CLIMAPESCA
Nota Informativa Año 2 N° 46
6/12/2015

SECCIONES	CONTENIDO	
I	**Noticias**: FAO otorga la Medalla "Margarita Lizárraga" bienio 2014-2015.	1
II	**Situación Actualizada**: Temperatura Superficial del Mar (TSS), clorofila,	2
III	**Impactos sobre la Pesca y la Acuicultura**:	5
IV	**Meteorología y Oceanografía**	6
V	**Invitación a nuestros lectores**	13

I. NOTICIAS

FAO[1]

La organización "Alto a la Pesca Ilegal", ha sido galardonada por la FAO, con la Medalla a la Pesca Responsable.

La organización Alto a la Pesca Ilegal (SIF, por sus siglas en inglés) ha sido galardonada con la Medalla Margarita Lizárraga 2014 - 2015, otorgado cada dos años por la FAO para reconocer a aquellos que han servido con distinción en la aplicación del Código de Conducta para la Pesca Responsable.

Arni Mathiesen, director general adjunto del Departamento de Pesca y Acuicultura de la FAO, ha comentado que "SIF fue seleccionado en reconocimiento a un excelente ejemplo desarrollado en África, sobre lo que puede lograrse para detener la pesca INDNR. SIF ha demostrado lo mucho que se puede lograr con relativamente pocos recursos a través de la buena creación de redes, el intercambio de información, la cooperación regional e internacional, y un compromiso fuerte para detener la pesca ilegal".

Mathiensen, describió los logros del FIS como "excelentes práctico, tangible y sostenible, y catalizadores".

Al hablar en la ceremonia de premiación, Per Erik Bergh de SIF reconoció la importancia del reconocimiento ofrecido por la FAO al otorgarles la medalla "Margarita Lizárraga".

[1] Undercurrent News December 2, 2015,

"Como una organización sin fines de lucro, dependemos de la buena voluntad, la dedicación y el apoyo de muchas personas y organizaciones que están trabajando para hacer frente a la pesca ilegal. SIF ha creado una red que proporciona apoyo práctico y un sentido de objetivos comunes".

"Logramos el cambio mediante el apoyo a las instituciones y los países más afectados por la pesca ilegal, desafiando los enfoques arraigados y ofreciendo soluciones escalables y sencillas a los retos actuales".

La última década ha enseñado mucho a SIF, y "las victorias están llegando ahora", dijo. Actualmente, los que están detrás de la desinstalación de las operaciones de pesca ilegal a gran escala están sufriendo, y el riesgo de ser descubierto es cada vez más grande, añadió.

SIF dedicó el premio a Geoffrey Nanyaro, su presidente fundador, quien falleció a principios de este año. "Joffrey encarna las cualidades que hacen SIF un éxito. Era un hombre de inspiración de gran integridad que estaba dispuesto a luchar por la equidad y la justicia."

La Labor de **OSPESCA** en la aplicación del Código de Conducta para la Pesca Responsable también fue reconocida por la FAO en el bienio 2012-2013.

II. SITUACIÓN ACTUALIZADA AL 06/12 DE 2015

En la Fig. 1 (27/11/15), se observó que en toda la zona costera del Pacífico Centroamericano registra temperaturas de 29°C, En el Domo Térmico y en proximidades del Golfo de Panamá las temperaturas se encuentran entre 27-28°C. En el Caribe predominan los 28-29°C

