CLIMAPESCA

Nota Informativa Año 3 N° 39

16/10/2016

SECCIONES	CONTENIDO
I	**AVANCES** PERÚ, Niño persistente afectará próxima temporada de anchoveta……. 1
II	**Situación de** Temperatura Superficial del Mar (SST), Clorofila, actualizada…….. 3
III	**Impactos sobre la Pesca y la Acuicultura** La pesca en la región y su relación con el clima……. 5
IV	**Meteorología y Oceanografía** Pronóstico por país……. 8

I. AVANCES

PERÚ[1]

Un Niño persistente afectará próxima temporada de la anchoveta del Perú

Perú dice que las condiciones climáticas anormales marcados por El Niño reciente, han persistido y han afectado la temporada de desove previa a la segunda temporada de pesca en la zona centro-norte.

Después de tres semanas de tomar muestras de agua del océano entre el 19 de agosto y el 7 de septiembre, el Instituto del Mar del Perú (Imarpe) dijo que las temperaturas del océano continuaron siendo anormales, con manchas de agua más calidas de lo normal en varias áreas

Algunos desoves de la anchoveta tuvieron lugar mucho antes de lo normal y se distribuyeron de forma anormal, con grandes cardúmenes de anchoveta reunidos cerca de la costa y otros se han ubicado inusualmente a 80 millas náuticas de distancia de la costa, dijo Imarpe. Otros cardúmenes de anchoveta todavía estaban buscando zonas aptas para reproducirse en el momento de realizarse el crucero de investigación.

Las condiciones son mejores en cualquiera de los extremos de la zona centro-norte, dijo Imarpe. Las embarcaciones que se encuentran alejadas capturando Jack mackarel

[1] https://www.undercurrentnews.com/2016/10/13/lingering-el-nino-will-affect-perus-upcoming-anchovy-season/?utm_source=Undercurrent+News+Alerts&utm_campaign=0c9827f231-Americas_briefing_Oct_13_2016&utm_medium=email&utm_term=0_feb55e2e23-0c9827f231-92456289

(*Trachurus sp)* [2] descubrieron grandes cardúmenes de anchovetas, se dijo. La investigación mostró que la anchoveta tenía una longitud media de 12 centímetros.

A principios de este año, el ministro de la Producción de Perú Bruno Giuffra aprobó una ley que permite a las flotas de pesca industrial entrar en las zonas de aguas costeras normalmente reservadas para los pescadores artesanales para la captura de la anchoveta, por la distribución del recurso cerca de la costa debido a los efectos de El Niño.

La anchoveta ha estado nadando cerca de la costa en los últimos tres años donde El Niño se ha hecho presente y que ha traído la temperatura del océano más caliente de lo normal y alta salinidad, lo que causa capturas mucho menores. La mayor salinidad detiene la formación de plancton, del que la anchoveta se alimenta.

Se espera que los resultados finales de los cruceros de medición de biomasa en la zona centro-norte se den a conocer a finales de octubre lo que permitirá establecer una cuota de pesca para la segunda temporada. La pesca por lo general se lleva a cabo entre noviembre y enero. Algunas estimaciones de la industria han oscilado entre 2 millones y 2,5 millones de toneladas métricas, según Humberto Speziani, director de Tecnológica de Alimentos (TASA), el mayor productor de harina de pescado de Perú.

Una Captura Total Permitida (TAC, por sus siglas en inglés) de 2 millones de toneladas para la segunda temporada significaría para Perú producir 3.8 millones de euros, apenas por encima de 3.68m del año pasado y muy por debajo de los niveles observados antes de El Niño.

Las temperaturas del océano y las condiciones de salinidad no han vuelto completamente a la normalidad después de 3 años de la llegada El Niño, dijo Speziani el mes pasado a *Undercurrent News.*

Al observar constantemente las temperaturas superficiales del Pacífico Centroamericano, puede notarse que el enfriamiento del Pacífico en este período de Niño neutro no ha sido completo y se pueden identificar masas de aguas cálidas en el norte de Centroamérica a partir de la parte norte de Nicaragua. De igual manera en el Pacífico de Costa Rica, las temperaturas tomaron un tiempo para enfriarse aun sin Niño[3].

[2] Nota del editor
[3] Nota del editor

II. SITUACIÓN ACTUALIZADA AL 16/10 DE 2016

Temperatura superficial del mar.

