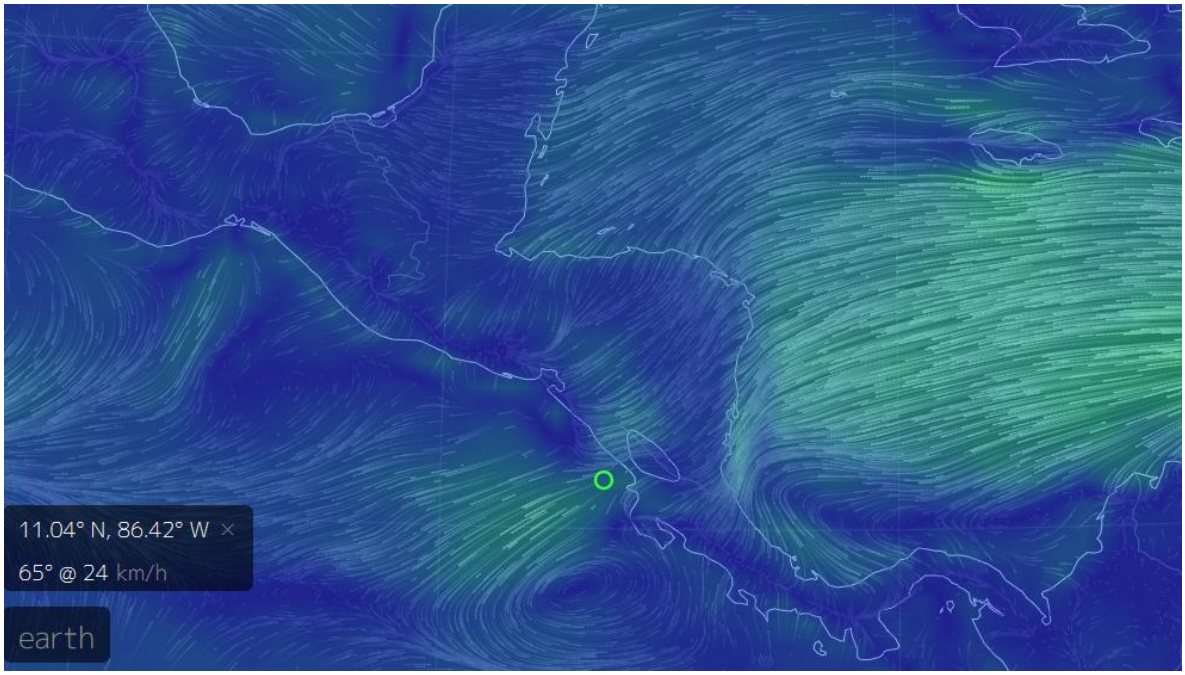


Fig. 4: Fuente FishTrack

VIENTOS



Los vientos de este día (15/05/2016) en las zonas de afloramientos, tienen las siguientes velocidades[4]: Tehuantepec 14 km/hora; Papagayo 24 km/hora; Golfo de Panamá 7 km/hora, Golfo de Fonseca 6 km/hora (Fuentes de imagen: Vientos = earth, MARN[5]).

[4] Las velocidades indicadas se leen en puntos determinados de la zona de viento, en otro punto de la misma zona puede mostrar otro valor: Nota del editor

[5] http://www.marn.gob.sv/

III IMPACTOS SOBRE LA PESCA Y LA ACUICULTURA

CLIMA Y PESCA

La colecta de información en la pesca artesanal, desarrollada en el marco del Proyecto ALINPESCA tiene entre otras actividades la toma de información por pescadores artesanales en comunidades donde la Autoridad Competente de la pesca y la acuicultura requiera fortalecer esos esfuerzos.

La red de aproximadamente 20 “pescadores-colectores” distribuidos en el litoral Pacífico y Caribe de la Región Centroamericana toma información de producción diaria, equipos y artes de pesca utilizados, costos de la faena de pesca, precios aproximados de la producción así como reportan condiciones meteorológicas imperantes en sus lugares de trabajo. Este cúmulo de información constituye parte de la base de datos regional, útil para la administración de las pesquerías.