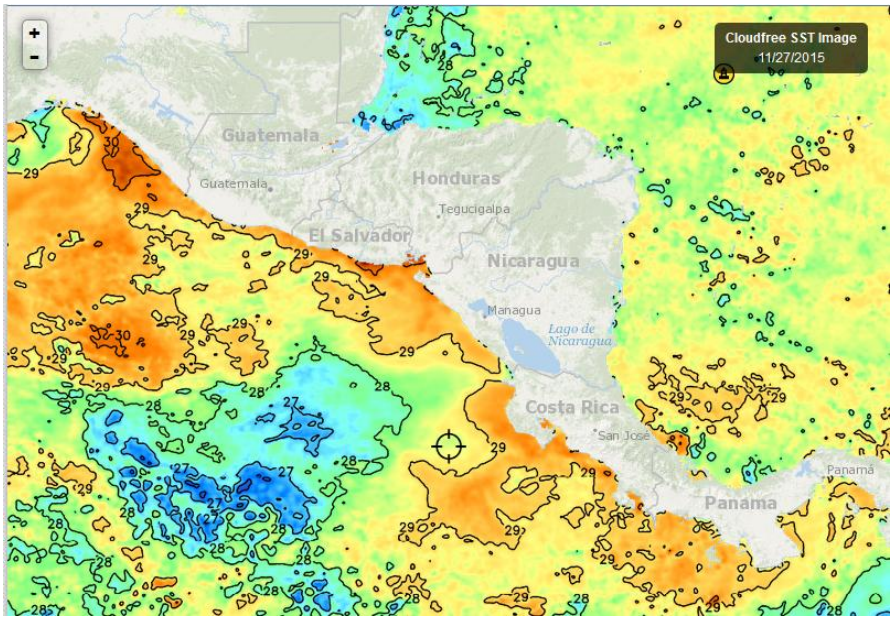


Fig. 1. Fuente FishTrack

En la Fig. 2 (4/12/15), se observa que en la zona costera del Pacífico Centroamericano las temperaturas predominantes son 29 y 30°C, En el Domo Térmico y en proximidades

del Golfo de Panamá las temperaturas se encuentran en 28°C. En el Caribe predominan los 28-29°C.

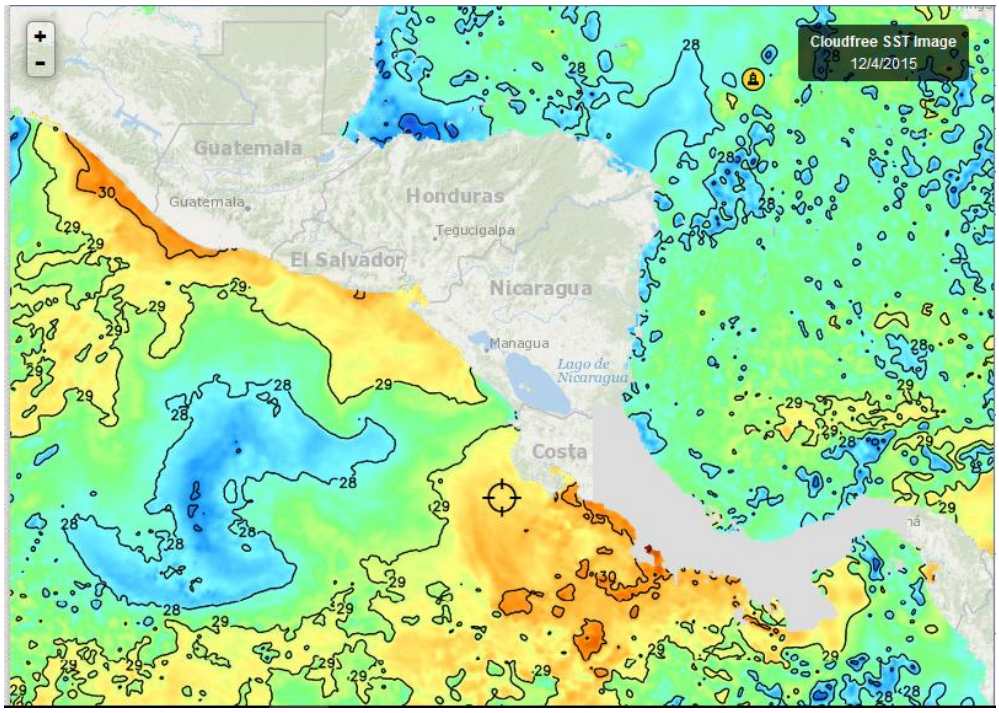


Fig. 2, Fuente: Fishtrack

En la Fig. 3 del 4/12/2015, las aguas que rodean República Dominicana se encuentran en un rango de 28-29°C, similar al Caribe Centroamericano.