La Fig. 1 (13/10/2016) muestra lecturas de la temperatura de las aguas superficiales en el Pacífico de Guatemala, El Salvador y la parte nicaragüense del Golfo de Fonseca en el rango de 29.5-30.5°C; resto de Nicaragua, Costa Rica y Panamá 28.5°C-29.5°C; en aguas alejadas de la costa las temperaturas se encuentran alrededor de 27°C- 28°C. Nótese que, en el Caribe, la lectura de la temperatura superficial del mar es de 29°C - 30°C.

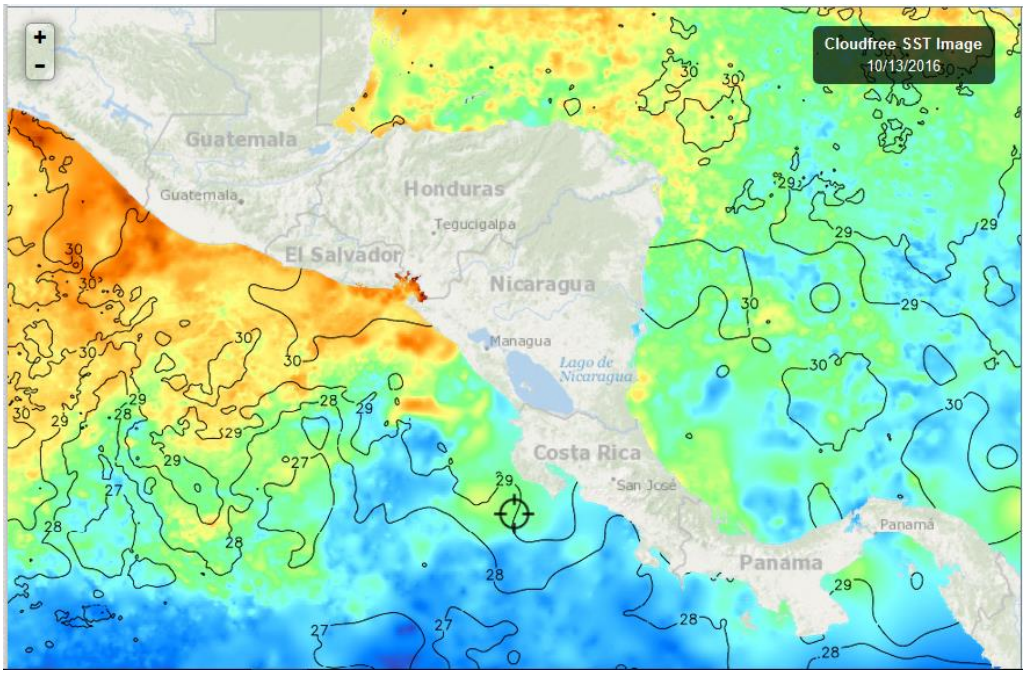
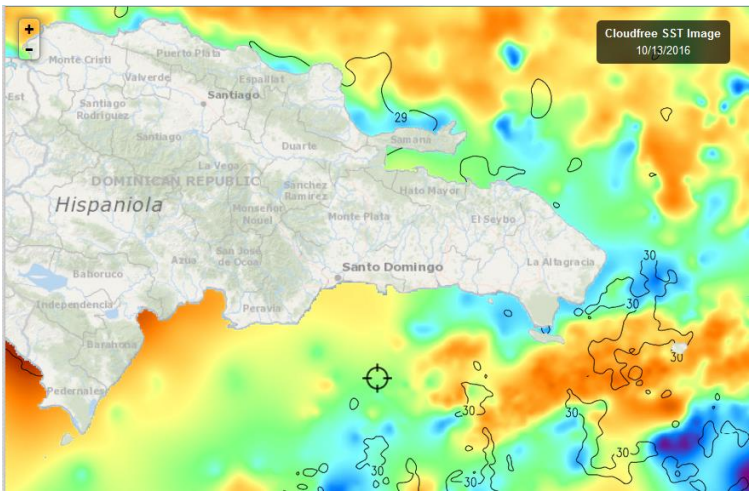