El CLIMAPESCA utilizará principalmente información cualitativa para reportar la situación de la capturas y de la probable influencia que pueda ejercer el clima, para contribuir a los procesos de adaptación y resiliencia de los pescadores y acuicultores. Las sinergias entre los proyectos de OSPESCA optimiza el uso de los recursos de la región.

En esta Nota Informativa No. 18 se inicia la práctica de reportar semanalmente información de la pesca y el clima. Para facilitar la comprensión del informe se acompañará de un mapa donde se indica los lugares que se están reportando.

Semana del 7 al 13 de mayo/2016.

Distribución de los sitios de colecta de datos

Mapa Base: Fish Track

Guatemala: Sipacate, Departamento de Escuintla. Guatemala[6]

En esta localidad la pesca durante el período que se reporta ha estado deficiente, básicamente porque los pescadores cuando salen a pescar con sus redes de enmalle (agalleras), lo que capturan son medusas (agua mala, chichicaste) y jaiba roja que se enredan en las mallas. Ambos productos no tienen un valor de mercado en esta localidad. En Honduras y México se aprovechan las medusas aunque en este reporte no se puede confirmar que sean las mismas especies.

Las pequeñas capturas están representadas por: Guavinas, berrugatas, corvinas y sierras.

Aunque no ha llovido en la costa, pero en la parte alta de la cuenca si ha llovido y las corrientes de agua inician sus aportes al mar o lagunas costeras.

El comportamiento de la medusas está relacionado con la entrada de la época lluviosa, cuando esto ocurre hay una multiplicación exponencial de las poblaciones a tal grado que interfieren con la pesca costera. El mismo fenómeno que a los artesanales de SIPACATE les ocurre se repite en los barcos camaroneros.

Puerto de la Libertad, Departamento de La Libertad, El Salvador[7].

La pesca en este puerto durante la semana, se ha desarrollado muy bien, los rendimientos de esta semana son mejores que los de las semanas anteriores. Las especies predominantes son pargos, corvinas, bagres, jureles y rayas.

Las lluvias esta semana, de acuerdo a los reportes meteorológicos, han estado con una frecuencia de dos a tres días, con valores de 20 mm, principalmente en la cuenca alta.

Guapinol, Departamento de Choluteca, Golfo de Fonseca, Honduras[8].

En esta comunidad pesquera la producción es totalmente deficitaria, hay 30 embarcaciones de las cuales solo trabajan 4-5-6 lanchas, porque no hay pesca. Los pobladores atribuyen la crisis de la pesca a que no hay lluvias. En realidad esta localidad se ubica en el llamado “Corredor Seco” Centroamericano[9] que presenta serías deficiencias hídricas.

En el Sector de Guapinol también hay preocupación por los cultivos de camarón donde participan moradores de la zona, no llueve, el agua se calienta y tienen fuertes temores que ese calentamiento de las aguas estimule las virosis y se disparen las enfermedades o causen estrés en los camarones que les quite el apetito y no crezcan.

El Menco, Lago Cocibolca, Departamento de Rivas[10]

La información que se recoge en este sitio, corresponde a la pesca continental que se realiza en el Lago Cocibolca. El informe del pescador-colector indica que la pesca esta normal en este período de la entrada de la estación lluviosa.

---

[6] Información proporcionada el Sr. Mario Antonio Medina, Pescador-Colector del CIPESCA/ALINPESCA/OSPESCA
[7] Información proporcionada el Sr. José Armando Hércules, Pescador-Colector del CIPESCA/ALINPESCA/OSPESCA
[8] Información proporcionada el Sr. Federico Antonio Varela, Pescador-Colector del CIPESCA/ALINPESCA/OSPESCA
[9] van der zee-Arias, A. et al. 2012: Estudio de Caracterización del Corredor Seco Centroamericano (Países CA-4). Corredor Seco, Acción Contra el Hambre, FAO, EU
[10] Información proporcionada el Sr. Alejandro Lacayo. Pescador-Colector del CIPESCA/ALINPESCA/OSPESCA

Las especies que más se están pescado son; guapote, mojarra, tilapia, entre otros. Ha estado lloviendo normalmente para el período actual.