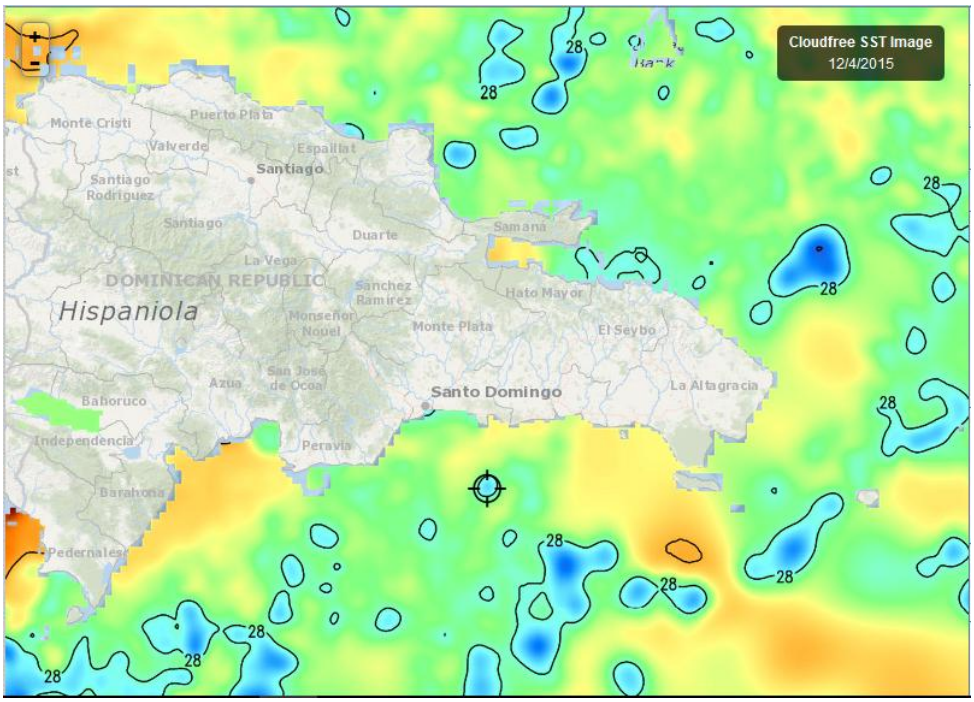
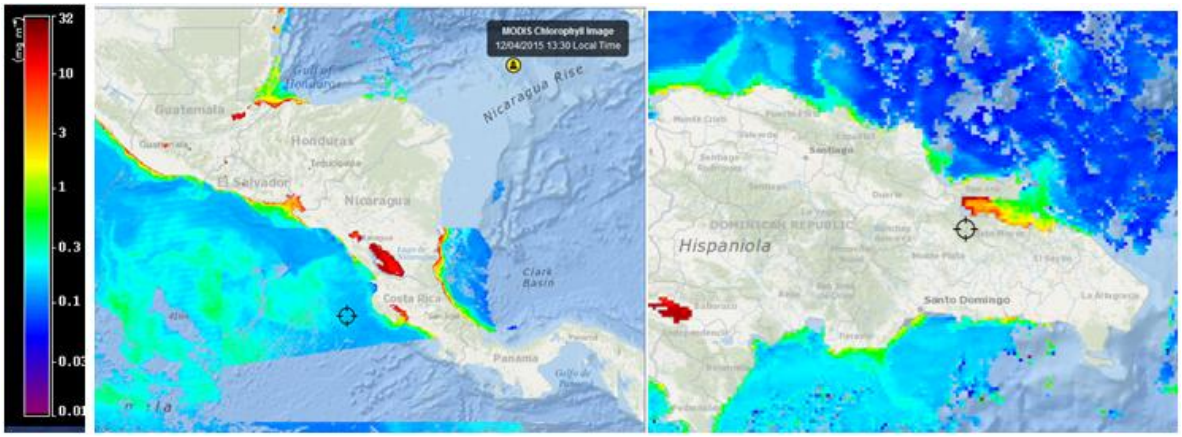
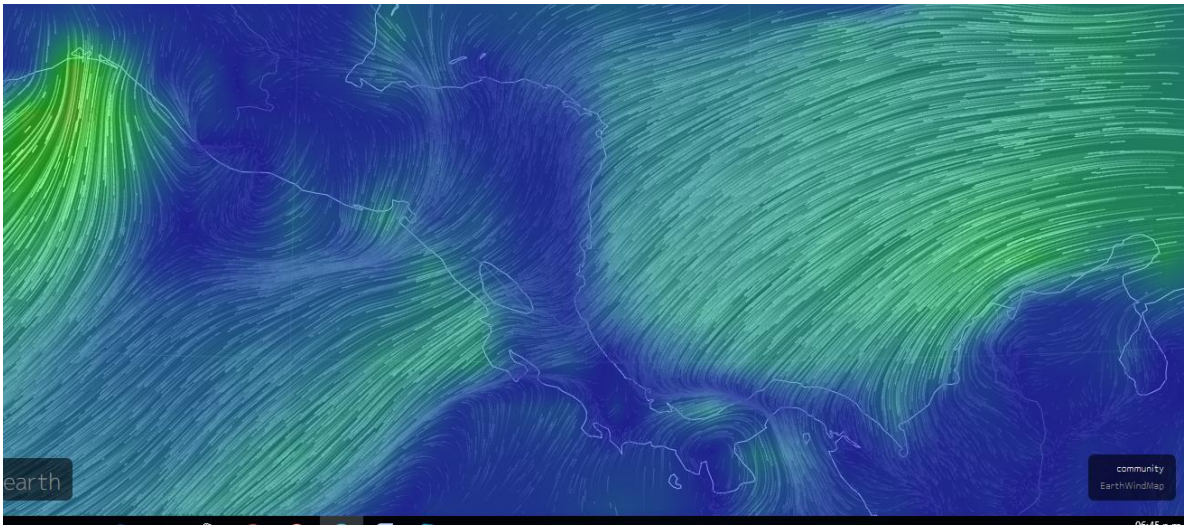