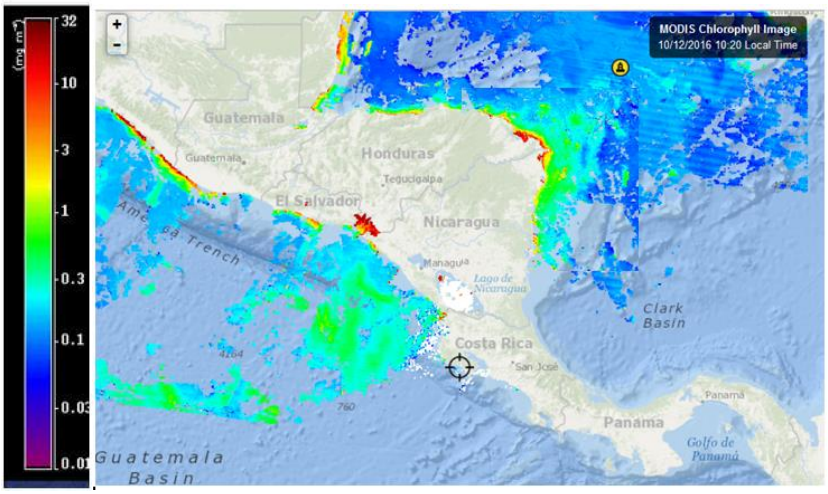
Fig. 1. Fuente FishTrack



La temperatura superficial tanto en la costa caribeña como atlántica de Rep. Dominicana se sitúa, entre 29.0-30.0°C, como lo muestra la figura 2 del 13/10/2016.

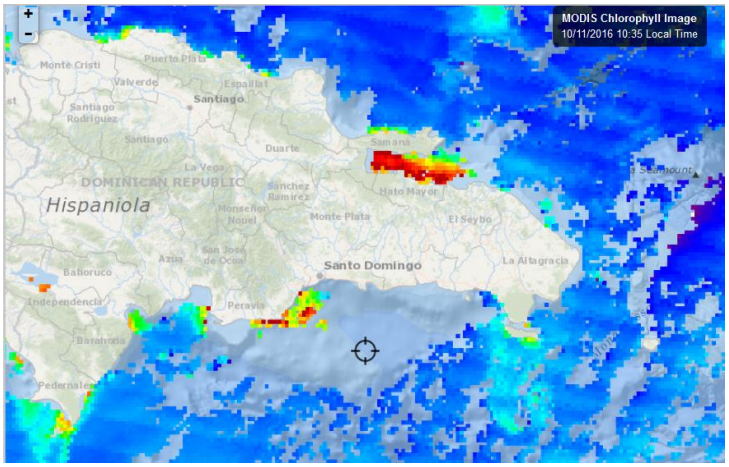
Fig. 2. Fuente FishTrack

CLOROFILA



Para el período del 09 al 15 de octubre/2016, las imágenes muestran altas lecturas de clorofila en ambas zonas costeras. (Fig. 3), seguramente se relacionan al período de precipitaciones del Istmo Centroamericano

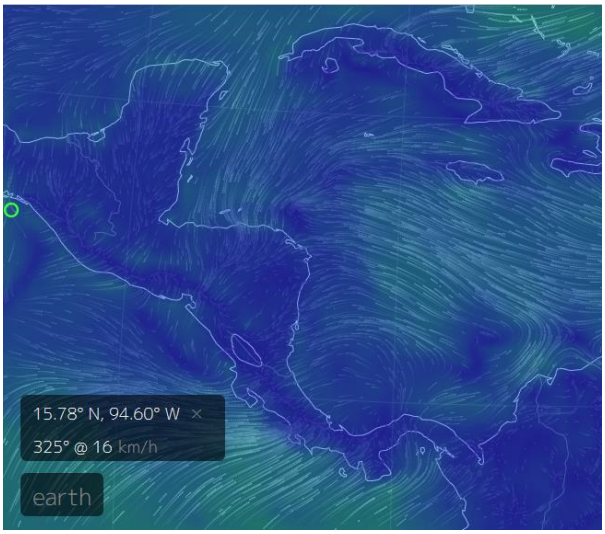
Fig. 3, Fuente FishTrack



La imagen (deficiente) de clorofila del 11/10/2016 (Fig. 4) en República Dominicana, muestra áreas costeras con lecturas altas como: Bahía de Samaná, Peravia y Pedernales

Fig. 4, Fuente FishTrack

VIENTOS



Los vientos predominantes el 16/10/2016 en el Istmo Centroamericano tienen las siguientes velocidades; Istmo de Tehuantepec 16 km/h, Golfo de Fonseca 17 km/h, Papagayo 14 km/hora, Golfo de Panamá 16 km/hora (S).