Cuando el viento se intensifica es un factor que puede provocar accidentes en la pesca

Puerto Almirante, Bocas del Toro. Panamá[11].

Esta semana la producción ha disminuido con relación a la semana anterior. Ha llovido y se han arrastrado sedimentos que transmiten al agua un color obscuro. Reportan la presencia de unos filamentos rojos, aparecidos de manera coincidentemente con las lluvias reciente.

La oscuridad del agua, sumada a la presencia de esos filamentos rojos, aparentemente ha impactado la producción pesquera. Se espera que cuando las lluvias se regularicen, todo volverá a la normalidad.

El producto principal de esta comunidad es el pargo seda (*Lutjanus vivanus*).

RESUMEN REGIONAL:

Mayo como período de transición entre la estación seca y lluviosa, marca comportamientos relevantes de las especies, por ejemplo: aparentemente la lluvia aunque en pequeñas cantidades es el detonante para el aparecimiento de un bloom de medusas, lo cual esta restringiendo el desarrollo de una pesca normal, en algunos sitios.

Por otra parte, donde la lluvia tiene un comportamiento relativamente normal, y no ha disparado la producción de algas o medusas la pesca está transcurriendo con buenos rendimientos para los pescadores.

Condición crítica sufren los pescadores y acuicultores ubicados en el corredor seco, particularmente en Honduras donde la pesca tiene poco rendimiento y la acuicultura está bajo altas temperaturas.

IV. METEOROLOGÍA Y OCEANOGRAFÍA, REPORTES AL 15/05 DE 2016

- **PRONÓSTICO REGIONAL**[12]

Se prevén fuertes lluvias sobre algunas áreas ya anegadas en el centro de República Dominicana y Haití/Lluvia pobre y por debajo de lo normal se espera para Centroamérica.

Los modelos de lluvia sugieren que esta podría verse generalmente reducida por debajo de lo normal a lo largo de la región. Los mayores totales de lluvia podrían registrarse al sur de Guatemala y en El Salvador, donde podrían exceder los 25 milímetros. En términos generales, se esperan cerca de 25 milímetros o menos de lluvia a lo largo del resto de la región.

[11] Información proporcionada el Sr. Ricardo Andrés Serrutl, Pescador-Colector del CIPESCA/ALINPESCA/OSPESCA
[12] FEWS NET, http://www.fews.net/sites/default/files/documents/reports/Global%20Weather%20Hazard-160512.pdf

- **BELIZE**[13]

MARINE FORECAST FOR OFFSHORE WATER OFBELIZE
(Evening edition)

DATE:	SUNDAY 15TH MAY 2016
TIME:	5:30 PM
SYNOPSIS:	FAIR AND MOSTLY DRY WEATHER PREVAILS....
ADVISORIES/WATCHES /WARNINGS:	NONE.
TONIGHT:	WINDS: EAST 5-15 KT.; SEAS: LIGHT CHOP - CHOPPY.; WAVES: 2-3 FT.; ISOLATED SHOWERS.
TOMORROW:	WINDS: EAST 5-15 KT.; SEAS: LIGHT CHOP TO CHOPPY.; WAVES:2-3 FT.; ISOLATED SHOWERS.
TOMORROW NIGHT:	WINDS: EAST 10-20 KT & GUSTY.; SEAS:CHOPPY-MODERATE BECMG ROUGH AT TIMES *SMALL CRAFT CAUTION*; WAVES :3-5 FT.; SLIGHT INCREASE IN SHOWERS.
SEA SURFACE TEMPERATURE (ºF):	83
MINIMUM/MAXIMUM TEMPERATURES (ºF):	78 / 88

TIDES:	**LOW:**	12:17 AM (MON.)	**HIGH:**	6:48 AM (MON.)
	LOW:	12:58 PM (MON.)	**HIGH:**	7:09 PM (MON.)

SUNRISE:	5:20 AM (MON.)	**MOONSET:**	2:01 AM (MON.)
SUNSET:	6:18 PM (MON.)	**MOONRISE:**	2:19 PM (MON.)