Fig. 3, Fuente: Fishtrack,

Clorofila



Las imágenes de clorofila del 04/12/2015, muestran que tanto el Pacífico como el Caribe Centroamericano presentan niveles importantes de este pigmento.



Como ha sucedido durante todo el año el comportamiento que se han observado casi de forma permanente está directamente relacionado a los vientos Alisios que han estado presentes en la Región. Esta semana se han agregado los vientos del norte, formando sistemas que estimulan la productividad marina. (Fuentes de imágenes: Clorofila = Fishtrack; Vientos = earth, MARN[2]).

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

III IMPACTOS SOBRE LA PESCA Y LA ACUICULTURA

Como se ha podido observar la temperatura del agua superficial en el Pacífico se ha mantenido durante muchos meses en 29 – 30°C, desde luego que en este comportamiento interviene el fenómeno de El Niño.

En los meses de noviembre y diciembre gracias a la intervención de vientos Nortes y Alisios, las temperaturas de las aguas superficiales normalmente bajan, a veces hasta 26°C, los registros históricos así lo confirman. En el Istmo de Tehuantepec, el Domo Térmico y Golfo de Panamá, gracias a los fenómenos de surgencia, las temperaturas pueden llegar a 25°C, o tal vez menos

Pero ahora el escenario presente en el Pacífico Centroamericano no es el habitual, estos meses (noviembre y diciembre) el fenómeno de El Niño está en su nivel más intenso, manteniendo las aguas con temperaturas altas (29-30°), aun cuando ya se han presentado los primeros frenes fríos de la temporada.

El escenario de años no Niño o un Niño leve sería: temperatura superficial del mar en el Pacífico 26-27°C, en los sitios de surgencia podría llegar a 25°C; con alta productividad en las áreas de surgencia.

El panorama actual, es que la temperatura de las aguas superficiales está 3°C por encima de lo normal, los vientos Alisios y Nortes están presentes pero no logran reducir la temperatura de las aguas aun cuando la productividad (observada a través de la clorofila) de esta época en particular y del año en general ha mostrado lecturas altas.

En resumen, es importante documentar este comportamiento del mar y establecer una línea base para futuras comparaciones. Es importante registrar que si bien la producción pesquera se ha reducido pero los mercados no se han visto desabastecidos.

IV. METEOROLOGÍA Y OCEANOGRAFÍA, REPORTES AL 06/12 DE 2015

Meteorología y Oceanografía

- **BELIZE**[3]

MARINE FORECAST FOR OFFSHORE WATER OFBELIZE
(Evening edition)

DATE:	SUNDAY 6TH DECEMBER 2015
TIME:	5:40 PM
SYNOPSIS:	MOIST AND RELATIVELY COOL NORTHWESTERLY AIRFLOW PREVAILING...
ADVISORIES/WATCHES /WARNINGS:	*NONE*
TONIGHT:	WINDS: N-NW 10-20 KTS; SEAS: CHOPPY - MODERATE ; WAVES: 3-5 FT ; SOME SHOWERS OR PERIODS OF LIGHT RAIN .
TOMORROW:	WINDS: NW 5-15 KTS ; SEAS: CHOPPY - MODERATE ; WAVES: 3-5 FT ; SOME SHOWERS OR PERIODS OF LIGHT RAIN.
TOMORROW NIGHT:	WINDS: NW 5-15 KTS ; SEAS: CHOPPY ; WAVES: 3-4 FT ; A FEW SHOWERS OR PERIODS OF RAIN .
SEA SURFACE TEMPERATURE (ºF):	83
MINIMUM/MAXIMUM TEMPERATURES (ºF):	73 / 80
TIDES:	**HIGH:** 6:29 PM **LOW:** 1:38 AM (MON) **HIGH:** 7:42 AM (MON) **LOW:** 1:18 PM (MON)
SUNRISE:	6:10 AM (MON) **MOONRISE:** 2:51 AM (MON)
SUNSET:	5:18 PM (MON) **MOONSET:** 2:48 PM (MON)
OUTLOOK:	(TUESDAY) SIMILAR WINDS AND SEAS AS TOMORROW NIGHT , WITH SHOWERS DECRASING .
FORECASTER:	RUDON