Fuente: Earth: MARN El Salvador

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 10 al 15 de octubre

EL SALVADOR	
1. José Armando Hércules	Puerto de la Libertad
2. Elmer Edgardo Orellana	Lago de Güija
3. José Ronaldo Ayala	Playa San Marcelino
4. Francisco Antonio González	Playa Negras
GUATEMALA	
5. Juan Hernández	Buena Vista, Iztapa, Escuintla
6. Mario Antonio Medina	Zipacate, La Gomera, Escuintla
7. Venancio Morales	Champerico, Retalhuleo.
8. Francisco Ac Tzalam	Livinston, Izaval
HONDURAS	
9. Martha Gómez Clotter	Santa Rosa de Aguan, Colón
10. Inocente Velásquez Melgar	Puerto Cortés
11. Jorge Alberto Lagos	La Ceiba
12. Federico Antonio Varela	Guapinol Marcovia Choluteca
NICARAGUA	
13. Ramón Rodríguez	Masachapa
14. Dodanim Ponce Pérez	Potosí
15. Alejandro Lacayo	El Menco
16. Víctor Padilla Zamora	Puerto Cebezas
PANAMA	
17. Abel Ruiz	Puerto Hicaco
18. Hipólito Morales	Puerto Remedio
19. Ismael Alexis Castillo	Puerto Moragre
20. Ricardo Andrez Serrutl	Puerto Almirante

Livingston, Izabal, Guatemala[4].

El pescador encargado de la recolección de datos de pesca, informa que la captura de menjua esta deficiente, las condiciones meteorológicas no han favorecido la actividad. Por una parte, la lluvia limita la operación pesquera, pero por otra el hecho de que en la semana las precipitaciones han estado aconteciendo de manera regular, también limita los procesos de secado de la captura. Como ya se ha informado, este producto es salado y secado al sol y cuando no hay suficiente intensidad de luz solar el proceso de secado toma más tiempo con los riesgos inherentes a esa demora.

P**uerto Cortés, Honduras[5].**

Durante la semana que se informa se ha presentado mal tiempo durante 3-4 días, durante los cuales las embarcaciones no se atrevieron a salir a faenar, por otra parte, los pescadores que en algún momento de la semana se han hecho al mar no han tenido ningún éxito y las pérdidas para su economía son significativas.

El avituallamiento de una embarcación cuesta entre 3000 y 6000 Lempiras (USD 130-260)[6] dependiendo del tamaño de la embarcación y del tiempo que le dediquen a la labor pesquera, si la pesca es poca no alcanzan a cubrir los costos de operación.

[4] Información proporcionada por el Sr. Francisco Ac Tzalam
[5] Información proporcionada por el Sr. Inocente Velásquez Melgar, Pescador-Colector del ALINPESCA/OSPESCA

La Ceiba, Honduras[7]

Durante el período se presentó mucha lluvia, fuerte marejada y olas altas, por lo que no salieron a pescar. En la Ceiba los pescadores antes de dedicarse a la pesca deben capturar la carnada que consiste en un pequeño pez conocido localmente como "fray"[8]. Por lo tanto, las condiciones meteorológicas imperantes en la semana no han permitido ni capturar la carnada y tampoco ir por los peces objetivos.

Muelle de La Libertad, Departamento de la Libertad, El Salvador[9]

Esta semana la pesca ha sido calificada de muy buena, particularmente por las capturas de "guacamayos", a 16 millas de la costa y 45 brazas de profundidad, con un promedio aproximado de 280 libras/faena, en 41 faenas de pesca., han estado operando el 95% de las embarcaciones. Además del guacamayo también se sigue capturando bagre. Los precios del bagre siguen deprimidos y el del guacamayo fresco esta alrededor de USD 0.70 la libra entera, en primera venta. El filete alcanza precios de USD 5.00/lb.

Playas Negras, Departamento de La Unión, El Salvador[10].

Durante el período que se informa únicamente en dos días hubo buena pesca, el martes los pescadores de camarón tuvieron un buen día y capturaron entre 20-25/lb/viaje/embarcación y el jueves los pescadores que se dedican a langosta (normalmente son los mismos) desembarcaron entre 75 y 100 libras del crustáceo/por embarcación/por viaje, Los precios de la langosta (*Panulirus gracilis*) continúan deprimidos, USD 3.00/lb.