OUTLOOK:	TUESDAY:- WINDS: E-SE 10-20 KT & GUSTY.; SEAS:MODERATE-ROUGH *SMALL CRAFT CAUTION*.; WAVES: 4-6 FT.; A FEW SHOWERS.
FORECASTER:	Wellington

- **COSTA RICA**[14]

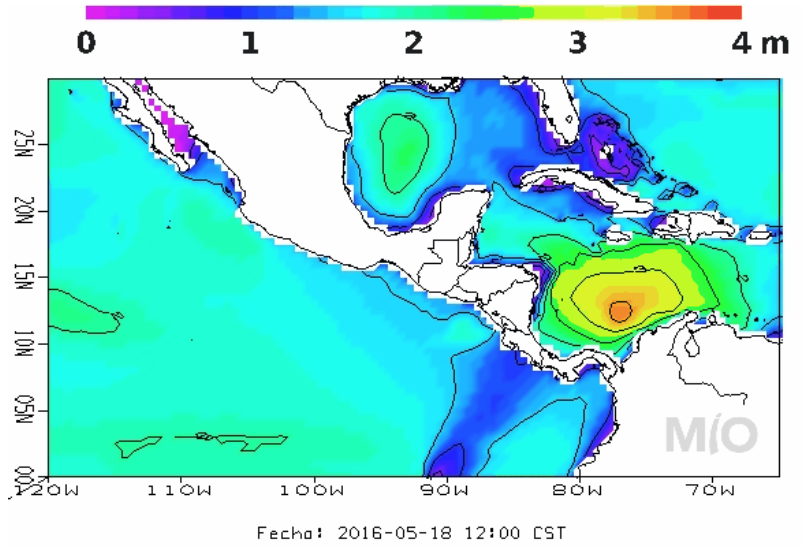
Universidad de Costa Rica
Módulo de Información Oceanográfica.
Pronóstico Regional de Oleaje

Válido del Lunes 02 al Domingo 08 de Mayo de 2016.

Comentarios Generales:
Arriban esta semana dos marejadas provenientes de tormentas del Pacífico Sur, la primera arribó el domingo con periodos de 17~18 s, otra marejada del suroeste arriba el miércoles con periodos promedio de 16 s. **Precaución a los bañistas porque estas marejadas pueden generar corrientes de resaca.**

[13] Fuente: http://www.hydromet.gov.bz/forecast/marine-forecast-evening
[14] http://www.miocimar.ucr.ac.cr

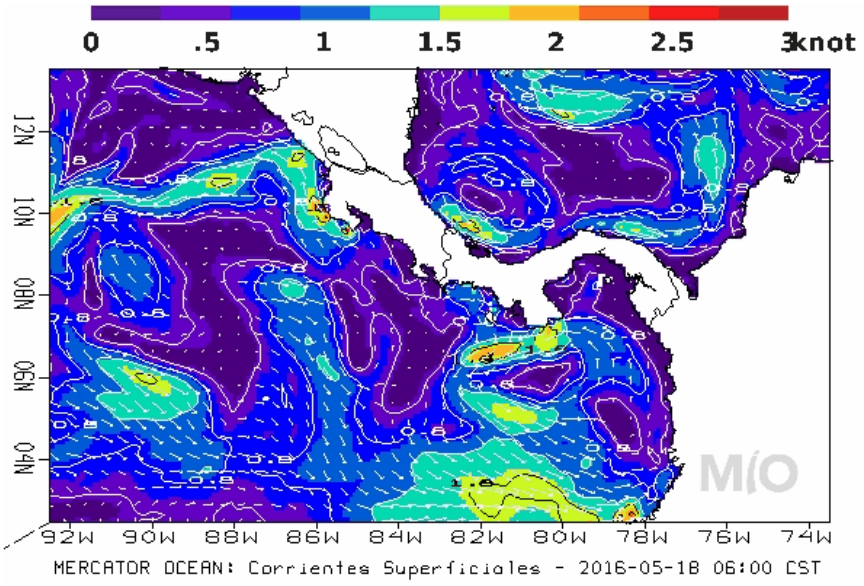
Esta semana el viento sopla con mayor intensidad en el Golfo de Papagallo, en el Caribe hay un incremento de la altura del oleaje el martes y miércoles. S**e presenta condición de PRECAUCION para la navegación todos estos días en el Pacífico Norte-Norte y <u>el miércoles</u> en el Caribe. Se presenta condición favorable para la navegación al menos hasta el miércoles desde el Pacífico Norte-Centro hasta el Pacífico Sur.**



Pronóstico Regional de Corrientes Marinas
Válido del Jueves 12 al miércoles 18 de Mayo de 2016

Comentarios Generales.
Caribe de Costa Rica: En la costa limonense se muestran corrientes hasta de 1.8 nudos durante los próximos días, que proviene de una circulación ciclónica centrada en 10N 81W.