[3] Fuente: http://www.hydromet.gov.bz/forecast/marine-forecast-evening

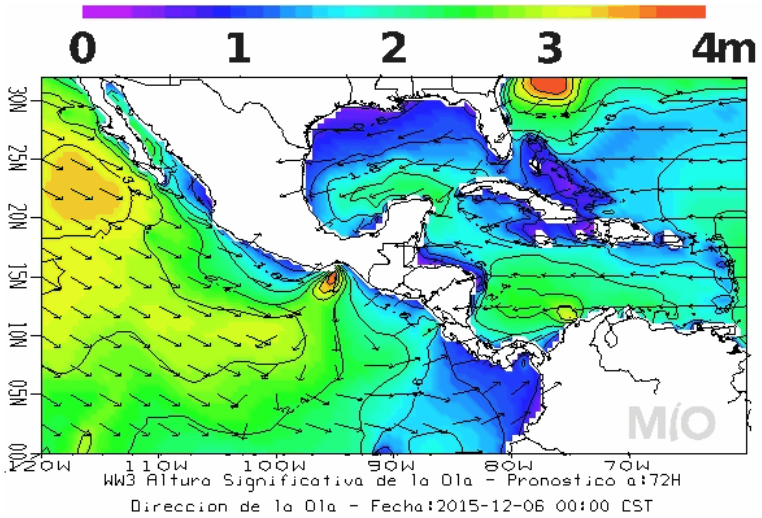
- **COSTA RICA**[4]

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

Válido del Jueves 03 al Miércoles 09 de Diciembre de 2015

Comentarios Generales:

En el litoral Pacífico hoy jueves llega una marejada de fondo, que alcanza principalmente las costas norte y sur de Costa Rica, esta marejada proviene desde el sur del Pacífico. De igual manera tormentas en el Pacífico Norte de nuestro planeta están generando oleaje que alcanza principalmente la Isla del Coco con marejada desde el noroeste. **En las costas del Pacífico Norte-Norte de Costa Rica, se advierte a la navegación de embarcaciones pequeñas (pangas menores de 7 m) que existe condición peligrosa durante las mañana de sábado, domingo, lunes y martes; y condición de precaución durante las tardes. Esto debido a la altura que estará presentando el oleaje por los fuertes vientos, con ráfagas de aproximadamente de 30 a 55 km/h que generan mar de viento.** Además se denota un nuevo chorro de viento proveniente en el Golfo de México proyectándose hacia el Golfo de Tehuantepec, con oleajes de superiores a 4.0 m de altura en esa zona. Persiste en el Caribe un foco de oleaje con altura máxima de 3.0 m, al norte de Colombia, el cual tiene influencia directa con el oleaje en las costas limonenses.



Pronóstico Regional de Corrientes Marinas
Válido del Jueves 03 al Miércoles 09 de Diciembre de 2015

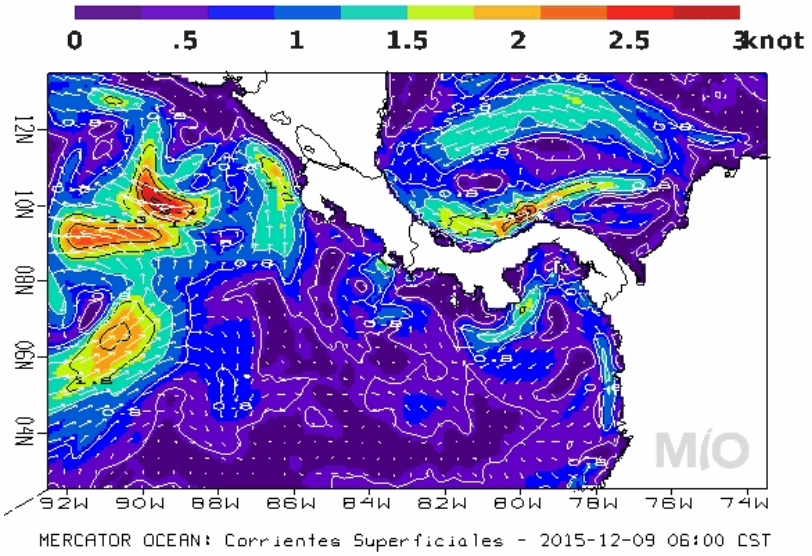
Comentarios Generales:

Caribe de Costa Rica: Se presentan corrientes fuertes a lo largo del litoral sur del Caribe de Costa Rica, estas corrientes provienen del noreste con intensidad máxima de 2.5 nudos y son parte de una circulación ciclónica centrada en 11N-80W.