En cuanto al pescado muy pocas lanchas han tenido éxito esta semana, la más exitosa pescó a 40 millas de la costa y a media agua, capturó 400 libras de pescado, compuesto principalmente de macarela, y en menor proporción, babosa pinchada, ruco, cianero (mezcla de especies). En general el balance es algunos días de buen rendimiento y otros totalmente deficientes.

Masachapa, Departamento de Managua, Nicaragua[11].

La pesca en Masachapa, esta semana ha sido deficiente, solo está pescando el 50% de las embarcaciones y de ese porcentaje solamente el 5% puede decirse que le ha sido rentable el viaje. Han capturado poco lenguado, cabrilla y pargo pequeño; algunos pescadores le atribuyen la baja de la pesca a la transición de la luna, sin embargo, otros lo relacionan a que para capturar carnada utilizan métodos que amenazan el resto de los recursos.

Puerto Almirante, Bocas del Toro Panamá[12].

---

[6] https://www.google.com.sv/?hl=es&gws_rd=cr&ei=RAYEWNumKoWpe663mMAC#hl=es&q=1+usd+a+lempiras+
[7] Información proporcionada por el Sr Jorge Alberto Lagos, Pescador-Colector del ALINPESCA/OSPESCA
[8] En el CLIMAPESCA No se ha recibido la información del nombre científico de este pez. Nota del Editor
[9] Información proporcionada por el Sr. José Armando, Hércules. Pescador-Colector del ALINPESCA/OSPESCA
[10] Información proporcionada por el Sr. Francisco Antonio González, Pescador-Colector del ALINPESCA/OSPESCA
[11] Información proporcionada por el Sr. Ramón Rodríguez. Pescador-Colector del ALINPESCA/OSPESCA
[12] Información proporcionada por el Sr. Ricardo Andrés Serrtul. Pescador-Colector del ALINPESCA/OSPESCA

De Puerto Almirante no se tenía información desde hace varios meses, el pescador, Ricardo Andrés informa que, en el período de la trayectoria del Huracán Matthew, se presentaron vientos muy fuertes que generaban olas como nunca los habían sentido. La lluvia se presentaba dos horas y luego se suspendía. Así estuvieron las condiciones durante la semana de Matthew.

La pesca ha mejorado de manera notable, más faenas, más lanchas pescado. En los meses de julio y agosto, las operaciones pesqueras estaban influenciadas, por una fuerte corriente que mantenía los cardúmenes alejados de las zonas habituales de captura y era necesario viajar a más de 40 millas para pescar. Ahora el mar está en calma. Los pescadores reportan mucho calor en sus comunidades.

Los peces que están capturando son: jurel, macarela, revoltura (mezcla de especies) y se ha incrementado la producción de pargo seda. Se reporta que estos meses hasta diciembre son los mejores meses de pesca en Puerto Almirante.

Los pescadores se están alejando del Puerto a 23-24 millas, pero de la costa a unas 7 millas, debido a que Puerto Almirante está en una bahía donde los pescadores no pescan, para conservar los recursos. Por normativa el pescador debe salir a las 23 millas para realizar su tarea.

CONCLUSIONES REGIONALES

- Las lluvias en el Caribe, particularmente en Honduras, no han permitido que los pescadores se hagan a la mar para trabajar durante la semana que se informa (6 días), por ello la producción ha sido deficitaria.

- Aparentemente la situación productiva de Puerto Almirante en la costa Caribe de Panamá ha mejorado, y se espera que continúe mejorando a lo largo de los meses que faltan para el final de año. CLIMAPESCA dará seguimiento a los aspectos productivos y climáticos.

- En el Pacífico algunos sitios monitoreados se han comportado esta semana como muy productivos y otros no tanto, por ahora aun no es posible tener una explicación lo suficientemente consisten en cada caso; pero en Masachapa se ha debilitado la producción generada por la surgencia de Papagayo originada por el cambio de intensidad de los vientos Alisios; La productividad costera generada por escorrentía sigue manteniendo lecturas altas.