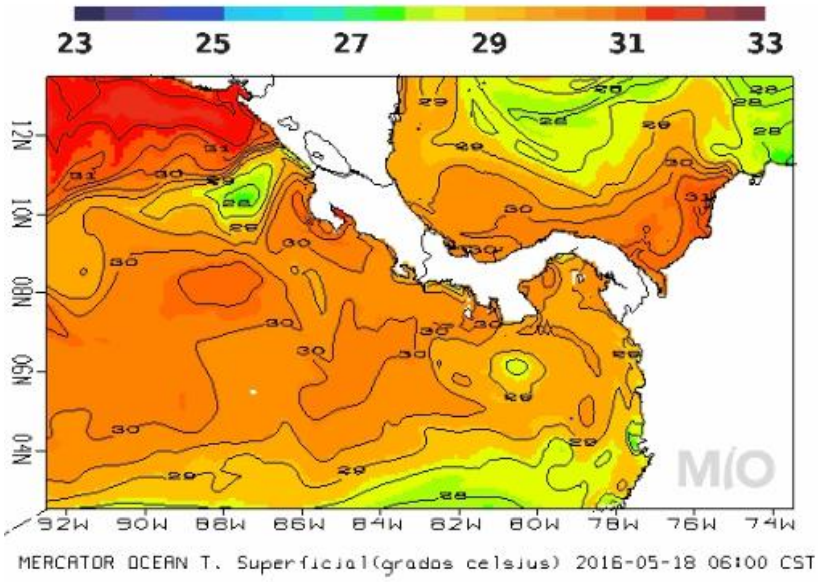
Pacífico de Costa Rica: En el Pacífico Norte-Norte y Pacífico Norte-Centro se observan corrientes hasta de 2.3 nudos provenientes del suroeste, de Puntarenas al Pacífico Sur se observan corrientes hasta de 1.5 nudos. Las corrientes alrededor de la Isla del Coco llegan hasta de 1 nudo. Se observa una corriente importante en el golfo de Panamá hasta de 2.5 nudos.



Pronóstico Regional de Temperatura Superficial del Mar
Válido del Jueves 12 al Miércoles 18 de Mayo de 2016.

Comentarios Generales:
Caribe de Costa Rica: Las aguas frente a las costas del Caribe muestran temperaturas con valores entre de 29.5 °C.

Pacífico de Costa Rica: A lo largo de la costa del pacífico costarricense se pronostican temperaturas superficiales del mar de 30.0 ºC. Las aguas superficiales en el Domo Térmico de Costa Rica llegan a los 27 °C. Las aguas de la Isla del Coco llegan a los 29.5 °C.



- **NICARAGUA**

INITER[15]: PRONÓSTICO MARITIMO

VÁLIDO DESDE LAS 06:00 PM DEL LUNES 16 A LAS 06:00 AM DEL MARTES 17 DE MAYO DE 2016.

LITORAL DEL CARIBE: Nublado. Lluvias y tormentas eléctricas ligeras. Visibilidad reducida a 3 millas por lluvia. Viento del Noreste/Este con 10 a 15 nudos. Olas con altura entre 0.50/2.00 metros. Temperaturas mínimas: 24/26°C.
LITORAL DEL PACIFICO. Nublado. Lluvias y tormentas eléctricas ligeras. Visibilidad ilimitada. Viento variable con 5 a 10 nudos. Olas entre 0.50/1.50 metros. Temperaturas mínimas: 24/26°C.
LAGOS: Predominio de cielo nublado. Lluvias y tormentas eléctricas ligeras. Visibilidad ilimitada, reducida a 3 millas por lluvia. Viento del Noreste/Este con 5 a 10 nudos. Olas con altura entre 0.25 a 0.75 metro. Temperaturas mínimas: 24/26°C.