Pacífico de Costa Rica: En zona del Pacífico Central y Sur se observan corrientes débiles, con máximos de 1.2 nudos. Mientras que en la región del Pacífico Norte se ubican corrientes fuertes,

[4] http://www.miocimar.ucr.ac.cr

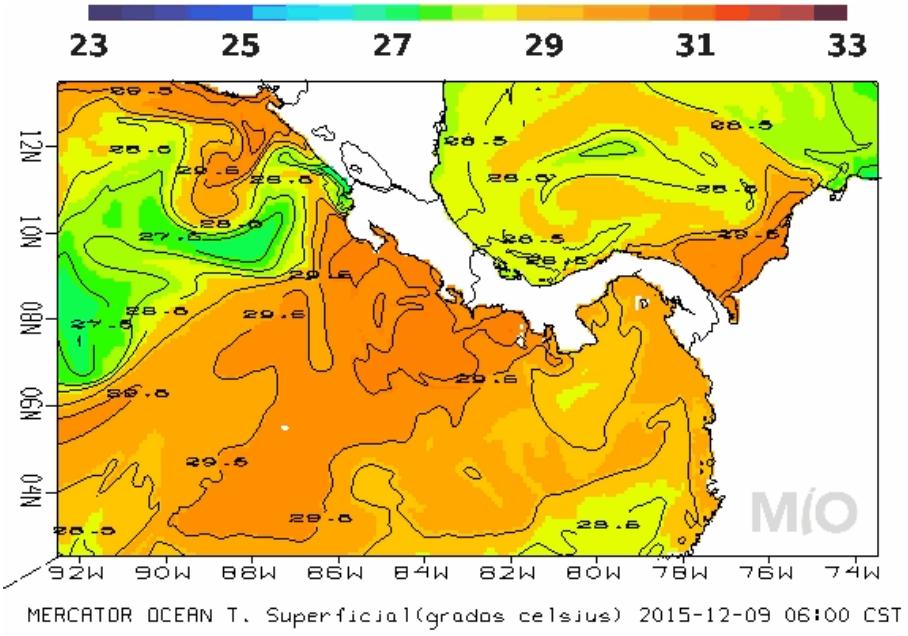
con máximos de 2.5 nudo, provenientes del sur. La Isla del Coco presenta corrientes débiles con una intensidad máxima de 1.3 nudos.



Pronóstico Regional de Temperatura Superficial del Mar
Válido del Jueves 03 al Miércoles 09 de Diciembre de 2015

Caribe de Costa Rica: Se muestran valores de temperatura de las aguas en la costa limonense alrededor de 28.5ºC para los próximos días.

Pacífico de Costa Rica: A lo largo de las costas del Pacífico Central y Sur, se observan temperaturas de las aguas con valores de alrededor de 29.5ºC. En tanto, el Pacífico Norte muestra temperaturas próximas a 29ºC, con tendencia a disminuir en los próximos días hasta 28ºC. Además se presenta bajas temperaturas en el Domo Térmico de Costa Rica, al oeste de Guanacaste con mínimos de inclusive 27ºC. En la zona de la Isla del Coco las aguas presentan valores alrededor de 29.5ºC.



- **EL SALVADOR**[5]

Informe Especial No.3, **Mar picado frente al Golfo de Fonseca El Salvador**

06/12/2015

Descripción:
El viento asociado al frente frío genera mar picado en aguas someras y profundas frente al Golfo de Fonseca de El Salvador. La condición de mar picado se caracteriza por viento en el mar con velocidad mayor a 30 kilómetros por hora y oleaje en dirección del viento con altura incrementada. Aguas someras es donde la profundidad es menor que 20 m (cerca de la costa) y aguas profundas donde es mayor que 200 m (lejos de la costa).

Pronóstico:

Para el domingo 6, lunes 7 y martes 8 de diciembre en agua someras y profundas frente al Golfo de Fonseca la velocidad del viento en el mar y altura del oleaje que se prevé serán los siguientes:

	06/12/2015		07/12/2015		08/12/2015	
	Velocidad del viento (km/hrs)	Altura del oleaje (m)	Velocidad del viento (km/hrs)	Altura del oleaje (m)	Velocidad del viento (km/hrs)	Altura del oleaje (m)
Aguas someras (profundidad menor que 20 m)	36	1.2	32	1.0	28	0.9
Aguas profundas (profundidad mayor que 200 m)	44	2.0	36	1.8	32	1.6

Frente a la costa salvadoreña los valores típicos de altura del oleaje es 1.2 metros y la velocidad del viento en el mar 16 kilómetros por hora.