IV.METEOROLOGÍA Y OCEANOGRAFÍA, REPORTES AL 16/10 DE 2016

BELIZE[13]

MARINE FORECAST FOR OFFSHORE WATER OFBELIZE
(Evening edition)

DATE:	SUNDAY 16TH OCTOBER 2016
TIME:	5:30 PM
SYNOPSIS:	RELATIVELY MOIST AND UNSTABLE CONDITIONS PREVAIL...
ADVISORIES/WATCHES /WARNINGS:	NONE
TONIGHT:	WINDS:N-NE 5-15 KT.; SEAS: LIGHT CHOP-CHOPPY.; WAVES: 1-2 FT; A FEW SHOWERS AND THUNDERSTORMS, ESPECIALLY OVER THE SOUTH.
TOMORROW:	WINDS: N-NE 5-15 KT.; SEAS: LIGHT CHOP-CHOPPY.; WAVES: 1-2 FT.; A FEW SHOWERS AND THUNDERSTORMS MAINLY SOUTH, DECREASING.
TOMORROW NIGHT:	WINDS: N-NE 5-10 KT.; SEAS: SLIGHT TO LIGHT CHOP.; WAVES: 1-2 FT.; A FEW SHOWERS AND THUNDERSTORMS.
SEA SURFACE TEMPERATURE (ºF):	86
MINIMUM/MAXIMUM TEMPERATURES (ºF):	75 / 88

TIDES:	**HIGH:**	10:00 PM	**LOW:**	4:38 AM (MON.)
	HIGH:	11:01 AM (MON.)	**LOW:**	4:29 PM (MON.)

SUNRISE:	5:47 AM (MON.)	**MOONRISE:**	6:17 PM
SUNSET:	5:29 PM (MON.)	**MOONSET:**	7:13 AM (MON.)

OUTLOOK:	TUESDAY:- WINDS: N-NE 5-10 KT.; SEAS: SLIGHT TO LIGHT CHOP ; WAVES: 1-2 FT.; A FEW SHOWERS AND ISOLATED THUNDERSTORMS, DECREASING.
FORECASTER:	Wellington

- **COSTA RICA[14]**

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

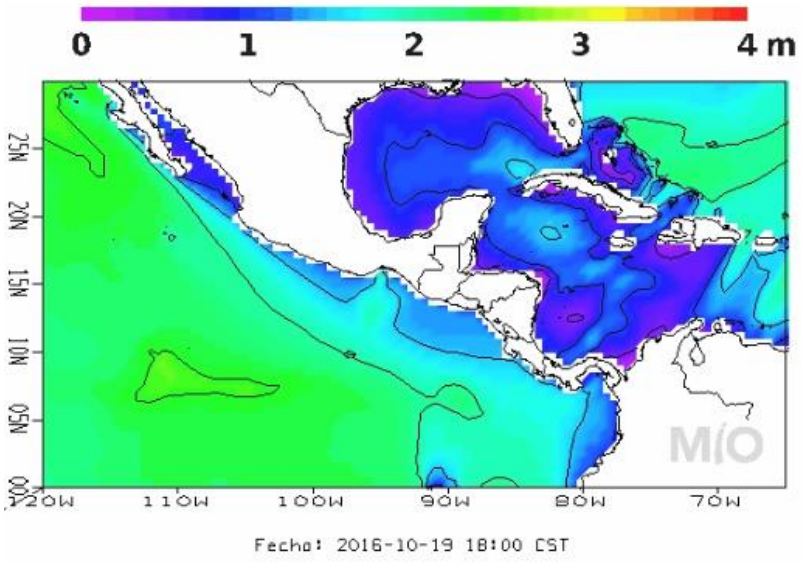
Válido del Jueves 13 al miércoles 19 de octubre de 2016.

Comentarios Generales:

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

Pacífico de Costa Rica: A partir de esta semana las mareas aumentan casi hasta 1 m el próximo martes (mareas de 2.2 m a casi 3.3 m), acompañada de marejadas del Pacífico suroeste con oleaje hasta de 1.9 m. En la isla del Coco hay una combinación de marejadas con oleaje alto y fuertes vientos el lunes.

Caribe de Costa Rica: Esta semana se genera un sistema de baja presión en el Caribe que acelera los vientos provenientes del este y noreste y genera oleaje alto en la zona, sin embargo, a las costas del Caribe este oleaje no llega con gran altura significativa.