15 http://www.ineter.gob.ni/

- **PANAMÁ**[16]

Empresa de Transmisión Eléctrica, S.A.
Gerencia de Hidrometeorología

Miércoles - 18/05/2016					
Provincia - Región	Pronóstico	Humedad	Temp. Máxima	Temp. Mínima	Sensación Térmica
Bocas del Toro	Tormenta con Lluvia	85 %	31 °C	24 °C	37 °C
Coclé	Tormenta con Lluvia	80 %	31 °C	25 °C	37 °C
Colón - Costa Abajo	Lluvia	85 %	30 °C	24 °C	36 °C
Colón - Costa Arriba	Tormenta con Lluvia	87 %	30 °C	23 °C	36 °C
Chiriquí - Tierras Altas	Tormenta con Lluvia	88 %	23 °C	15 °C	28 °C
Chiriquí - Tierras Bajas	Tormenta con Lluvia	78 %	32 °C	24 °C	38 °C
Darién - Darien	Tormenta con Lluvia	88 %	30 °C	24 °C	36 °C
Herrera	Tormenta con Lluvia	78 %	32 °C	24 °C	38 °C
Los Santos	Tormenta con Lluvia	78 %	31 °C	24 °C	36 °C
Panamá - Oeste	Tormenta con Lluvia	83 %	30 °C	23 °C	36 °C
Panamá - Metro	Tormenta con Lluvia	83 %	30 °C	23 °C	36 °C
Panamá - Este	Tormenta con Lluvia	83 %	30 °C	23 °C	36 °C
Panamá - Golfo	Tormenta con Lluvia	86 %	30 °C	24 °C	36 °C
Veraguas - Norte	Lluvia	86 %	30 °C	22 °C	36 °C
Veraguas - Centro	Tormenta con Lluvia	85 %	31 °C	23 °C	37 °C
Veraguas - Sur	Tormenta con Lluvia	88 %	30 °C	23 °C	36 °C
Comarca Guna Yala	Lluvias Dispersas	83 %	29 °C	23 °C	35 °C
Comarca Emberá-Wounaan	Tormenta con Lluvia	88 %	30 °C	23 °C	36 °C
Comarca Ngöbe-Buglé	Lluvia	87 %	30 °C	23 °C	36 °C

- **República Dominicana**[17]

ONAMET
Oficina Nacional de Meteorología
REPÚBLICA DOMINICANA
IDAC

Domingo 15 de mayo 2016 a las 6:00 p.m. Válido hasta el lunes 15 de mayo 2016 a las 6:00 p.m.

Situación Sinóptica:

Vaguada disipándose al noroeste del país y viento predominante del sureste.

Costa Atlántica:

Lunes: Viento del Este/sureste de 15 a 20 nudos. Olas de 3 a 5 pies cerca de la costa, aumentado mar adentro. Medio nublado a nublado con chubascos y aisladas tronadas.

16 http://www.hidromet.com.pa/pronostico_extendido.php
17 http://www.onamet.gov.do/pronostico.php?s=pg

Bahía de Samaná:

Lunes: Viento del Este/sureste de 12 a 18 nudos. Olas de 3 a 5 pies dentro de la bahía, aumentando fuera de ella. Medio nublado a nublado con chubascos esporádicos y tormentas eléctricas.

Costa Caribeña:

Lunes Viento del Este/sureste de 5 a 10 nudos. Olas de inferiores a 2 pies cerca de la costa, aumentando mar adentro. Medio nublado en ocasiones con chubascos esporádicos.

Pronóstico extendido a 48 horas: Viento predominante del sureste cambiando al este/sureste al final del período.

V. AGRADECIMIENTOS

El CLIMAPESCA agradece la colaboración de CONFEPESCA a través de sus miembros distribuidos en el litoral Pacífico y Caribe que colectan información de pesca y dan a conocer la situación en cada sitio de colecta; particularmente a los señores: Ricardo Antonio Serrutl, Mario Antonio Medina, José Armando Hércules, Federico Antonio Varela y Alejandro Lacayo.