Recomendación

Para el domingo 6 y lunes 7 de diciembre, en aguas someras y profundas frente al Golfo de Fonseca, se recomienda ***precaución a pescadores y transportistas de pequeñas y medianas embarcaciones por mar picado***. Además estar atentos a las recomendaciones de la Dirección General de Protección Civil.

- **HONDURAS**

Agencia Hondureña de Aeronáutica Civil
Servicio Meteorológico Nacional de Honduras
OFICINA DE ANALISIS Y PRONÓSTICO.

Predicción del tiempo válida para el día lunes 07 de diciembre de 2015.

[5] comunicaciones@marn.gob.sv

Tiempo significativo: Condiciones de lluvias y chubascos acompañados de actividad eléctrica para los departamentos del litoral Atlántico, por line de inestabilidad asociada a la ***MASA DE AIRE FRIO DEBIL***, demás regiones lluvias y lloviznas leves, con la excepción de la región sur condiciones estables y secas. Temperaturas ambientes frescas.

Oleaje.

Litoral Caribe: de 2 a 4 pies.
Golfo de Fonseca: de 3 a 5 pies.

Pronóstico por Regiones

Región Insular:
Cielo generalmente nublado durante el periodo de pronóstico, precipitaciones en forma de lluvias y chubascos acompañados de actividad eléctrica.
Viento del noroeste, con velocidad estimada de 22 Km/h.

	Roatán	**Guanaja**
Temperatura (Máx. /Mín. en C):	**27/25**	**27/25**
Precipitación estimada (mm):	**10 a 15** **Max. 25**	**10 a 15** **Max. 25**

Región Norte:
Cielo nublado durante el periodo de pronóstico, precipitaciones en forma de lluvias y chubascos acompañados de actividad eléctrica.
Viento del oeste y noroeste, con velocidad estimada de 18 Km/h con rachas de 30 para el departamento de **Colon.**

	La Ceiba	**Tela**	**Trujillo**
Temperatura (Máx. /Mín. en °C):	**26/23**	**27/21**	**27/24**
Precipitación estimada (mm)	**5 a 10**	**1 a 5**	**10 a 15** **Max: 25**

M*squitia Hondureña:*

Cielo poco nublado durante el periodo de pronóstico, posibles precipitaciones en forma de lluvias y lloviznas.
Viento del norte cambiando al noreste, con velocidad estimada de 16 Km/h.

	Puerto Lempira
Temperatura (Máx. /Mín. en °C):	**30/26**
Precipitación estimada (mm):	**1 a 5**

Región Sur:
Cielo poco nublado ha despejado durante el periodo pronóstico.
Viento del noreste y norte, con velocidad estimada de 26 Km/h.

	Amapala	**Choluteca**
Temperatura (Máx. / Mín. en °C):	**35/25**	**34/26**
Precipitación estimada (mm):	**0**	**0**

- **NICARAGUA**

INITER[6]: PRONÓSTICO MARITIMO

Válido desde las 06:00 pm del Domingo 6 hasta las 06:00 am del Lunes 7 de Diciembre de 2015.

LITORAL DEL CARIBE: Predominio de nublado. Lluvias ligeras. Visibilidad ilimitada, reducida a 3

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

millas por lluvia. Viento del Noreste/Este con 10 a 20 nudos. Olas con altura entre 0.50 y 1.80 metros. Temperaturas mínimas: 22/24°C.
LITORAL DEL PACIFICO*:* Poca nubosidad. Visibilidad ilimitada. Viento del Noreste/Este con 10 a 20 nudos. Olas con altura entre 0.50 y 1.80 metros. Temperaturas mínimas: 23/25°C.
LAGOS: Poca nubosidad. Visibilidad ilimitada. Viento del Noreste/Este con 7 a 12 nudos. Olas con altura entre 0.25 y 0.50 metros. Temperaturas mínimas: 24/26°C.