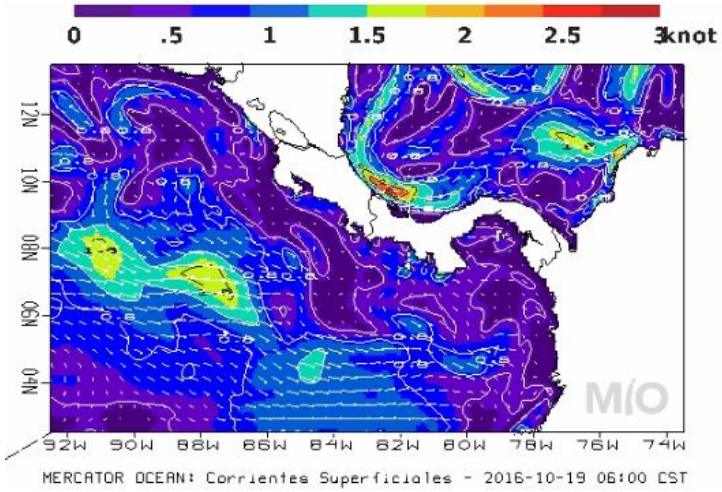


Pronóstico Regional de Corrientes Marinas
Válido del Jueves 13 al miércoles 19 de octubre de 2016

Comentarios Generales.

Caribe de Costa Rica: Frente la costa limonense se muestran corrientes hasta de 1.3 nudos durante los próximos días, que proviene de una circulación ciclónica centrada en 11N 80W.

Pacífico de Costa Rica: Las corrientes desde el Pacífico Norte-norte al Pacífico Sur llegan a 1.0 nudo esta semana, del Puntarenas hasta el Pacífico Sur las corrientes llegan a 0.5 nudos, sin dirección definida. Alrededor de la Isla del Coco las corrientes llegan a 1.0 nudos, corrientes sin dirección predominante.



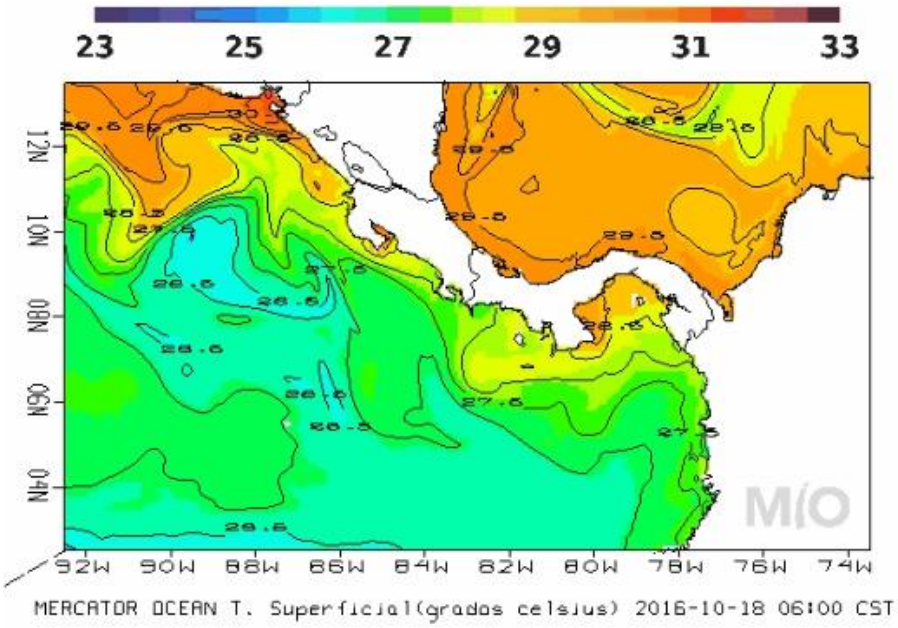
Pronóstico Regional de Temperatura Superficial del Mar
Válido del Jueves 13 al miércoles 19 de octubre 2016

Comentarios Generales:

Comentarios Generales:

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

Pacífico de Costa Rica: A lo largo de la costa del Pacífico costarricense se pronostican temperaturas superficiales del mar entre 28-28.5ºC. Las aguas superficiales alrededor de la Isla del Coco llegan a los 26.5°C. Se nota una disminución leve en la temperatura superficial del mar para la región del Pacífico mostrada comparado a los meses anteriores.



NICARAGUA

INITER[15]***: PRONÓSTICO MARITIMO Y LACUSTRE* VÁLIDO DESDE LAS 06:00 PM DEL LUNES 17 HASTA LAS 06:00 AM DEL MARTES 18 DE OCTUBRE DE 2016.**

LITORAL DEL CARIBE: Nublado. Lluvias y tormentas eléctricas de ligeras a moderadas. Visibilidad reducida a 3 millas en tiempo de lluvia. Viento variable con 7 a 12 nudos. Olas con altura entre 0.25 y 1.25 metros. Temperaturas mínimas: 21/23°C.