- **PANAMÁ[7]**

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

Martes - 08/12/2015 Provincia - Región	Pronóstico	Humedad	Temp. Máxima	Temp. Mínima	Sensación Térmica
Bocas del Toro	Lluvias Dispersas	86 %	31 °C	24 °C	37 °C
Coclé	Nublado	78 %	32 °C	23 °C	38 °C
Colón - Costa Abajo	Tormenta con Lluvia	89 %	30 °C	22 °C	37 °C
Colón - Costa Arriba	Tormenta con Lluvia	89 %	30 °C	22 °C	37 °C
Chiriquí - Tierras Altas	Lluvias Dispersas	85 %	23 °C	18 °C	28 °C
Chiriquí - Tierras Bajas	Nublado	80 %	31 °C	23 °C	37 °C
Darién - Darien	Lluvias Dispersas	84 %	32 °C	24 °C	38 °C
Herrera	Lluvias Dispersas	81 %	32 °C	23 °C	38 °C
Los Santos	Nublado	81 %	32 °C	23 °C	38 °C
Panamá - Oeste	Lluvias Dispersas	81 %	31 °C	23 °C	37 °C
Panamá - Metro	Lluvia	82 %	31 °C	24 °C	37 °C
Panamá - Este	Lluvia	82 %	31 °C	23 °C	37 °C
Panamá - Golfo	Lluvia	89 %	31 °C	24 °C	38 °C
Veraguas - Norte	Lluvias Dispersas	84 %	31 °C	24 °C	37 °C
Veraguas - Centro	Lluvias Dispersas	81 %	34 °C	22 °C	40 °C
Veraguas - Sur	Lluvias Dispersas	84 %	32 °C	23 °C	38 °C
Comarca Guna Yala	Lluvia	87 %	30 °C	23 °C	36 °C
Comarca Emberá-Wounaan	Lluvias Dispersas	84 %	32 °C	24 °C	38 °C
Comarca Ngöbe-Buglé	Lluvias Dispersas	84 %	31 °C	24 °C	37 °C

- **República Dominicana[8]**

ONAMET
Oficina Nacional de Meteorología
REPÚBLICA DOMINICANA
IDAC

Domingo 06 de diciembre de 2015 a las 6:00 p.m. válido hasta el martes 08 de diciembre de 2015 a las 6:00 p.m.

POCAS LLUVIAS PARA ESTA NOCHE.

Esta tarde se presentaron algunas lluvias de carácter débil sobre puntos focales de las regiones noreste, centro del país y el gran Santo Domingo, esto fue producto de una vaguada en los niveles altos localizada sobre el país, sin embargo debido al poco contenido de humedad en los niveles bajos de la atmosfera las precipitaciones no fueron cuantiosas. Se espera que este patrón de

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

escasa humedad continúe para esta noche, por lo tanto solo esperamos chubascos hacia puntos aislados de las regiones noreste, norte, cordillera Central y la zona fronteriza.
Para el inicio de la semana laboral se prevé un ligero incremento de las precipitaciones debido a la vaguada en altura y a un mayor ingreso de humedad, por lo tanto, esperamos incrementos nubosos acompañados de chubascos dispersos con tronadas aisladas hacia las regiones noreste, sureste, norte y la cordillera Central.
Las temperaturas estarán calurosas durante el día y agradables en la noche y la madrugada del lunes.

Distrito Nacional.	Cielo claro a medio nublado para esta noche.
Santo Domingo Norte.	Medio nublado.
Santo Domingo Oeste.	Medio nublado.
Santo Domingo Este.	Nubosidad aislada

El Gran Santo Domingo. La temperatura máxima estará entre 28ºC y 31ºC y la mínima entre 19ºC y 21ºC.

Resumen. Pocas lluvias para esta noche. Ligero incremento de las precipitaciones para mañana lunes.

PRONOSTICO EXTENDIDO

Esta noche. Nubosidad dispersa con chubascos aislados principalmente sobre las regiones sureste, suroeste y el centro del país.

Lunes. Ligero incremento de la nubosidad debido a un mayor ingreso de la humedad por lo tanto se prevén chubascos dispersos con tronadas aisladas hacia las regiones noreste, sureste, norte y la cordillera Central.
Santo Domingo y sus municipios. Medio nublado a nublado en ocasiones con chubascos dispersos y tronadas.
Distrito Nacional. Nublado en ocasiones con chubascos dispersos y tronadas aisladas.

Martes. Nubes dispersas en la mañana, siendo medio nublado en la tarde con chubascos aislados hacia las regiones sureste, noreste y el centro del país.
Santo Domingo y sus municipios. Nubes dispersas a medio nublado en ocasiones.
Distrito Nacional. Nubes dispersas a medio nublado en ocasiones.

V. INVITACION A NUESTROS LECTORES

Estimados lectores: solicitamos de ustedes sugerencias para mejorar esta Nota Informativa, nos gustaría conocer, si quieren agregar secciones o que se elimine alguna de las existentes o si prefieren otro formato. Como siempre sus opiniones serán tomadas en cuenta.