LITORAL DEL PACIFICO. Nublado. Lluvias y tormentas eléctricas de ligeras a moderadas. Visibilidad reducida a 3 millas en tiempo de lluvia. Viento variable con 5 a 10 nudos. Olas con altura entre 0.25 y 1.20 metro. Temperaturas mínimas: 22/24°C.

LAGOS: Predominio de cielo nublado. Lluvias y tormentas eléctricas de ligeras a moderadas. Visibilidad reducida entre 2 y 3 millas en tiempo de lluvia. Viento variable con 5 a 10 nudos. Olas con altura entre 0.25 y 0.75 metro. Temperaturas mínimas: 22/24°C.

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

PANAMÁ[16]

Empresa de Transmisión Eléctrica S.A.
Dirección de Hidrometeorología
Panamá

Miércoles - 19/10/2016					
Provincia - Región	Pronóstico	Humedad	Temp. Máxima	Temp. Mínima	Sensación Térmica
Bocas del Toro	Tormenta con Lluvia	87 %	28 °C	23 °C	34 °C
Coclé	Tormenta con Lluvia	83 %	31 °C	22 °C	37 °C
Colón - Costa Abajo	Lluvia	84 %	29 °C	23 °C	35 °C
Colón - Costa Arriba	Lluvias Dispersas	84 %	30 °C	23 °C	36 °C
Chiriquí - Tierras Altas	Tormenta con Lluvia	90 %	26 °C	17 °C	32 °C
Chiriquí - Tierras Bajas	Tormenta con Lluvia	87 %	29 °C	22 °C	35 °C
Darién - Darien	Lluvias Dispersas	84 %	30 °C	23 °C	36 °C
Herrera	Lluvias Dispersas	82 %	31 °C	23 °C	37 °C
Los Santos	Lluvias Dispersas	83 %	31 °C	23 °C	37 °C
Panamá - Oeste	Tormenta con Lluvia	84 %	30 °C	24 °C	36 °C
Panamá - Metro	Lluvias Dispersas	84 %	30 °C	24 °C	36 °C
Panamá - Este	Lluvias Dispersas	83 %	31 °C	24 °C	37 °C
Panamá - Golfo	Tormenta con Lluvia	95 %	29 °C	26 °C	36 °C
Veraguas - Norte	Tormenta con Lluvia	87 %	28 °C	22 °C	34 °C
Veraguas - Centro	Lluvia	84 %	30 °C	23 °C	36 °C
Veraguas - Sur	Lluvia	85 %	30 °C	23 °C	36 °C
Comarca Guna Yala	Lluvias Dispersas	84 %	30 °C	22 °C	36 °C
Comarca Emberá-Wounaan	Lluvias Dispersas	83 %	30 °C	23 °C	36 °C
Comarca Ngöbe-Buglé	Tormenta con Lluvia	88 %	27 °C	22 °C	33 °C

República Dominicana[17]

ONAMET
Oficina Nacional de Meteorología
REPÚBLICA DOMINICANA

Domingo 16 de octubre de 2016 a las 6:00 p.m. Válido hasta el lunes 17 de octubre de 2016 a las 6:00 p.m.

Situación Sinóptica:

Dos vaguadas una en superficie y la otra altura, viento predominante del Este/sureste.

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

Costa Atlántica:

Lunes: Viento Este/sureste de 10 a 15 nudos. Olas de 4 a 5 pies cerca de la costa, aumentando mar adentro. Nublado en ocasiones con aguaceros, tormentas eléctricas y aisladas ráfagas de viento.

Bahía de Samaná:

Lunes: Viento del Este/sureste de 5 a 10 nudos. Olas de 3 a 4 pies en la bahía, aumentando fuera de ella. Nubes dispersas, siendo nublado en la tarde con aguaceros y tormentas eléctricas.

Costa Caribeña:

Lunes: Viento del Este/sureste de 5 a 10 nudos. Olas de 2 a 3 pies cerca de la costa, aumentando mar adentro. Nubes dispersas a medio nublado en ocasiones con chubascos dispersos y aisladas tronadas.

Pronóstico extendido a 48 horas: Viento predominante del Este/sureste durante todo el periodo.